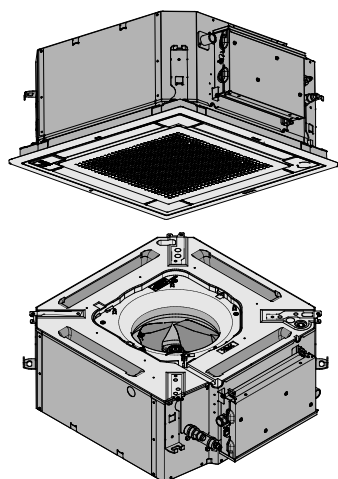


Priručnik za instalaciju i vodič za korisnike

Klima uređaj sa VRV sistemom



FXZA15A2VEB
FXZA20A2VEB
FXZA25A2VEB
FXZA32A2VEB
FXZA40A2VEB
FXZA50A2VEB

Sadržaj

1	O dokumentaciji	4
1.1	O ovom dokumentu	4
2	Opšte bezbednosne mere	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 za instalaciju	7
2.2.3	Rashladno sredstvo — u slučaju fluida R410A ili R32	7
2.2.4	Elektrika	9
3	Posebno bezbednosno uputstvo za instalatera	12
3.1	Uputstva za opremu kod koje se koristi rashladno sredstvo R32	14
3.1.1	Zahtevi u pogledu prostora pri instalaciji	15
	Za korisnika	16
4	Bezbednosno uputstvo za korisnika	17
4.1	Opšte	17
4.2	Uputstvo za bezbedan rad	18
5	O sistemu	23
5.1	Izgled sistema	23
5.2	Obavezne informacije za jedinice sa ventilatorom sa namotajem	24
6	Korisnički interfejs	25
7	Pre početka rada	26
8	Operacija	27
8.1	Radni opseg	27
8.2	O režimima rada	27
8.2.1	Osnovni režimi rada	27
8.2.2	Specijalni režimi rada za grejanje	28
8.2.3	Podešavanje smeru protoka vazduha	28
8.3	Rukovanje sistemom	29
9	Štednja energije i optimalan rad	30
10	Održavanje i servis	31
10.1	Mere predostrožnosti za održavanje i servis	31
10.2	Čišćenje filtera za vazduh, usisne rešetke, izlaza vazduha i spoljašnjih ploča	32
10.2.1	Da biste očistili filter za vazduh	32
10.2.2	Da biste očistili usisnu rešetku	33
10.2.3	Da biste očistili izlaz vazduha i spoljašnje ploče	34
10.3	Održavanje pre dugackog perioda mirovanja	34
10.4	Održavanje nakon dugačkog perioda mirovanja	34
10.5	O rashladnom sredstvu	35
10.5.1	O senzoru za curenje rashladnog sredstva	35
11	Rešavanje problema	37
11.1	Simptomi koji NE predstavljaju kvar sistema	38
11.1.1	Simptom: Sistem ne radi	38
11.1.2	Simptom: Brzina ventilatora ne odgovara zadatoj vrednosti	38
11.1.3	Simptom: Smer ventilatora ne odgovara postavci	39
11.1.4	Simptom: Bela izmaglica izlazi iz jedinice (unutrašnja jedinica)	39
11.1.5	Simptom: Iz jedinice (spoljašnje jedinice, unutrašnje jedinice) izlazi bela magla	39
11.1.6	Simptom: Na korisničkom interfejsu se očitava "U4" ili "U5" i zaustavlja se, ali ponovo počinje da radi nakon nekoliko minuta	39
11.1.7	Simptom: Buka klima uređaja (unutrašnja jedinica)	39
11.1.8	Simptom: Buka klima uređaja (unutrašnja jedinica, spoljašnja jedinica)	39
11.1.9	Simptom: Prašina izlazi iz jedinice	40
11.1.10	Simptom: Osećaju se mirisi iz jedinice	40
12	Premeštanje	41

13 Uklanjanje na otpad	42
Za instalatera	43
14 O kutiji	44
14.1 Unutrašnja jedinica.....	44
14.1.1 Da biste raspakovali jedinicu i postupali sa njom.....	44
14.1.2 Da biste uklonili pribor sa unutrašnje jedinice.....	45
15 O jedinicama i opcijama	46
15.1 Identifikacija	46
15.1.1 Identifikaciona etiketa: Unutrašnja jedinica.....	46
15.2 O unutrašnjoj jedinici	46
15.3 Izgled sistema	46
15.4 Kombinovanje jedinica i opcija.....	47
15.4.1 Moguće opcije za unutrašnju jedinicu	47
16 Instalacija jedinice	49
16.1 Priprema mesta za instalaciju	49
16.1.1 Zahtevi koje mora da zadovolji lokacija unutrašnje jedinice	49
16.2 Montiranje unutrašnje jedinice.....	51
16.2.1 Smernice za instaliranje unutrašnje jedinice.....	51
16.2.2 Smernice za instaliranje odvodnih cevi	54
17 Instalacija cevovoda	58
17.1 Priprema cevovoda za rashladno sredstvo	58
17.1.1 Zahtevi koji se odnose na cevi za rashladno sredstvo	58
17.1.2 Izolacija cevi za rashladno sredstvo.....	59
17.2 Povezivanje cevi za rashladno sredstvo	59
17.2.1 O povezivanju cevi za rashladno sredstvo.....	59
17.2.2 Mere predostrožnosti prilikom povezivanja cevi za rashladno sredstvo	60
17.2.3 Smernice za povezivanje cevi za rashladno sredstvo.....	61
17.2.4 Smernice za savijanje cevi	61
17.2.5 Da biste napravili konus na kraju cevi	61
17.2.6 Da biste povezali cevovod za rashladno sredstvo sa unutrašnjom jedinicom	62
18 Električna instalacija	64
18.1 O povezivanju električnih provodnika.....	64
18.1.1 Mere predostrožnosti prilikom povezivanja električnog ožičenja	64
18.1.2 Smernice za povezivanje električne instalacije	65
18.1.3 Specifikacije standardnih komponenti ožičenja	66
18.2 Povezivanje električnog ožičenja sa unutrašnjom jedinicom	67
19 Puštanje u rad	70
19.1 Pregled: Puštanje u rad	70
19.2 Mere predostrožnosti tokom puštanja u rad	70
19.3 Spisak za proveru pre puštanja u rad.....	71
19.4 Da biste obavili probni ciklus.....	72
20 Konfiguracija	73
20.1 Podešavanje polja.....	73
21 Predavanje korisniku	77
22 Rešavanje problema	78
22.1 Rešavanje problema na osnovu kodova greške.....	78
22.1.1 Šifre greške: Pregled	78
23 Uklanjanje na otpad	80
24 Tehnički podaci	81
24.1 Dijagram ožičenja	81
24.1.1 Legenda za objedinjeni dijagram ožičenja	81
25 Rečnik	84

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 izvođe ih samo kvalifikovane osobe. U Evropi i područjima gde se primenjuju IEC standardi, EN/IEC 60335-2-40 je važeći standard.

Ciljna grupa

Ovlašćeni instalateri i krajnji korisnici



INFORMACIJE

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

Komplet dokumentacije

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

- **Opšte bezbednosne mere:**
 - Bezbednosna uputstva koja morate da pročitate pre instalacije
 - Format: Hartija (u kutiji unutrašnje jedinice)
- **Priručnik za instalaciju i rad unutrašnje jedinice:**
 - Uputstvo za instalaciju i rad
 - Format: Hartija (u kutiji unutrašnje jedinice)
- **Referentni vodič za instalatera i korisnika:**
 - Priprema instalacije, dobra praksa, referentni podaci,...
 - Detaljna postepena uputstva i osnovne informacije za osnovnu i naprednu upotrebu
 - 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.

Originalan uputstva su napisana na engleskom jeziku. Svi ostali jezici su prevod originalnog uputstva.

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).

2 Opšte bezbednosne mere

2.1 O dokumentaciji

- Originalan uputstva su napisana na engleskom jeziku. Svi ostali jezici su prevod originalnog uputstva.
- Mere predostrožnosti opisane u ovom dokumentu pokrivaju veoma 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

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.

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



UPOZORENJE

Neispravna montaža ili priključivanje opreme ili pribora može dovesti do strujnog udara, kratkog spoja, curenja, požara, ili nekog drugog oštećenja opreme. Koristite ISKLJUČIVO pribor, opcionu opremu i rezervne delove proizvedene ili odobrene od strane Daikin, 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 u koje je uređaj zapakovan kako niko, a pogotovo deca, NE BI MOGAO da se igra njima. **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.

2.2.2 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.

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.



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 proventrite prostor. Moguće opasnosti:

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



UPOZORENJE

UVEK regenerišite rashladno sredstvo. NE ispuštajte ga 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

Instalacija cevi za rashladno sredstvo mora da bude usklađena sa važećim propisima. U Evropi, EN378 je važeći standard.



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. 
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.

2.2.4 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 komponentata 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.
- Obezbedite da ožičenje na terenu odgovara državnim zakonima o ožičenju.
- 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.



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 odvrtac za zatezanje terminalnih zavrtnjeva. Odvrtac sa malom glavom će oštetiti glavu zavrtnja i onemogućiti pravilno pritezanje.
- Prejako pritezanje može da izazove lom terminalnih zavrtnjeva.

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

**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 izvode ih samo kvalifikovane osobe. U Evropi i područjima gde se primenjuju IEC standardi, EN/IEC 60335-2-40 je važeći standard.

Instalacija jedinice (vidite "16 Instalacija jedinice" [▶ 49])

Za dodatne zahteve vezane za mesto instalacije, takođe pročitajte "3.1 Uputstva za opremu kod koje se koristi rashladno sredstvo R32" [▶ 14].



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).



PAŽNJA

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

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



UPOZORENJE

Vodite računa da potrebni otvori za ventilaciju ne budu začepljeni.

Instalacija cevi za rashladno sredstvo (vidite "17 Instalacija cevovoda" [▶ 58])



PAŽNJA

Cevi se MORAJU instalirati prema uputstvu datom u odeljku "17 Instalacija cevovoda" [▶ 58]. Mogu se koristiti samo mehaničke veze (npr. zalemljene i konusne veze) koje su usklađene sa najnovijom verzijom standarda ISO14903.



PAŽNJA

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

Električna instalacija (vidite "18 Električna instalacija" [▶ 64])



UPOZORENJE

UVEK koristite višežilni 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 napajanje nema N-fazu ili je ona pogrešna, oprema može da se pokvari.
- Upostavite odgovarajuće uzemljenje. NEMOJTE povezivati uzemljenje uređaja na komunalnu cev, uređaj za apsorbovanje naponskog udara ili telefonsko uzemljenje. Nedovršeno uzemljenje može za izazove strujni udar.
- Instalirajte potrebne osigurače ili prekidače.
- Obezbedite električne provodnike vezicama za kablove tako da kablovi NE dodiruju oštre ivice ili cevi, posebno na strani sa visokim pritiskom.
- NEMOJTE koristiti zalepljene provodnike, produžne kablove ili veze sa zvezdastog sistema. Oni mogu da izazovu pregrevanje, strujni udar ili požar.
- NEMOJTE instalirati napredni fazni kondenzator jer je ova jedinica opremljena pretvaračem. Napredni fazni kondenzator će smanjiti performanse i može da izazove nesreću.

**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.

**PAŽNJA**

- Svaka unutrašnja jedinica treba da se poveže sa posebnim korisničkim interfejsom. Kao korisnički interfejs se može koristiti samo daljinski upravljač kompatibilan sa bezbednosnim sistemom. Kompatibilnost daljinskog upravljača vidite u tehničkom listu (npr. BRC1H52/82*).
- Korisnički interfejs treba uvek da se stavi u istu sobu u kojoj je unutrašnja jedinica. Za detalje, pogledajte priručnik za instalaciju i rad korisničkog interfejsa.

**PAŽNJA**

Kada se koristi oklopljena žica, povežite oklop samo sa stranom spoljašnje jedinice.

Puštanje u rad (vidite "19 Puštanje u rad" [▶ 70])**UPOZORENJE**

Ako ploče na unutrašnjim jedinicama još nisu instalirane, obavezno ISKLJUČITE napajanje po završetku probnog rada. Da biste to uradili, ISKLJUČITE rad preko korisničkog interfejsa. NEMOJTE zaustavljati rad ISKLJUČIVANJEM automatskih prekidača.

Konfigurisanje (vidite "20 Konfiguracija" [► 73])



UPOZORENJE

U slučaju rashladnog sredstva R32, terminalne konekcije T1/T2 su SAMO za ulaz protivpožarnog alarma. Protivpožarni alarm ima veći prioritet od bezbednosti vezane za R32 i isključuje ceo sistem.



a Ulazni signal protivpožarnog alarma (potencijalni slobodni kontakt)

3.1 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

- 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

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

- Preduzmite mere predostrožnosti da se izbegnu prekomerne vibracije ili pulsiranje cevi za rashladno sredstvo.
- Zaštitne uređaje, cevi i spojnice što više zaštitite od nepoželjnih efekata okoline.
- Omogućite prostor za širenje i skupljanje dugačkih cevovoda.
- Konstruišite i instalirajte cevi u rashladnim sistemima tako da se smanji verovatnoća pojave hidrauličnog udara koji bi oštetio sistem.
- Bezbedno montirajte unutrašnju opremu i cevi, i zaštitite ih tako da se izbegnu slučajna oštećenja opreme ili cevi usled događaja kao što je pomeranje nameštaja ili aktivnosti na rekonstrukciji.

**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 spuštene plafon kao vodove za ulaz ili izlaz vazduha.

**PAŽNJA**

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

**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.

3.1.1 Zahtevi u pogledu prostora pri instalaciji

**PAŽNJA**

Ukupno punjenje rashladnog sredstva u sistemu ne može da prekorači zahteve za minimalnu površinu poda najmanje sobe koja se opslužuje. Zahteve za minimalnu površinu poda za unutrašnje jedinice pogledajte u priručniku za instalaciju i rad isporučenom sa spoljašnjom jedinicom.

**UPOZORENJE**

Ovaj uređaj sadrži rashladno sredstvo R32. Zahteve za minimalnu površinu poda sobe u kojoj se čuva uređaj vidite u priručniku za instalaciju i rad spoljašnje jedinice.

