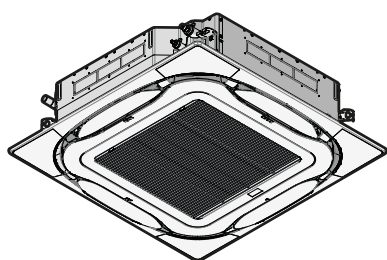


Referentni vodič za instalatere i korisnike
Split sistem klima uređaja



FCAG35BVEB
FCAG50BVEB
FCAG60BVEB
FCAG71BVEB
FCAG100BVEB
FCAG125BVEB
FCAG140BVEB

Sadržaj

1	O dokumentaciji	4
1.1	O ovom dokumentu	4
1.2	Značenje upozorenja i simbola	5
2	Opće mjere opreza	7
2.1	Za instalatera	7
2.1.1	Općenito	7
2.1.2	Mjesto instalacije	8
2.1.3	Rashladno sredstvo — u slučaju R410A ili R32	11
2.1.4	Električno	12
3	Posebne sigurnosne upute za instalatera	15
	Za korisnika	17
4	Sigurnosne upute za korisnike	18
4.1	Općenito	18
4.2	Upute za sigurno rukovanje	19
5	O sistemu	22
5.1	Izgled sistema	22
5.2	Informativni zahtjevi za jedinice sa zavojnicama ventilatora	23
6	Korisničko sučelje	24
7	Prije rada	25
8	Rad	26
8.1	Raspon rada	26
8.2	Informacije o načinima rada	26
8.2.1	Osnovni načini rada	26
8.2.2	Posebni načini grijanja	27
8.2.3	Podešavanje smjera strujanja zraka	27
8.2.4	Aktivna cirkulacija zraka	28
8.3	Za rukovanje sistemom	28
9	Ušteda energije i optimalan rad	29
10	Održavanje i servis	30
10.1	Mjere opreza pri održavanju i servisiranju	30
10.2	Čišćenje filtera za zrak, rešetke za usisavanje i vanjskih ploča	31
10.2.1	Za čišćenje filtera za zrak	31
10.2.2	Čišćenje rešetke za usisavanje	32
10.2.3	Čišćenje izlaza za zrak i vanjskih strana	33
10.3	Održavanje nakon dužeg perioda nekorisćenja uređaja	34
10.4	Održavanje prije dužeg perioda nekorisćenja uređaja	34
10.5	O rashladnom sredstvu	34
11	Rješavanje problema	36
11.1	Simptomi koji NISU kvar sistema	37
11.1.1	Simptom: Sistem ne radi	37
11.1.2	Simptom: Brzina ventilatora ne odgovara postavci	37
11.1.3	Simptom: Smjer ventilatora ne odgovara postavci	37
11.1.4	Simptom: Bijela maglica izlazi iz jedinice (unutrašnje jedinice)	38
11.1.5	Simptom: Bijela maglica izlazi iz jedinice (unutrašnje jedinice, vanjske jedinice)	38
11.1.6	Simptom: Korisničko sučelje prikazuje U4 ili U5 i zaustavlja se, ali se zatim ponovo pokreće nakon nekoliko minuta	38
11.1.7	Simptom: Šum klima uređaja (unutrašnje jedinice)	38
11.1.8	Simptom: Šum klima uređaja (unutrašnje jedinice, vanjske jedinice)	38
11.1.9	Simptom: Prašina izlazi iz jedinice	38
11.1.10	Simptom: Jedinice mogu ispuštati mirise	38

12 Premještanje	39
13 Odlaganje	40
Za instalatera	41
14 O kutiji	42
14.1 Unutrašnja jedinica.....	42
14.1.1 Za raspakiranje i rukovanje jedinicom.....	42
14.1.2 Za uklanjanje pribora iz unutrašnje jedinice	43
15 Informacije o jedinici i opcijama	44
15.1 Identifikacija	44
15.1.1 Identifikacijska naljepnica: Unutrašnja jedinica	44
15.2 Informacije o unutrašnjoj jedinici	44
15.3 Izgled sistema	44
15.4 Kombiniranje jedinica i opcija	45
15.4.1 Moguće opcije za unutrašnju jedinicu	45
16 Instalacija jedinice	46
16.1 Priprema mjesta za instalaciju	46
16.1.1 Zahtjevi mjesta instalacije unutrašnje jedinice	46
16.2 Montaža unutrašnje jedinice	49
16.2.1 Smjernice prilikom montiranja unutrašnje jedinice	49
16.2.2 Smjernice prilikom montiranja odvodne cijevi.....	51
17 Instalacija cijevi	55
17.1 Priprema cjevovoda rashladnog sredstva.....	55
17.1.1 Zahtjevi cjevovoda rashladnog sredstva	55
17.1.2 Izolacija cjevovoda rashladnog sredstva	56
17.2 Spajanje cjevovoda rashladnog sredstva	56
17.2.1 O spajanju cjevovoda rashladnog sredstva	56
17.2.2 Mjere opreza pri spajanju cjevovoda rashladnog sredstva	57
17.2.3 Smjernice prilikom spajanja cjevovoda rashladnog sredstva	58
17.2.4 Smjernice za savijanje cijevi.....	58
17.2.5 Za proširivanje otvora cijevi.....	58
17.2.6 Za spajanje cjevovoda rashladnog sredstva na unutrašnju jedinicu.....	59
18 Električna instalacija	61
18.1 O spajanju električnih instalacija.....	61
18.1.1 Mjere opreza prilikom spajanja električnog ožičenja	61
18.1.2 Smjernice za spajanje električnog ožičenja	62
18.1.3 Specifikacije standardnih komponenti ožičenja	63
18.2 Za spajanje električnog ožičenja na unutrašnju jedinicu	64
19 Puštanje u rad	67
19.1 Pregled: Puštanje u rad	67
19.2 Mjere opreza kod puštanja u rad	67
19.3 Kontrolna lista prije puštanja u rad	68
19.4 Za postupak probnog rada	68
20 Konfiguracija	69
20.1 Terensko postavljanje	69
21 Predaja korisniku	74
22 Rješavanje problema	75
22.1 Rješavanje problema na temelju kodova grešaka	75
22.1.1 Kodovi grešaka: Pregled.....	75
23 Odlaganje	76
24 Tehnički podaci	77
24.1 Dijagram ožičenja	77
24.1.1 Unificirana legenda za električni dijagram	77
25 Rječnik pojmova	80

1 O dokumentaciji

1.1 O ovom dokumentu



UPOZORENJE

Vodite računa da se postupci montiranja, servisiranja, održavanja, popravke i primijenjeni materijali pridržavaju uputstava u dokumentu Daikin (uključujući sve dokumente navedene u "Kompletu dokumentacije") te da se dodatno pridržavaju važećih zakona i da ih obavljaju samo kvalificirane osobe. EN/IEC 60335-2-40 je mjerodavan standard u Evropi i područjima u kojima se primjenjuju IEC standardi.

Ciljna publika

Ovlašteni instalateri i krajnji korisnici



INFORMACIJA

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

Komplet dokumentacije

Ovaj dokument je dio skupa dokumentacije. Kompletan set se sastoji od:

- **Opće mjere opreza:**
 - Sigurnosne upute koje morate pročitati prije instaliranja
 - Format: Papir (u ambalažnoj kutiji unutrašnje jedinice)
- **Priručnik za instalaciju i rukovanje unutrašnjom jedinicom:**
 - Upute za instalaciju i rukovanje
 - Format: Papir (u ambalažnoj kutiji unutrašnje jedinice)
- **Referentni vodič za instalatere i korisnike:**
 - Priprema za instaliranje, dobre prakse, referentni podaci...
 - Detaljne upute po koracima i popratne informacije za osnovnu i naprednu upotrebu
 - Format: Digitalne datoteke na <https://www.daikin.eu>. Pronađite svoj model putem funkcije za pretraživanje 🔍.

Posljednja revizija isporučene dokumentacije može biti dostupna na regionalnoj web lokaciji Daikin ili putem vašeg prodavača.

Skenirajte QR kôd u nastavku kako biste pronašli kompletnu dokumentaciju i više informacija o proizvodu na web lokaciji Daikin.



Originalna uputstva su napisana na engleskom jeziku. Svi drugi jezici su prijevodi originalnog uputstva.

Tehničko-inžinjerski podaci

- **Podset** najnovijih tehničkih podataka dostupan je na regionalnoj web lokaciji Daikin (javno dostupno).

- **Potpuni set** najnovijih tehničkih podataka dostupan je na web lokaciji Daikin Business Portal (potrebna je provjera autentičnosti).

1.2 Značenje upozorenja i simbola



OPASNOST

Označava situaciju koja dovodi do smrti ili ozbiljne ozljede.



OPASNOST: RIZIK OD ELEKTRIČNOG UDARA

Označava situaciju koja može dovesti do strujnog udara.



OPASNOST: RIZIK OD VATRE/PARE

Označava situaciju koja može dovesti do opekline/oparina zbog ekstremno visokih ili niskih temperatura.



OPASNOST: RIZIK OD EKSPLOZIJE

Označava situaciju koja može dovesti do eksplozije.



UPOZORENJE

Označava situaciju koja može dovesti do smrti ili ozbiljne ozljede.



UPOZORENJE: ZAPALJIVI MATERIJAL



OPREZ

Označava situaciju koja može dovesti do lakše ili umjerene ozljede.



OBAVJEŠTENJE

Označava situaciju koja može dovesti do oštećenja opreme ili imovine.



INFORMACIJA

Označava korisne savjete ili dodatne informacije.

Simboli korišteni na jedinici:

Simbol	Objašnjenje
	Prije instalacije, pročitajte priručnik za instalaciju i rukovanje, i list uputa za ožičenje.
	Prije izvođenja radova na održavanju i servisnih zadataka, pročitajte servisni priručnik.
	Za više informacija pogledajte referentni vodič za instalatera i korisnika.
	Jedinica sadrži rotirajuće dijelove. Budite oprezni prilikom servisiranja ili pregledavanja jedinice.

Simboli korišteni u dokumentaciji:

Simbol	Objašnjenje
	Označava naslov slike ili referencu na nju. Primjer: "  Naslov slike 1–3 " znači "Slika 3 u poglavlju 1".
	Označava naslov tabele ili referencu na nju. Primjer: "  Naslov tabele 1–3" znači "Tabela 3 u poglavlju 1".

2 Opće mjere opreza

2.1 Za instalatera

2.1.1 Općenito

Ako NISTE sigurni kako se uređaj instalira ili kako se njime rukuje, obratite se svom zastupniku.



OPASNOST: RIZIK OD VATRE/PARE

- Tokom i odmah nakon rada nemojte dodirivati cjevovod rashladnog sredstva, vode ili unutrašnje dijelove. Mogli bi biti prevrući ili prehladni. Ostavite ih da se vrate na normalnu temperaturu. Ako ih MORATE dirati, nosite zaštitne rukavice.
- NE dodirujte nikakva rashladna sredstva koja slučajno iscuru.



UPOZORENJE

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



UPOZORENJE

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



UPOZORENJE

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



UPOZORENJE

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



OPREZ

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



OPREZ

NE dirajte otvor za ulaz zraka ni aluminijska krilca jedinice.



OPREZ

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

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

Također, na dostupnom mjestu uz proizvod MORATE navesti barem sljedeće informacije:

- upute za isključivanje sistema u slučaju nužde
- naziv i adresu vatrogasne jedinice, policije i bolnice
- naziv, adresu i brojeve dnevnih i noćnih telefona za dobivanje usluge

U Evropi, standard EN378 navodi potrebne smjernice za ovaj zapisnik.

2.1.2 Mjesto instalacije

- Osigurajte dovoljno prostora oko uređaja za servisiranje i strujanje zraka.
- Uvjerite se da mjesto instalacije može podnijeti težinu jedinice i vibracije.
- Osigurajte dobro provjetravanje prostora. NEMOJTE zapriječiti nijedan otvor za provjetravanje.
- Uvjerite se da je uređaj niveliran.

Jedinicu NE instalirajte na sljedećim mjestima:

- U potencijalno eksplozivnom okruženju.
- Na mjestima gdje strojevi stvaraju elektromagnetske valove. Elektromagnetski valovi mogu poremetiti sistem upravljanja i uzrokovati greške u radu opreme.
- Na mjestima gdje postoji opasnost od požara zbog curenja zapaljivih plinova (primjer: razrjeđivač ili benzin), karbonskih vlakana, zapaljive prašine.
- Na mjestima gdje nastaju korozivni plinovi (primjer: plin sumporne kiseline). Korozija bakrenih cijevi ili zavarenih dijelova može uzrokovati curenje rashladnog sredstva.

Upute za opremu koja koristi rashladno sredstvo R32



UPOZORENJE

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



UPOZORENJE

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



UPOZORENJE

Uvjerite se da su instalacija, servisiranje, održavanje i popravci u skladu s uputama kompanije Daikin i važećim zakonskim propisima (na primjer s nacionalnim pravilnikom za plinove) i da su ih izvršile SAMO ovlaštene osobe.



UPOZORENJE

- Poduzmite mjere da izbjegnute prekomjerne vibracije ili pulsiranje cjevovoda rashladnog sredstva.
- Zaštitite zaštitne uređaje, cjevovod i spojne elementi što je više moguće od štetnih uticaja okoliša.
- Predvidite mjesta širenja i skupljanja dugih dionica cjevovoda.
- Dizajnirajte i montirajte rashladne sisteme tako da umanjuju vjerovatnoću da hidraulički udar ošteti sistem.
- Čvrsto montirajte unutrašnju opremu i cijevi i zaštitite tako da ne može doći do slučajnog puknuća opreme ili cijevi u slučaju događaja kao što su premještanje namještaja ili radovi na obnovi.

**UPOZORENJE**

Ako su jedna ili više prostorija povezane s jedinicom putem sistema kanala, provjerite:

- da nema uključenih izvora paljenja (primjer: otvoreni plamen, uključen plinski uređaj ili uključen električni grijač) u slučaju da je površina poda manja od A (m²).
- da nema pomoćnih uređaja, koji mogu biti potencijalni izvor paljenja, instaliranih u kanalima (primjer: vrele površine s temperaturom većom od 700°C i električni rasklopni uređaj);
- da postoje samo pomoćni uređaji koje je proizvođač odobrio za upotrebu u kanalima;
- da li su otvori za ulaz i izlaz zraka povezani direktno kanalima s istom prostorijom. NEMOJTE koristiti prostore kao što su spušteni stropovi kao otvor za ulaz i izlaz zraka.

**OPREZ**

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

**OPREZ**

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

**OBAVJEŠTENJE**

- NEMOJTE ponovo koristiti spojeve i bakrene brtve koje su već bile korištene.
- Spojevi u instalaciji napravljeni između dijelova rashladnog sistema trebaju biti dostupni u svrhu održavanja.

Zahtjevi prostora za instalaciju**UPOZORENJE**

Ako uređaj sadrži rashladno sredstvo R32, tada površina poda prostorije u kojoj se uređaj postavlja, radi i prema MORA biti veća od minimalne površine poda definirane u tabeli u nastavku A (m²). To se odnosi na:

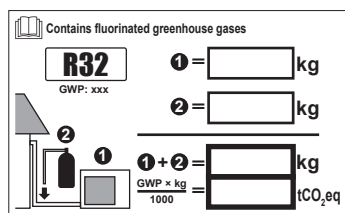
- Unutrašnje jedinice **bez** senzora za curenje rashladnog sredstva; kod unutrašnjih jedinica **sa** senzorom za curenje rashladnog sredstva, pogledajte priručnik za instalaciju
- Vanjske jedinice postavljene ili pohranjene u zatvorenom prostoru (na primjer: zimski vrt, garaža, strojarnica)

**OBAVJEŠTENJE**

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

Za određivanje minimalne površine poda

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

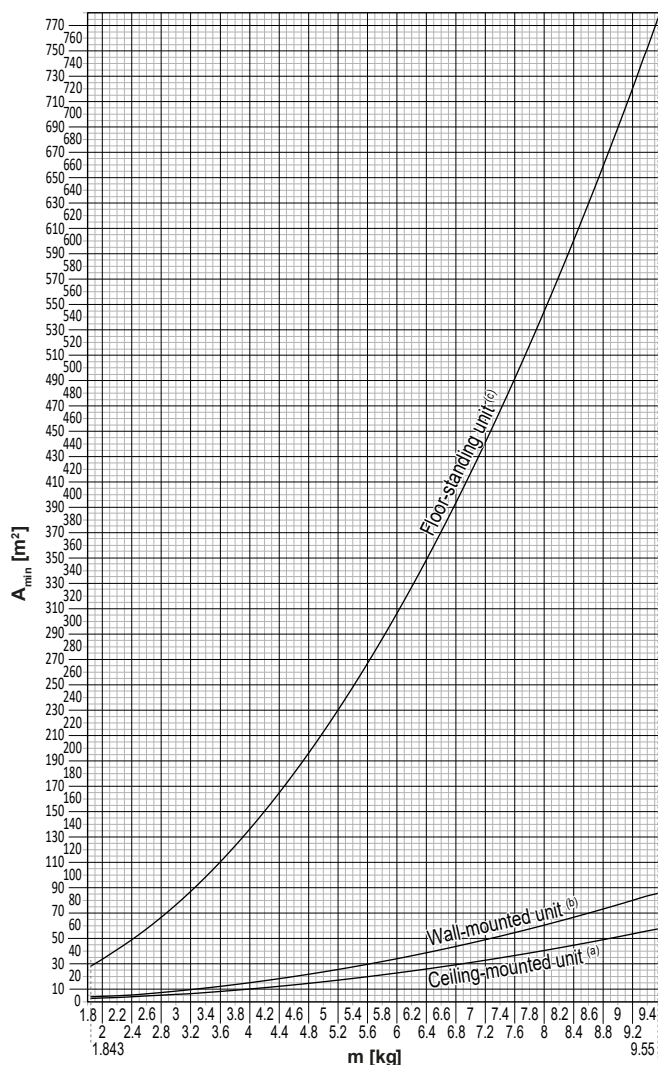


2 Odredite koji grafikon ili tabelu želite koristiti.

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

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

3 Koristite grafikon ili tabelu da odredite minimalnu površinu poda.



Ceiling-mounted unit ^(a)		Wall-mounted unit ^(b)		Floor-standing unit ^(c)	
m (kg)	A _{min} (m ²)	m (kg)	A _{min} (m ²)	m (kg)	A _{min} (m ²)
≤1.842	—	≤1.842	—	≤1.842	—
1.843	3.64	1.843	4.45	1.843	28.9
2.0	3.95	2.0	4.83	2.0	34.0
2.2	4.34	2.2	5.31	2.2	41.2
2.4	4.74	2.4	5.79	2.4	49.0
2.6	5.13	2.6	6.39	2.6	57.5
2.8	5.53	2.8	7.41	2.8	66.7
3.0	5.92	3.0	8.51	3.0	76.6
3.2	6.48	3.2	9.68	3.2	87.2
3.4	7.32	3.4	10.9	3.4	98.4
3.6	8.20	3.6	12.3	3.6	110
3.8	9.14	3.8	13.7	3.8	123
4.0	10.1	4.0	15.1	4.0	136
4.2	11.2	4.2	16.7	4.2	150
4.4	12.3	4.4	18.3	4.4	165
4.6	13.4	4.6	20.0	4.6	180
4.8	14.6	4.8	21.8	4.8	196
5.0	15.8	5.0	23.6	5.0	213
5.2	17.1	5.2	25.6	5.2	230
5.4	18.5	5.4	27.6	5.4	248
5.6	19.9	5.6	29.7	5.6	267
5.8	21.3	5.8	31.8	5.8	286
6.0	22.8	6.0	34.0	6.0	306
6.2	24.3	6.2	36.4	6.2	327
6.4	25.9	6.4	38.7	6.4	349
6.6	27.6	6.6	41.2	6.6	371
6.8	29.3	6.8	43.7	6.8	394
7.0	31.0	7.0	46.3	7.0	417
7.2	32.8	7.2	49.0	7.2	441
7.4	34.7	7.4	51.8	7.4	466
7.6	36.6	7.6	54.6	7.6	492
7.8	38.5	7.8	57.5	7.8	518
8.0	40.5	8.0	60.5	8.0	545
8.2	42.6	8.2	63.6	8.2	572
8.4	44.7	8.4	66.7	8.4	601
8.6	46.8	8.6	69.9	8.6	629
8.8	49.0	8.8	73.2	8.8	659
9.0	51.3	9.0	76.6	9.0	689
9.2	53.6	9.2	80.0	9.2	720
9.4	55.9	9.4	83.6	9.4	752
9.55	57.7	9.55	86.2	9.55	776

- m Ukupno punjenje rashladnog sredstva u sistemu
A_{min} Minimalna površina poda
(a) Ceiling-mounted unit (= Jedinica postavljena na strop)
(b) Wall-mounted unit (= Jedinica postavljena na zid)
(c) Floor-standing unit (= Jedinica koja stoji na podu)

2.1.3 Rashladno sredstvo — u slučaju R410A ili R32

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

**OPASNOST: RIZIK OD EKSPLOZIJE**

Ispumpavanje – Curenje rashladnog sredstva. Ako želite ispumpati sistem, a postoji curenje u krugu rashladnog sredstva:

- NEMOJTE koristiti funkciju automatskog ispumpavanja kojom možete sve rashladno sredstvo iz sistema skupiti u vanjsku jedinicu. **Moguća posljedica:** Samoizgaranje i eksplozija kompresora zbog ulaska zraka u kompresor tokom rada.
- Koristite zaseban sistem sakupljanja tako da jedinica kompresora NE mora raditi.