**OBAVEŠTENJE**

- Cevi moraju biti bezbedno montirane i zaštićene od fizičkih oštećenja.
- Instalaciju cevovoda svedite na minimum.

Za korisnika

4 Bezbednosno uputstvo za korisnika

Uvek se pridržavajte sledećeg bezbednosnog uputstva i propisa.

4.1 Opšte



UPOZORENJE

Ako NISTE sigurni kako da upravljate uređajem, obratite se svom instalateru.



UPOZORENJE

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

Deca NE SMEJU da se igraju uređajem.

Čišćenje i korisničko održavanje NE SMEJU obavljati deca bez nadzora.



UPOZORENJE

Da biste sprečili strujni udar ili požar:

- NEMOJTE ispirati jedinicu.
- NE rukujte uređajem ako su Vam ruke vlažne.
- NEMOJTE stavljati na uređaj predmete u kojima ima vode.



PAŽNJA

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

- Jedinice su označene sledećim simbolom:



To znači da se električni i elektronski proizvodi NE smeju mešati sa nesortiranim otpadom iz domaćinstva. NE pokušavajte sami da demontirate sistem: demontažu sistema, tretman rashladnog sredstva, ulja i drugih delova MORA da sprovede kvalifikovani instalater, i MORA biti u skladu sa primenljivim zakonom.

Jedinice MORAJU da budu tretirane u specijalizovanom postrojenju za obradu radi ponovne upotrebe, reciklaže i obnavljanja. Pravilnim odlaganjem ovog proizvoda pomažete u sprečavanju potencijalno negativnih posledica po životnu sredinu i ljudsko zdravlje. Za više informacija, obratite se instalateru ili lokalnim vlastima.

- Baterije su označene sledećim simbolom:



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

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

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

4.2 Uputstvo za bezbedan rad



UPOZORENJE

- NEMOJTE menjati, rasklapati, uklanjati, ponovo instalirati ili popravljati jedinicu sami, jer neispravno rasklapanje ili instaliranje može da izazove strujni udar ili požar. Obratite se svom dobavljaču.
- Kod slučajnog curenja rashladnog sredstva, proverite da u blizini nema otvorenog plamena. Rashladno sredstvo je samo po sebi potpuno bezbedno, neotrovno i slabo zapaljivo, ali će se stvoriti otrovni gasovi ako ono slučajno iscuri u prostoriju gde je prisutan zapaljiv vazduh iz grejalica, šporeta na gas, itd. Pre nastavka rada, kvalifikovani serviser mora da potvrdi da je mesto curenja popravljeno .

**PAŽNJA**

Ova jedinica je opremljena bezbednosnim merama sa električnim napajanjem, kao što je detektor za curenje rashladnog sredstva. Da bi bila efikasna, jedinica mora u svakom trenutku nakon instalacije da ima električno napajanje, osim u kratkim periodima servisiranja.

**PAŽNJA**

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

**UPOZORENJE**

Ova jedinica sadrži električne i vrele delove.

**UPOZORENJE**

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

**PAŽNJA**

Nije zdravo da izlažete telo protoku vazduha u dužem periodu.

**PAŽNJA**

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

**PAŽNJA**

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

**UPOZORENJE**

NIKADA ne dodirujte izlaz vazduha ili horizontalne lopatice dok obrtni poklopac radi. Može vam uhvatiti prste, ili jedinica može da se pokvari.



PAŽNJA

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



UPOZORENJE

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



UPOZORENJE

Vodite računa da potrebni otvori za ventilaciju ne budu začepljeni.

Održavanje i servis (vidite "10 Održavanje i servis" [► 31])



PAŽNJA: Obratite pažnju na ventilator!

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



PAŽNJA

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



UPOZORENJE

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



PAŽNJA

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



OPASNOST: OPASNOST OD UDARA STRUJE

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

**UPOZORENJE**

Budite oprezni kada radite na merdevinama na visini.

**PAŽNJA**

Isključite jedinicu pre čišćenja vazdušnog filtera, usisne rešetke, izlaza vazduha i spoljnih ploča.

**PAŽNJA**

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

**UPOZORENJE**

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

**OPASNOST: OPASNOST OD UDARA STRUJE**

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 terminali potražite na etiketi upozorenja za osobe koje obavljaju servisiranje i održavanje.

O rashladnom sredstvu (vidite "10.5 O rashladnom sredstvu" [▶ 35])

**UPOZORENJE: SLABO ZAPALJIV MATERIJAL**

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

**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

- Rashladno sredstvo koje se nalazi u ovoj jedinici je slabo zapaljivo, ali pod normalnim uslovima NE curi. Ako rashladno sredstvo iscuri u prostoriju i dođe u kontakt sa plamenom iz plamenika, grejalice ili šporeta, to može dovesti do požara ili stvaranja štetnog gasa.
- ISKLJUČITE sve zapaljive uređaje za grejanje, provetrite sobu, i obratite se dobavljaču od koga ste nabavili uređaj.
- NEMOJTE koristiti jedinicu dok serviser ne potvrdi da je popravljen deo iz koga je rashladno sredstvo curelo.



UPOZORENJE

Neophodno je zameniti senzor za curenje rashladnog sredstva R32 nakon svake detekcije, ili na kraju njegovog roka trajanja. Senzor može da zameni ISKLJUČIVO ovlašćena osoba.



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).

Otklanjanje problema (vidite "11 Rešavanje problema" [▶ 37])



UPOZORENJE

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

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

5 O sistemu



UPOZORENJE

- NEMOJTE menjati, rasklapati, uklanjati, ponovo instalirati ili popravljati jedinicu sami, jer neispravno rasklapanje ili instaliranje može da izazove strujni udar ili požar. Obratite se svom dobavljaču.
- Kod slučajnog curenja rashladnog sredstva, proverite da u blizini nema otvorenog plamena. Rashladno sredstvo je samo po sebi potpuno bezbedno, neotrovno i slabo zapaljivo, ali će se stvoriti otrovni gasovi ako ono slučajno iscuri u prostoriju gde je prisutan zapaljiv vazduh iz grejalica, šporeta na gas, itd. Pre nastavka rada, kvalifikovani serviser mora da potvrdi da je mesto curenja popravljeno.



UPOZORENJE

Ovaj uređaj je opremljen sistemom za detektovanje curenja rashladnog sredstva u cilju bezbednosti.

Da bi bila efikasna, jedinica MORA da ima električno napajanje u svakom trenutku nakon instalacije, osim u kratkim periodima servisiranja.



OBAVEŠTENJE

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



OBAVEŠTENJE

Za buduće izmene ili proširenje vašeg sistema:

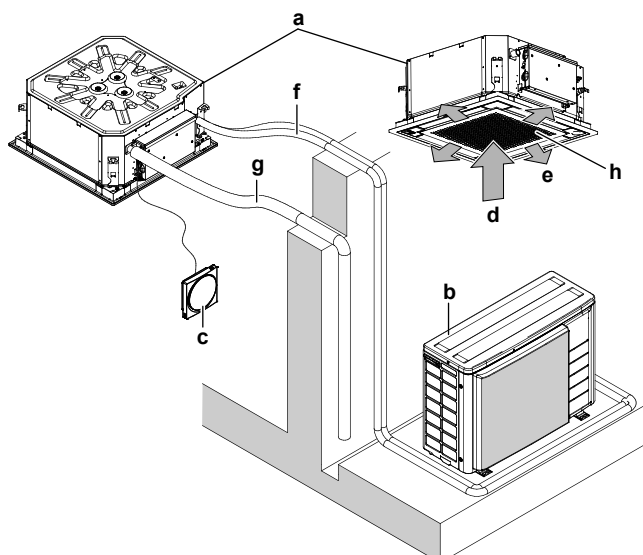
Kompletna pregled dozvoljenih kombinacija (za buduća proširenja sistema) dostupan je u tehničkim podacima, i treba ga razmotriti. Obratite se svom instalateru da biste dobili više informacija i stručni savet.

5.1 Izgled sistema



INFORMACIJE

Sledeća slika je data kao primer, i NE mora potpuno da odgovara izgledu vašeg 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 Usisna rešetka i filter za vazduh

5.2 Obavezne informacije za jedinice sa ventilatorom sa namotajem

Stavka	Simbol	Vrednost	Jedinica
Kapacitet hlađenja (senzibilni)	$P_{rated,c}$	A	kW
Kapacitet hlađenja (latentni)	$P_{rated,c}$	B	kW
Kapacitet grejanja	$P_{rated,h}$	C	kW
Ukupni dovod električne energije	P_{elec}	D	kW
Nivo snage zvuka (hlađenje)	L_{WA}	E	dB(A)
Nivo snage zvuka (grejanje)	L_{WA}	F	dB(A)
Kontakt podaci: DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o. U Nové Hospody 1155/1, 301 00 Plzeň Skvrňany, Czech Republic			

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

6 Korisnički interfejs



PAŽNJA

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



OBAVEŠTENJE

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



OBAVEŠTENJE

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



OBAVEŠTENJE

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

Ovaj priručnik za rad daje nepotpuni pregled glavnih funkcija sistema.

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

7 Pre početka rada



PAŽNJA

Vidite odeljak "[4 Bezbednosno uputstvo za korisnika](#)" [▶ 17] da biste prihvatili sva povezana bezbednosna uputstva.

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

8 Operacija

8.1 Radni opseg



INFORMACIJE

Radne granice pogledajte u tehničkim podacima povezane spoljašnje jedinice.

8.2 O režimima rada



INFORMACIJE

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

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

8.2.1 Osnovni režimi rada

Unutrašnja jedinica može da radi u različitim režimima rada.

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

8.2.2 Specijalni režimi rada za grejanje

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

8.2.3 Podešavanje smer protoka vazduha

Mogu se podesiti sledeći smerovi protoka vazduha:

Smer	Ekran
Fiksni položaj. Unutrašnja jedinica uduvava vazduh u 1 od 4 fiksnih položaja.	
Njihanje. Unutrašnja jedinica menja 4 različitih položaja.	
Auto. Unutrašnja jedinica podešava smer protoka vazduha u skladu sa kretanjem koje registruje senzor pokreta.	

**INFORMACIJE**

U zavisnosti od postavke sistema i organizacije, možda neće biti dostupan automatski smer protoka vazduha.

**INFORMACIJE**

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

Automatska kontrola protoka vazduha

Hlađenje	Grejanje
▪ Kada je sobna temperatura niža od zadate temperature na daljinskom upravljaču za operaciju hlađenja (uključujući automatski rad). ▪ Kada unutrašnja jedinica radi u neprekidnom režimu, a smer protoka vazduha je naniže.	▪ Kada počinjete rad. ▪ Kada je sobna temperatura viša od zadate temperature na daljinskom upravljaču za operaciju grejanja (uključujući automatski rad). ▪ Kod operacije odmrzavanja.
▪ Kada unutrašnja jedinica dugo radi u neprekidnom režimu, a smer protoka vazduha je horizontalan.	

**UPOZORENJE**

NIKADA ne dodirujte izlaz vazduha ili horizontalne lopatice dok obrtni poklopac radi. Može vam uhvatiti prste, ili jedinica može da se pokvari.

**OBAVEŠTENJE**

Izbegavajte rad u vodoravnom smeru. To može izazvati sakupljanje rose ili prašine na plafonu ili poklopcu.

8.3 Rukovanje sistemom

**INFORMACIJE**

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

9 Štednja energije i optimalan rad



PAŽNJA

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



OBAVEŠTENJE

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



UPOZORENJE

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



UPOZORENJE

Vodite računa da potrebni otvori za ventilaciju ne budu začepljeni.

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

- Sprečite da u sobu ulazi direktna sunčeva svetlost tokom operacije hlađenja, koristeći zavese ili roletne.
- Proverite da li je područje dobro provetreno. NEMOJTE blokirati otvore za ventilaciju.
- Često provetravajte. Dugotrajna primena zahteva da obratite posebnu pažnju na provetravanje.
- Držite zatvorena vrata i prozore. Ako vrata i prozori ostanu otvoreni, vazduh će izlaziti iz sobe, i izazvati opadanje efekta hlađenja ili grejanja.
- Pazite da NE hladite i ne grejete previše. Da biste uštedeli energiju, držite zadatu temperaturu na umerenu vrednosti.
- NIKADA ne stavljajte predmete pored ulaznog ili izlaznog otvora za vazduh jedinice. To može izazvati efekat smanjenog grejanja/hlađenja ili prekida rada.
- Kada se na ekranu prikaže  (vreme za čišćenje vazdušnog filtera), očistite filtere (vidite "[10.2.1 Da biste očistili filter za vazduh](#)" [▶ 32]).
- Moguća je pojava kondenzacije ako je vlažnost vazduha iznad 80%, ili ako je izlaz za pražnjenje blokiran.
- Pravilno podesite sobnu temperaturu, da bi okruženje bilo prijatno. Izbegavajte preterano grejanje ili hlađenje. Zapazite da može proći neko vreme dok sobna temperatura ne dostigne zadatu. Razmotrite upotrebu opcije podešavanja tajmera.
- Podesite smer toka vazduha, kako biste izbegli da se hladan vazduh skuplja na podu ili topao vazduh ispod plafona. (Gore do plafona tokom operacije hlađenja ili sušenja, a dole tokom operacije grejanja)
- Izbegavajte da vazduh ide pravo na osobe u prostoriji.

10 Održavanje i servis

10.1 Mere predostrožnosti za održavanje i servis



PAŽNJA

Vidite odeljak "[4 Bezbednosno uputstvo za korisnika](#)" [▶ 17] da biste prihvatili sva povezana bezbednosna uputstva.



OBAVEŠTENJE

NIKAD nemojte sami pregledati niti popravljati uređaj. Pozovite obučeno lice iz servisa da to uradi. Međutim, kao krajnji korisnik, možete da čistite vazdušni filter, usisnu rešetku, izlaz vazduha i spoljne ploče.



OBAVEŠTENJE

Održavanje MORA da obavlja ovlašćeni instalater ili zastupnik servisa.

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



OBAVEŠTENJE

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

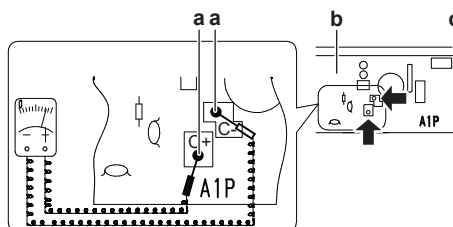
Sledeći simboli mogu da se jave na unutrašnjoj jedinici:

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



OPASNOST: OPASNOST OD UDARA STRUJE

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 terminali potražite na etiketi upozorenja za osobe koje obavljaju servisiranje i održavanje.



- a Tačke za merenje rezidualnog napona (C-, C+)
- b Štampana ploča
- c Kontrolna kutija

10.2 Čišćenje filtera za vazduh, usisne rešetke, izlaza vazduha i spoljašnjih ploča



PAŽNJA

Isključite jedinicu pre čišćenja vazdušnog filtera, usisne rešetke, izlaza vazduha i spoljnih ploča.



OBAVEŠTENJE

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

10.2.1 Da biste očistili filter za vazduh

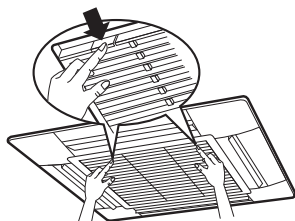
Kada čistiti filter za vazduh:

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

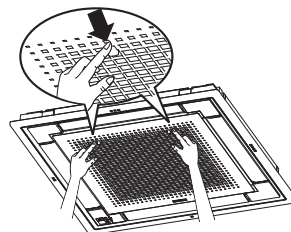
Kako se čisti filter za vazduh:

- 1 Otvorite usisnu rešetku.

BYFQ60B

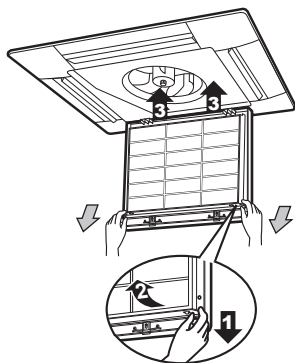


BYFQ60C

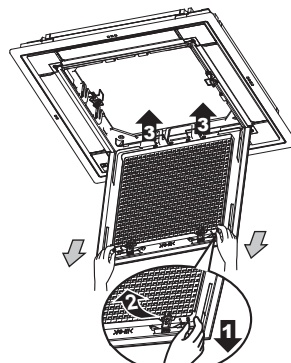


- 2 Uklonite filter za vazduh.

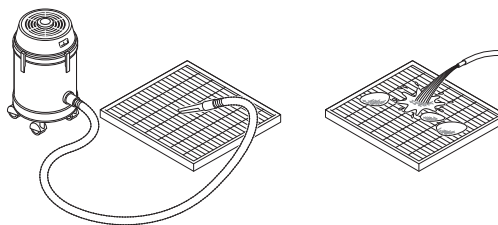
BYFQ60B



BYFQ60C



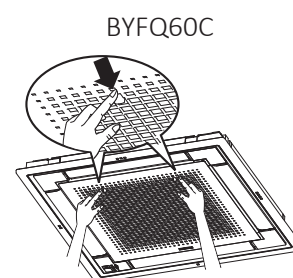
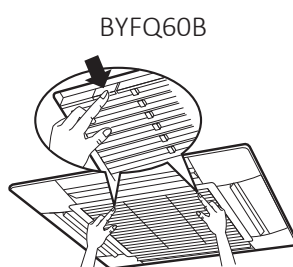
- 3 Očistite filter za vazduh. Koristite usisivač ili operite vodom. Ako je filter za vazduh veoma prljav, koristite meku četku i neutralni deterdžent.



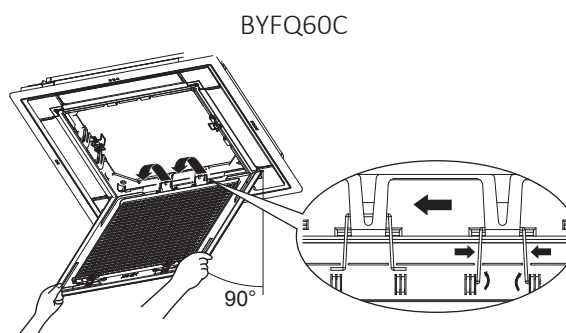
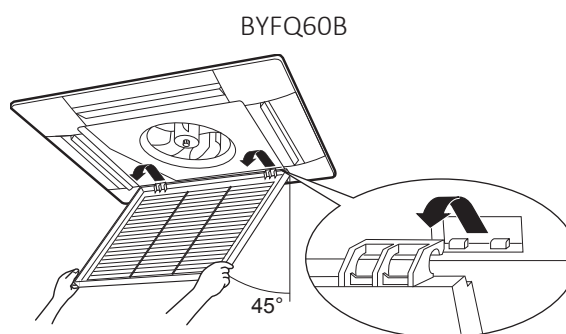
- 4 Osušite filter za vazduh u senci.
- 5 Ponovo namestite filter za vazduh i zatvorite usisnu rešetku.
- 6 UKLJUČITE električno napajanje.
- 7 Da biste uklonili ekrane upozorenja, vidite referentni vodič za korisnički interfejs.

10.2.2 Da biste očistili usisnu rešetku

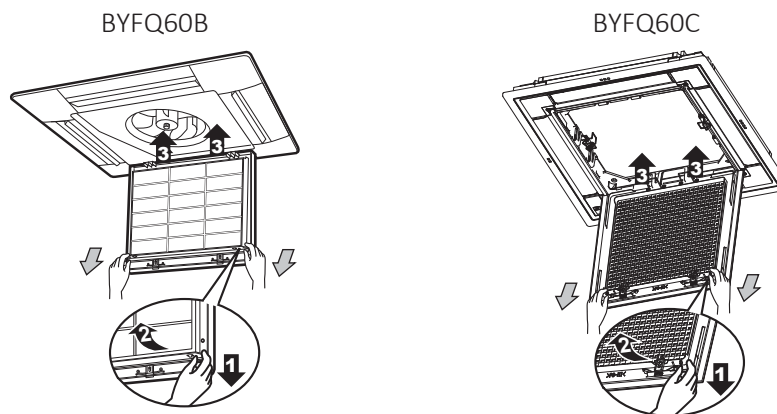
- 1 Otvorite usisnu rešetku.



- 2 Uklonite usisnu rešetku.



- 3 Uklonite filter za vazduh.



- 4 Očistite usisnu rešetku. Operite je pomoću mekane četke od prirodne dlake, i vode ili neutralnog deterdženta. Ako je usisna rešetka veoma prljava, upotrebite tipično kuhinjsko sredstvo za čišćenje, ostavite ga da deluje 10 min, a zatim isperite vodom.
- 5 Ponovo namestite filter za vazduh (korak 3 obrnutim redosledom).
- 6 Ponovo namestite usisnu rešetku i zatvorite je (korak 2 i 1 obrnutim redosledom).

10.2.3 Da biste očistili izlaz vazduha i spoljašnje ploče



UPOZORENJE

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

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

10.3 Održavanje pre dugačkog perioda mirovanja

Npr. na kraju sezone.

- Neka unutrašnje jedinice rade u operaciji samo sa ventilatorom oko pola dana, da bi se osušila unutrašnjost jedinica.
- Očistite vazdušne filtere i kućišta unutrašnjih jedinica (pogledajte "[10.2.1 Da biste očistili filter za vazduh](#)" [▶ 32] i Da biste očistili izlaz vazduha i spoljašnje ploče).
- Uklonite baterije iz korisničkog interfejsa (ako je primenljivo).

10.4 Održavanje nakon dugačkog perioda mirovanja

Npr. na početku sezone.

- Proverite i uklonite sve što može da blokira izlazne i ulazne ventile unutrašnjih i spoljašnjih jedinica.
- Očistite vazdušne filtere i kućišta unutrašnjih jedinica (pogledajte "[10.2.1 Da biste očistili filter za vazduh](#)" [▶ 32] i Da biste očistili izlaz vazduha i spoljašnje ploče).
- Ubacite baterije u korisnički interfejs (ako je primenljivo).

10.5 O rashladnom sredstvu

Ovaj proizvod sadrži fluorovane gasove sa efektom staklene bašte. NE ispuštajte gasove u atmosferu.

Vrsta rashladnog sredstva: R32

Vrednost globalnog potencijala zagrevanja (GWP): 675

U zavisnosti od primenjivog zakona, možda su neophodne periodične inspekcije na curenja rashladnog sredstva. Obratite se instalateru za dodatne informacije.



UPOZORENJE: SLABO ZAPALJIV MATERIJAL

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



UPOZORENJE

- Rashladno sredstvo koje se nalazi u ovoj jedinici je slabo zapaljivo, ali pod normalnim uslovima NE curi. Ako rashladno sredstvo iscuri u prostoriju i dođe u kontakt sa plamenom iz plamenika, grejalice ili šporeta, to može dovesti do požara ili stvaranja štetnog gasa.
- ISKLJUČITE sve zapaljive uređaje za grejanje, provetrite sobu, i obratite se dobavljaču od koga ste nabavili uređaj.
- NEMOJTE koristiti jedinicu dok serviser ne potvrdi da je popravljen deo iz koga je rashladno sredstvo curelo.



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 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.



OBAVEŠTENJE

Važeći zakoni o **fluorinisanim gasovima staklene bašte** zahtevaju da se punjenje rashladnog sredstva u jedinici navede i u težini i u CO₂ ekvivalentu.

Formula za izračunavanje količine ekvivalentne tonama CO₂: vrednost potencijala u pogledu globalnog zagrevanja (GWP) rashladnog sredstva × ukupna količina rashladnog sredstva [u kg]/1000

Obratite se instalateru za više informacija.

10.5.1 O senzoru za curenje rashladnog sredstva



UPOZORENJE

Neophodno je zameniti senzor za curenje rashladnog sredstva R32 nakon svake detekcije, ili na kraju njegovog roka trajanja. Senzor može da zameni ISKLJUČIVO ovlašćena osoba.

**OBAVEŠTENJE**

Senzor curenja rashladnog sredstva R32 je poluprovodnički detektor koji može neispravno da detektuje supstance koje nisu rashladno sredstvo R32. Izbegavajte upotrebu hemijskih supstanci (npr. organskih rastvarača, laka za kosu, boje) u visokim koncentracijama, u blizini unutrašnje jedinice, jer to može da izazove pogrešnu detekciju od strane senzora curenja rashladnog sredstva R32.

**OBAVEŠTENJE**

Funkcionisanje bezbednosnih mera se periodično automatski proverava. U slučaju kvara, šifra greške će se prikazati na korisničkom interfejsu.

**INFORMACIJE**

Senzor ima očekivani radni vek od 10 godina. Korisnički interfejs prikazuje grešku "CH-05" 6 meseci pre kraja roka trajanja senzora, i grešku "CH-02" po isteku roka trajanja senzora. Za više informacija, vidite referentni vodič za korisnički interfejs, i obratite se svom dobavljaču.

U slučaju detekcije dok jedinica radi

- 1 Korisnički interfejs prikazuje grešku "A0-11", i emituje zvuk alarma. Indikator statusa trepće.
- 2 Odmah se obratite svom dobavljaču. Više informacija pogledajte u Priručniku za instalaciju spoljašnje jedinice.

U slučaju detekcije, dok je jedinica u stanju pripravnosti

Kada se detekcija dešava dok je jedinica u stanju pripravnosti, jedinica vrši "lažnu proveru detekcije".

Lažna provera detekcije

- 1 Ventilator počinje da se obrće na najnižem podešavanju.
- 2 Korisnički interfejs prikazuje grešku "A0-13", i emituje zvuk alarma. Indikator statusa trepće.
- 3 Senzor proverava da li se desilo curenje rashladnog sredstva ili pogrešna detekcija.
 - Nije detektovano curenje rashladnog sredstva. **Rezultat:** Sistem nastavlja sa normalnim radom nakon oko 2 minuta.
 - Detektovano curenje rashladnog sredstva. **Rezultat:**
 - 1 Korisnički interfejs prikazuje grešku "A0-11", i emituje zvuk alarma. Indikator statusa trepće.
 - 2 Odmah se obratite svom dobavljaču. Više informacija pogledajte u Priručniku za instalaciju spoljašnje jedinice.

**INFORMACIJE**

Minimalni protok vazduha tokom normalnog rada ili tokom detektovanja curenja rashladnog sredstva je uvek $>240 \text{ m}^3/\text{h}$.

**INFORMACIJE**

Da biste prekinuli alarm korisničkog interfejsa, vidite referentni vodič za korisnički interfejs.

11 Rešavanje problema

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



UPOZORENJE

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

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

Sistem MORA da popravi kvalifikovani serviser.

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

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

Kvar	Mera
Ako sistem uopšte ne radi.	- Proverite da li je u pitanju prekid električnog napajanja. Sačekajte da se napajanje ponovo uspostavi. Ako se nestanak napajanja desi tokom rada, sistem se automatski ponovo pokreće po povratku napajanja. - Proverite da li je pregoreo osigurač ili se aktivirao automatski prekidač. Po potrebi zamenite osigurač ili resetujte automatski prekidač.

Kvar	Mera
Sistem radi, ali je hlađenje ili grejanje nedovoljno.	- Proverite da li je ulaz ili izlaz vazduha spoljašnje ili unutrašnje jedinice blokiran nekom preprekom. Uklonite sve prepreke, i proverite da li vazduh može slobodno da protiče. - Proverite da li je zapušten filter za vazduh (pogledajte "10.2.1 Da biste očistili filter za vazduh" [▶ 32]). - Proverite podešenu temperaturu. - Proverite postavku za brzinu ventilatora na korisničkom interfejsu. - Proverite da li su otvorena vrata ili prozori. Zatvorite vrata i prozore da biste sprečili ulazak vazduha. - Proverite da li ima previše osoba u prostoriji tokom operacije hlađenja. Proverite da li je izvor toplote u prostoriji prejak. - Proverite da li direktna sunčeva svetlost ulazi u prostoriju. Koristite zavese ili roletne. - Proverite da li je ugao protoka vazduha odgovarajući.

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

Posle provere svih gornjih stavki, ako ne možete sami da rešite problem, obratite se instalateru i navedite simptome, kompletan naziv modela jedinice (po mogućnosti, sa proizvođačkim brojem) i datum instaliranja.