**UPOZORENJE**

Prilikom testiranja NIKADA proizvod ne izlažite pritisku višem od maksimalnog dopuštenog (kao što je naznačeno na nazivnoj pločici jedinice).

**UPOZORENJE**

U slučaju curenja rashladnog sredstva poduzmite odgovarajuće mjere opreza. Ako rashladni plin curi, odmah prozračite prostor. Mogući rizici:

- Prekomjerna koncentracija rashladnog sredstva u zatvorenoj prostoriji može uzrokovati manjak kisika.
- Ako rashladni plin dođe u kontakt s vatrom, može nastati otrovni plin.

**UPOZORENJE**

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

**UPOZORENJE**

Uvjerite se da u sistemu nema kisika. Rashladno sredstvo može se puniti tek nakon testa curenja i vakuumskog isušivanja.

Moguća posljedica: Samoizgaranje i eksplozija kompresora zbog ulaska zraka u kompresor tokom rada.

**OBAVJEŠTENJE**

- Da biste izbjegli prekid rada kompresora, NEMOJTE puniti rashladno sredstvo preko navedene količine.
- Pri otvaranju rashladnog sistema, s rashladnim sredstvom se MORA postupati u skladu s važećim propisima.

**OBAVJEŠTENJE**

Uvjerite se da je cjevovod za rashladno sredstvo u skladu s važećim zakonima. EN378 je standard koji je primjenjiv u Evropi.

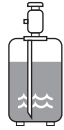
**OBAVJEŠTENJE**

Pazite da vanjske cijevi i priključci NE BUDU izloženi naprezanju.

**OBAVJEŠTENJE**

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

- U slučaju potrebe za dodatnim punjenjem pogledajte nazivnu pločicu ili oznaku za punjenje rashladnog sredstva jedinice. Na njoj je navedena vrsta i potrebna količina rashladnog sredstva.
- Ako je jedinica fabrički napunjena rashladnim sredstvom ili jedinica nije napunjena, u oba slučaja možda morate napuniti dodatno rashladno sredstvo, u zavisnosti od veličina cijevi i dužina cijevi sistema.
- Upotrebljavajte alate isključivo za vrstu rashladnog sredstva koja se koristi u sistemu kako biste osigurali otpor pritiska i spriječili ulazak stranih tvari u sistem.
- Tekuće rashladno sredstvo punite na sljedeći način:

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

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



OPREZ

Pri dovršetku postupka punjenja rashladnog sredstva ili u pauzi, odmah zatvorite ventil spremnika rashladnog sredstva. Ako ventil NIJE odmah zatvoren, preostali pritisak može napuniti dodatno rashladno sredstvo. **Moguća posljedica:** Pogrešna količina rashladnog sredstva.

2.1.4 Električno



OPASNOST: RIZIK OD ELEKTRIČNOG UDARA

- Potpuno isključite napajanje prije skidanja poklopca s razvodne kutije, spajanja električnog ožičenja ili dodirivanja električnih dijelova.
- Prije servisiranja odspojite napajanje, pričekajte više od 10 minuta pa izmjerite napon na stezaljkama kondenzatora glavnog strujnog kruga ili električnim komponentama. Napon MORA biti manji od 50 V DC da biste mogli dodirnuti električne komponente. Lokaciju stezaljki potražite u dijagramu ožičenja.
- NE dodirujte električne komponente mokrim rukama.
- NE ostavljajte jedinicu bez nadzora kada je s nje uklonjen servisni poklopac.



UPOZORENJE

Ako NIJE tvornički ugrađen, u fiksno ožičenje MORA se ugraditi glavni prekidač ili drugi uređaj za odspajanje kod kojeg dolazi do razdvajanja kontakata na svim polovima, čime se garantuje potpuno odspajanje propisano za prenaponsku kategoriju III.

**UPOZORENJE**

- Koristite SAMO bakrene žice.
- Provjerite je li ožičenje na terenu u skladu s nacionalnim propisima o ožičenju.
- Sva ožičenja na terenu MORAJU biti izvedena u skladu sa dijagramom ožičenja isporučenom uz proizvod.
- NIKADA ne pritišćite kablove u snopu i pazite da NE dođu u dodir sa sistemom cijevi i oštrim rubovima. Pobrinite se da na priključke nije primijenjen vanjski pritisak.
- Obavezno instalirajte ožičenje uzemljenja. NE uzemljavajte jedinicu na cijevi komunalnih usluga, odvodnik prenapona ili uzemljenje telefona. Nepotpuno ili pogrešno uzemljenje može uzrokovati strujni udar.
- Obavezno upotrijebite odgovarajući strujni krug. NIKADA ne upotrebljavajte električno napajanje koje koristi neki drugi uređaj.
- Obavezno instalirajte potrebne osigurače ili automatske osigurače.
- Obavezno instalirajte zaštitu od strujnog udara. Ako to ne učinite, to može izazvati strujni udar ili požar.
- Prilikom postavljanja zaštite od strujnog udara provjerite je li kompatibilan s pretvaračem (otpornim na visokofrekventni električni šum) kako biste izbjegli nepotrebno otvaranje zaštite od strujnog udara.

**UPOZORENJE**

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

**OPREZ**

- Prilikom spajanja električnog napajanja: spoj na uzemljenje mora biti izveden prije spajanja na napon.
- Kod odspajanja električnog napajanja: spojevi pod naponom se moraju odspojiti prije rastavljanja spoja na uzemljenje.
- Dužina vodiča između sidrenja električnog napojnog kabela i same redne stezaljke MORA biti takva da se vodiči pod naponom zategnu prije vodiča uzemljenja u slučaju da se naponski vodič izvuče iz obujmice sidrenja.

**OBAVJEŠTENJE**

Mjere opreza prilikom postavljanja ožičenja napajanja:



- NEMOJTE povezivati ožičenje različitih debljina s rednim stezaljkama (labavi dijelovi u ožičenju napajanja mogu uzrokovati neuobičajenu toplinu).
- Kada spajate žice koje su iste debljine, uradite to kako je prikazano na slici iznad.
- Za ožičenje upotrijebite namjensku žicu napajanja i dobro pričvrstite, a zatim osigurajte kako izvodna ploča ne bi bila pod vanjskim pritiskom.
- Za pričvršćivanje vijaka priključka upotrijebite odgovarajući odvijač. Vijak s malom glavom oštetit će glavu pa odgovarajuće zatezanje neće biti moguće.
- Prekomjerno zatezanje vijaka priključka može ih oštetiti.

Postavite strujne kablove najmanje 1 metar od televizora i radija da biste spriječili smetnje. Ovisno o radiovalovima, udaljenost od 1 metra možda NEĆE biti dovoljna.



OBAVJEŠTENJE

Primjenjivo SAMO ako je napajanje trofazno, a kompresor se može uključiti, odnosno isključiti.

Ako postoji mogućnost reverzne faze nakon kratkotrajnog nestanka struje te ponovnog uključivanja napajanja tokom rada uređaja, krug zaštite reverzne faze priključite lokalno. Rad uređaja u reverznoj fazi može pokvariti kompresor i druge dijelove.

3 Posebne sigurnosne upute za instalatera

Uvijek slijedite sigurnosna uputstva i propise.

Općenito



UPOZORENJE

Vodite računa da se postupci montiranja, servisiranja, održavanja, popravke i primijenjeni materijali pridržavaju uputstava u dokumentu Daikin (uključujući sve dokumente navedene u "Kompletu dokumentacije") te da se dodatno pridržavaju važećih zakona i da ih obavljaju samo kvalificirane osobe. EN/IEC 60335-2-40 je mjerodavan standard u Evropi i područjima u kojima se primjenjuju IEC standardi.



UPOZORENJE: BLAGO ZAPALJIVI MATERIJAL

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

Montaža uređaja (pogledajte "16 Instalacija jedinice" [▶ 46])



UPOZORENJE

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



OPREZ

Uređaj NIJE dostupan široj javnosti, instalirajte ga na sigurno mjesto, zaštićeno od lakog pristupa.

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

Montaža cjevovoda rashladnog sredstva (pogledajte "17 Instalacija cijevi" [▶ 55])



OPREZ

Cjevovod se MORA instalirati prema uputama navedenim u dijelu "17 Instalacija cijevi" [▶ 55]. Možete koristiti isključivo mehaničke spojeve (npr. spojeve lemljenjem i holender maticama) koji su u skladu s najnovijom verzijom standarda ISO14903.



OPREZ

Instalirajte cjevovod rashladnog sredstva ili dijelove u položaj u kojem vjerovatno neće biti izloženi tvarima koje mogu nagrizati dijelove koje sadržavaju rashladno sredstvo, osim ako su dijelovi izrađeni od materijala koji su inherentno otporni na koroziju ili su prikladno zaštićeni od korozije.

Električna instalacija (pogledajte "18 Električna instalacija" [▶ 61])



UPOZORENJE

Za kablove napajanja UVIJEK koristite višezilni kabal.



UPOZORENJE

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



UPOZORENJE

- Ako N-faza napajanja nedostaje ili je pogrešna, moglo bi doći do kvara na opremi.
- Uspostavite pravilno uzemljenje. NE uzemljujte jedinicu na vodovodnu cijev, stabilizator napona ili uzemljenje telefona. Nepotpuno uzemljenje može dovesti do strujnog udara.
- Montirajte potrebne osigurače ili prekidače.
- Učvrstite električno ožičenje kablovskim vezicama tako da kablovi NE dođu u kontakt s oštrim ivicama ili cijevima, posebno na strani visokog pritiska.
- NE postavljajte kondenzator s faznim pomakom, jer je ova jedinica opremljena inverterom. Kondenzator s faznim pomakom smanjit će učinkovitost i može izazvati nesreće.



UPOZORENJE

Postavite svepolni prekidač s najmanje 3 mm udaljenosti između kontaktnih tačaka koji omogućava potpuno odvajanje pod prenaponskom kategorijom III.



UPOZORENJE

Ako je kabal za napajanje oštećen, MORA ga zamijeniti proizvođač, njegov ovlašteni servis ili slične stručne osobe kako bi se izbjegle opasnosti.



UPOZORENJE

NE produžavajte kabal za napajanje ili interkonekcijski kabal pomoću žičanih konektora, stezaljki za žice, obloženim žicama ili produžnih kablova.

Oni mogu uzrokovati pregrijavanje, strujni udar ili požar.

Puštanje u rad (pogledajte "19 Puštanje u rad" [▶ 67])



UPOZORENJE

Ako ploče na unutrašnjim jedinicama još uvijek nisu montirane, nakon što završite probni rad vodite računa da isključite sistem. Da biste to učinili, isključite rad putem korisničkog sučelja. Rad NEMOJTE prekidati isključivanjem osigurača.

Za korisnika

4 Sigurnosne upute za korisnike

Uvijek se pridržavajte sljedećih sigurnosnih uputa i propisa.

4.1 Općenito



UPOZORENJE

Ako NISTE sigurni kako se uređajem rukuje, obratite se svom instalateru.



UPOZORENJE

Uređaj mogu koristiti djeca u dobi od 8 i više godina te osobe smanjenih fizičkih, senzornih ili mentalnih sposobnosti ili bez iskustva i znanja ako su pod nadzorom ili ako su dobili upute u vezi sa sigurnim korištenjem uređaja te ako su svjesni mogućih opasnosti.

Djeca SE NE SMIJU igrati uređajem.

Djeca NE SMIJU obavljati čišćenje i korisničko održavanje bez nadzora.



UPOZORENJE

Da biste spriječili strujni udar ili požar:

- NEMOJTE ispirati jedinicu.
- NEMOJTE rukovati jedinicom mokrim rukama.
- NEMOJTE na jedinicu stavljati nikakve predmete koji sadržavaju vodu.



OPREZ

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

- Jedinice su označene sljedećim simbolom:



To znači da se električni i elektronički proizvodi NE SMIJU miješati s ostalim nerazvrstanim kućanskim otpadom. NE pokušavajte sami rastaviti sistem: rastavljanje sistema, postupanje s rashladnim sredstvom, uljem i svim ostalim dijelovima MORA izvršiti ovlašteni instalater koji to MORA obaviti u skladu s važećim zakonima.

Uređaji se MORAJU obraditi u specijaliziranom pogonu za ponovnu upotrebu, recikliranje i popravak. Osiguravanjem pravilnog odlaganja pomažete u sprečavanju mogućih negativnih posljedica za okoliš i ljudsko zdravlje. Više informacija zatražite od svog instalatera ili lokalnih nadležnih tijela.

- Baterije su označene sljedećim simbolom:



To znači da se baterije NE SMIJU miješati s ostalim nerazvrstanim kućanskim otpadom. Ako je ispod simbola otisnut hemijski simbol, taj hemijski simbol znači da baterija sadrži teške metale iznad određene koncentracije.

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

Istrošene baterije se MORAJU obraditi u specijaliziranom pogonu za ponovnu upotrebu. Osiguravanjem pravilnog odlaganja istrošenih baterija pomažete u sprečavanju mogućih negativnih posljedica za okoliš i ljudsko zdravlje.

4.2 Upute za sigurno rukovanje



UPOZORENJE

- NEMOJTE sami mijenjati, rastavljati, uklanjati ili ponovo postavljati jedinicu jer nepravilno rastavljanje ili postavljanje može uzrokovati udar struje ili požar. Kontaktirajte svog dobavljača.
- Ako slučajno procuri rashladno sredstvo, pazite da nema otvorenog plamena. Rashladno sredstvo je potpuno sigurno, nije otrovno i nije zapaljivo, ali proizvodi otrovni plin ako slučajno procuri u prostoriju u kojoj ima zapaljivog plina od grijača, plinskog kuhala itd. Neka UVIJEK stručno servisno osoblje provjeri je li mjesto curenja popravljeno, prije ponovnog puštanja u rad.



OPREZ

- NIKADA ne dodirujte unutrašnje dijelove upravljača.
- NEMOJTE uklanjati prednju ploču. Neki dijelovi unutra su opasni na dodir i mogu se pojaviti problemi s uređajem. Radi provjere i prilagođavanja unutrašnjih dijelova kontaktirajte trgovca.



UPOZORENJE

Jedinica sadržava električne i vruće dijelove.



UPOZORENJE

Prije rukovanja jedinicom provjerite je li instalater pravilno izvršio instalaciju.



OPREZ

Nije zdravo dugo izlagati tijelo strujanju zraka.



OPREZ

Da biste izbjegli nedostatak kisika, dovoljno prozračite sobu ako se oprema s plamenikom koristi sa sistemom.



OPREZ

Sistem NE SMIJE raditi prilikom korištenja sobnog fumigacijskog insekticida. Hemikalije se mogu nakupiti u jedinici i ugroziti zdravlje osoba koje su preosjetljive na hemikalije.



UPOZORENJE

NIKADA ne dodirujte izlaz za zrak ili horizontalna krilca dok se zaklopka njiše. Prsti se mogu priklješiti ili može doći do kvara jedinice.



OPREZ

NIKADA ne izlažite malu djecu, biljke ili životinje direktno protoku zraka.



UPOZORENJE

NEMOJTE stavljati zapaljivu bočicu s raspršivačem u blizini klima uređaja i NEMOJTE koristiti raspršivače blizu jedinice. To može dovesti do požara.

Održavanje i servis (pogledajte "10 Održavanje i servis" [▶ 30])



OPREZ: Obratite pažnju na ventilator!

Opasno je pregledavati jedinicu dok ventilator radi.

Vodite računa da isključite glavni prekidač prije izvršavanja bilo kojeg zadatka održavanja.



OPREZ

NEMOJTE umetati prste, šipke ili druge predmete u otvor za ulaz i izlaz zraka. Kad se ventilator okreće velikom brzinom, može uzrokovati ozljede.



UPOZORENJE

NIKADA ne zamjenjujte osigurač pogrešnom vrijednosti ampera ili drugim žicama kada osigurač pregori. Korištenje žice ili bakrene žice može uzrokovati kvar jedinice ili požar.



OPREZ

Nakon duže upotrebe provjerite jesu li postolje i priključak jedinice oštećeni. Ako su oštećeni, jedinica može pasti i uzrokovati povredu.



OPASNOST: RIZIK OD ELEKTRIČNOG UDARA

Da biste očistili klima uređaj ili filter za zrak, svakako zaustavite rad i prekinite svako električno napajanje. U protivnom, može doći do udara struje što će uzrokovati povredu.



UPOZORENJE

Budite oprezni na ljestvama kada radite na visokim mjestima.



OPREZ

Isključite jedinicu prije čišćenja filtera za zrak, rešetke za usisavanje, izlaza za zrak i vanjskih ploča.



OPREZ

Prije pristupa priključnim uređajima pobrinite se da isključite sva napajanja.



UPOZORENJE

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

**OPASNOST: RIZIK OD ELEKTRIČNOG UDARA**

Prije servisiranja odspojite napajanje, pričekajte više od 10 minuta pa izmjerite napon na stezaljkama kondenzatora glavnog strujnog kruga ili električnim komponentama. Napon MORA biti manji od 50 V DC da biste mogli dodirnuti električne komponente. Lokaciju stezaljki potražite na oznaci upozorenja za osobe koje vrše servis ili održavanje.

Informacije o rashladnom sredstvu (pogledajte "10.5 O rashladnom sredstvu" [▶ 34])

**UPOZORENJE: BLAGO ZAPALJIVI MATERIJAL**

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

**UPOZORENJE**

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

**UPOZORENJE**

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

**UPOZORENJE**

- R410A je nezapaljivo rashladno sredstvo, a R32 je lako zapaljivo rashladno sredstvo; oni u pravilu NE cure. Ako rashladno sredstvo procuri u prostoriju i dođe u kontakt s plamenom plamenika, grijačem ili štednjakom, to može dovesti do požara (u slučaju R32) ili stvaranja štetnih plinova.
- Isključite sve uređaje za grijanje plamenom, prozračite prostoriju i kontaktirajte trgovca od kojeg ste kupili uređaj.
- NEMOJTE koristiti jedinicu dok serviser ne potvrdi da je popravljen dio iz kojeg je iscurilo rashladno sredstvo.

Rješavanje problema (pogledajte "11 Rješavanje problema" [▶ 36])

**UPOZORENJE**

Ako otkrijete bilo šta neuobičajeno (miris paljevine, itd.) zaustavite rad i isključite napajanje.

Nastavak rada u takvim uslovima može uzrokovati kvar, udar struje ili požar. Kontaktirajte svog dobavljača.

5 O sistemu

Unutrašnja jedinica ovog split sistem klima uređaja može se koristiti za grijanje/ hlađenje.



UPOZORENJE

- NEMOJTE sami mijenjati, rastavljati, uklanjati ili ponovo postavljati jedinicu jer nepravilno rastavljanje ili postavljanje može uzrokovati udar struje ili požar. Kontaktirajte svog dobavljača.
- Ako slučajno procuri rashladno sredstvo, pazite da nema otvorenog plamena. Samo rashladno sredstvo je potpuno sigurno i netoksično. R410A je nezapaljivo rashladno sredstvo, a R32 je lako zapaljivo rashladno sredstvo, ali će stvoriti otrovni plin kada slučajno procure u prostoru u kojoj je prisutan zapaljivi zrak iz grijača ventilatora, plinskih štednjaka itd. Neka uvijek stručno servisno osoblje provjeri je li mjesto curenja popravljeno, prije ponovnog puštanja u rad.



OBAVJEŠTENJE

NE upotrebljavajte sistem u druge svrhe. Da biste izbjegli pogoršanje kvalitete, NE koristite jedinicu za hlađenje preciznih instrumenata, hrane, biljaka, životinja ili umjetničkih djela.