11.1 Simptomi koji NE predstavljaju kvar sistema

Sledeći simptomi NE predstavljaju kvar sistema:

11.1.1 Simptom: Sistem ne radi

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

11.1.2 Simptom: Brzina ventilatora ne odgovara zadatoj vrednosti

Brzina ventilatora se ne menja, čak ni kada se pritisne dugme za podešavanje brzine ventilatora. Tokom operacije grejanja, kada sobna temperatura dostigne zadatu temperaturu, spoljašnja jedinica se isključuje, i unutrašnja jedinica prelazi

na tihu brzinu ventilatora. Tako se sprečava da hladan vazduh duva direktno na osobe u prostoriji. Brzina ventilatora se neće promeniti kada se pritisne dugme.

11.1.3 Simptom: Smer ventilatora ne odgovara postavci

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

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

- Kada je vlažnost velika tokom operacije hlađenja. Ako je unutrašnjost unutrašnje jedinice veoma zagađena, temperaturna raspodela u prostoriji postaje neravnomerna. Neophodno je očistiti unutrašnjost unutrašnje jedinice. Pitajte dobavljača za podatke o čišćenju jedinice. Za tu operaciju neophodan je obučeni serviser.
- Odmah nakon zaustavljanja operacije hlađenja, i ako su sobna temperatura i vlažnost niske. To je zato što se topli rashladni gas vraća u unutrašnju jedinicu i stvara paru.

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

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

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

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

11.1.7 Simptom: Buka klima uređaja (unutrašnja jedinica)

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

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

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

11.1.9 Simptom: Prašina izlazi iz jedinice

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

11.1.10 Simptom: Osećaju se mirisi iz jedinice

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

12 Premeštanje

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

13 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.

Za instalatera

14 O kutiji

Imajte u vidu sledeće:

- Prilikom isporuke, OBAVEZNO proverite da li je uređaj oštećen, i da li je kompletan. Sva oštećenja ili delovi koji nedostaju OBAVEZNO odmah prijavite agentu za reklamacije isporučioaca.
- Donesite zapakovani uređaj što je bliže moguće mestu ugradnje da biste sprečili oštećenje tokom transporta.
- Unapred pripremite putanju po kojoj ćete uneti jedinicu na krajnju poziciju za montiranje.
- Kada rukujete jedinicom, imajte u vidu sledeće:



Lomljivo, pažljivo rukujte jedinicom.



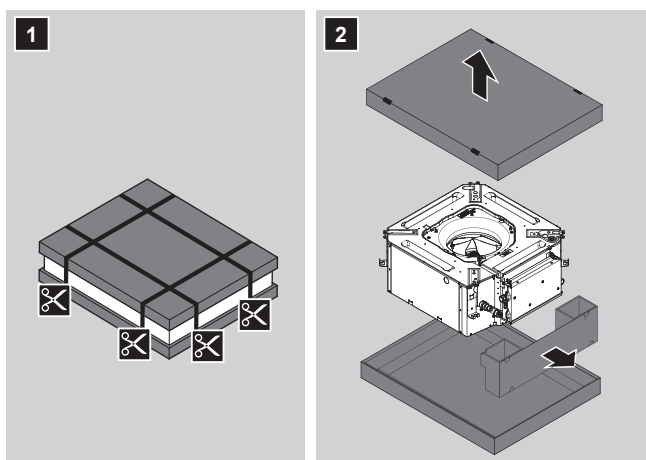
Držite jedinicu u uspravnom položaju, kako bi se izbegla oštećenja.

14.1 Unutrašnja jedinica

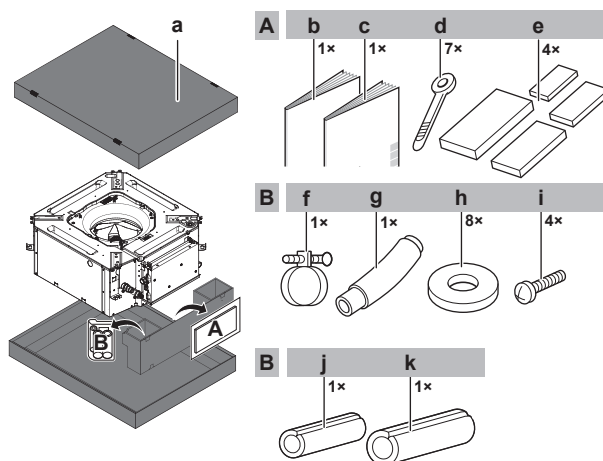
14.1.1 Da biste raspakovali jedinicu i postupali sa njom

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.



14.1.2 Da biste uklonili pribor sa unutrašnje jedinice



- a** Papirna šema za instalaciju (gornji deo kutije za pakovanje)
- b** Opšte bezbednosne mere
- c** Priručnik za instalaciju i rad unutrašnje jedinice
- d** Vezice
- e** Podmetači za zaptivanje: Veliki (odvodna cev), srednji 1 (cev za gas), srednji 2 (cev za tečnost), mali (električne žice)
- f** Metalna klem
- g** Odvodno crevo
- h** Podloške za držače konzole
- i** Zavrtnji
- j** Izolator: Mali (cev za tečnost)
- k** Izolator: Veliki (cev za gas)

15 O jedinicama i opcijama

U ovom poglavlju

15.1	Identifikacija.....	46
15.1.1	Identifikaciona etiketa: Unutrašnja jedinica.....	46
15.2	O unutrašnjoj jedinici.....	46
15.3	Izgled sistema	46
15.4	Kombinovanje jedinica i opcija.....	47
15.4.1	Moguće opcije za unutrašnju jedinicu.....	47

15.1 Identifikacija

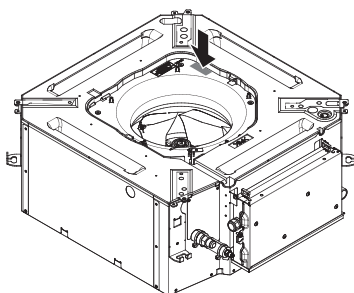


OBAVEŠTENJE

Kada instalirate ili servisirate više jedinica u isto vreme, osigurajte da NE zamenite servisne ploče između različitih modela.

15.1.1 Identifikaciona etiketa: Unutrašnja jedinica

Lokacija



15.2 O unutrašnjoj jedinici



INFORMACIJE

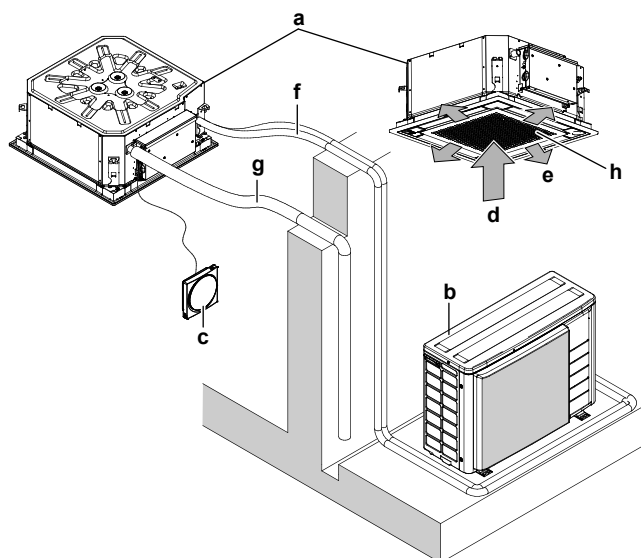
Radne granice pogledajte u tehničkim podacima povezane spoljašnje jedinice.

15.3 Izgled sistema



INFORMACIJE

Sledeća slika je data kao primer, i NE mora potpuno da odgovara izgledu vašeg 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 Usisna rešetka i filter za vazduh

15.4 Kombinovanje jedinica i opcija



INFORMACIJE

Neke opcije možda NISU dostupne u Vašoj zemlji.

15.4.1 Moguće opcije za unutrašnju jedinicu

Proverite da li imate sledeće obavezne opcije:

- Korisnički interfejs: Može se koristiti samo daljinski upravljač kompatibilan sa bezbednosnim sistemom. Kompatibilnost daljinskog upravljača vidite u tehničkom listu (BRC1H52*)
- Dekorativna ploča: Standardno

Napomena: Korisnički interfejs će dati vidljivo i čujno upozorenje u slučaju da se detektuje curenje rashladnog sredstva. Npr. daljinski upravljači BRC1H52* mogu da daju alarm od 65 dB (zvučni pritisak, meren na rastojanju od 1 m od alarma). Podaci o zvuku su dostupni u tehničkom listu daljinskog upravljača. Alarm uvek treba da bude 15 dB glasniji od pozadinske buke u sobi. U slučaju veće pozadinske buke, preporučujemo da se koristi eksterni alarm (snabdevanje na terenu) za povezivanje sa opcionim izlazom štampane ploče unutrašnje jedinice. Ovaj alarm iz snabdevanja na terenu treba da se montira u svakoj sobi gde je instalirana unutrašnja jedinica.

**PAŽNJA**

- Svaka unutrašnja jedinica treba da se poveže sa posebnim korisničkim interfejsom. Kao korisnički interfejs se može koristiti samo daljinski upravljač kompatibilan sa bezbednosnim sistemom. Kompatibilnost daljinskog upravljača vidite u tehničkom listu (npr. BRC1H52/82*).
- Korisnički interfejs treba uvek da se stavi u istu sobu u kojoj je unutrašnja jedinica. Za detalje, pogledajte priručnik za instalaciju i rad korisničkog interfejsa.

- Opcioni izlaz štampane ploče (da se obezbedi izlaz za eksterni uređaj): Štampana ploča će aktivirati eksterni alarm kada se detektuje curenje, kada je senzor u kvaru, ili kada je senzor iskopčan. Tačan naziv modela vidite u spisku opcija za unutrašnju jedinicu. Više informacija o ovoj opciji pogledajte u priručniku za instalaciju opcionog izlaza štampane ploče.
- Potrebna je dodatna kutija za instalacije za opcionu izlaz štampane ploče; vidite spisak opcija za unutrašnju jedinicu. Za postavljanje kutija za instalacije, pogledajte priručnik kutije za instalacije. Ožičenje između glavne štampane ploče i opcionog izlaza štampane ploče mora da bude sprovedeno zajedno sa transmisionim kablom; nikada ne koristite istu putanju kao za napojni kabl. Pogledajte "[18.2 Povezivanje električnog ožičenja sa unutrašnjom jedinicom](#)" [▶ 67].

**INFORMACIJE**

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

16 Instalacija jedinice

U ovom poglavlju

16.1	Priprema mesta za instalaciju.....	49
16.1.1	Zahtevi koje mora da zadovolji lokacija unutrašnje jedinice.....	49
16.2	Montiranje unutrašnje jedinice.....	51
16.2.1	Smernice za instaliranje unutrašnje jedinice.....	51
16.2.2	Smernice za instaliranje odvodnih cevi	54

16.1 Priprema mesta za instalaciju

Izaberite mesto za ugradnju gde ima dovoljno prostora za transport jedinice na njega i sa njega.

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

NEMOJTE ugrađivati jedinicu na mestima koja se često koriste kao mesto za rad. U slučaju građevinskih radova (npr. brušenje) pri kojima nastaje mnogo prašine, jedinica MORA da se pokrije.



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).

16.1.1 Zahtevi koje mora da zadovolji lokacija unutrašnje jedinice

Zahtevi vezani za minimalnu površinu poda



PAŽNJA

Ukupno punjenje rashladnog sredstva u sistemu ne može da prekorači zahteve za minimalnu površinu poda najmanje sobe koja se opslužuje. Zahteve za minimalnu površinu poda za unutrašnje jedinice pogledajte u priručniku za instalaciju i rad isporučenom sa spoljašnjom jedinicom.



INFORMACIJE

Takođe, pročitajte opšte zahteve za mesto instalacije. Pogledajte poglavlje ["2 Opšte bezbednosne mere"](#) [5].



INFORMACIJE

Nivo zvučnog pritiska je manji od 70 dBA.



UPOZORENJE

Vodite računa da potrebni otvori za ventilaciju ne budu začepljeni.



PAŽNJA

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

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

**OBAVEŠTENJE**

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

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

Na mestima sa slabim prijemom, držite rastojanje od 3 m ili veće, da biste izbegli elektromagnetne interferencije od strane druge opreme, i koristite uvodne cevi za strujne i prenosne vodove.

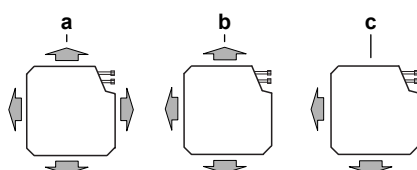
NEMOJTE postavljati jedinicu na sledećim mestima:

- 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:

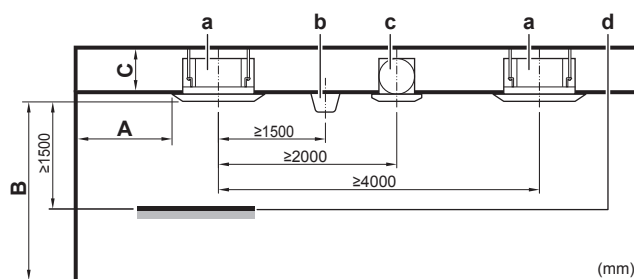
- Tamo gde su velike fluktuacije napona
- Na vozilima ili plovilima
- Tamo gde su prisutne kisele ili alkalne pare
- Obezbedite da u slučaju curenja vode ne dođe do oštećenja prostora instalacije ili njene okoline.
- Izaberite lokaciju na kojoj radna buka ili vruć/hladan vazduh izbačen iz jedinice neće nikome smetati, a lokacija je izabrana prema važećim zakonima.
- **Odvod.** Proverite da li kondenzovana voda može da se odvede na prigodan način.
- **Papirna šema za instalaciju** (gornji deo pakovanja) (pribor). Kada birate lokaciju za uređaj, koristite papirnu šemu. Ona sadrži dimenzije jedinice i potrebnog otvora na plafonu.
- **Smer protoka vazduha.** Možete da izaberete različite smerove protoka vazduha. Izaberite onaj koji je najprikladniji za prostoriju. Više informacija pogledajte u priručniku za instalaciju opcionog kompleta podmetača za blokiranje.

Primer:



- a** 4-smerni protok vazduha (svi izlazi za vazduh otvoreni)
- b** 3-smerni protok vazduha (1 izlaz za vazduh zatvoren) (neophodan je opcioní komplet podmetača za blokiranje)
- c** 2-smerni protok vazduha (2 izlaza za vazduh zatvorena) (neophodan je opcioní komplet podmetača za blokiranje)

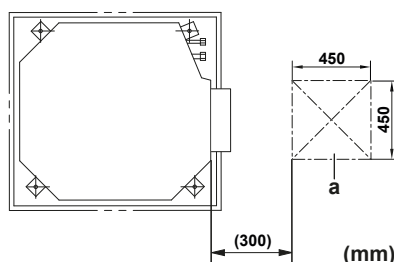
- **Izolacija plafona.** Kada uslovi na plafonu prekorače temperaturu od 30°C i relativnu vlagu od 80%, ili kada se svež vazduh dovodi na plafon, onda je potrebna dodatna izolacija (minimalne debljine 10 mm, polietilenska pena).
- **Razmak.** Obratite pažnju na sledeće zahteve:



- A** Minimalno rastojanje od zida
 ≥ 1500 mm: Izlaz vazduha otvoren
 ≥ 200 mm: Izlaz vazduha zatvoren
- B** Minimalno i maksimalno rastojanje od poda (videti dole)
- C** ≥ 295 mm: U slučaju instalacije sa BYFQ60B
 ≥ 308 mm: U slučaju instalacije sa BYFQ60C
- a** Unutrašnja jedinica
- b** Osvetljenje (na slici je prikazano osvetljenje montirano na plafon, ali je dozvoljeno i ugradno osvetljenje)
- c** Ventilator za vazduh
- d** Statička zapremina (primer: tabela)

▪ **B: Minimalno i maksimalno rastojanje od poda:**

- Minimalno: 2,5 m da bi se izbegao slučajan kontakt.
- Maksimalno: Zavisi od smera protoka vazduha i klase kapaciteta. Takođe, uverite se da podešavanje parametra "visina plafona" na terenu odgovara stvarnom stanju. Pogledajte "20.1 Podešavanje polja" [► 73].
- Instalirajte otvor za proveru na strani kontrolne kutije da biste olakšali postupke održavanja.



a Otvor za proveru



INFORMACIJE

Za neke opcije može biti potreban dodatni servisni prostor. Pre instaliranja, pogledajte uputstvo za instalaciju upotrebljene opcije.

16.2 Montiranje unutrašnje jedinice

16.2.1 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.

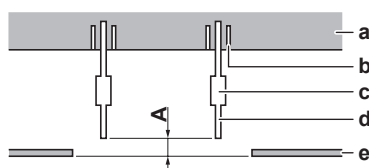
- **Dekoratívna ploča.** Uvek instalirajte dekorativnu ploču **posle** instaliranja jedinice.

**OBAVEŠTENJE**

Nakon instaliranja dekorativne ploče:

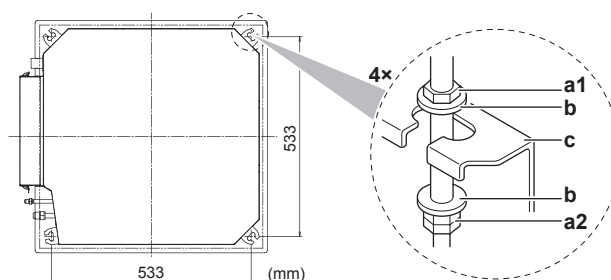
- Proverite da ne postoji rastojanje između tela jedinice i dekorativne ploče.
Moguće posledice: Moguće je da prolazi vazduh i da izazove pojavu rose.
- Proverite da nema zaostalog ulja na plastičnim delovima dekorativne ploče.
Moguće posledice: Propadanje i oštećivanje plastičnih delova.

- 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.



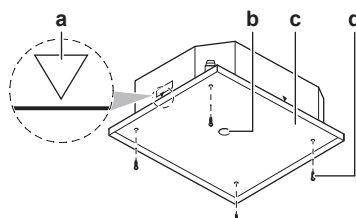
- A 50~100 mm
 a Ploča plafona
 b Kotva
 c Duga navrtka ili zatezni vijak
 d Vijak za vešanje
 e Spušteni plafon

- Vijci za vešanje.** Za instalaciju koristite vijke za vešanje M8~M10. Namestite držač konzole na vijak za vešanje. Bezbedno ga učvrstite pomoću navrtke i podloške sa gornje i donje strane držača konzole.



- a1 Navrtka (snabdevanje na terenu)
 a2 Dvostruka navrtka (snabdevanje na terenu)
 b Podloška (pribor)
 c Držač za kačenje (pričvršćen za jedinicu)

- Papirna šema za instalaciju** (gornji deo pakovanja). Koristite papirnu šemu da odredite pravilan vodoravni položaj. Ona sadrži potrebne dimenzije i centre. Možete da pričvrstite papirnu šemu za jedinicu.



- a Centar jedinice
 b Centar otvora na plafonu
 c Papirna šema za instalaciju (gornji deo pakovanja)
 d Zavrtnji (pribor)

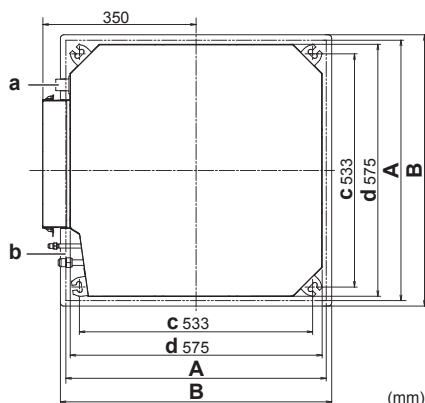
▪ Otvor na plafonu i jedinica:

- Obezbedite da se otvor na plafonu nalazi u sledećim granicama:

Minimum: 585 mm da bi mogao da se uklopi sa jedinicom.

Maksimum: 660 mm u slučaju instalacije sa BYFQ60B i 595 mm u slučaju instalacije sa BYFQ60C obezbeđuje dovoljno preklapanje između dekorativne ploče i spuštenog plafona. Ako je otvor na plafonu veći, dodajte još materijala za plafon.

- Uverite se da su jedinica i njeni držači za kačenje (vešanje) centrirani u otvoru plafona.



A 585~660 mm: U slučaju instalacije sa BYFQ60B

585~595 mm: U slučaju instalacije sa BYFQ60C

B 700 mm: U slučaju instalacije sa BYFQ60B

620 mm: U slučaju instalacije sa BYFQ60C

a Odvodne cevi

b Cev za rashladno sredstvo

c Korak držača za kačenje (vešanje)

d Jedinica

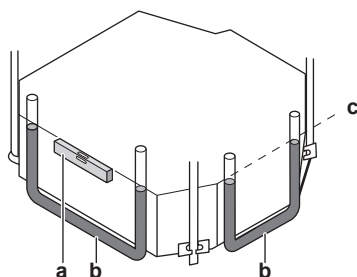
Primer	Ako A ^(a)	Onda	
		B ^(a)	C ^(a)
	BYFQ60B		
	585 mm	5 mm	57,5 mm
	660 mm	42,5 mm	20 mm
	BYFQ60C		
	585 mm	5 mm	17,5 mm
	595 mm	10 mm	12,5 mm

^(a) **A:** Otvor plafona

B: Rastojanje između jedinice i otvora plafona

C: Preklapanje između dekorativne ploče i spuštenog plafona

- **Nivo.** Uverite se da je jedinica ravno postavljena na sva 4 ugla pomoću libele ili plastične cevi napunjene vodom.



a Nivo

- b Plastična cev
c Nivo vode



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.

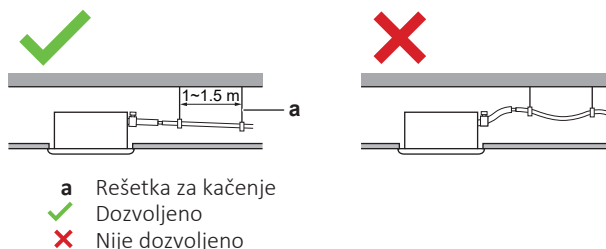
16.2.2 Smernice za instaliranje odvodnih cevi

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

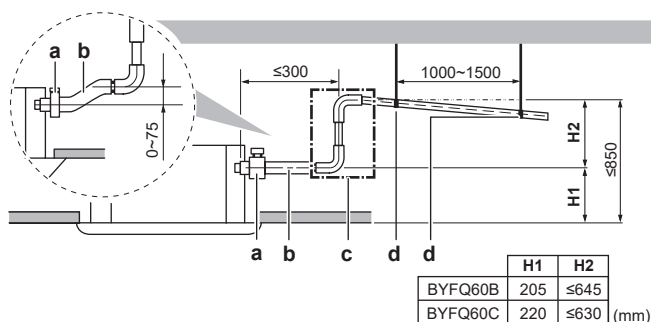
- Opšte smernice
- Povezivanje odvodnih cevi na unutrašnju jedinicu
- Proveru da li voda negde curi

Opšte smernice

- **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 25 mm i spoljašnjeg prečnika 32 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.

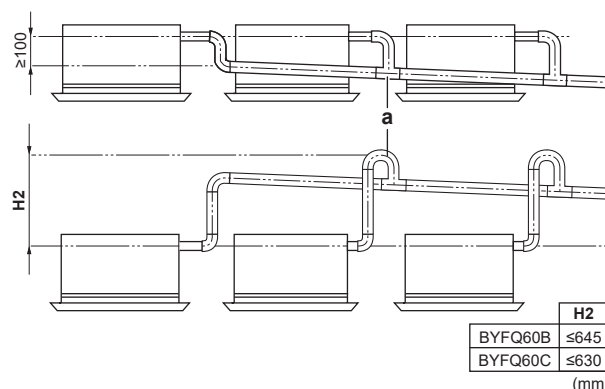


- **Kondenzacija.** Preduzmite mere za sprečavanje kondenzacije. Izolujte kompletan odvodni cevovod u zgradi.
- **Podizač cevi.** Ako je potrebno da bi se postigao nagib, možete da instalirate podizač cevi.
 - Nagib odvodnog creva: 0~75 mm da bi se izbegao napon u cevima i nastanak vazdušnih mehurova.
 - Podizač cevi: ≤300 mm od jedinice, **H2** mm upravno na jedinicu.



- a Metalna klema (pribor)
b Odvodno crevo (pribor)
c Podizač odvodnog creva (plastična cev nominalnog prečnika od 25 mm i spoljašnjeg prečnika 32 mm) (snabdevanje na terenu)
d Šipke za kačenje (snabdevanje na terenu)

- **Kombinovanje odvodnih cevi.** Možete da kombinujete odvodne cevi. Obavezno koristite odvodne cevi i T-spojeve sa odgovarajućim meranjem za radni kapacitet jedinica.



a T-spoj

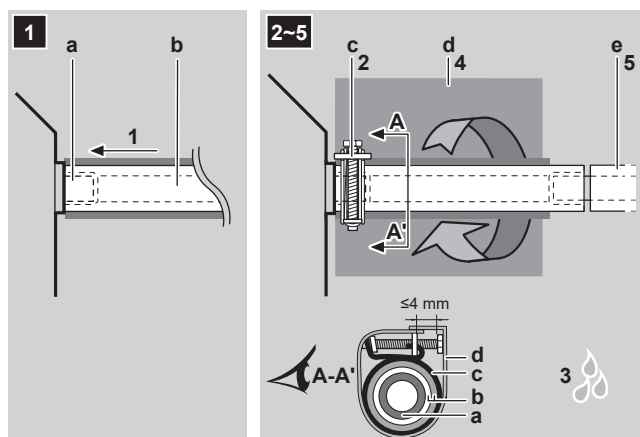
Da biste povezali odvodne cevi sa unutrašnjom jedinicom



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" [▶ 55]).
- 4 Obavijte veliki podmetač za zaptivanje (=izolacija) oko metalne kleme i odvodnog creva, i pričvrstite ga vezicama.
- 5 Povežite odvodnu cev sa odvodnim crevom.



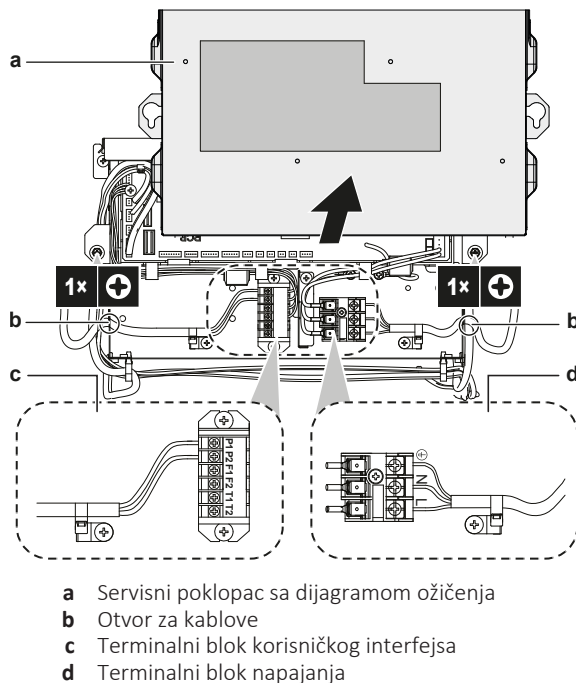
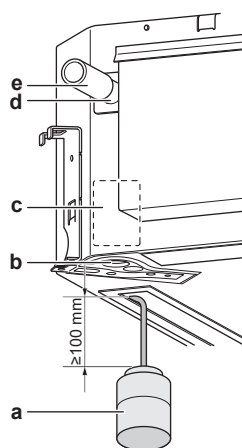
- a Priključak odvodne cevi (povezan za jedinicu)
- b Odvodno crevo (pribor)
- c Metalna klemu (pribor)
- d Veliki podmetač za zaptivanje (pribor)
- e Odvodno crevo (snabdevanje na terenu)

Da biste proverili da li voda curi

Postupak se razlikuje u zavisnosti od toga da li je instalacija sistema već dovršena. Ako instalacija sistema još nije dovršena, privremeno povežite korisnički interfejs i električno napajanje sa jedinicom.