OBAVJEŠTENJE

Za buduće izmjene ili proširenja sistema:

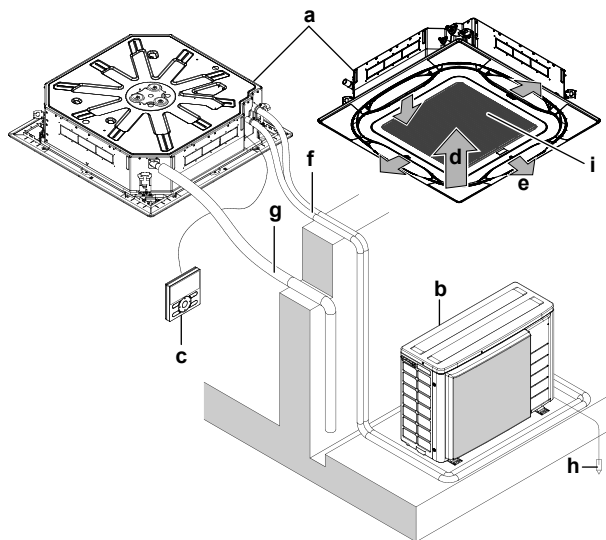
Potpuni pregled dopuštenih kombinacija (za buduća proširenja sistema) dostupan je u tehničkim podacima i trebate ih proučiti. Kontaktirajte instalatera da biste dobili više informacija i stručni savjet.

5.1 Izgled sistema



INFORMACIJA

Sljedeća slika je primjer i možda NE odgovara izgledu vašeg sistema.



- a Unutrašnja jedinica
- b Vanjska jedinica
- c Korisnički interfejs
- d Uisni zrak
- e Ispusni zrak
- f Cjevovod rashladnog sredstva + interkonekcijski kabal

- g** Odvodna cijev
h Uzemljenje
i Rešetka za usisavanje i filter za zrak

5.2 Informativni zahtjevi za jedinice sa zavojnicama ventilatora

Stavka	Simbol	Vrijedno st	Uređaj
Kapacitet hlađenja (osjetni)	P _{rated,c}	A	kW
Kapacitet hlađenja (latentni)	P _{rated,c}	B	kW
Kapacitet zagrijavanja	P _{rated,h}	C	kW
Ukupna ulazna električna snaga	P _{elec}	D	kW
Nivo snage zvuka (hlađenje)	L _{WA}	E	dB(A)
Nivo snage zvuka (zagrijavanje)	L _{WA}	F	dB(A)
Detalji za kontakt:			
DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o. U Nové Hospody 1155/1, 301 00 Plzeň Skvrňany, Czech Republic			

	A	B	C	D	E
FCAG125	8,71	3,39	13,50	0,17	58
FCAG140	8,68	4,72	15,50	0,17	58

6 Korisničko sučelje



OPREZ

- NIKADA ne dodirujte unutrašnje dijelove upravljača.
- NEMOJTE uklanjati prednju ploču. Neki dijelovi unutra su opasni na dodir i mogu se pojaviti problemi s uređajem. Radi provjere i prilagođavanja unutrašnjih dijelova kontaktirajte trgovca.

Ovaj priručnik za rukovanje nudi sveobuhvatan pregled glavnih funkcija sistema.



OBAVJEŠTENJE

NEMOJTE brisati upravljačku ploču benzinom, razrjeđivačem, krpom za hemijsku prašinu itd. Ploča može promijeniti boju, a premaz skinuti. Ako je jako prljava, namočite krpu neutralnim deterdžentom razrijeđenim vodom, dobro je iscijedite i obrišite ploču. Posušite je drugom suhom krpom.



OBAVJEŠTENJE

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



OBAVJEŠTENJE

NIKAD nemojte povlačiti ili uvtati električnu žicu korisničkog sučelja. To može uzrokovati kvar uređaja.

Više informacija o korisničkom sučelju potražite u uputama za upotrebu instaliranog korisničkog sučelja.

7 Prije rada

**UPOZORENJE**

Jedinica sadržava električne i vruće dijelove.

**UPOZORENJE**

Prije rukovanja jedinicom provjerite je li instalater pravilno izvršio instalaciju.

**OPREZ**

Nije zdravo dugo izlagati tijelo strujanju zraka.

**OPREZ**

Da biste izbjegli nedostatak kisika, dovoljno prozračite sobu ako se oprema s plamenikom koristi sa sistemom.

**OPREZ**

Sistem NE SMIJE raditi prilikom korištenja sobnog fumigacijskog insekticida. Hemikalije se mogu nakupiti u jedinici i ugroziti zdravlje osoba koje su preosjetljive na hemikalije.

Priručnik za rukovanje je namijenjen za sljedeće sisteme sa standardnim upravljanjem. Prije početka rada kontaktirajte trgovca za postupak koji odgovara vrsti i oznaci vašeg sistema. Ako vaša instalacija ima prilagođeni upravljački sistem, pitajte trgovca za rad koji odgovara vašem sistemu.

8 Rad

8.1 Raspon rada



INFORMACIJA

Operativna ograničenja potražite u tehničkim podacima povezane vanjske jedinice.

8.2 Informacije o načinima rada



INFORMACIJA

Ovisno o instaliranom sistemu, neki načini rada neće biti dostupni.

- Brzina protoka zraka se može sama prilagoditi ovisno o sobnoj temperaturi ili se ventilator može odmah zaustaviti. To nije kvar.
- Ako se glavno napajanje isključi tokom rada, rad će se automatski ponovno pokrenuti nakon ponovnog uključivanja napajanja.
- **Zadana vrijednost.** Ciljna temperatura za načine hlađenja, grijanja i automatskog rada.
- **Zastoj.** Funkcija koja održava sobnu temperaturu u određenom rasponu kada je sistem isključen (neovisno o tome je li ga isključio korisnik, funkcija zakazanog rada ili vremenski programator za isključivanje).

8.2.1 Osnovni načini rada

Unutrašnja jedinica može raditi u različitim načinima rada.

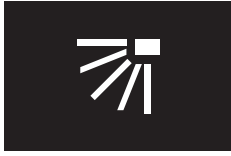
Ikona	Način rada
	Hlađenje. U ovom načinu rada hlađenje će se aktivirati prema zadanoj vrijednosti ili prema vrijednosti zastoja.
	Grijanje. U ovom načinu rada grijanje će se aktivirati prema zadanoj vrijednosti ili prema vrijednosti zastoja.
	Samo ventilator. U ovom načinu rada zrak kruži bez zagrijavanja ili hlađenja.
	Isušivanje. U ovom načinu rada vlažnost zraka će se smanjiti uz minimalni pad temperature. Temperatura i brzina ventilatora se kontroliraju automatski i upravljač ih ne može kontrolirati. Način isušivanja neće funkcionirati ako je sobna temperatura preniska.
	Automatsko. U automatskom načinu rada unutrašnja jedinica automatski izmjenjuje način grijanja i hlađenja, kako je postavljeno zadanom vrijednosti.

8.2.2 Posebni načini grijanja

Rad	Opis
Odmrzavanje	Da bi se spriječio gubitak kapaciteta grijanja zbog nakupljanja mraza u vanjskoj jedinici, sistem će se automatski prebaciti na način odmrzavanja. U načinu odmrzavanja ventilator unutrašnje jedinice će zaustaviti rad, a na početnom ekranu će se pojaviti sljedeća ikona:  Sistem će nastaviti s normalnim radom nakon otprilike 6 do 8 minuta.
Toplo pokretanje	Tokom toplog pokretanja ventilator unutrašnje jedinice će zaustaviti rad, a na početnom ekranu će se pojaviti sljedeća ikona: 

8.2.3 Podešavanje smjera strujanja zraka

Mogu se postaviti sljedeći smjerovi strujanja zraka:

Smjer	Ekran
Fiksni položaj. Unutrašnja jedinica puše zrak u 1 od 5 fiksnih položaja.	
Njihanje. Unutrašnja jedinica izmjenjuje 5 položaja.	
Automatsko. Unutrašnja jedinica prilagođava smjer strujanja zraka prema kretanju kojeg detektuje senzor kretanja.	

**INFORMACIJA**

Ovisno od izgleda sistema, automatski smjer strujanja zraka možda neće biti dostupan.

**INFORMACIJA**

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

Automatska kontrola strujanja zraka

Hlađenje	Grijanje
▪ Kada je sobna temperatura niža od zadane temperature na daljinskom upravljaču za hlađenje (uključujući automatski rad). ▪ Kada su unutrašnje jedinice u neprekidnom načinu rada, strujanje zraka je usmjereno prema dolje.	▪ Prilikom pokretanja rada. ▪ Kada je sobna temperatura veća od zadane temperature na daljinskom upravljaču za zagrijavanje (uključujući automatski rad). ▪ Pri postupku odmrzavanja.
▪ Kada unutrašnje jedinice neprekidno rade dugo vrijeme i smjer strujanja zraka je horizontalan.	

**UPOZORENJE**

NIKADA ne dodirujte izlaz za zrak ili horizontalna krilca dok se zaklopka njiše. Prsti se mogu priklješiti ili može doći do kvara jedinice.

**OBAVJEŠTENJE**

Izbjegavajte rad u horizontalnom smjeru. Može prouzrokovati nakupljanje rose ili prašine na plafonu ili zaklopci.

8.2.4 Aktivna cirkulacija zraka

Za brže zagrijavanje ili rashlađivanje prostorije koristite aktivnu cirkulaciju zraka.

**INFORMACIJA**

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

8.3 Za rukovanje sistemom

**INFORMACIJA**

Postavljanje načina rada, smjera strujanja zraka, aktivnog strujanja zraka ili druge postavke potražite u referentnom vodiču ili priručniku za upotrebu korisničkog sučelja.

9 Ušteda energije i optimalan rad



OPREZ

NIKADA ne izlažite malu djecu, biljke ili životinje direktno protoku zraka.



OBAVJEŠTENJE

NEMOJTE stavljati predmete koji se NE smiju pokvasiti ispod jedinice. Kondenzacija na jedinici ili cjevovodu rashladnog sredstva ili začepljenje odvoda mogu uzrokovati kapanje. **Moguća posljedica:** predmeti ispod jedinice mogu se zaprljati ili oštetiti.



UPOZORENJE

NEMOJTE stavljati zapaljivu bočicu s raspršivačem u blizini klima uređaja i NEMOJTE koristiti raspršivače blizu jedinice. To može dovesti do požara.

Poštujte sljedeće mjere opreza da biste osigurali pravilan rad sistema.

- Spriječite prodiranje direktne sunčeve svjetlosti u sobu tokom hlađenja pomoću zavjesa ili roletni.
- Osigurajte dobro provjetravanje prostora. NEMOJTE zapriječiti nijedan otvor za provjetravanje.
- Često provjetravajte. Duža upotreba zahtijeva posebnu pažnju na provjetravanje.
- Držite vrata i prozore zatvorene. Ako vrata i prozori ostanu otvoreni, zrak će isticati iz sobe uzrokujući smanjenje učinka hlađenja ili grijanja.
- Pazite da NE rashladite odnosno NE zagrijete previše. Da biste uštedjeli energiju, postavku temperature držite na umjerenom nivou.
- NIKAD ne postavljajte predmete blizu otvora za ulaz i izlaz zraka jedinice. To može uzrokovati smanjivanje učinka grijanja/hlađenja ili zaustaviti rad.
- Isključite prekidač mrežnog napajanja na jedinici kada se jedinica NE koristi duže vrijeme. Ako je prekidač mrežnog napajanja uključen, jedinica troši električnu energiju. Prije ponovnog pokretanja jedinice, uključite prekidač mrežnog napajanja 6 sati prije rada kako biste osigurali nesmetan rad.
- Kada se na ekranu prikaže  (Vrijeme je za čišćenje filtera za zrak), očistite filtere (proučite "[10.2.1 Za čišćenje filtera za zrak](#)" [▶ 31]).
- Kondenzacija se može stvoriti ako je vlažnost iznad 80% ili ako se začepi odvodni izlaz.
- Pravilno podesite izlaz za zrak i izbjegavajte direktni protok zraka prema osobama u sobi.

10 Održavanje i servis

10.1 Mjere opreza pri održavanju i servisiranju



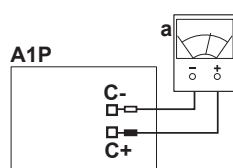
OPREZ

Pogledajte "4 Sigurnosne upute za korisnike" [▶ 18] da biste potvrdili sve povezane sigurnosne informacije.



OPASNOST: RIZIK OD ELEKTRIČNOG UDARA

Prije servisiranja odspojite napajanje, pričekajte više od 10 minuta pa izmjerite napon na stezaljkama kondenzatora glavnog strujnog kruga ili električnim komponentama. Napon MORA biti manji od 50 V DC da biste mogli dodirnuti električne komponente. Lokaciju stezaljki potražite na oznaci upozorenja za osobe koje vrše servis ili održavanje.



- A1P** Glavna printana ploča
a Multimetar
C Mjerne tačke preostalog napona



OBAVJEŠTENJE

NIKADA nemojte sami pregledavati ili servisirati jedinicu. Pobrinite se da kvalificirani serviser provede taj postupak. Međutim, kao krajnji korisnik možete očistiti izlaz za zrak, rešetku za usisavanje i vanjske ploče.



OBAVJEŠTENJE

Održavanje MORA obaviti ovlašteni instalater ili servisni predstavnik. Preporučujemo da se održavanje provodi najmanje jedanput godišnje. Međutim, važeći zakoni mogu zahtijevati kraće intervale održavanja.



OBAVJEŠTENJE

NEMOJTE brisati upravljačku ploču benzinom, razrjeđivačem, krpom za hemijsku prašinu itd. Ploča može promijeniti boju, a premaz skinuti. Ako je jako prljava, namočite krpu neutralnim deterdžentom razrijeđenim vodom, dobro je iscijedite i obrišite ploču. Posušite je drugom suhom krpom.



OBAVJEŠTENJE

Prilikom čišćenja izmjenjivača topline, obavezno uklonite razvodnu kutiju, motor ventilatora, odvodnu pumpu i plivajuću sklopku. Voda ili deterdžent mogu izazvati propadanje izolacije električnih komponenti i rezultirati izgaranjem ovih komponenti.

Na unutrašnjoj jedinici se mogu pojaviti sljedeći simboli:

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

10.2 Čišćenje filtera za zrak, rešetke za usisavanje i vanjskih ploča



OPREZ

Isključite jedinicu prije čišćenja filtera za zrak, rešetke za usisavanje, izlaza za zrak i vanjskih ploča.



OBAVJEŠTENJE

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

10.2.1 Za čišćenje filtera za zrak

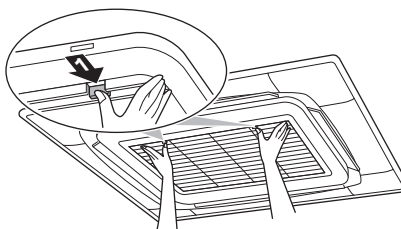
Kada treba očistiti filter za zrak:

- Pravilo: Očistite svakih 6 mjeseci. Ako je zrak u prostoriji krajnje zagađen, povećajte učestalost čišćenja.
- Ovisno o postavkama, korisničko sučelje može prikazati obavještenje **Time to clean filter (Vrijeme je za čišćenje filtera)**. Očistite filter za zrak kad se prikaže to obavještenje.
- Ako je prljavštinu nemoguće očistiti, promijenite filter za zrak (= dodatna oprema).

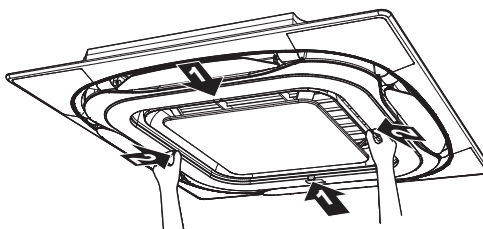
Kako očistiti filter za zrak:

- 1 Otvorite rešetku za usisavanje.

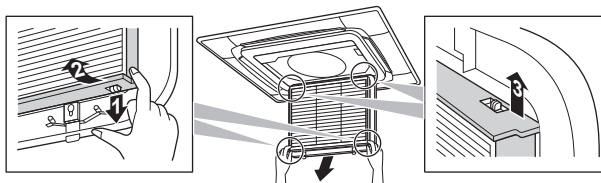
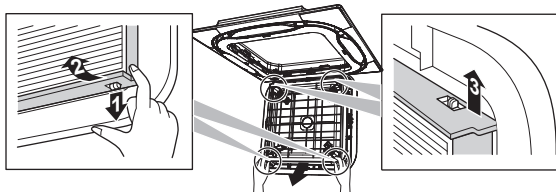
Standardna ploča:



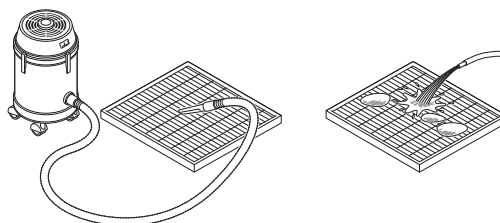
Dizajnerska ploča:



- 2 Uklonite filter za zrak.

Standardna ploča:**Dizajnerska ploča:**

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



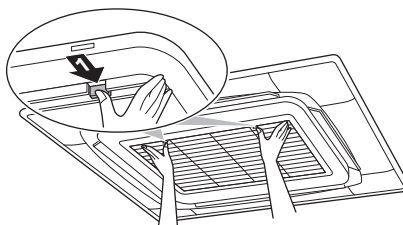
- 4** Ostavite filter za zrak da se osuši u sjeni.
5 Ponovo povežite filter za zrak i zatvorite rešetku za usisavanje.
6 Uključite napajanje.
7 Informacije o uklanjanju ekrana upozorenja potražite u referentnom vodiču korisničkog sučelja.

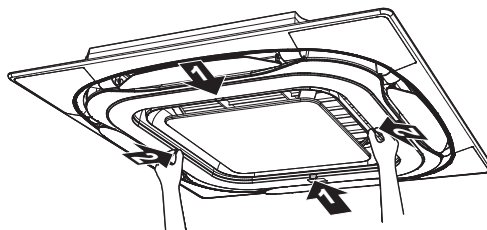
10.2.2 Čišćenje rešetke za usisavanje

**OBAVJEŠTENJE**

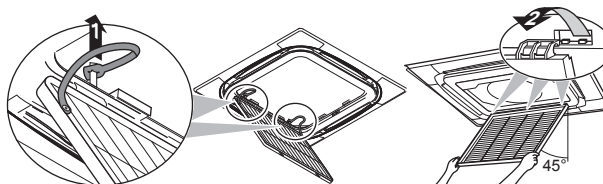
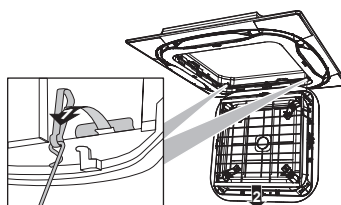
NEMOJTE koristiti vodu od 50°C ili više. **Moguća posljedica:** Gubitak boje i deformacija.

- 1** Otvorite rešetku za usisavanje.

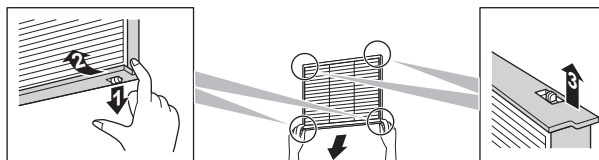
Standardna ploča:

Dizajnerska ploča:

- 2 Uklonite rešetku za usisavanje.

Standardna ploča:**Dizajnerska ploča:**

- 3 Uklonite filter za zrak.



- 4 Očistite rešetku za usisavanje. Operite je četkom s mekim dlakama i vodom ili neutralnim deterdžentom. Ako je rešetka za usisavanje veoma zaprljana, koristite obično kuhinjsko sredstvo za čišćenje, ostavite 10 min, a zatim operite vodom.
- 5 Ponovo povežite filter za zrak (3. korak obrnutim redoslijedom).
- 6 Ponovo povežite rešetku za usisavanje i zatvorite je (2. i 1. korak obrnutim redoslijedom).

10.2.3 Čišćenje izlaza za zrak i vanjskih strana

**UPOZORENJE**

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

**OBAVJEŠTENJE**

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

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

10.3 Održavanje nakon dužeg perioda nekorisćenja uređaja

- Provjerite i uklonite sve što bi moglo blokirati ulazne i izlazne ventilacijske otvore unutrašnjih i vanjskih jedinica.
- Očistite filtere za zrak i kućišta unutrašnjih jedinica (pogledajte "10.2.1 Za čišćenje filtera za zrak" [▶ 31] i "10.2.3 Čišćenje izlaza za zrak i vanjskih strana" [▶ 33]).