Kada instalacija sistema još nije dovršena**1** Privremeno povežite električno ožičenje.

- Uklonite servisni poklopac.
- Povežite električno napajanje.
- Povežite korisnički interfejs.
- Vratite servisni poklopac na mesto.

**2** UKLJUČITE električno napajanje.**3** Pokrenite režim samo ventilator (vidite referentni vodič ili servisni priručnik korisničkog interfejsa).**4** Postepeno sipajte oko 1 l vode kroz izvod za otpuštanje vazduha, i proverite da li negde curi.

- a Plastična boca za vodu
b Servisni odvod za pražnjenje (sa gumenim zapušačem). Koristite odvod da ispustite vodu iz kadice za kondenzat.
c Položaj odvodne pumpe
d Konekcija odvodne cevi
e Odvodna cev

5 ISKLJUČITE električno napajanje.**6** Isključite električnu instalaciju.

- Uklonite servisni poklopac.
- Iskopčajte električno napajanje.
- Isključite korisnički interfejs.
- Vratite servisni poklopac na mesto.

Kada je instalacija sistema već dovršena

- 1** Pokrenite režim hlađenja (vidite referentni vodič ili servisni priručnik korisničkog interfejsa).
- 2** Postepeno sipajte oko 1 l vode kroz dovod vode, i proverite da li negde curi (vidite "[Kada instalacija sistema još nije dovršena](#)" [▶ 56]).

17 Instalacija cevovoda

U ovom poglavlju

17.1	Priprema cevovoda za rashladno sredstvo	58
17.1.1	Zahtevi koji se odnose na cevi za rashladno sredstvo.....	58
17.1.2	Izolacija cevi za rashladno sredstvo.....	59
17.2	Povezivanje cevi za rashladno sredstvo	59
17.2.1	O povezivanju cevi za rashladno sredstvo.....	59
17.2.2	Mere predostrožnosti prilikom povezivanja cevi za rashladno sredstvo.....	60
17.2.3	Smernice za povezivanje cevi za rashladno sredstvo.....	61
17.2.4	Smernice za savijanje cevi.....	61
17.2.5	Da biste napravili konus na kraju cevi.....	61
17.2.6	Da biste povezali cevovod za rashladno sredstvo sa unutrašnjom jedinicom.....	62

17.1 Priprema cevovoda za rashladno sredstvo

17.1.1 Zahtevi koji se odnose na cevi za rashladno sredstvo



PAŽNJA

Cevi se MORAJU instalirati prema uputstvu datom u odeljku "[17 Instalacija cevovoda](#)" [▶ 58]. Mogu se koristiti samo mehaničke veze (npr. zalemljene i konusne veze) koje su usklađene sa najnovijom verzijom standarda ISO14903.



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](#)" [▶ 5].

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

Prečnik cevovoda za rashladno sredstvo

Za povezivanje cevi unutrašnje jedinice koristite sledeće prečnike cevi:

Klasa	Spoljašnji prečnik cevi (mm)	
	Cev za tečnost	Cev za gas
15~32	Ø6,4	Ø9,5
40+50	Ø6,4	Ø12,7

Materijal za cevovod za rashladno sredstvo

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

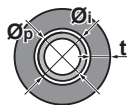
Spoljašnji prečnik (Ø)	Stepen temperovanja	Debljina (t) ^(a)	
6,4 mm (1/4")	Žarena (O)	≥0,8 mm	
9,5 mm (3/8")			
12,7 mm (1/2")			

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

17.1.2 Izolacija cevi za rashladno sredstvo

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

Spoljašnji prečnik cevi (Ø _p)	Unutrašnji prečnik izolacije (Ø _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.

17.2 Povezivanje cevi za rashladno sredstvo

17.2.1 O povezivanju cevi za rashladno sredstvo

Pre povezivanja cevi za rashladno sredstvo

Proverite da li je montirana spoljašnja i unutrašnja jedinica.

Tipičan proces rada

Povezivanje cevi za rashladno sredstvo uključuje:

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

17.2.2 Mere predostrožnosti prilikom povezivanja cevi za rashladno sredstvo

**INFORMACIJE**

Takođe, pročitajte mere predostrožnosti i zahteve u sledećim poglavljima:

- "2 Opšte bezbednosne mere" [▶ 5]
- "17.1 Priprema cevovoda za rashladno sredstvo" [▶ 58]

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

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

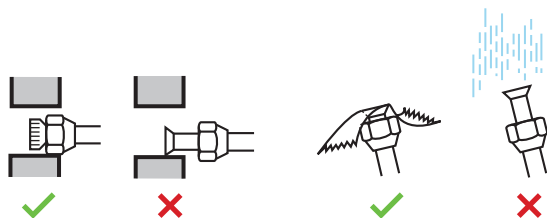
**OBAVEŠTENJE**

- Koristite konusnu navrtku fiksiranu za glavnu jedinicu.
- Da bi se sprečilo curenje gasa, nanesite rashladno ulje samo na unutrašnju stranu konusa. Koristite rashladno ulje za R32 (**Primer:** FW68DA).
- 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 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.
- 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	

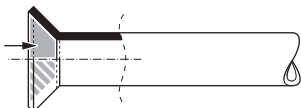
**OBAVEŠTENJE**

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.

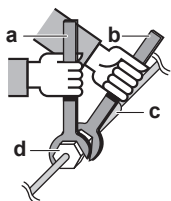
17.2.3 Smernice za povezivanje cevi za rashladno sredstvo

Uzmite u obzir sledeće smernice kada povezujete cevi:

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



- UVEK koristite 2 ključa zajedno kada otpuštate navrtku za cevne spojeve.
- UVEK koristite ključ za navrtke i moment ključ zajedno da biste zategli navrtku za cevne spojeve prilikom povezivanja cevovoda. Tako možete sprečiti pucanje navrtke i curenje.



- a Momentni ključ
- b Ključ za navrtke
- c Cevni spoj
- d Navrtka za cevne spojeve

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	

17.2.4 Smernice za savijanje cevi

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

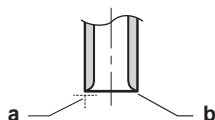
17.2.5 Da biste napravili konus na kraju cevi

**PAŽNJA**

- Nepotpuno urađen konus može da izazove curenje rashladnog gasa.
- NEMOJTE ponovo koristiti 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.

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



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

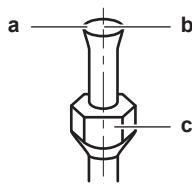
- 3 Uklonite konusnu navrtku sa zaustavnog ventila, i stavite konusnu navrtku na cev.

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



	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

- 5 Proverite da li je konus dobro napravljen.



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

17.2.6 Da biste povezali cevovod za rashladno sredstvo sa unutrašnjom jedinicom



PAŽNJA

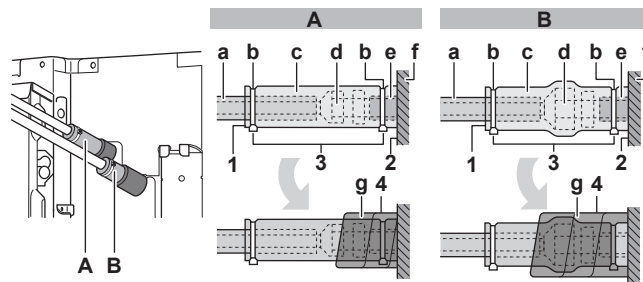
Instalirajte cev za rashladno sredstvo ili komponente na mesto gde neće biti izložene nijednoj supstanci koja će izazvati koroziju komponenata sa rashladnim sredstvom, osim ako su komponente napravljene od materijala koji su suštinski otporni na koroziju, ili su prikladno zaštićeni od takve korozije.



UPOZORENJE: SLABO ZAPALJIV MATERIJAL

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

- **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 (pribor)

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.

18 Električna instalacija

U ovom poglavlju

18.1	O povezivanju električnih provodnika	64
18.1.1	Mere predostrožnosti prilikom povezivanja električnog ožičenja	64
18.1.2	Smernice za povezivanje električne instalacije	65
18.1.3	Specifikacije standardnih komponenti ožičenja	66
18.2	Povezivanje električnog ožičenja sa unutrašnjom jedinicom	67

18.1 O povezivanju električnih provodnika

Tipičan proces rada

Povezivanje električnih provodnika se obično sastoji od sledećih faza:

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

18.1.1 Mere predostrožnosti prilikom povezivanja električnog ožičenja



OPASNOST: OPASNOST OD UDARA STRUJE



UPOZORENJE

- 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

UVEK koristite višežilni kabl za kablove električnog napajanja.



INFORMACIJE

Takođe, pročitajte mere predostrožnosti i zahteve u poglavlju "[2 Opšte bezbednosne mere](#)" [▶ 5].



INFORMACIJE

Takođe pročitajte "[18.1.3 Specifikacije standardnih komponenti ožičenja](#)" [▶ 66].

**UPOZORENJE**

- Ako napajanje nema N-fazu ili je ona pogrešna, oprema može da se pokvari.
- Uspostavite odgovarajuće uzemljenje. NEMOJTE povezivati uzemljenje uređaja na komunalnu cev, uređaj za apsorbovanje naponskog udara ili telefonsko uzemljenje. Nedovršeno uzemljenje može za izazove strujni udar.
- Instalirajte potrebne osigurače ili prekidače.
- Obezbedite električne provodnike vezicama za kablove tako da kablovi NE dodiruju oštre ivice ili cevi, posebno na strani sa visokim pritiskom.
- NEMOJTE koristiti zalepljene provodnike, produžne kablove ili veze sa zvezdastog sistema. Oni mogu da izazovu pregrevanje, strujni udar ili požar.
- NEMOJTE instalirati napredni fazni kondenzator jer je ova jedinica opremljena pretvaračem. Napredni fazni kondenzator će smanjiti performanse i može da izazove nesreću.

**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.

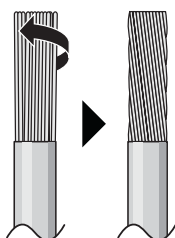
18.1.2 Smernice za povezivanje električne instalacije

**OBAVEŠTENJE**

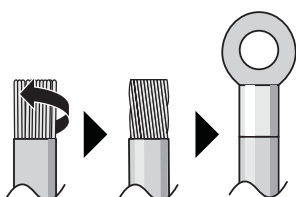
Preporučujemo da koristite žice sa punim telom (jednožilne). Ako se koriste upredene žice, lagano uvrnite žile da biste učvrstili kraj provodnika, bilo za direktnu upotrebu u krajnjoj klemi ili za ubacivanje u okrugli porubljeni terminal.

Priprema použene provodničke žice za instalaciju**Metoda 1: Uvrtnje provodnika**

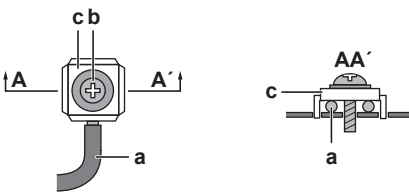
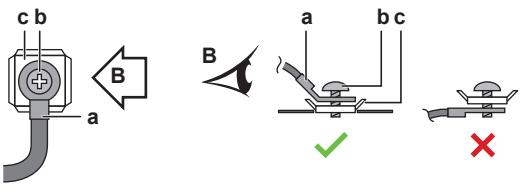
- 1 Ogolite izolaciju (20 mm) sa žica.
- 2 Lagano uvrnite kraj provodnika da biste obezbedili konekciju nalik na čvrstu.

**Metoda 2: Korišćenje porubljenog terminala**

- 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
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)
Napojni kabl	M4	1,08~1,32
Transmisioni kabl (unutra↔ spolja)	M3.5	0,79~0,97
Kabl za korisnički interfejs		

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



18.1.3 Specifikacije standardnih komponenti ožičenja

Napajanje proizvoda	
Napon	220~240 V/220 V
Frekvencija	50/60 Hz
Faza	1~
MCA ^(a)	FXZA15~20: 0,3 A FXZA32~40: 0,4 A FXZA50: 0,6 A

^(a) MCA=Minimalna nominalna jačina struje. Navedene vrednosti su maksimalne vrednosti (tačne vrednosti potražite u električnim podacima unutrašnje jedinice).

Ožičenje / automatski prekidač (snabdevanje na terenu)	
Napojni kabl	MORA da odgovara državnim zakonima o ožičenju. 3-žilni kabl Veličina žice na osnovu struje, ali najmanje 1,5 mm ²
Ožičenje za međusobno povezivanje	Koristite samo harmonizovanu žicu koja obezbeđuje dvostruku izolaciju i pogodna je za odgovarajući napon 2-žilni kabl Minimalna veličina 0,75 mm ²
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 mm ² Maksimalna dužina 500 m
Preporučeni automatski prekidač	6 A
Uređaj diferencijalne struje	MORA da odgovara državnim zakonima o ožičenju

18.2 Povezivanje električnog ožičenja sa unutrašnjom jedinicom



OBAVEŠTENJE

- Pratite dijagram ožičenja (isporučen sa jedinicom, nalazi se u unutrašnjosti servisnog poklopca).
- Uputstvo za povezivanje opcione opreme pogledajte u priručniku za instalaciju isporučenom sa opcionom opremom.
- 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.

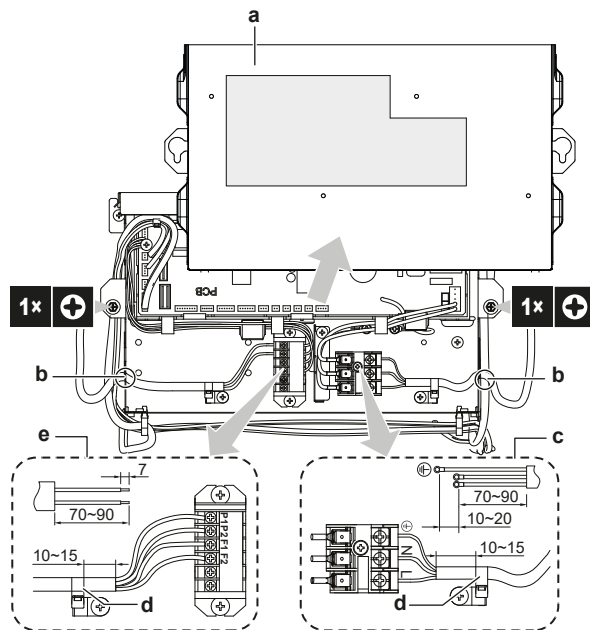
- Uklonite servisni poklopac.
- Kabl za korisnički interfejs:** Provucite kabl kroz ram, povežite kabl na terminalni blok (simboli P1, P2).
- Kabl za međusobno povezivanje:** Provucite kabl kroz ram, povežite kabl za terminalni blok (proverite da li simboli F1, F2 odgovaraju simbolima na spoljašnjoj jedinici). Grupišite kabl za međusobno povezivanje sa kablom za korisnički interfejs i fiksirajte ih pomoću vezice za fiksirano ožičenje.

- 4 Napojni kabl:** Provucite kabl kroz ram i povežite kabl za terminalni blok (L, N, uzemljenje). Učvrstite kabl pomoću vezice za fiksirano ožičenje.



- a Automatski prekidač
b Uređaj diferencijalne struje

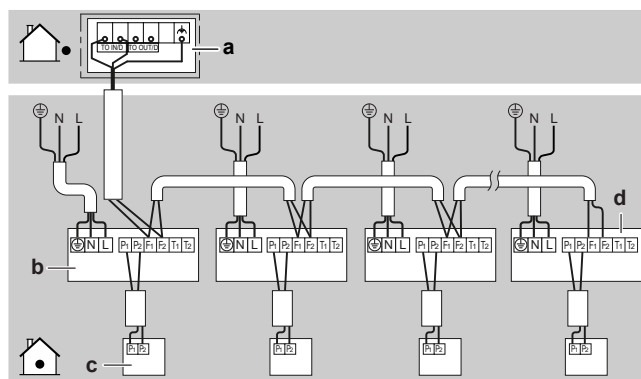
- 5** Podelite mali zaptivač (pribor) i obmotajte ga oko kablova da bi se sprečilo da voda prodre u jedinicu.
- 6** Zatvorite sve pukotine zaptivnim materijalom (snabdevanje na terenu), kako male životinje ne bi mogle da ulaze u sistem.
- 7** Vratite servisni poklopac na mesto.



- a Servisni poklopac (sa dijagramom ožičenja)
b Otvor za kablove
c Konekcija napajanja
d Vezica (pribor)
e Priključak kablova za korisnički interfejs i interkonekcionu kabl

Primer kompletnog sistema

1 korisnički interfejs kontroliše 1 unutrašnju jedinicu.



- a Spoljašnja jedinica
b Unutrašnja jedinica
c Korisnički interfejs
d Većina nishodnih unutrašnjih jedinica

**OBAVEŠTENJE**

Upotrebu grupne kontrole i vezana ograničenja vidite u priručniku spoljašnje jedinice.

**PAŽNJA**

- Svaka unutrašnja jedinica treba da se poveže sa posebnim korisničkim interfejsom. Kao korisnički interfejs se može koristiti samo daljinski upravljač kompatibilan sa bezbednosnim sistemom. Kompatibilnost daljinskog upravljača vidite u tehničkom listu (npr. BRC1H52/82*).
- Korisnički interfejs treba uvek da se stavi u istu sobu u kojoj je unutrašnja jedinica. Za detalje, pogledajte priručnik za instalaciju i rad korisničkog interfejsa.

**PAŽNJA**

Kada se koristi oklopljena žica, povežite oklop samo sa stranom spoljašnje jedinice.

19 Puštanje u rad



OBAVEŠTENJE

Opšta kontrolna lista za puštanje u rad. Pored uputstva za puštanje u rad u ovom poglavlju, opšta kontrolna lista za puštanje u rad takođe je dostupna na Daikin Business Portal (potrebna je potvrda identiteta).

Opšta kontrolna lista za puštanje u rad dopunjuje uputstva iz ovog poglavlja i može da se koristi kao smernica i predložak izveštaja tokom puštanja u rad i predaje korisniku.

U ovom poglavlju

19.1	Pregled: Puštanje u rad	70
19.2	Mere predostrožnosti tokom puštanja u rad	70
19.3	Spisak za proveru pre puštanja u rad	71
19.4	Da biste obavili probni ciklus	72

19.1 Pregled: Puštanje u rad

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

Tipičan proces rada

Puštanje u rad se tipično sastoji od sledećih faza:

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

19.2 Mere predostrožnosti tokom puštanja u rad



UPOZORENJE

Ako ploče na unutrašnjim jedinicama još nisu instalirane, obavezno ISKLJUČITE napajanje po završetku probnog rada. Da biste to uradili, ISKLJUČITE rad preko korisničkog interfejsa. NEMOJTE zaustavljati rad ISKLJUČIVANJEM automatskih prekidača.



OBAVEŠTENJE

Pre pokretanja sistema, jedinica MORA biti pod naponom najmanje 6 sati kako bi se izbeglo otkazivanje kompresora tokom pokretanja.



OBAVEŠTENJE

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



OBAVEŠTENJE

Pre početka rada UVEK završite cevi za rashladno sredstvo uređaja. U SUPROTNOM, kompresor će se pokvariti.

**OBAVEŠTENJE**

Režim hlađenja. Izvedite probni rad u režimu hlađenja, da bi moglo da se uoči ako se zaustavni ventili ne otvaraju. Čak i ako je korisnički interfejs postavljen na režim grejanja, jedinica će raditi u režimu hlađenja 2-3 minuta (mada će korisnički interfejs pokazivati ikonicu za grejanje), a zatim će se automatski prebaciti na režim grejanja.

**INFORMACIJE**

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

19.3 Spisak za proveru pre puštanja u rad

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

☐	Pročitati ste kompletno uputstvo za instalaciju i rad opisano u referentnom vodiču za instalatera i korisnika .
☐	Instalacija Proverite da li je jedinica pravilno instalirana, da biste izbegli abnormalnu buku i vibracije prilikom pokretanja jedinice.
☐	Odvod Proverite da li se odvođenje odvija glatko. Moguće posledice: Kondenzovana voda može da kaplje.
☐	Provodnici na terenu Proverite da li su instalacije na terenu sprovedene u skladu sa uputstvima navedenim u poglavlju " 18 Električna instalacija " [▶ 64], u skladu sa šemama električne instalacije i u skladu sa važećim nacionalnim propisom za elektroinstalaciju.
☐	Napon izvora napajanja Proverite napon napajanja na lokalnoj napojnoj tabli. Napon MORA da odgovara naponu na nazivnoj tabli jedinice.
☐	Žica za uzemljenje Proverite da li su žice za uzemljenje pravilno priključene a terminali uzemljenja pritegnuti.
☐	Osigurači, prekidači, ili zaštitni uređaji Proverite da li su osigurači, automatski prekidači, ili lokalno instalirani zaštitni uređaji po veličini i tipu kao što je naznačeno u poglavlju " 18 Električna instalacija " [▶ 64]. Ni osigurač ni zaštitni uređaj ne smeju da budu premošćeni.
☐	Interno ožičenje Vizuelno proverite da li kutija sa prekidačima i unutrašnjost jedinice imaju labave spojeve ili oštećene električne komponente.
☐	Veličina cevi i izolacija cevi Proverite da li je instalirana tačna veličina cevi, i da li su cevi pravilno izolovane.
☐	Oštećena oprema Proverite da li u unutrašnjosti jedinice ima oštećenih delova ili pritisnutih cevi.
☐	Podešavanja polja Proverite da li ste zadali sva podešavanja polja koja ste želeli. Pogledajte " 20.1 Podešavanje polja " [▶ 73].

19.4 Da biste obavili probni ciklus



INFORMACIJE

- Izvedite probni ciklus prema uputstvu u priručniku spoljašnje jedinice.
- Probni ciklus je završen samo ako se ne prikazuje šifra kvara na korisničkom interfejsu ili na 7-segmentnom displeju spoljašnje jedinice.
- Za svaku grešku vidite kompletan spisak šifara greške i detaljni vodič za rešavanje problema u servisnom priručniku.



OBAVEŠTENJE

NE prekidajte probni rad.

20 Konfiguracija

20.1 Podešavanje polja

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

- Visina plafona
- Obim smera protoka vazduha
- Zapremina vazduha kada je kontrola termostata ISKLJUČENA
- Vreme za čišćenje vazdušnog filtera
- Izbor senzora termostata
- Promena diferencijala termostata (ako se koristi daljinski senzor)
- Automatska promena diferencijala
- Automatsko restartovanje nakon nestanka struje
- Podešavanje ulaza T1/T2



INFORMACIJE

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

Podešavanje: Visina plafona

Ovaj parametar mora da odgovara stvarnom rastojanju do poda, klasi kapaciteta i smerovima protoka vazduha.

- Za 3-smerni i 2-smerni protok vazduha (koji zahteva opcioni komplet podmetača za blokiranje), pogledajte instalacioni priručnik za opcioni komplet podmetača za blokiranje.
- Za 4-smerni protok vazduha, koristite donju tabelu.

Ako je rastojanje do poda (m)	Onda ⁽¹⁾		
	M	SW	—
≤2,7	13 (23)	0	01
2,7<x≤3,0			02
3,0<x≤3,5			03

Podešavanje: Obim smera protoka vazduha

Ovaj parametar mora da odgovara potrebama korisnika.

⁽¹⁾ Terenska podešavanja su definisana kako sledi:

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

Ako želite da podesite opseg smera protoka vazduha na...	Onda ⁽¹⁾		
	M	SW	—
Viši	13 (23)	4	01
Srednji			02
Niži			03

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⁾		
		M	SW	—
Tokom ISKLJUČENOG termostata kod operacije hlađenja	L ⁽²⁾	12 (22)	6	01
	Podešena zapremina ⁽²⁾			02
	ISKLJUČENO ^(a)			03
	Kontrola 1 ⁽²⁾			04
	Kontrola 2 ⁽²⁾			05
Tokom ISKLJUČENOG termostata kod operacije grejanja	L ⁽²⁾	12 (22)	3	01
	Podešena zapremina ⁽²⁾			02
	ISKLJUČENO ^(a)			03
	Kontrola 1 ⁽²⁾			04
	Kontrola 2 ⁽²⁾			05

^(a) Koristite samo u kombinaciji sa opcionim daljinskim senzorom, ili kada se koristi podešavanje **M** 10 (20), **SW** 2, — 03.

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 filtera" na korisničkom interfejsu.

Ako želite da interval bude... (kontaminacija vazduha)	Onda ⁽¹⁾		
	M	SW	—
±2500 h (malo)	10 (20)	0	01
±1250 h (veliko)			02
Obaveštavanje UKLJUČENO		3	01
Obaveštavanje ISKLJUČENO			02

⁽¹⁾ Terenska podešavanja su definisana kako sledi:

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

⁽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 (mala, srednja, velika) pomoću dugmeta za brzinu ventilatora na korisničkom interfejsu.
- **Kontrola 1, 2**: Ventilator je ISKLJUČEN, ali radi na kratko svakih 6 minuta radi detektovanja sobne temperature pomoću **LL** (kontrola 1) ili **L** (kontrola 2).

Podešavanje: Izbor senzora termostata

Ovo podešavanje mora da odgovara tome kako/ako se koristi senzor termostata daljinskog upravljača.

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

Podešavanje: Promena diferencijala termostata (ako se koristi daljinski senzor)

Ako sistem sadrži daljinski senzor, podesite korak za porast/opadanje.

Ako želite da izmenite korake na...	Onda ⁽¹⁾		
	M	SW	—
1°C	12 (22)	2	01
0,5°C			02

Podešavanje: Razlika za automatsku promenu

Podesite razliku temperature između zadate vrednosti hlađenja i zadate vrednosti grejanja u automatskom režimu (dostupnost zavisi od vrste sistema). Razlika je zadata temperatura grejanja manje zadata temperatura hlađenja.

Ako želite da podesite...	Onda ⁽¹⁾			Primer
	M	SW	—	
0°C	12 (22)	4	01	hlađenje 24°C/grejanje 24°C
1°C			02	hlađenje 24°C/grejanje 23°C
2°C			03	hlađenje 24°C/grejanje 22°C
3°C			04	hlađenje 24°C/grejanje 21°C
4°C			05	hlađenje 24°C/grejanje 20°C
5°C			06	hlađenje 24°C/grejanje 19°C
6°C			07	hlađenje 24°C/grejanje 18°C
7°C			08	hlađenje 24°C/grejanje 17°C

⁽¹⁾ Terenska podešavanja su definisana kako sledi:

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

Podešavanje: Automatsko restartovanje nakon nestanka struje

U zavisnosti od potreba korisnika, možete da onemogućite/omogućite automatsko restartovanje nakon nestanka struje.

Ako želite automatsko restartovanje nakon nestanka struje...	Onda ⁽¹⁾		
	M	SW	—
Onemogućeno	12 (22)	5	01
Omogućeno			02

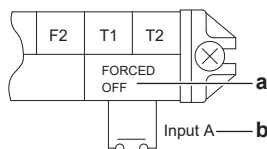
Podešavanje: Podešavanje ulaza T1/T2**UPOZORENJE**

U slučaju rashladnog sredstva R32, terminalne konekcije T1/T2 su SAMO za ulaz protivpožarnog alarma. Protivpožarni alarm ima veći prioritet od bezbednosti vezane za R32 i isključuje ceo sistem.



a Ulazni signal protivpožarnog alarma (potencijalni slobodni kontakt)

Daljinska kontrola je dostupna putem transmisije eksternog ulaza na terminale T1 i T2 terminalnog bloka za korisnički interfejs i ožičenja za međusobno povezivanje.



a Prinudno isključivanje
b Ulaz A

Zahtevi za ožičenje	
Specifikacija ožičenja	Obloženi vinil gajtan ili 2-žilni kabl
Veličina ožičenja	0,75~1,25 mm ²
Dužina ožičenja	Maksimum 100 m
Specifikacija eksternog kontakta	Kontakt koji može da obezbedi i prekine min. opterećenje od 15 V DC · 1 mA

Ovaj parametar mora da odgovara potrebama korisnika.