10.4 Održavanje prije dužeg perioda nekorisćenja uređaja

- Pokrenite unutrašnje jedinice da rade samo u načinu ventilatora otprilike pola dana kako bi se unutrašnjost jedinica osušila.
- Isključite napajanje. Ekran korisničkog interfejsa nestaje.
- Očistite filtere za zrak i kućišta unutrašnjih jedinica (pogledajte "10.2.1 Za čišćenje filtera za zrak" [▶ 31] i "10.2.3 Čišćenje izlaza za zrak i vanjskih strana" [▶ 33]).

10.5 O rashladnom sredstvu

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

Vrsta rashladnog sredstva: R32

Vrijednost potencijala globalnog zagrijavanja (GWP): 675

Vrsta rashladnog sredstva: R410A

Vrijednost potencijala globalnog zagrijavanja (GWP): 2087,5

**OBAVJEŠTENJE**

Važeći propisi o **fluoriranim stakleničkim plinovima** zahtijevaju da punjenje rashladnog sredstva jedinice bude izraženo i u težini i u ekvivalentu CO₂.

Formula za izračunavanje količine ekvivalenta CO₂ u tonama: GWP vrijednost rashladnog sredstva × ukupna količina punjenja rashladnog sredstva [u kg] / 1000

Obratite se svom instalateru za više informacija.

**UPOZORENJE: BLAGO ZAPALJIVI MATERIJAL**

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

**UPOZORENJE**

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

**UPOZORENJE**

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

**UPOZORENJE**

- R410A je nezapaljivo rashladno sredstvo, a R32 je lako zapaljivo rashladno sredstvo; oni u pravilu NE cure. Ako rashladno sredstvo procuri u prostoriju i dođe u kontakt s plamenom plamenika, grijačem ili štednjakom, to može dovesti do požara (u slučaju R32) ili stvaranja štetnih plinova.
- Isključite sve uređaje za grijanje plamenom, prozračite prostoriju i kontaktirajte trgovca od kojeg ste kupili uređaj.
- NEMOJTE koristiti jedinicu dok serviser ne potvrdi da je popravljen dio iz kojeg je iscurilo rashladno sredstvo.

11 Rješavanje problema

Ako nastane jedan od sljedećih kvarova, poduzmite mjere prikazane u nastavku i obratite se svom dobavljaču.



UPOZORENJE

Ako otkrijete bilo šta neuobičajeno (miris paljevine, itd.) zaustavite rad i isključite napajanje.

Nastavak rada u takvim uslovima može uzrokovati kvar, udar struje ili požar. Kontaktirajte svog dobavljača.

Sistem MORA popravljati kvalificirani serviser.

Kvar	Mjera
Ako se sigurnosni uređaj poput osigurača, prekidača ili zaštitnog uređaja struje kvara često aktivira ili prekidač za uključivanje/isključivanje NE radi ispravno.	Isključite sve glavne prekidače za napajanje na jedinici.
Ako iz jedinice curi voda.	Zaustavite rad.
Prekidač za rad NE funkcionira ispravno.	Isključite napajanje.
Ako korisničko sučelje prikazuje	Obavijestite svog instalatera i prijavite kôd greške. Informacije o prikazu koda greške potražite u referentnom vodiču korisničkog sučelja.

Kvar	Mjera
Ako sistem uopće ne radi.	- Provjerite da li je u pitanju prekid električnog napajanja. Sačekajte da se napajanje ponovo uspostavi. Ako tokom rada dođe do prekida napajanja, sistem će se automatski ponovno pokrenuti čim se napajanje ponovno uspostavi. - Provjerite da li je pregorio osigurač ili se aktivirao prekidač. Promijenite osigurač ili ponovo podesite prekidač.

Kvar	Mjera
Sistem radi, ali hlađenje ili grijanje nije dovoljno.	▪ Provjerite da ulaz ili izlaz zraka vanjske ili unutrašnje jedinice nisu blokirani preprekama. Uklonite sve prepreke i omogućite slobodno strujanje zraka. ▪ Provjerite da filter za zrak nije začepljen (proučite "10.2.1 Za čišćenje filtera za zrak" [▶ 31]). ▪ Provjerite postavke temperature. ▪ Provjerite postavku brzine ventilatora na korisničkom sučelju. ▪ Provjerite da vrata i prozori nisu otvoreni. Zatvorite vrata i prozore da spriječite propuh. ▪ Provjerite ima li previše osoba u prostoriji tokom hlađenja. Provjerite je li izvor toplote u prostoriji prekomjeran. ▪ Provjerite da li direktna sunčeva svjetlost dopire u prostoriju. Navucite zavjese ili roletne. ▪ Provjerite je li ugao protoka zraka pravilan.

Ako nakon provjera navedenih iznad ne možete sami otkloniti problem, obratite se svom instalateru i navedite simptome, kompletan naziv modela uređaja (s brojem proizvođača, ako je moguće) i datum postavljanja.

11.1 Simptomi koji NISU kvar sistema

Sljedeći simptomi NISU kvar sistema:

11.1.1 Simptom: Sistem ne radi

- Klima uređaj se ne pokreće odmah nakon pritiskanja dugmeta za uključivanje/isključivanje na korisničkom interfejsu. Ako lampica koja ukazuje na rad svijetli, sistem je u normalnom stanju. Da bi se spriječilo preopterećenje motora kompresora, klima uređaj se pokreće 5 minuta nakon što se ponovno uključi u slučaju da je isključen neposredno prije. Ista odgoda pokretanja se događa nakon pritiskanja dugmeta za odabir načina rada.
- Ako se na korisničkom interfejsu prikazuje "Pod centraliziranim upravljanjem", pritiskom na tipku za upravljanje ekran će treperiti nekoliko sekundi. Ekran koji treperi označava da se korisnički interfejs ne može koristiti.
- Sistem se ne pokreće odmah nakon uključivanja napajanja. Pričekajte jednu minutu dok se mikroračunar ne pripremi za rad.

11.1.2 Simptom: Brzina ventilatora ne odgovara postavci

Brzina ventilatora se ne mijenja čak i ako pritisnete dugme za podešavanje brzine ventilatora. Kada sobna temperatura dosegne zadanu temperaturu tokom grijanja, vanjska jedinica se isključuje, a unutrašnja jedinica se prebacuje na tišu brzinu ventilatora. Na taj način se sprječava puhanje hladnog zraka direktno na osobe u sobi. Brzina ventilatora se neće promijeniti ako pritisnete dugme.

11.1.3 Simptom: Smjer ventilatora ne odgovara postavci

Smjer ventilatora ne odgovara postavci na ekranu korisničkog sučelja. Smjer ventilatora se ne njiše. To je zato što jedinicom upravlja mikrokomputer.

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

- Kada je vlažnost visoka tokom hlađenja. Ako je unutrašnjost unutrašnje jedinice jako onečišćena, raspodjela temperature u sobi postaje neravnomjerna. Potrebno je očistiti unutrašnjost unutrašnje jedinice. Od trgovca zatražite detalje o čišćenju jedinice. Taj postupak mora obaviti kvalificirani serviser.
- Odmah nakon što prestane rad hlađenja i ako su temperatura soba i vlažnost niski. To je zbog toga što topli plin rashladnog sredstva teče nazad u unutrašnju jedinicu i proizvodi paru.

11.1.5 Simptom: Bijela maglica izlazi iz jedinice (unutrašnje jedinice, vanjske jedinice)

Kada se sistem prebaci u način grijanja nakon načina odmrzavanja. Vлага nastala odmrzavanjem postaje para i ispušta se.

11.1.6 Simptom: Korisničko sučelje prikazuje U4 ili U5 i zaustavlja se, ali se zatim ponovo pokreće nakon nekoliko minuta

To je zato što korisničko sučelje presreće šum električnih uređaja koji nisu klima uređaji. Šum sprječava komunikaciju između jedinica, što uzrokuje njihovo zaustavljanje. Rad se automatski ponovno pokreće kada šum prestane. Resetovanje uređaja može pomoći da se ukloni ova greška.

11.1.7 Simptom: Šum klima uređaja (unutrašnje jedinice)

- Neprekidni tihi zvuk "piskanja" se čuje kada je sistem u načinu hlađenja ili je zaustavljen. Kada odvodna pumpa radi, čuje se ova buka.
- Zvuk škripanja "piši-piši" se čuje kada se sistem zaustavi nakon grijanja. Ekspanzija i kontrakcija plastičnih dijelova uzrokovane promjenom temperature stvaraju taj šum.

11.1.8 Simptom: Šum klima uređaja (unutrašnje jedinice, vanjske jedinice)

- Neprekidni tihi zvuk piskanja se čuje kada je sistem u načinu hlađenja ili odmrzavanja. To je zvuk rashladnog plina koji teče i unutrašnjim i vanjskim jedinicama.
- Zvuk piskanja koji se čuje prilikom pokretanja ili odmah nakon zaustavljanja rada ili odmrzavanja. To je šum rashladnog sredstva uzrokovan zaustavljanjem protoka ili promjenom protoka.

11.1.9 Simptom: Prašina izlazi iz jedinice

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

11.1.10 Simptom: Jedinice mogu ispuštati mirise

Jedinica može upiti miris soba, namještaja, cigareta itd., a zatim ga ispuštati.

12 Premještanje

Obratite se trgovcu kako biste uklonili ili ponovno instalirali cijelu jedinicu. Premještanje jedinica zahtijeva tehničku stručnost.

13 Odlaganje



OBAVJEŠTENJE

NEMOJTE pokušati sami rastaviti sistem: rastavljanje sistema, postupanje s rashladnim sredstvom, uljem i svim ostalim dijelovima, MORA biti provedeno u skladu s važećim propisima. Uređaji se MORAJU obraditi u specijaliziranom pogonu za ponovnu upotrebu, recikliranje i popravak.

Za instalatera

14 O kutiji

Imajte na umu sljedeće:

- Prilikom isporuke jedinica se MORA pregledati zbog oštećenja i kompletnosti. Svako oštećenje ili dijelove koji nedostaju MORATE odmah prijaviti otpremnikovom agentu za reklamacije.
- Upakovanu jedinicu dovedite što bliže njenom konačnom položaju za ugradnju kako biste spriječili oštećenje tokom transporta.
- Unaprijed pripremite putanju po kojoj želite unijeti jedinicu u svoj konačni položaj.
- Prilikom rukovanja jedinicom, treba uzeti u obzir sljedeće:



Lomljivo, pažljivo rukujte jedinicom.



Držite jedinicu uspravno, da se izbjegne oštećenje.

14.1 Unutrašnja jedinica



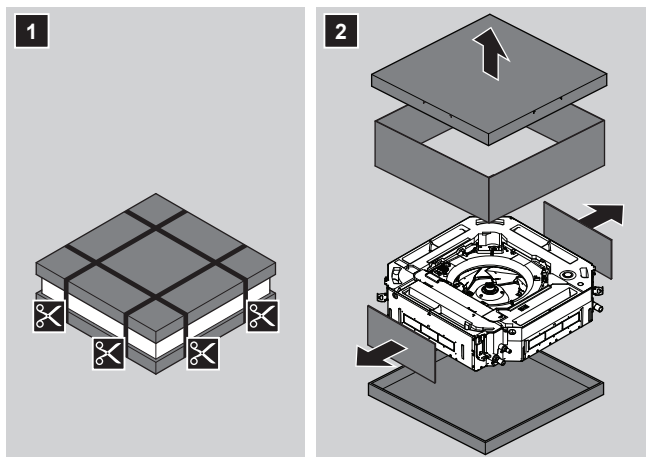
UPOZORENJE: BLAGO ZAPALJIVI MATERIJAL

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

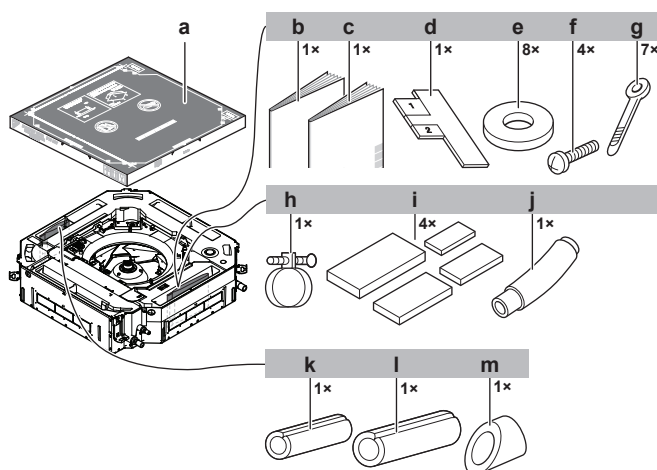
14.1.1 Za raspakiranje i rukovanje jedinicom

Za podizanje jedinice koristite remen od mekog materijala ili zaštitne ploče zajedno s užetom kako biste izbjegli oštećenje ili ogrebotine na uređaju.

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



14.1.2 Za uklanjanje pribora iz unutrašnje jedinice



- a** Papirni obrazac za montiranje (gornji dio pakovanja)
- b** Opće mjere opreza
- c** Priručnik za montažu i rukovanje unutrašnjom jedinicom
- d** Vodič za montažu
- e** Podloške za viseće nosače
- f** Vijci (za privremeno spajanje papirnog obrasca za montiranje unutrašnje jedinice)
- g** Kablovske vezice
- h** Metalna stezaljka
- i** Brtvene podloge: velika (odvodna cijev), srednja 1 (cijev za plin), srednja 2 (cijev za tečnost), mala (električne instalacije)
- j** Odvodno crijevo
- k** Dio za izolaciju: mali (cijev za tečnost)
- l** Dio za izolaciju: veliki (cijev za plin)
- m** Dio za izolaciju (odvodna cijev)

15 Informacije o jedinici i opcijama

U ovom poglavlju

15.1	Identifikacija.....	44
15.1.1	Identifikacijska naljepnica: Unutrašnja jedinica	44
15.2	Informacije o unutrašnjoj jedinici.....	44
15.3	Izgled sistema	44
15.4	Kombiniranje jedinica i opcija	45
15.4.1	Moguće opcije za unutrašnju jedinicu.....	45

15.1 Identifikacija

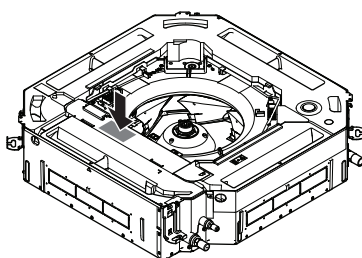


OBAVJEŠTENJE

Ako istovremeno instalirate ili servisirate više jedinica, pazite da NE zamijenite servisne ploče između različitih modela.

15.1.1 Identifikacijska naljepnica: Unutrašnja jedinica

Lokacija



15.2 Informacije o unutrašnjoj jedinici



INFORMACIJA

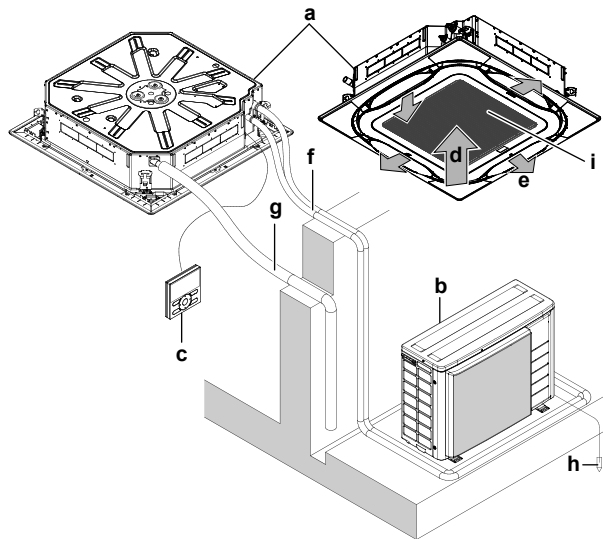
Operativna ograničenja potražite u tehničkim podacima povezane vanjske jedinice.

15.3 Izgled sistema



INFORMACIJA

Sljedeća slika je primjer i možda NE odgovara izgledu vašeg sistema.



- a Unutrašnja jedinica
- b Vanjska jedinica
- c Korisnički interfejs
- d Usisni zrak
- e Ispusni zrak
- f Cjevovod rashladnog sredstva + interkonekcijski kabal
- g Odvodna cijev
- h Uzemljenje
- i Rešetka za usisavanje i filter za zrak

15.4 Kombiniranje jedinica i opcija



INFORMACIJA

Određene opcije možda NISU dostupne u vašoj zemlji.

15.4.1 Moguće opcije za unutrašnju jedinicu

Provjerite da li imate sljedeće obavezne opcije:

- Korisnički interfejs: Žično ili bežično (radi odabira odgovarajućeg korisničkog interfejsa proučite kataloge i tehničke podatke)
- Dekorativna ploča: Standardna, samočisteća ili dizajnerska



INFORMACIJA

Sve moguće opcije su navedene u spisku opcija unutrašnje jedinice. Dodatne informacije o opciji potražite u priručnik za instalaciju i rukovanje ove opcije.

16 Instalacija jedinice

U ovom poglavlju

16.1	Priprema mjesta za instalaciju.....	46
16.1.1	Zahtjevi mjesta instalacije unutrašnje jedinice	46
16.2	Montaža unutrašnje jedinice.....	49
16.2.1	Smjernice prilikom montiranja unutrašnje jedinice	49
16.2.2	Smjernice prilikom montiranja odvodne cijevi.....	51

16.1 Priprema mjesta za instalaciju



UPOZORENJE

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

Odaberite mjesto za instalaciju s dovoljno prostora za transport jedinice na gradilište i van njega.

NEMOJTE instalirati jedinicu na mjestima koja se često koriste kao radno mjesto. U slučaju građevinskih radova (npr. brušenje) gdje se stvara mnogo prašine, jedinica MORA biti pokrivena.

16.1.1 Zahtjevi mjesta instalacije unutrašnje jedinice



INFORMACIJA

Pročitajte i sljedeće zahtjeve:

- Opći zahtjevi lokacije za montiranje. Pogledajte poglavlje "Opće mjere opreza".
- Zahtjevi cjevovoda rashladnog sredstva (dužina, razlika u visini). Više informacija pogledajte u poglavlju "Priprema".



INFORMACIJA

Nivo pritiska zvuka je niži od 70 dBA.



OPREZ

Uređaj NIJE dostupan široj javnosti, instalirajte ga na sigurno mjesto, zaštićeno od lakog pristupa.

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

Jedinicu NE instalirajte na sljedećim mjestima:

- Na mjestima na kojima u atmosferi mogu nastati maglice mineralnih ulja, raspršene čestice ili pare. Plastični dijelovi se mogu oštetiti i uzrokovati curenje vode.

NIJE preporučljivo instaliranje jedinice na sljedeća mjesta jer time možete skratiti vijek trajanja jedinice:

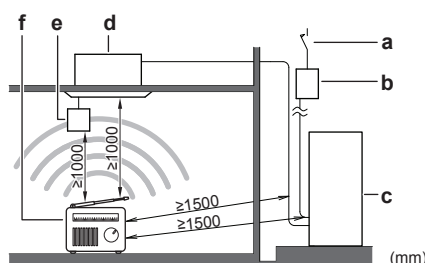
- gdje napon mnogo varira
- u vozilima ili plovilima
- gdje ima kiselih ili lužnatih para



OBAVJEŠTENJE

Oprema opisana u ovom priručniku može uzrokovati električni šum koji nastaje od radiofrekvencijske energije. Oprema je u skladu s tehničkim podacima koji su navedeni da bi omogućili razumnu zaštitu od takvih smetnji. Međutim, ne postoji garancija da se smetnje neće pojaviti u određenoj instalaciji.

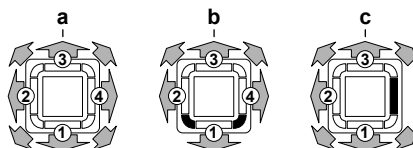
Stoga se preporučuje da instalirate opremu i električne žice tako da su na odgovarajućoj udaljenosti od stereo opreme, ličnih kompjutera itd.



- a Zaštita od propuštanja uzemljenja
- b Nazivna vrijednost
- c Vanjska jedinica
- d Unutrašnja jedinica
- e Korisnički interfejs
- f Lični računar ili radio

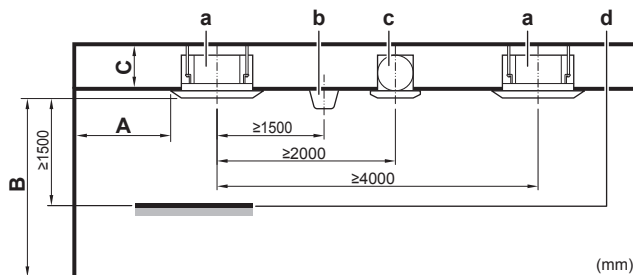
- Na mjestima sa slabim prijemom držite udaljenosti od 3 m ili više kako biste izbjegli elektromagnetske smetnje druge opreme i koristite dovodne cijevi za vodove napajanja i prijenosne vodove.
- **Fluorescentna rasvjeta.** Kada montirate bežični daljinski upravljač (korisničko sučelje) u prostoriji s fluorescentnom rasvjetom, vodite računa o sljedećem da se izbjegnu smetnje:
 - Postavite bežični daljinski upravljač (korisničko sučelje) što je moguće bliže unutrašnjoj jedinici.
 - Unutrašnju jedinicu postavite što je dalje moguće od fluorescentne rasvjete.
- Osigurajte da u slučaju curenja vode ne dođe do oštećenja instalacijskog prostora i okruženja.
- Odaberite mjesto na kojem radna buka ili vrući/hladni zrak koji se ispuštaju iz jedinice neće ometati nikoga i mjesto se odabira na osnovu važećih zakona.
- **Protok zraka.** Pobrinite se da ništa ne blokira protok zraka.
- **Odvod kondenzata.** Pobrinite se da kondenzirana voda može slobodno oticati.
- **Papirni obrazac za montiranje** (gornji dio pakovanja) (dodatna oprema). Koristite papirni obrazac kada birate lokaciju za instalaciju. Sadrži dimenzije jedinice i potreban otvor na plafonu.
- **Smjerovi strujanja zraka.** Možete odabrati različite smjerove strujanja zraka. Odaberite onaj koji najbolje odgovara prostoriji. Dodatne informacije potražite u priručniku za instalaciju opcionalnog kompleta podloge za blokadu.

Primjer:



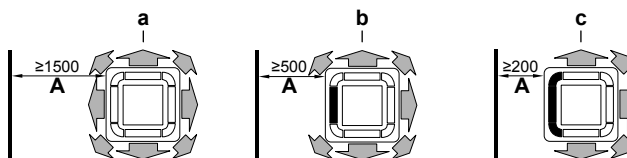
- a Strujanje zraka u svim smjerovima
- b 4-smjerno strujanje zraka (sa zatvorenim ćoškovima) (opcionalna podloga za blokadu je potrebna)
- c 3-smjerno strujanje zraka (opcionalna podloga za blokadu je potrebna)

- **Izolacija plafona.** Kada uslovi na plafonu prelaze 30°C i relativna vlažnost zraka iznosi 80% ili kada se u plafon uvodi svjež zrak, tada je potrebna dodatna izolacija (minimalne debljine 10 mm od polietilenske pjene).
- **Razmak.** Imajte na umu sljedeće zahtjeve:



- A** Minimalna udaljenost od zida (pogledati u nastavku)
- B** Minimalna i maksimalna udaljenost od poda (pogledati u nastavku)
- C Klasa 35~71:**
 - ≥227 mm: U slučaju montiranja sa standardnom pločom
 - ≥269 mm: U slučaju montiranja s dizajnerskom pločom
 - ≥307 mm: U slučaju montiranja sa samočišćećom pločom
 - ≥277 mm: U slučaju montiranja sa standardnom pločom + novim kompletom ulaza za zrak
 - ≥319 mm: U slučaju montiranja s dizajnerskom pločom + novim kompletom ulaza za zrak
- Klasa 100~140:**
 - ≥269 mm: U slučaju montiranja sa standardnom pločom
 - ≥311 mm: U slučaju montiranja s dizajnerskom pločom
 - ≥349 mm: U slučaju montiranja sa samočišćećom pločom
 - ≥319 mm: U slučaju montiranja sa standardnom pločom + novim kompletom ulaza za zrak
 - ≥361 mm: U slučaju montiranja s dizajnerskom pločom + novim kompletom ulaza za zrak
- a** Unutrašnja jedinica
- b** Osvjetljenje (slika prikazuje osvjetljenje postavljeno na plafonu, ali ugradno osvjetljenje je također dozvoljeno)
- c** Ventilator za zrak
- d** Statična zapremina (npr.: sto)

- **O: Minimalna udaljenost od zida.** Zavisí od smjera strujanja zraka prema zidu.



- a** Otvor za izlaz zraka i čoškovi su otvoreni
- b** Otvor za izlaz zraka je zatvoren, čoškovi su otvoreni (opcionalna podloga za blokadu je potrebna)
- c** Otvor za izlaz zraka i čoškovi su zatvoreni (opcionalna podloga za blokadu je potrebna)

- **B: Minimalna i maksimalna udaljenost od poda:**

- Minimalno: 2,5 m kako bi se izbjeglo slučajno dodirivanje.
- Maksimalno: Zavisí od smjerova strujanja zraka i klase kapaciteta. Pogledajte "20.1 Terensko postavljanje" [► 69].



INFORMACIJA

Maksimalna udaljenost od poda za 3-smjerno i 4-smjerno strujanje zraka (koje zahtijeva opcionalni komplet podloge za blokadu) može se razlikovati. Opcionalni komplet podloge za blokadu potražite u priručniku za instalaciju.

16.2 Montaža unutrašnje jedinice

16.2.1 Smjernice prilikom montiranja unutrašnje jedinice



INFORMACIJA

Dodatna oprema. Prilikom montiranja dodatne opreme, pročitajte priručnik za montiranje dodatne opreme. Ovisno od uslova, može biti lakše prvo montirati dodatnu opremu.

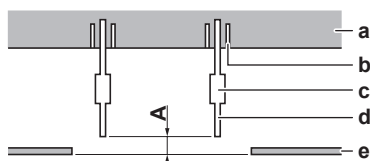
- **U slučaju montiranja s novim kompletom ulaza za zrak.** Uvijek **prije** montaže uređaja montirajte komplet za dovod svježeg zraka.
- **Dekoratívna ploča.** Dekorativnu ploču uvijek postavite **nakon** montiranja jedinice.



OBAVJEŠTENJE

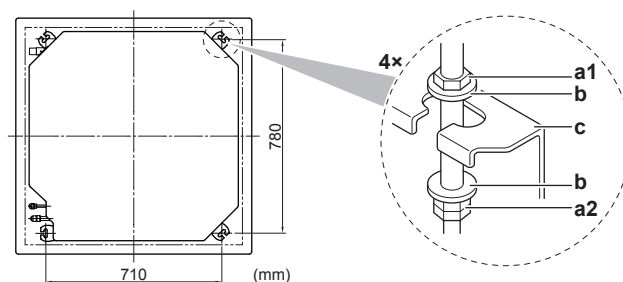
Nakon postavljanja dekorativne ploče:

- Provjerite da nema praznine između tijela uređaja i dekorativne ploče. **Moguća posljedica:** Može doći do curenja zraka i kapanja rose.
 - Vodite računa da nema ostataka ulja na plastičnim dijelovima dekorativne ploče. **Moguća posljedica:** Propadanje i oštećenje plastičnih dijelova.
- **Čvrstoća plafona.** Provjerite je li plafon dovoljno jak da podnese težinu uređaja. Ako postoji rizik, ojačajte plafon prije montiranja uređaja.
 - Za postojeće plafone koristite sidrišta.
 - Za nove plafone koristite udubljene umetke, udubljena sidrišta ili druge lokalno nabavljene dijelove.



- A** 50~100 mm: U slučaju montiranja sa standardnom pločom
 100~150 mm: U slučaju montiranja s novim kompletom ulaza za zrak ili dizajnerskom pločom
 130~180 mm: U slučaju montiranja s dekorativnom pločom s automatskim čišćenjem
- a** Ploča plafona
b Sidrište
c Duga matica ili kopča
d Sidreni vijak
e Spušteni plafon

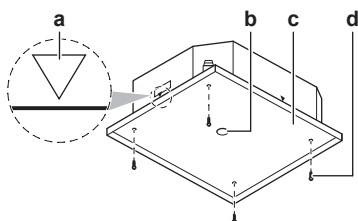
- **Sidreni vijci.** Za montiranje koristite sidrene vijke M8~M10. Pričvrstite viseći nosač na sidreni vijak. Čvrsto pričvrstite pomoću matice i podloška s gornje i donje strane visećeg nosača.



- a1** Matica (lokalna nabavka)
a2 Dvostruka matica (lokalna nabavka)
b Podloška (dodatna oprema)

c Viseći nosač (spojen na uređaj)

- **Papirni obrazac za montiranje** (gornji dio pakovanja). Za određivanje ispravnog horizontalnog položaja koristite papirni obrazac. Sadrži neophodne dimenzije i centre. Papirni obrazac možete pričvrstiti na uređaj.



- a Centar jedinice
- b Centar otvora na plafonu
- c Papirni obrazac za montiranje (gornji dio pakovanja)
- d Vijci (dodatna oprema)

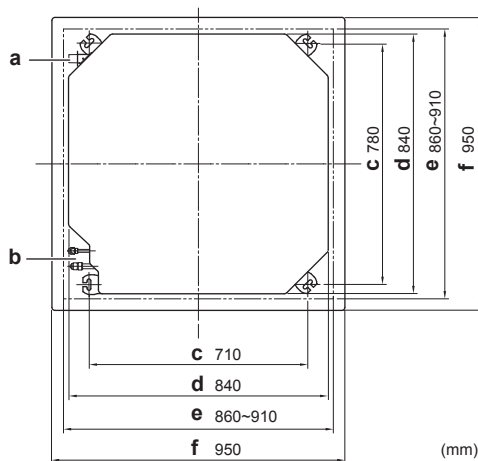
▪ Otvor na plafonu i uređaj:

- Vodite računa da se otvor na plafonu nalazi unutar sljedećih ograničenja:

Minimalno: 860 mm kako bi uređaj mogao stati.

Maksimalno: 910 mm kako bi se osiguralo dovoljno preklapanje između dekorativne ploče i spušenog plafona. Ako je otvor na plafonu veći, dodajte dodatni materijal za plafon.

- Vodite računa da su uređaj i njegovi viseći nosači (ovjes) centrirani unutar otvora na plafonu.



- a Odvodna cijev
- b Cjevovod rashladnog sredstva
- c Najviša tačka visećeg nosača (ovjes)
- d Uređaj
- e Otvor na plafonu
- f Dekorativna ploča

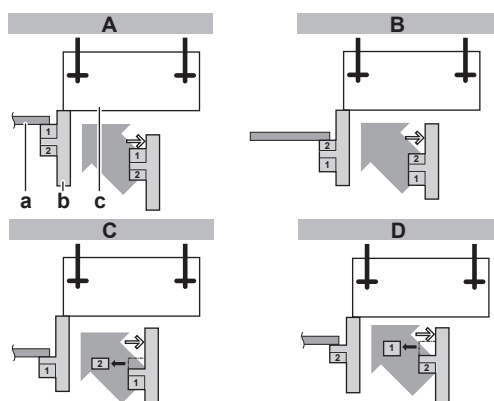
Primjer	Ako je A ^(a)	Onda	
		B ^(a)	C ^(a)
	860 mm	10 mm	45 mm
	910 mm	35 mm	20 mm

^(a) A: Otvor na plafonu

B: Udaljenost između uređaja i otvora na plafonu

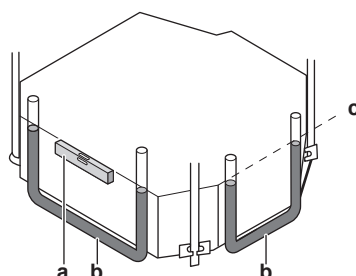
C: Preklapanje između dekorativne ploče i spušenog plafona

- **Vodič za montažu.** Za određivanje ispravnog vertikalnog položaja koristite vodič za montažu.



- A** U slučaju montiranja sa standardnom dekorativnom pločom
- B** U slučaju montiranja s novim kompletom ulaza za zrak
- C** U slučaju montiranja s dekorativnom pločom s automatskim čišćenjem
- D** U slučaju montiranja s dizajnerskom dekorativnom pločom
- a** Spušteni plafon
- b** Vodič za montažu (dodatna oprema)
- c** Uređaj

- **Poravnanje.** Vodite računa da uređaj poravnat u sva 4 ugla koristeći libelu ili vodom ispunjenu vinilnu cijev.



- a** Libela
- b** Vinilna cijev
- c** Nivo vode



OBAVJEŠTENJE

Uređaj NE montirajte nagnut. **Moguća posljedica:** Ako je uređaj nagnut suprotno od smjera toka kondenzata (strana odvodne cijevi je odignuta), može doći do kvara plivajuće sklopke i kapanja vode.

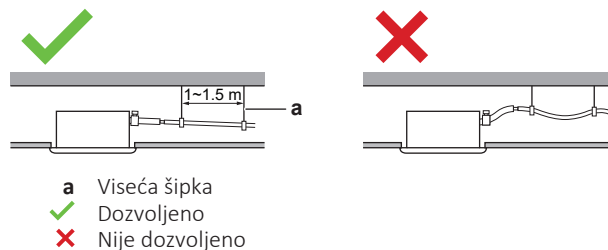
16.2.2 Smjernice prilikom montiranja odvodne cijevi

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

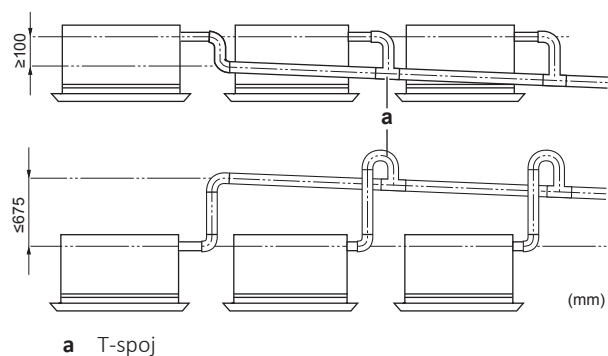
- Opće smjernice
- Spajanje odvodne cijevi na unutrašnju jedinicu
- Provjeru curenja vode

Opće smjernice

- **Dužina cijevi.** Odvodni cjevovod treba biti što kraći.
- **Veličina cijevi.** Veličina cijevi treba biti jednaka ili veća od veličine priključne cijevi (vinilna cijev nazivnog promjera 25 mm i vanjskog promjera 32 mm).
- **Nagib.** Vodite računa da se odvodna cijev nagnije prema dolje (najmanje 1/100) kako bi se spriječilo da se zrak zaglavi u cjevovodu. Koristite viseće šipke kao što je prikazano.



- **Rastući cjevovod.** Montirajte rastući cjevovod kako biste po potrebi omogućili nagib.
 - Nagib odvodnog crijeva: 0~75 mm kako bi se izbjegao pritisak na cjevovod i izbjegli mjehurići zraka.
 - Rastući cjevovod: ≤300 mm od jedinice, ≤675 mm okomito na jedinicu.
- **Kondenzacija.** Poduzmite mjere protiv kondenzacije. Izolirajte cijeli odvodni cjevovod u zgradi.
- **Kombinacija odvodnih cijevi.** Možete kombinirati odvodne cijevi. Vodite računa da koristite odvodne cijevi i T-spojeve ispravne veličine za radni kapacitet jedinica.



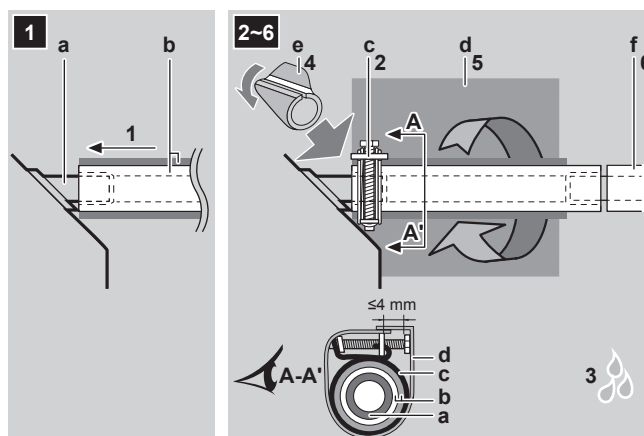
Spajanje odvodne cijevi na unutrašnju jedinicu



OBAVJEŠTENJE

Neispravno povezivanje odvodnog crijeva može izazvati curenja i oštećenje prostora i okoline za montiranje.

- 1 Gurnite dovodno crijevo što je dalje moguće preko spoja odvodne cijevi.
- 2 Pritegnite metalnu stezaljku dok glava vijka ne bude na udaljenosti manjoj od 4 mm od dijela metalne stezaljke.
- 3 Provjerite curi li voda (pogledajte "[Za provjeru curenja vode](#)" [▶ 53]).
- 4 Montirajte dio za izolaciju (odvodnu cijev).
- 5 Namotajte veliku brtvenu podlogu (= izolaciju) oko metalne stezaljke i odvodnog crijeva, i pričvrstite je sponicama.
- 6 Povežite odvodni cjevovod na odvodno crijevo.



- a Spoj odvodne cijevi (spojen na uređaj)
- b Odvodno crijevo (dodatna oprema)
- c Metalna stezaljka (dodatna oprema)
- d Velika brtvena podloga (dodatna oprema)
- e Dio za izolaciju (odvodna cijev) (dodatna oprema)
- f Odvodni cjevovod (lokalna nabavka)

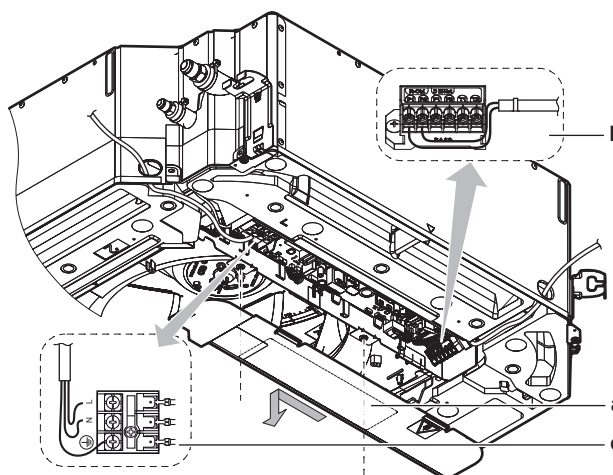
Za provjeru curenja vode

Procedura se razlikuje od zavisnosti od toga jesu li električne instalacije već završene. Kada električne instalacije još nisu završene, privremeno spojite korisnički interfejs i napajanje na uređaj.

Kada montiranje sistema još uvijek nije dovršeno

1 Privremeno spojite električno ožičenje.

- Uklonite servisni poklopac.
- Povežite korisničko sučelje.
- Povežite kabal za napajanje.
- Vratite servisni poklopac.

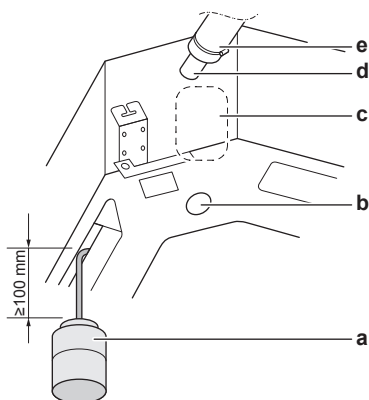


- a Servisni poklopac s dijagramom ožičenja
- b Priključni blok korisničkog sučelja
- c Priključni blok električnog napajanja

2 Uključite napajanje.

3 Pokrenite samo rad ventilatora (pogledajte u referentnom vodiču ili servisnom priručniku korisničkog sučelja).

4 Postepeno dodajte približno 1 l vode kroz otvor izlaza za zrak i provjerite ima li curenja.



- a Plastična posuda za vodu
- b Servisni odvodni izlaz (s gumenim čepom). Koristite ovaj izlaz da iscjedite vodu iz posude za odvod
- c Lokacija odvodne pumpe
- d Priključak odvodne cijevi
- e Odvodna cijev

- 5 Isključite napajanje.
- 6 Isključite električno ožičenje.
 - Uklonite servisni poklopac.
 - Iskopčajte kabal za napajanje.
 - Isključite korisničko sučelje.
 - Vratite servisni poklopac.

Kada je montiranje sistema već dovršeno

- 1 Pokrenite rad hlađenja (pogledajte u referentnom vodiču ili servisnom priručniku korisničkog sučelja).
- 2 Postepeno dodajte približno 1 l vode kroz ulaz za vodu i provjerite ima li curenja (pogledajte "[Kada montiranje sistema još uvijek nije dovršeno](#)" [► 53]).