Ako želite da podesite...	Onda ⁽¹⁾		
	M	SW	—
Prinudno isključivanje	12 (22)	1	01
Operacija uključivanja/isključivanja (ON/OFF)			02
Hitan slučaj (preporučuje se za rad alarma)			03
Prinudno ISKLJUČIVANJE - više klijenata			04
Zaključavanje podešavanja A			05
Zaključavanje podešavanja B			06

⁽¹⁾ Terenska podešavanja su definisana kako sledi:

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

21 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 može da pronađe kompletnu dokumentaciju na URL-u navedenom ranije u ovom priručniku.
- Objasnite korisniku kako pravilno da upravlja sistemom i šta treba da uradi u slučaju problema.
- Pokažite korisniku šta treba da uradi u okviru održavanja jedinice.

22 Rešavanje problema

22.1 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

22.1.1 Šifre greške: Pregled

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

Šifra	Opis
<i>RD-11</i>	Senzor R32 je detektovao curenje rashladnog sredstva
<i>RD/CH</i>	Greška bezbednosnog sistema (detektovanje curenja)
<i>CH-D1</i>	Kvar senzora R32
<i>CH-D2</i>	Kraj roka trajanja senzora R32
<i>CH-D5</i>	6 meseci do isteka roka trajanja senzora R32
<i>R1</i>	Kvar štampane ploče unutrašnje jedinice
<i>R3</i>	Abnormalnost kontrolnog sistema za nivo u odvodu
<i>R4</i>	Kvar zaštite od zamrzavanja
<i>R5</i>	Kontrola visokog pritiska kod grejanja, kontrola zaštite od zamrzavanja kod hlađenja
<i>R6</i>	Kvar motora ventilatora
<i>R7</i>	Kvar motora pokretnog poklopca
<i>R8</i>	Kvar električnog napajanja ili prevelika jačina ulazne naizmenične struje
<i>R9</i>	Kvar elektronskog ekspanzionog ventila
<i>RF</i>	Kvar sistema ovlaživača
<i>RH</i>	Kvar kolektora za prašinu prečistača vazduha
<i>RJ</i>	Kvar podešavanja kapaciteta (štampana ploča unutrašnje jedinice)
<i>C1</i>	Kvar transmisije (između štampane ploče unutrašnje jedinice i sporedne štampane ploče)
<i>C4</i>	Kvar termistora izmenjivača toplote cevi za tečnost
<i>C5</i>	Kvar termistora izmenjivača toplote cevi za gas
<i>C6</i>	Kvar termistora izmenjivača toplote cevi za gas
<i>C9</i>	Kvar termistora za usisavanje vazduha
<i>CA</i>	Kvar termistora za izbacivanje vazduha

Šifra	Opis
EJ	Abnormalnost daljinskog upravljača termistora za sobnu temperaturu

23 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.

24 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).

24.1 Dijagram ožičenja

24.1.1 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

Simbol	Značenje
C*	Kondenzator
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

Simbol	Značenje
Q*L	Zaštita od preopterećenja
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

25 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.

Pribor

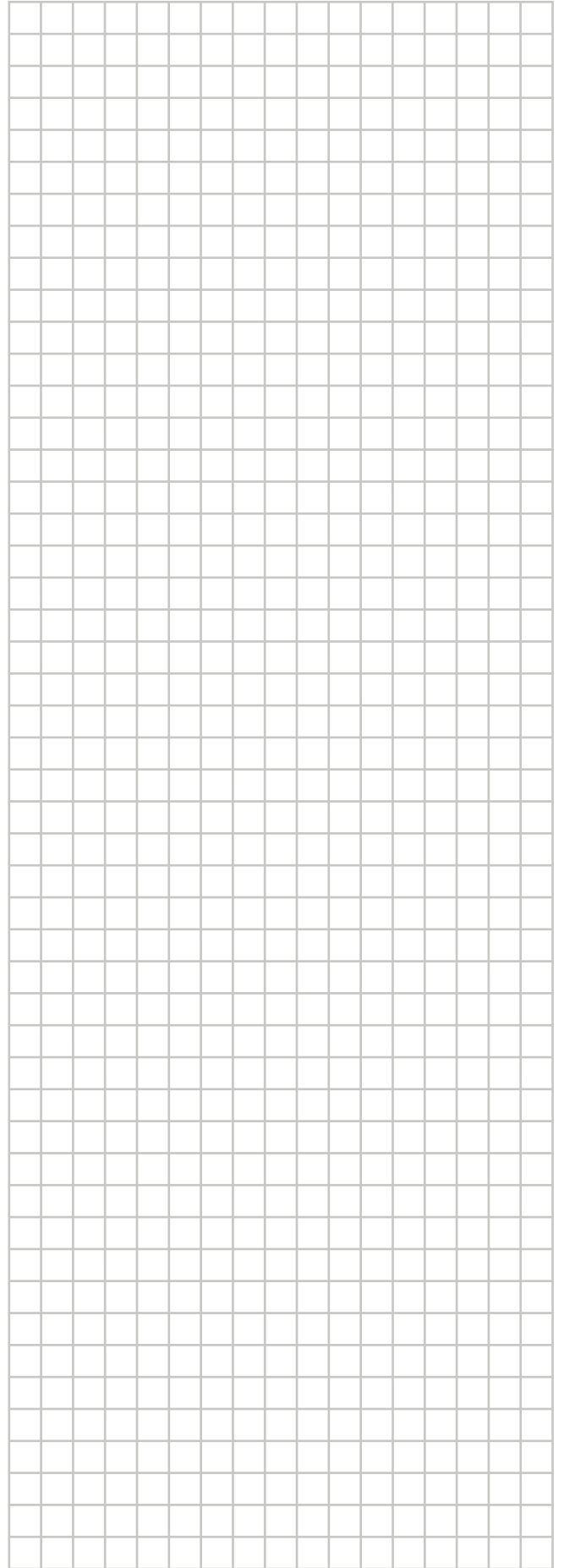
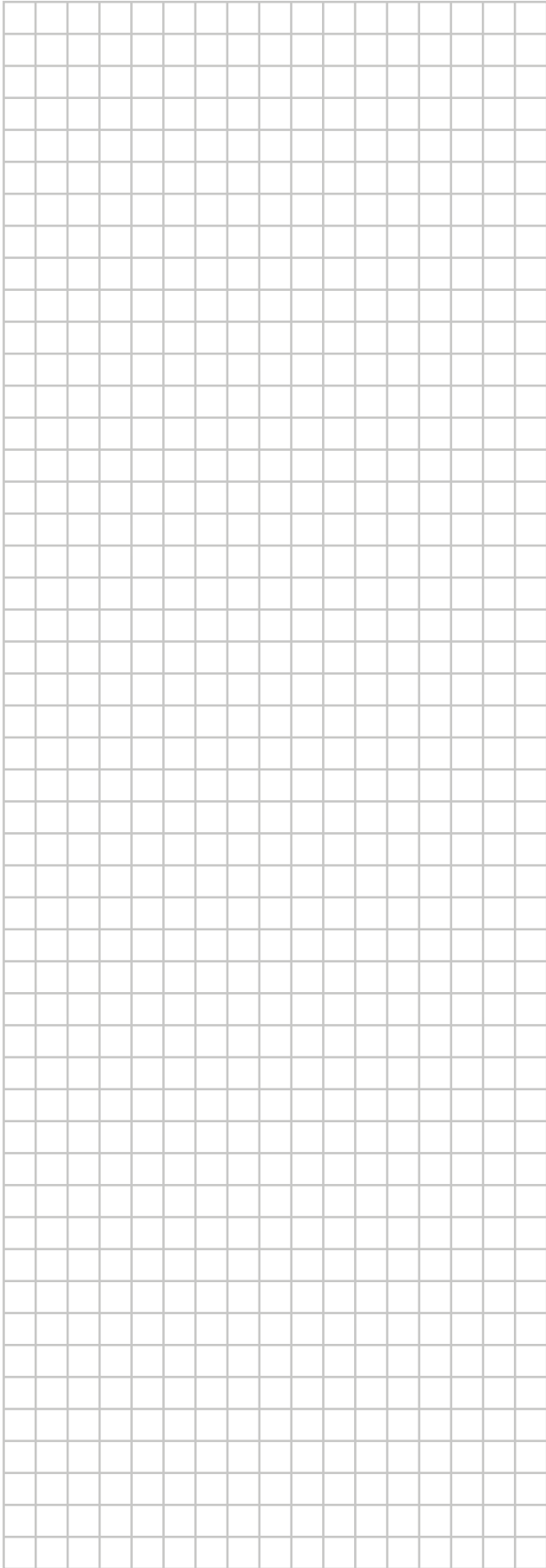
Oznake, priručnici, informativne brošure i oprema koja se isporučuje sa proizvodom, i koja treba da bude instalirana u skladu sa uputstvima u pratećoj dokumentaciji.

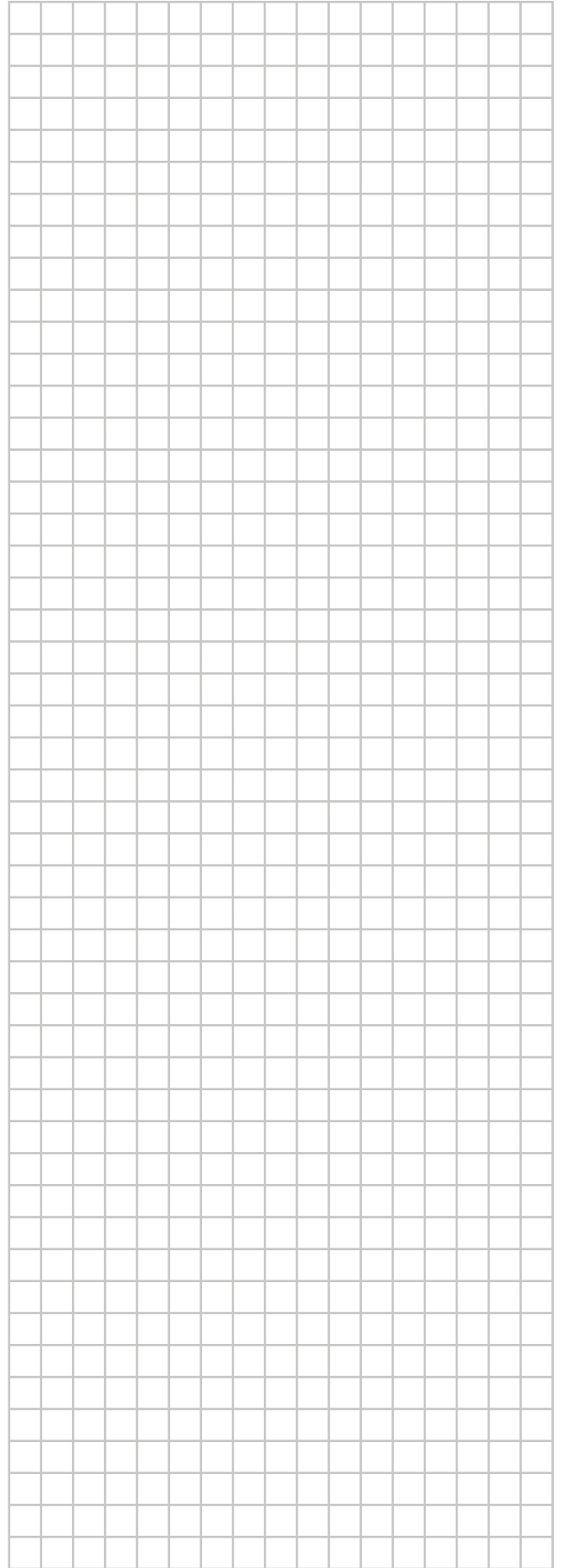
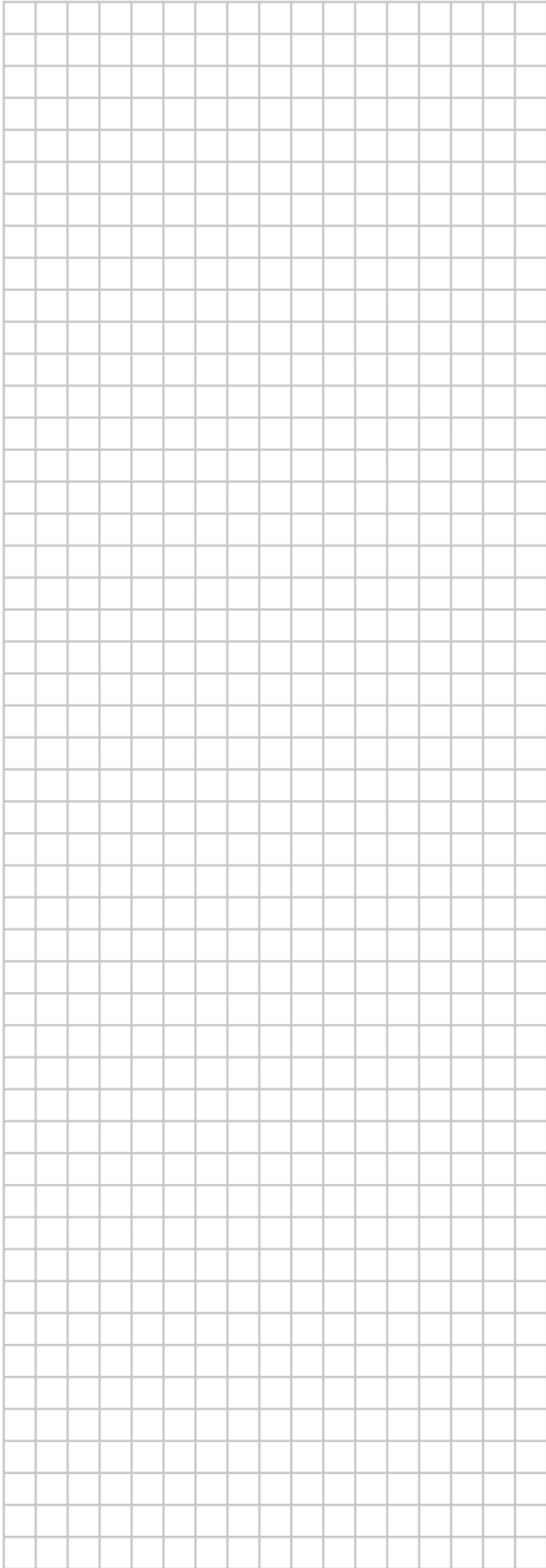
Opciona oprema

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.







DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.

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

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P599623-1D 2024.02