17 Instalacija cijevi

U ovom poglavlju

17.1	Priprema cjevovoda rashladnog sredstva	55
17.1.1	Zahtjevi cjevovoda rashladnog sredstva	55
17.1.2	Izolacija cjevovoda rashladnog sredstva	56
17.2	Spajanje cjevovoda rashladnog sredstva	56
17.2.1	O spajanju cjevovoda rashladnog sredstva	56
17.2.2	Mjere opreza pri spajanju cjevovoda rashladnog sredstva	57
17.2.3	Smjernice prilikom spajanja cjevovoda rashladnog sredstva	58
17.2.4	Smjernice za savijanje cijevi	58
17.2.5	Za proširivanje otvora cijevi	58
17.2.6	Za spajanje cjevovoda rashladnog sredstva na unutrašnju jedinicu	59

17.1 Priprema cjevovoda rashladnog sredstva

17.1.1 Zahtjevi cjevovoda rashladnog sredstva



OPREZ

Cjevovod se MORA instalirati prema uputama navedenim u dijelu "[17 Instalacija cijevi](#)" [▶ 55]. Možete koristiti isključivo mehaničke spojeve (npr. spojeve lemljenjem i holender maticama) koji su u skladu s najnovijom verzijom standarda ISO14903.



OBAVJEŠTENJE

Cjevovodi i drugi dijelovi koji sadrže pritisak moraju biti prikladni za rashladno sredstvo. Za rashladnu cijev koristite bakar bez spojeva deoksidiran fosfornom kiselinom.



INFORMACIJA

Također pročitajte mjere opreza i zahtjeve u odjeljku "[2 Opće mjere opreza](#)" [▶ 7].

- Strani materijali unutar cijevi (uključujući ulja za proizvodnju) moraju biti ≤30 mg/10 m.

Promjer cjevovoda rashladnog sredstva

Koristite iste promjere kao za spojeve na vanjskim jedinicama:

Model	Cjevovod za tečnost L1	Cjevovod za plin L1
FCAG35	Ø6,4	Ø9,5
FCAG50~60	Ø6,4	Ø12,7
FCAG71~140	Ø9,5	Ø15,9

Materijal cjevovoda rashladnog sredstva

Cjevovodni materijal

Bakar bez spojeva deoksidiran fosfornom kiselinom

Spojevi holender maticom

Koristite samo žareni materijal.

Stepen tvrdoće i debljina cijevi

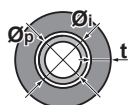
Vanjski promjer ($\varnothing$)	Stepen tvrdoće	Debljina (t) ^(a)	
6,4 mm (1/4 inča)	Žareno (O)	≥0,8 mm	
9,5 mm (3/8 inča)			
12,7 mm (1/2 inča)			
15,9 mm (5/8 inča)			

^(a) Ovisno o važećim propisima i maksimalnom radnom pritisku jedinice (vidjeti "PS High" na nazivnoj pločici jedinice), može biti potrebna veća debljina cijevi.

17.1.2 Izolacija cjevovoda rashladnog sredstva

- Kao izolacijski materijal koristite polietilensku pjenu:
 - čija je toplotna propusnost između 0,041 i 0,052 W/mK (0,035 i 0,045 kcal/mh°C)
 - čija je toplotna otpornost najmanje 120°C
- Debljina izolacije:

Vanjski promjer cijevi ($\varnothing_p$)	Unutrašnji promjer izolacije ($\varnothing_i$)	Debljina izolacije (t)
6,4 mm (1/4 inča)	8~10 mm	≥10 mm
9,5 mm (3/8 inča)	12~15 mm	≥13 mm
12,7 mm (1/2 inča)	14~16 mm	≥13 mm
15,9 mm (5/8 inča)	17~20 mm	≥13 mm



Ako je temperatura viša od 30°C, a vlaga viša od RH 80%, debljina materijala za izolaciju treba biti najmanje 20 mm kako bi se spriječila kondenzacija na površini izolacije.

17.2 Spajanje cjevovoda rashladnog sredstva**17.2.1 O spajanju cjevovoda rashladnog sredstva****Prije spajanja cjevovoda rashladnog sredstva**

Uvjerite se da su vanjska i unutrašnja jedinica postavljene.

Tipičan radni tok

Spajanje cjevovoda rashladnog sredstva uključuje:

- spajanje cjevovoda rashladnog sredstva na unutrašnju jedinicu
- spajanje cjevovoda rashladnog sredstva na vanjsku jedinicu
- izoliranje cijevi rashladnog sredstva
- Imajte na umu smjernice za:
 - savijanje cijevi
 - širenje završetaka cijevi
 - Korištenje zaustavnih ventila

17.2.2 Mjere opreza pri spajanju cjevovoda rashladnog sredstva

**INFORMACIJA**

Također pročitajte mjere opreza i zahtjeve u sljedećim poglavljima:

- "2 Opće mjere opreza" [▶ 7]
- "17.1 Priprema cjevovoda rashladnog sredstva" [▶ 55]

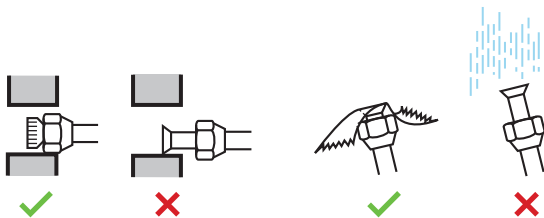
**OPASNOST: RIZIK OD VATRE/PARE****OBAVJEŠTENJE**

- NEMOJTE koristiti mineralna ulja na proširenom dijelu cijevi.
- Da bi se zagantovao vijek trajanja, NIKADA uz ovu jedinicu nemojte ugraditi sušač. Materijal za isušivanje se može otopiti i oštetiti sistem.
- Koristite holender maticu pričvršćenu na jedinicu.
- Za sprečavanje curenja plina, rashladno ulje nanesite samo na unutrašnju površinu proširenja. Koristite rashladno ulje za R32/R410A.
- NEMOJTE ponovo koristiti spojeve.

**OBAVJEŠTENJE**

Uzmite u obzir sljedeće mjere opreza za cjevovod rashladnog sredstva:

- Izbjegavajte da u rashladni krug uđe bilo šta osim predviđenog rashladnog sredstva (npr. zrak).
- Kada dodajete rashladno sredstvo upotrijebite samo R32 ili R410A. Vrstu rashladnog sredstva koju ćete koristiti potražite u tehničkim podacima vanjske jedinice.
- Kod instalacije koristite samo one alate (npr. manometar razvodnika) koji se upotrebljavaju isključivo za instalacije R32 ili R410A i podnose pritisak kako bi spriječio ulazak stranih tvari (npr. mineralnih ulja i vlage) u sistem.
- Montirajte cjevovod tako da proširenje NE BUDE izloženo mehaničkom naprezanju.
- NE ostavljajte cijevi bez nadzora. Ako se montiranje NE izvrši u roku od 1 dana, zaštitite cjevovod prema uputama u tabeli u nastavku kako biste spriječili ulazak prljavštine, tečnosti ili prašine u cjevovod.
- Budite oprezni prilikom provlačenja bakrenih cijevi kroz zidove (pogledajte sliku ispod).



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

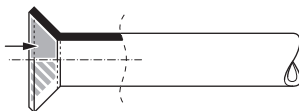
**OBAVJEŠTENJE**

NE OTVARAJTE zaustavni ventil rashladnog sredstva prije provjere cjevovoda rashladnog sredstva. Ako trebate dodati rashladno sredstvo, preporučuje se otvaranje zaustavnog ventila rashladnog sredstva nakon dodavanja.

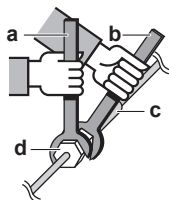
17.2.3 Smjernice prilikom spajanja cjevovoda rashladnog sredstva

Pri spajanju cijevi uzmite u obzir sljedeće smjernice:

- Prilikom postavljanja holender matice unutrašnju stranu proširenja premažite eterskim ili esterskim uljem. Prije nego što je čvrsto pritegnete, zakrenite je 3 do 4 puta rukom.



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



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

Veličina cijevi (mm)	Moment sile zatezanja (N•m)	Dimenzije holendera (A) (mm)	Oblik proširenja (mm)
Ø6,4	15~17	8,7~9,1	
Ø9,5	33~39	12,8~13,2	
Ø12,7	50~60	16,2~16,6	
Ø15,9	62~75	19,3~19,7	

17.2.4 Smjernice za savijanje cijevi

Za savijanje upotrijebite alat za savijanje cijevi. Sva savijanja cijevi trebaju biti što nježnija (radijus savijanja treba biti 30~40 mm ili veći).

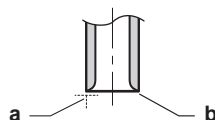
17.2.5 Za proširivanje otvora cijevi

**OPREZ**

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

- 1 Odrežite kraj cijevi rezačem za cijevi.

- 2 Odstranite hrapave ivice s odrezanim krajem okrenutim prema dolje tako da komadići ne uđu u cijev.



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

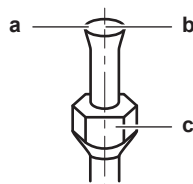
- 3 Uklonite holender maticu sa zaustavnog ventila i stavite holender maticu na cijev.

- 4 Proširite cijev. Postavite tačno u položaj prikazan na sljedećoj slici.



	Alat za proširivanje za R410A ili R32 (tip čeljusti)	Uobičajeni alat za proširivanje	
		Tip čeljusti (Tip rigid)	Tip s krilnom maticom (Tip imperial)
A	0~0,5 mm	1,0~1,5 mm	1,5~2,0 mm

- 5 Provjerite da li je proširivanje dobro izvedeno.



- a Unutrašnja površina proširenja MORA biti besprijekorna.
b Završetak cijevi MORA biti ravnomjerno proširen u savršenom krugu.
c Uvjerite se je li holender matica postavljena.

17.2.6 Za spajanje cjevovoda rashladnog sredstva na unutrašnju jedinicu



OPREZ

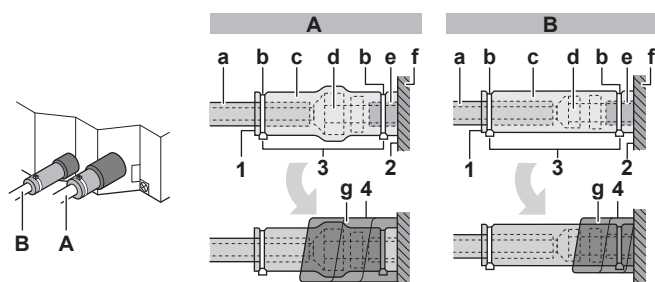
Instalirajte cjevovod rashladnog sredstva ili dijelove u položaj u kojem vjerovatno neće biti izloženi tvarima koje mogu nagrizati dijelove koje sadržavaju rashladno sredstvo, osim ako su dijelovi izrađeni od materijala koji su inherentno otporni na koroziju ili su prikladno zaštićeni od korozije.



UPOZORENJE: BLAGO ZAPALJIVI MATERIJAL

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

- **Dužina cijevi.** Neka cjevovod rashladnog sredstva bude što je moguće kraći.
- **Spojevi holender maticom.** Spojite cjevovode rashladnog sredstva s uređajem pomoću spojeva holender maticom.
- **Izolacija.** Izolirajte cjevovod rashladnog sredstva na unutrašnju jedinicu na sljedeći način:



A Cjevovod za plin
B Cjevovod za tečnost

a Materijal za izolaciju (lokalna nabavka)
b Spojnica (dodatna oprema)
c Dijelovi za izolaciju: veliki (cijev za plin), mali (cijev za tečnost) (dodatna oprema)
d Holender matica (spojena na uređaj)
e Spoj cijevi za rashladno sredstvo (spojen na uređaj)
f Uređaj
g Brtvene podloge: srednja 1 (cijev za plin), srednja 2 (cijev za tečnost) (dodatne opreme)

- 1** Okrenite spojeve dijelova za izolaciju prema gore.
- 2** Spojite na bazu jedinice.
- 3** Pritegnite spojnice na izolaciji.
- 4** Omotajte brtvenu podlogu s baze uređaja prema vrhu holender matice.



OBAVJEŠTENJE

Pobrinite se da izolirate cijeli cjevovod rashladnog sredstva. Izloženi dijelovi cjevovoda mogu uzrokovati kondenzaciju.

18 Električna instalacija

U ovom poglavlju

18.1	O spajanju električnih instalacija.....	61
18.1.1	Mjere opreza prilikom spajanja električnog ožičenja.....	61
18.1.2	Smjernice za spajanje električnog ožičenja.....	62
18.1.3	Specifikacije standardnih komponenti ožičenja.....	63
18.2	Za spajanje električnog ožičenja na unutrašnju jedinicu.....	64

18.1 O spajanju električnih instalacija

Tipičan radni tok

Povezivanje električnih instalacija obično se sastoji od sljedećih faza:

- 1 Provjera da li sistem električnog ožičenja odgovara električnim specifikacijama jedinica.
- 2 Spajanje električnog ožičenja na vanjsku jedinicu.
- 3 Spajanje električnog ožičenja na unutrašnju jedinicu.
- 4 Spajanje glavnog električnog napajanja.

18.1.1 Mjere opreza prilikom spajanja električnog ožičenja



OPASNOST: RIZIK OD ELEKTRIČNOG UDARA



UPOZORENJE

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



UPOZORENJE

Za kablove napajanja UVIJEK koristite višezilni kabal.



INFORMACIJA

Također pročitajte mjere opreza i zahtjeve u odjeljku "2 Opće mjere opreza" [▶ 7].



INFORMACIJA

Pročitajte i "18.1.3 Specifikacije standardnih komponenti ožičenja" [▶ 63].

**UPOZORENJE**

- Ako N-faza napajanja nedostaje ili je pogrešna, moglo bi doći do kvara na opremi.
- Upostavite pravilno uzemljenje. NE uzemljujte jedinicu na vodovodnu cijev, stabilizator napona ili uzemljenje telefona. Nepotpuno uzemljenje može dovesti do strujnog udara.
- Montirajte potrebne osigurače ili prekidače.
- Učvrstite električno ožičenje kablovskim vezicama tako da kablovi NE dođu u kontakt s oštrim ivicama ili cijevima, posebno na strani visokog pritiska.
- NE postavljajte kondenzator s faznim pomakom, jer je ova jedinica opremljena inverterom. Kondenzator s faznim pomakom smanjit će učinkovitost i može izazvati nesreće.

**UPOZORENJE**

Postavite svepolni prekidač s najmanje 3 mm udaljenosti između kontaktnih tačaka koji omogućava potpuno odvajanje pod prenaponskom kategorijom III.

**UPOZORENJE**

Ako je kabal za napajanje oštećen, MORA ga zamijeniti proizvođač, njegov ovlaštenu servis ili slične stručne osobe kako bi se izbjegle opasnosti.

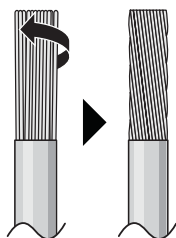
18.1.2 Smjernice za spajanje električnog ožičenja

**OBAVJEŠTENJE**

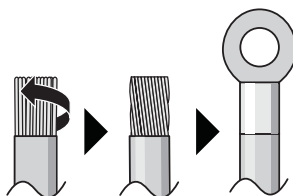
Preporučujemo upotrebu čvrstih jednožilnih žica. Ako se koriste upletene žice, malo uvrnite žile vodič kako biste učvrstili kraj vodiča za direktnu upotrebu u priključnoj stezaljci ili umetanje okruglog nelemljenog priključka.

Priprema upletene žice vodiča za montažu**1. metoda: Uvrtanje vodiča**

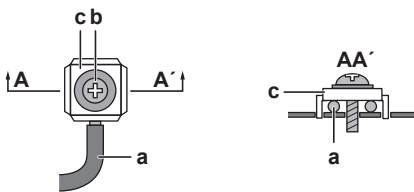
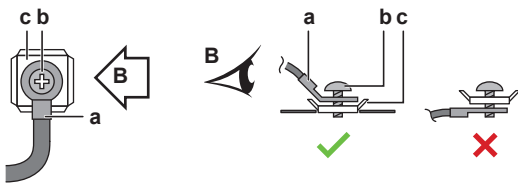
- 1 Skinite izolaciju (20 mm) sa žica.
- 2 Malo uvrnite kraj vodiča da biste kreirali čvrst spoj.

**2. metoda: Upotreba okruglog nelemljenog priključka (preporučeno)**

- 1 Skinite izolaciju sa žica i malo uvrnite kraj svake žice.
- 2 Na kraj žice postavite okrugli nelemljeni priključak. Okrugli nelemljeni priključak postavite na žicu sve do pokrivenog dijela pa ga pričvrstite odgovarajućim alatom.



Za instalaciju žica primijenite sljedeće metode:

Vrsta žice	Način instalacije
Jednožilna žica Ili Upletena žica vodiča s uvrnutim čvrstim spojem	 a Uvijena žica (jednožilna ili uvijena upletena žica vodiča) b Vijak c Ravna podloška
Upletena žica vodiča s okruglim neemljenim priključkom	 a Priključak b Vijak c Ravna podloška ✓ Dozvoljeno ✗ NIJE dozvoljeno

Momenti sile zatezanja

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

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



18.1.3 Specifikacije standardnih komponenti ožičenja

Komponenta	Tehnički podaci
Interkonekcijski kabal (unutrašnja↔vanjska)	Koristite samo žicu koja pruža dvostruku izolaciju i koja odgovara naponu Četverožilni kabal Minimalna veličina 1,5 mm²
Kabal korisničkog interfejsa	Koristite samo žicu koja pruža dvostruku izolaciju i koja odgovara naponu Dvožilni kabal Minimalna veličina 0,75 mm² Maksimalna dužina 500 m

18.2 Za spajanje električnog ožičenja na unutrašnju jedinicu

**UPOZORENJE**

NE produžavajte kabal za napajanje ili interkonekcijski kabal pomoću žičanih konektora, stezaljki za žice, obloženim žicama ili produžnih kablova.

Oni mogu uzrokovati pregrijavanje, strujni udar ili požar.

**OBAVJEŠTENJE**

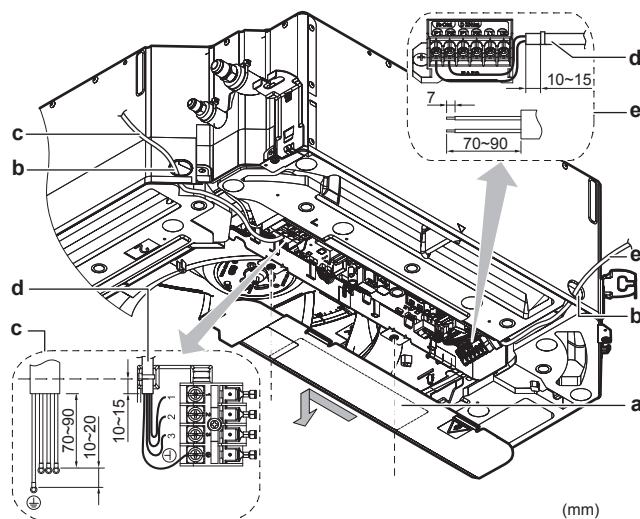
- Slijedite dijagram ožičenja (isporučuje se s jedinicom i nalazi se nalazi unutar servisnog poklopca).
- Za uputstva o spajanju dekorativne ploče i kompleta senzora pogledajte priručnik za montažu koji je isporučen s pločom ili kompletom.
- Pazite da električne instalacije NE smetaju pravilnom pričvršćivanju servisnog poklopca.

Važno je da napajanje i interkonekcijsko ožičenje budu razdvojeni. Da bi se izbjegle električne smetnje razmak između tih ožičenja treba UVIJEK biti najmanje 50 mm.

**OBAVJEŠTENJE**

Pazite da vod napajanja i interkonekcijski vod držite odvojene jedan od drugog. Interkonekcijsko ožičenje i ožičenje električnog napajanja smiju se ukrstiti, ali NE smiju ići paralelno.

- 1 Uklonite servisni poklopac.
- 2 **Kabal korisničkog interfejsa:** Provucite kabal kroz okvir, spojite kabal s rednom stezaljkom i učvrstite kabal spojnicom.
- 3 **Interkonekcijski kabal** (unutrašnji↔vanjski): Provucite kabal kroz okvir, spojite kabal s priključnicom (provjerite da se brojevi podudaraju s brojevima na vanjskoj jedinici te spojite žicu za uzemljenje) i učvrstite kabel kablovskom spojnicom.



- (mm)
- a Servisni poklopac (s dijagramom ožičenja na poledini)
 - b Otvor za kablove
 - c Spoj interkonekcijskog kabla (uključujući uzemljenje)
 - d Kablovska vezica
 - e Spoj kabla korisničkog interfejsa

- 4 Podijelite mali materijal za brtvljenje (dodatna oprema) i omotajte ga oko kablova kako biste spriječili ulazak vode u uređaj. Zabrtvite sve praznine da biste spriječili ulazak malih životinja u sistem.

**UPOZORENJE**

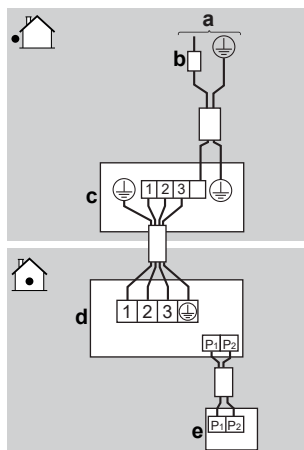
Poduzmite odgovarajuće mjere kako jedinica ne bi postala sklonište malim životinjama. U kontaktu s električnim dijelovima male životinje mogu izazvati neispravnosti u radu, pojavu dima ili vatre.

5 Vratite servisni poklopac.

Primjer potpunog ožičenja sistema

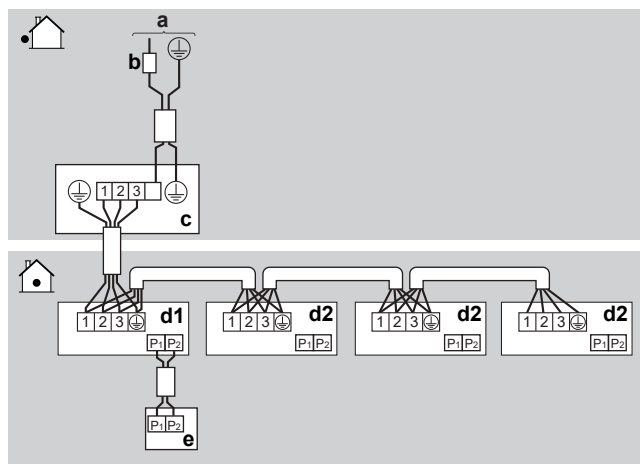
Upute za ožičenje vanjskih jedinica potražite u priručniku za instalaciju vanjske jedinice.

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



- a Napajanje
- b Uređaj diferencijalne struje
- c Vanjska jedinica
- d Unutrašnja jedinica
- e Korisnički interfejs

Sistem istovremenog rada: 1 korisnički interfejs upravlja 4 unutrašnjim jedinicama u sistemu od 1 para (sve vanjske jedinice rade jednako)



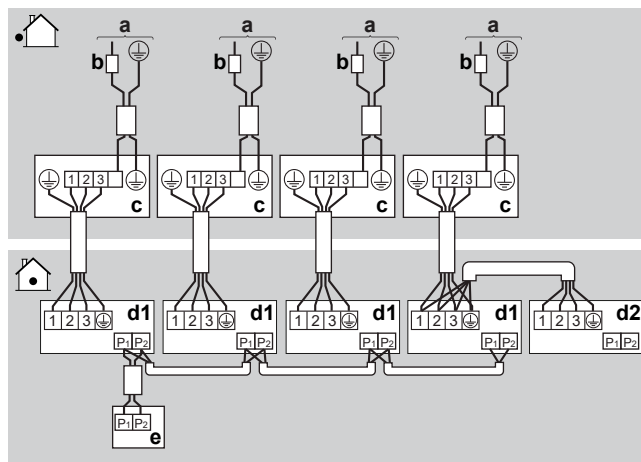
- a Napajanje
- b Uređaj diferencijalne struje
- c Vanjska jedinica
- d1 Unutrašnja jedinica (glavna)
- d2 Unutrašnja jedinica (sporedna)
- e Korisnički interfejs

Povežite daljinski upravljač samo na glavnu unutrašnju jedinicu. Očitavanje sobne temperature s termistora je efikasno samo za unutrašnju jedinicu koja je povezana s korisničkim interfejsom.

Sljedeće postavke potražite u odjeljku "20.1 Terensko postavljanje" [▶ 69]:

- Broj povezanih unutrašnjih jedinica kao simultanog operativnog sistema
- Pojedinačna postavka sistema istovremenog rada

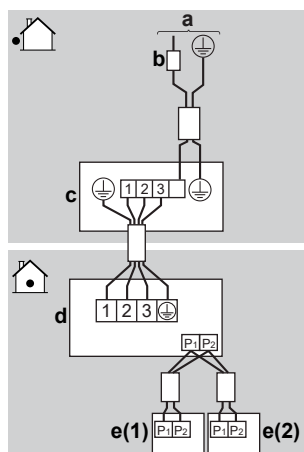
Grupno upravljanje: 1 korisnički interfejs upravlja sistemom od 4 para (sve unutrašnje jedinice rade prema korisničkom interfejsu)



- a Napajanje
- b Uređaj diferencijalne struje
- c Vanjska jedinica
- d1 Unutrašnja jedinica (glavna)
- d2 Unutrašnja jedinica (sporedna)
- e Korisnički interfejs

- Možete upravljati do 16 jedinica s 1 daljinskim upravljačem (kombinacija simultanog rada i grupnog upravljanja)
- Sve unutrašnje jedinice rade prema korisničkom interfejsu
- Očitavanje sobne temperature s termistora je efikasno samo za unutrašnju jedinicu koja je povezana s korisničkim interfejsom.

Upravljanje s 2 korisnička interfejsa: 2 korisnička interfejsa upravljaju 1 unutrašnjom jedinicom



- a Napajanje
- b Uređaj diferencijalne struje
- c Vanjska jedinica
- d Unutrašnja jedinica
- e1 Korisnički interfejs (glavni)
- e2 Korisnički interfejs (sporedni)



INFORMACIJA

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

19 Puštanje u rad



OBAVJEŠTENJE

Opća kontrolna lista za puštanje u rad. Uz upute za puštanje za rad u ovom poglavlju, opću kontrolnu listu za puštanje u rad također možete pronaći na Daikin Business Portal (potrebna je provjera autentičnosti).

Opća kontrolna lista za puštanje u rad nadopunjuje upute u ovom poglavlju i može se koristiti kao smjernica i obrazac za izvještavanje tokom puštanja u rad i predaje korisniku.

U ovom poglavlju

19.1	Pregled: Puštanje u rad	67
19.2	Mjere opreza kod puštanja u rad	67
19.3	Kontrolna lista prije puštanja u rad	68
19.4	Za postupak probnog rada	68

19.1 Pregled: Puštanje u rad

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

Tipičan radni tok

Puštanje u rad obično se sastoji od sljedećih faza:

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

19.2 Mjere opreza kod puštanja u rad



OBAVJEŠTENJE

Prije pokretanja sistema jedinica MORA biti pod naponom najmanje 6 sati kako bi se izbjegao kvar kompresora prilikom pokretanja.



OBAVJEŠTENJE

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



OBAVJEŠTENJE

UVIJEK prije rukovanja jedinicom dovršite radove na cjevovodu rashladnog sredstva. U PROTIVNOM može doći do kvara kompresora.



OBAVJEŠTENJE

Način rada hlađenja. Izvršite probni rad u načinu rada hlađenja kako bi se uočili zaustavni ventili koji se ne otvaraju. Čak i ako je korisničko sučelje postavljeno u načinu rada zagrijavanja, uređaj će se pokrenuti u načinu rada hlađenja 2-3 minute (iako korisničko sučelje prikazuje ikonu zagrijavanja) a zatim će se automatski prebaciti na način rada zagrijavanja.

**INFORMACIJA**

Tokom prvog razdoblja rada jedinice potrebna snaga može biti viša od navedene na nazivnoj pločici jedinice. Ova pojava događa se zbog kompresora kojem je za stabilan rad i stabilnu potrošnju električne energije potrebno vrijeme neprekidnog rada od 50 sati.

19.3 Kontrolna lista prije puštanja u rad

☐	Pročitali ste sva uputstva za montažu i rad, koja su navedena u referentnom vodiču za instalaciju i korisnika .
☐	Unutrašnja jedinica je pravilno postavljena.
☐	Vanjska jedinica je pravilno postavljena.
☐	Odvodni cjevovod je pravilno postavljen i izoliran i odvod ističe neometano. Provjerite curi li voda. Moguća posljedica: kondenzirana voda može kapati.
☐	Cjevovod rashladnog sredstva (plin i tekućina) je instalirana pravilno i toplinski izolirana.
☐	NEMA curenja rashladnog sredstva .
☐	NEMA faza koje nedostaju ni reverznih faza .
☐	Sistem je pravilno uzemljen i stezaljke za uzemljenje su stegnute.
☐	Osigurači ili lokalno ugrađeni zaštitni uređaji su instalirani u skladu s ovim dokumentom i NISU izostavljeni.
☐	Napon napajanja odgovara naponu na identifikacijskoj naljepnici jedinice.
☐	NEMA olabavljenih spojeva niti oštećenih električnih dijelova u razvodnoj kutiji.
☐	Na unutrašnjoj i vanjskoj jedinici NEMA oštećenih dijelova ili prikliještenih cijevi .
☐	Zaustavni ventili (plin i tekućina) na vanjskoj jedinici potpuno su otvoreni.

19.4 Za postupak probnog rada

**INFORMACIJA**

- Izvršite testiranje u skladu s uputstvima u priručniku povezanog korisničkog sučelja.
- Test se obavlja samo ako se na korisničkom sučelju ne prikazuje kod kvara.
- Potpuni spisak kodova grešaka i detaljni vodič rješavanja svake greške možete potražiti u servisnom priručniku.

**OBAVJEŠTENJE**

NEMOJTE prekidati probni rad.

20 Konfiguracija

20.1 Terensko postavljanje

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

- Visina plafona
- Vrsta dekorativne ploče
- Smjer strujanja zraka
- Zapremina zraka kada je termostatsko upravljanje isključeno
- Vrijeme je za čišćenje filtera
- Broj povezanih unutrašnjih jedinica kao simultanog operativnog sistema
- Pojedinačna postavka sistema istovremenog rada
- Kompjuterizirano upravljanje (prisilno isključivanje i uključivanje/isključivanje)

Postavka: Visina plafona

Ova postavka mora odgovarati stvarnoj udaljenosti od poda, klasi kapaciteta i smjerovima strujanja zraka.

- Za 3-smjerna i 4-smjerna strujanja zraka (koja zahtijevaju opcionalni komplet podloge za blokadu), opcionalni komplet podloge za blokadu potražite u priručniku za instalaciju.
- Za strujanje zraka u svim smjerovima koristite tabelu u nastavku.

Ako je udaljenost od poda (m)		Onda ⁽¹⁾		
FCAG35~71	FCAG100~140	M	C1/ SW	C2/ —
≤2,7	≤3,2	13 (23)	0	01
2,7<x≤3,0	3,2<x≤3,6			02
3,0<x≤3,5	3,6<x≤4,2			03

Postavka: Vrsta dekorativne ploče

Kada montirate ili mijenjate vrstu dekorativne ploče, UVIJEK provjerite jesu li postavljene tačne vrijednosti.

Ako... se koristi dekorativna ploča	Onda ⁽¹⁾		
	M	C1/SW	C2/—
Standardna ili samočišćeća	13 (23)	15	01
Dizajnerska			02

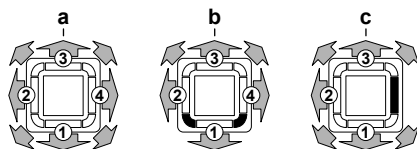
Postavka: Smjer strujanja zraka

Ova postavka mora odgovarati stvarnim smjerovima strujanja zraka. Pogledajte priručnik za montažu opcionalnog kompleta podloge za blokadu i priručnik korisničkog interfejsa.

Zadano: 01 (= strujanje zraka u svim smjerovima)

⁽¹⁾ Terenske postavke su definirane kako slijedi:

- **M**: Broj načina rada – **Prvi broj**: za grupu jedinica – **Broj u zagradama**: za pojedinačnu jedinicu
- **SW**: Broj postavke / **C1**: Prvi broj koda
- **—**: Broj vrijednosti / **C2**: Drugi broj koda
- **■**: Zadano

Primjer:

- a Strujanje zraka u svim smjerovima
b 4-smjerno strujanje zraka (svi otvori za zrak su otvoreni, 2 ugla su zatvorena)
(potreban je opcionalni komplet podloga za blokadu)
c 3-smjerno strujanje zraka (1 otvor za zrak je otvoren, svi uglovi su zatvoreni)
(potreban je opcionalni komplet podloga za blokadu)

Postavka: Zapremina zraka kada je termostatsko upravljanje isključeno

Ova postavka mora odgovarati potrebama korisnika. Određuje brzinu ventilatora unutrašnje jedinice u stanju isključenog termostata.

- 1 Ako ste postavili ventilator da radi, postavite brzinu zapremine zraka:

Ako želite			Onda ⁽¹⁾		
	Vanjska jedinica		M	C1/SW	C2/—
	Općenito	2MX/3MX/ 4MX/5MX			
Tokom hlađenja	LL ⁽²⁾		12 (22)	6	01
	Postavljanje volumena ⁽²⁾				02
	Isključeno				03
	Nadzor 1 ⁽²⁾				04
	Nadzor 2 ⁽²⁾				05
Tokom zagrijavanja	LL ⁽²⁾	Nadzor 1 ⁽²⁾	12 (22)	3	01
	Postavljanje volumena ⁽²⁾	Nadzor 2 ⁽²⁾			02
	Isključeno				03
	Nadzor 1 ⁽²⁾				04
	Nadzor 3 ⁽²⁾				05

Postavka: Vrijeme je za čišćenje filtera

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

⁽¹⁾ Terenske postavke su definirane kako slijedi:

- **M:** Broj načina rada – **Prvi broj:** za grupu jedinica – **Broj u zagradama:** za pojedinačnu jedinicu
- **SW:** Broj postavke / **C1:** Prvi broj koda
- **—:** Broj vrijednosti / **C2:** Drugi broj koda
- **■:** Zadano

⁽²⁾ Brzina ventilatora:

- **LL:** Niska brzina ventilatora (postavlja se tokom isključenog termostata)
- **L:** Niska brzina ventilatora (postavlja se putem korisničkog sučelja)
- **Postavljanje volumena:** Brzina ventilatora odgovara brzini koju je korisnik postavio pomoću dugmeta za brzinu ventilatora na korisničkom sučelju.
- **Nadzor 1, 2, 3:** Ventilator je isključen, ali kratko radi svkih 6 minuta da bi se otkrila sobna temperatura putem **LL** (Nadzora 1), **Postavljanja jačine zvuka** (Nadzora 2) ili **L** (Nadzora 3).

Ako želite period od... (zagađenost zraka)	Onda ⁽¹⁾		
	M	C1/ SW	C2/—
±2500 h (malo)	10 (20)	0	01
±1250 h (jako)			02
Nema obavještenja		3	02

Postavka: Broj povezanih unutrašnjih jedinica kao simultanog operativnog sistema



INFORMACIJA

Uparivanje/dvostruko/trostruko/duplo dvostruko – više nije potrebno postavljati. Vanjska jedinica može automatski otkriti ovu postavku.

Za sistem istovremenog rada je postavljena sljedeća terenska postavka:

Ako je način sistema...	Onda ⁽¹⁾		
	M	C1/SW	C2/—
Par (1 jedinica)	11 (21)	0	01
Dvostruko (2 jedinice)			02
Trostruko (3 jedinice)			03
Duplo dvostruko (4 jedinice)			04

Uputstva za zasebno postavljanje glavnog uređaja i sporedne jedinice za sistem **istovremenog rada** potražite u dijelu "Pojedinačna postavka sistema istovremenog rada".

Postavka: Pojedinačna postavka sistema istovremenog rada

Prilikom zasebnog postavljanja glavnog uređaja i sporedne jedinice obavite sljedeći postupak.

1 Promijenite postavku:

Ako želite...	Onda ⁽¹⁾		
	M	C1/SW	C2/—
Objedinjena postavka	11 (21)	1	01
Pojedinačna postavka			02

- Unesite terensku postavku za glavnu jedinicu.
- Isključite mrežno napajanje.
- Odvojite korisnički interfejs od glavnog uređaja i spojite ga na sporednu jedinicu.
- Uključite glavni prekidač napajanja i postavite pojedinačnu postavku na 11(21)-1-02.
- Unesite terensku postavku za sporednu jedinicu.
- Isključite mrežno napajanje.
- Ako postoji više sporednih jedinica, ponovite unos postavke za svaku.

⁽¹⁾ Terenske postavke su definirane kako slijedi:

- **M**: Broj načina rada – **Prvi broj**: za grupu jedinica – **Broj u zagradama**: za pojedinačnu jedinicu
- **SW**: Broj postavke / **C1**: Prvi broj koda
- **—**: Broj vrijednosti / **C2**: Drugi broj koda
- **■**: Zadano

- 9 Odvojite korisnički interfejs od sporedne jedinice i ponovo ga spojite na glavni uređaj.



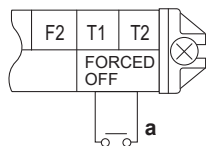
INFORMACIJA

- NE morate ponovno provesti ožičavanje korisničkog sučelja s glavne jedinice ako se dodatno korisničko sučelje koristi za sporednu jedinicu. Međutim, uklonite žice pričvršćene na korisničko sučelje glavne jedinice.
- Nakon postavljanja sporedne jedinice, ponovno povežite korisničko sučelje na glavnu jedinicu.
- Sistem ne radi ispravno kada su pričvršćena dva ili više korisničkih sučelja u sistemu istovremenog rada.

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

Tehnički podaci žica i kako provesti ožičavanje

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



a Ulaz A

Tehnički podaci žice	
Tehnički podaci žice	Obloženi vinilni kabal (2 žice)
Mjera	0,75~1,25 mm ²
Vanjski priključak	Kontakt koji može osigurati minimalno primjenjivo opterećenje od 15 V DC, 10 mA.

Pokretanje

Prisilno isključivanje	Uključeno/isključeno	Ulaz iz zaštitnog uređaja
Unos ON (Uključeno) zaustavlja rad (nije moguće putem korisničkog interfejsa)	Unos OFF (Uključeno) → ON (Isključeno): Uključuje uređaj	Unos ON (Isključeno) omogućava upravljanje putem korisničkog interfejsa
Unos OFF (Isključeno) omogućava upravljanje putem korisničkog interfejsa	Unos ON (Uključeno) → OFF (Isključeno): Isključuje uređaj	Funkcija OFF (Isključeno) zaustavlja rad: Aktivira A0 kôd greške

Kako odabrati prisilno isključivanje i uključivanje/isključivanje

- Uključite napajanje, a zatim pomoću korisničkog interfejsa odaberite način rada.
- Promijenite postavku:

Ako želite...	Onda ⁽¹⁾		
	M	C1/SW	C2/—
Prisilno isključivanje	12 (22)	1	01
Uključeno/isključeno			02
Ulaz iz zaštitnog uređaja			03

⁽¹⁾ Terenske postavke su definirane kako slijedi:

- **M**: Broj načina rada – **Prvi broj**: za grupu jedinica – **Broj u zagradama**: za pojedinačnu jedinicu
- **SW**: Broj postavke / **C1**: Prvi broj koda
- **—**: Broj vrijednosti / **C2**: Drugi broj koda
- **■**: Zadano

21 Predaja korisniku

Nakon što probni rad završi i uređaj radi ispravno, provjerite je li sljedeće jasno za korisnika:

- Provjerite ima li korisnik štampanu dokumentaciju i zamolite ga da je čuva za buduću upotrebu. Obavijestite korisnika da kompletnu dokumentaciju može pronaći na URL-u navedenom ranije u ovom priručniku.
- Objasnite korisniku kako pravilno upravljati sistemom i što učiniti u slučaju problema.
- Pokažite korisniku koje radnje mora obavljati u svrhu održavanja jedinice.

22 Rješavanje problema

22.1 Rješavanje problema na temelju kodova grešaka

Ako se pojavi problem s jedinicom, korisničko sučelje prikazuje kod greške. Važno je da razumijete problem i poduzmete mjere prije poništavanja koda greške. To bi trebao učiniti licencirani instalater ili lokalni trgovac.

Ovo poglavlje daje pregled većine mogućih kodova grešaka i njihove opise onako kako se pojavljuju na korisničkom sučelju.



INFORMACIJA

Proučite servisni priručnik za:

- Potpuni spisak kodova grešaka
- Detaljnije smjernice za rješavanje svake greške

22.1.1 Kodovi grešaka: Pregled

Ako se pojave drugi kodovi grešaka, kontaktirajte trgovca.

Kôd	Opis
R0	Aktiviran je vanjski zaštitni uređaj
R1	Kvar PCB-a unutrašnje jedinice
R3	Nepravilnost upravljačkog sistema na nivou odvoda
R4	Kvar zaštite od zamrzavanja
R5	Regulacija visokog pritiska tokom grijanja, regulacija zaštite od zamrzavanja tokom hlađenja
R6	Kvar motora ventilatora
R7	Kvar motora lamela
R8	Kvar u napajanju ili AC ulazna nadstruja
RF	Kvar sistema ovlaživača
RH	Kvar kolektora prašine u pročištaču zraka
RJ	Neispravnost postavke kapaciteta (PCB-a unutrašnje jedinice)
E1	Izostanak prijenosa (između PCB-a unutrašnje jedinice i PCB-a sporedne jedinice)
E4	Kvar termistora cijevi za tečnost za izmjenjivač toplote
E5	Kvar termistora plinske cijevi za izmjenjivač toplote
E6	Kvar termistora plinske cijevi za izmjenjivač toplote
E9	Kvar termistora usisnog zraka
EA	Kvar termistora ispušnog zraka
EJ	Nepravilnost termistora sobne temperature u daljinskom upravljaču

23 Odlaganje



OBAVJEŠTENJE

NEMOJTE pokušati sami rastaviti sistem: rastavljanje sistema, postupanje s rashladnim sredstvom, uljem i svim ostalim dijelovima, MORA biti provedeno u skladu s važećim propisima. Uređaji se MORAJU obraditi u specijaliziranom pogonu za ponovnu upotrebu, recikliranje i popravak.

24 Tehnički podaci

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

24.1 Dijagram ožičenja

24.1.1 Unificirana legenda za električni dijagram

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

Simbol	Značenje	Simbol	Značenje
	Osigurač		Zaštitno uzemljenje
			Čisto uzemljenje
			Zaštitno uzemljenje (vijak)
	Spoj		Ispravljač
	Priključak		Priključak releja
	Uzemljenje		Priključak kratkog spoja
	Terensko ožičenje		Priključak
	Nazivna vrijednost		Priključna stezaljka
	Unutrašnja jedinica		Stezaljka za žice
	Vanjska jedinica		Grijač
	Uređaj diferencijalne struje		

Simbol	Boja	Simbol	Boja
BLK	Crna	ORG	Narandžasta
BLU	Plava	PNK	Ružičasta
BRN	Smeđa	PRP, PPL	Ljubičasta
GRN	Zelena	RED	Crvena
GRY	Siva	WHT	Bijela
SKY BLU	Nebesko plava	YLW	Žuta

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

Simbol	Značenje
AC*, CN*, E*, HA*, HE*, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A, K*R_*, NE	Priključak, konektor
D*, V*D	Dioda
DB*	Diodni most
DS*	DIP prekidač
E*H	Grijač
FU*, F*U, (za svojstva pogledajte PCB unutar vaše jedinice)	Nazivna vrijednost
FG*	Priključnica (uzemljenje okvira)
H*	Kablovski svežanj
H*P, LED*, V*L	Upravljačko svjetlo, svjetleća dioda
HAP	Svjetleća dioda (prikaz rada - zeleno)
HIGH VOLTAGE	Visok napon
IES	Senzor inteligentno oko
IPM*	Inteligentni modul napajanja
K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M	Magnetski relej
L	Faza
L*	Zavojnica
L*R	Reaktor
M*	Koračni motor
M*C	Motor kompresora
M*F	Motor ventilatora
M*P	Motor odvodne pumpe
M*S	Motor njihanja lamela
MR*, MRCW*, MRM*, MRN*	Magnetski relej
N	Neutralna
n=*, N=*	Broj prolaza kroz feritnu jezgru
PAM	Modulacija amplitudom pulsa
PCB*	Printana ploča
PM*	Modul napajanja
PS	Uključivanje električnog napajanja
PTC*	PTC termistor
Q*	Bipolarni tranzistor s izoliranom upravljačkom elektrodom (IGBT)
Q*C	Osigurač
Q*DI, KLM	Strujni zaštitni prekidač
Q*L	Zaštita od preopterećenja

Simbol	Značenje
Q*M	Termalni prekidač
Q*R	Uređaj diferencijalne struje
R*	Otpornik
R*T	Termistor
RC	Prijemnik
S*C	Granična sklopka
S*L	Plivajuća sklopka
S*NG	Detektor curenja rashladnog sredstva
S*NPH	Senzor pritiska (visok)
S*NPL	Senzor pritiska (nizak)
S*PH, HPS*	Prekidač pritiska (visok)
S*PL	Prekidač pritiska (nizak)
S*T	Termostat
S*RH	Senzor vlažnosti
S*W, SW*	Prekidač za rad
SA*, F1S	Odvodnik prenapona
SR*, WLU	Prijemnik signala
SS*	Prekidač za odabir
SHEET METAL	Fiksna ploča priključne stezaljke
T*R	Transformator
TC, TRC	Odašiljač
V*, R*V	Varistor
V*R	Diodni most, Bipolarni tranzistor s izoliranom upravljačkom elektrodom (IGBT) modul napajanja
WRC	Bežični daljinski upravljač
X*	Priključak
X*M	Priključna stezaljka (blok)
Y*E	Zavojnica elektronskog ekspanzijskog ventila
Y*R, Y*S	Zavojnica prekretnog elektromagnetskog ventila
Z*C	Feritno jezgro
ZF, Z*F	Filter šuma

25 Rječnik pojmova

Dobavljač

Prodajni distributer za proizvod.

Ovlašteni instalater

Tehnički osposobljena osoba koja je kvalificirana za instalaciju proizvoda.

Korisnik

Osoba koja je vlasnik proizvoda i/ili njime upravlja.

Važeći zakoni

Sve međunarodne, evropske, nacionalne i lokalne direktive, zakoni, propisi i/ili kodeksi koji su relevantni i primjenjivi za određeni proizvod ili domenu.

Servisna kompanija

Kvalificirana kompanija koja može izvršiti ili koordinirati potrebno servisiranje proizvoda.

Priručnik za montiranje

Priručnik s uputama naveden za određeni proizvod ili aplikaciju koji objašnjava njegovo postavljanje, konfiguriranje i održavanje.

Priručnik za rukovanje

Priručnik s uputama naveden za određeni proizvod ili aplikaciju koji objašnjava kako se njime rukuje.

Dodatna oprema

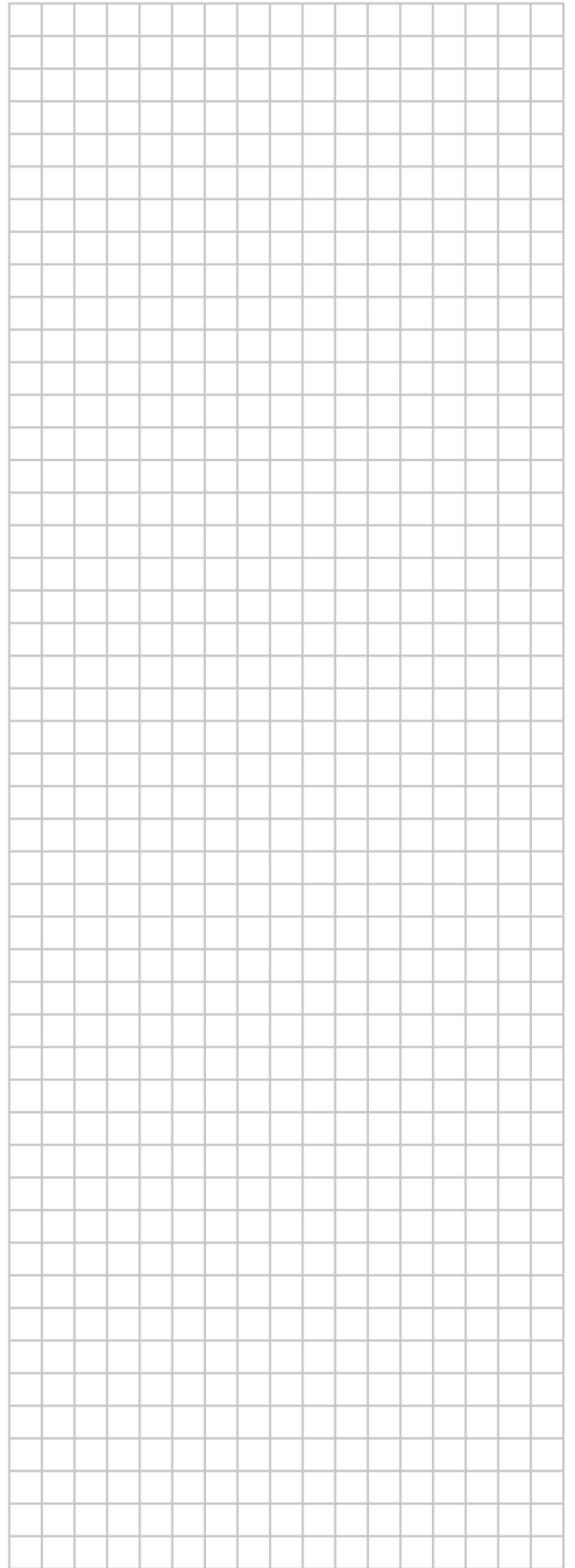
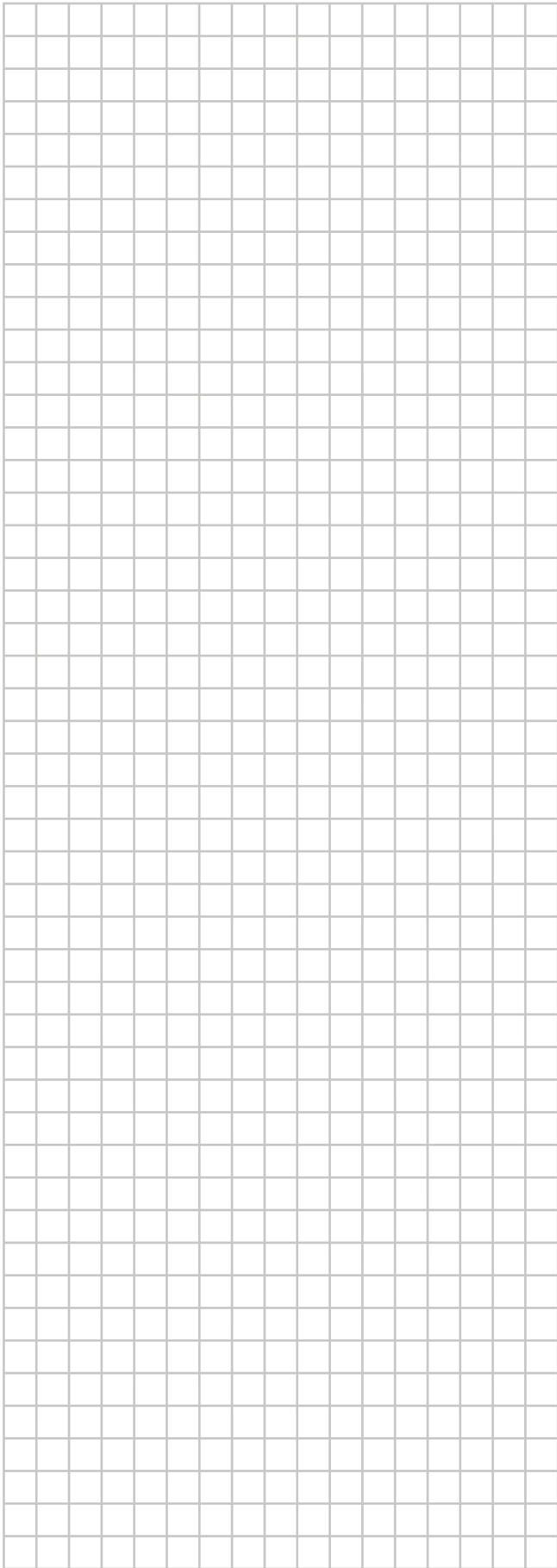
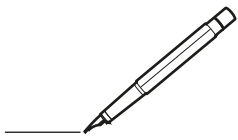
Naljepnice, priručnici, informativni listovi i oprema koji se isporučuju s proizvodom i koji trebaju biti instalirani u skladu s uputama u pratećoj dokumentaciji.

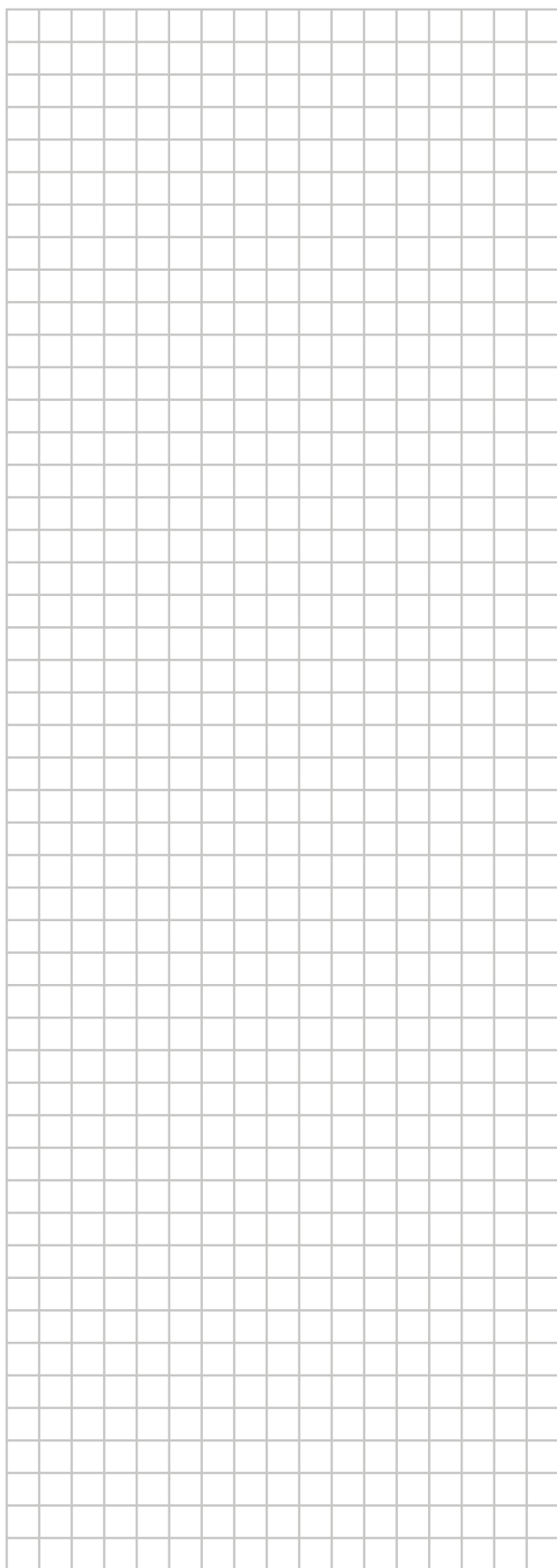
Dodatna oprema

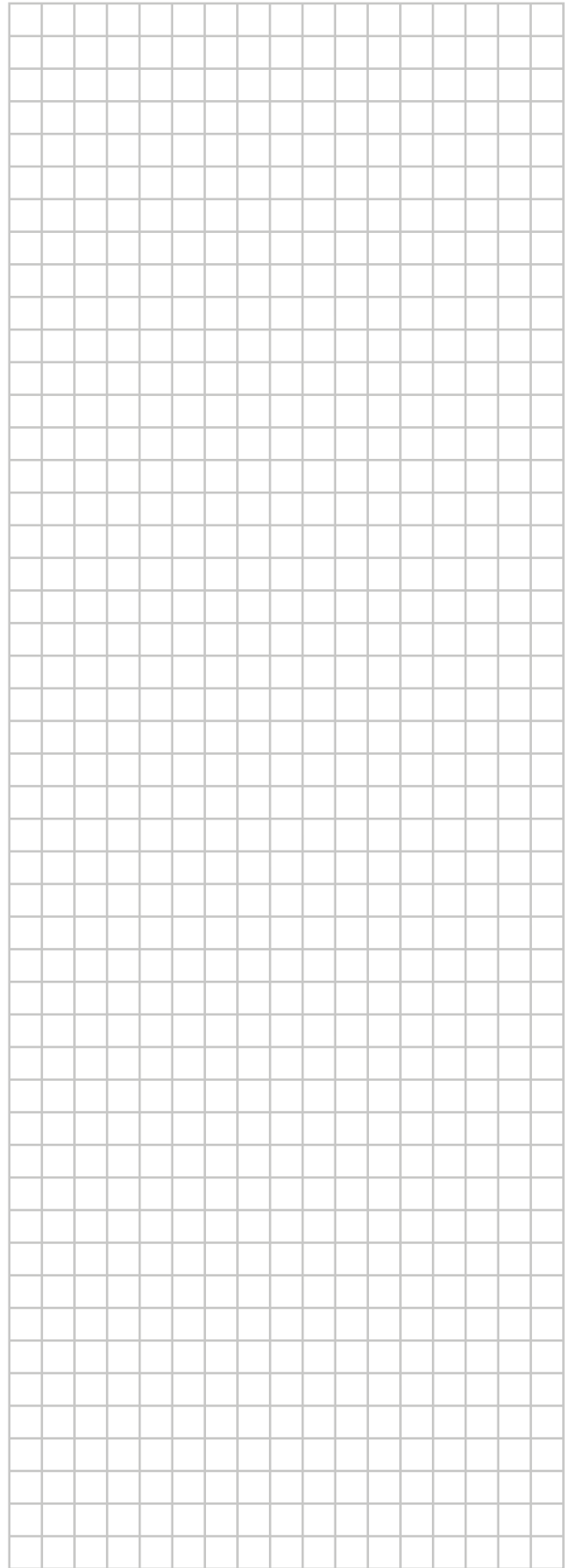
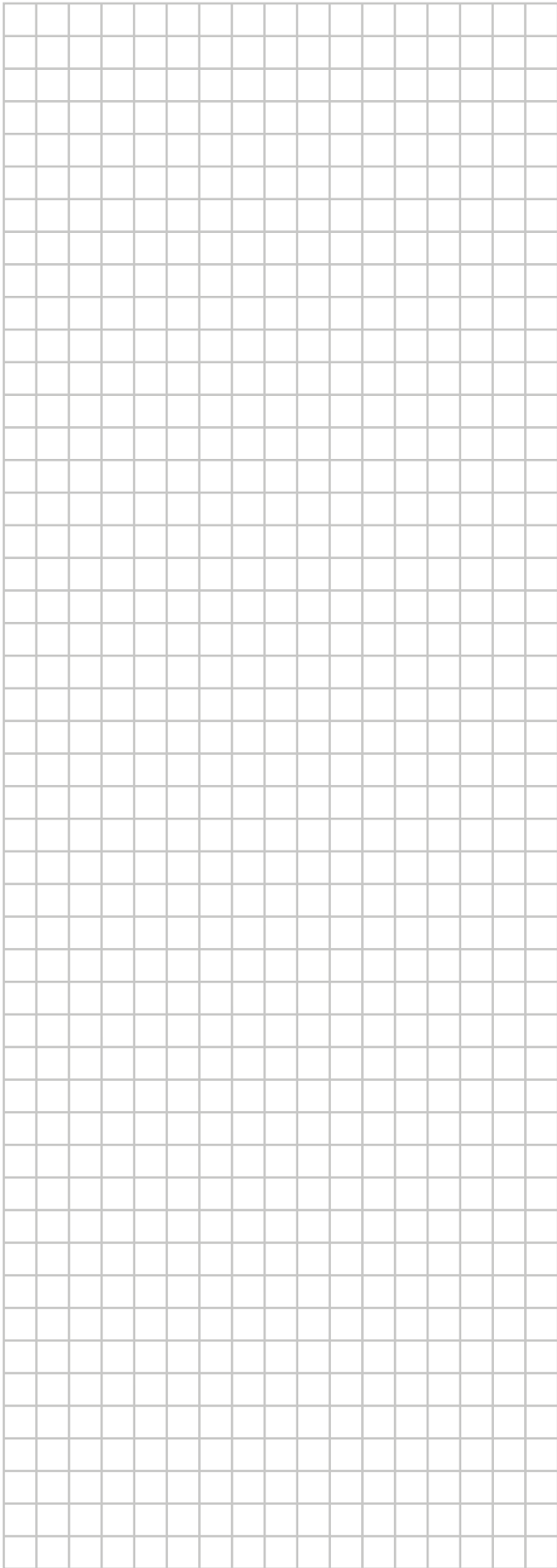
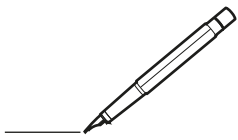
Oprema koju je proizvela ili odobrila kompanija Daikin koja se može kombinirati s proizvodom u skladu s uputama u pratećoj dokumentaciji.

Lokalna nabavka

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









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

4P561448-1C 2025.07