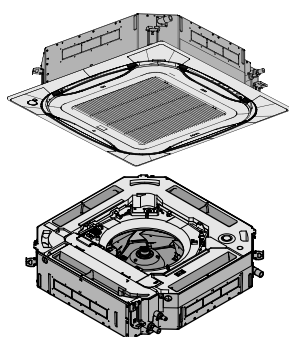




Vodič provjera za instalatera i korisnika

Split sustav za klimatizaciju



FCAG35AVEB
FCAG50AVEB
FCAG60AVEB
FCAG71AVEB
FCAG100AVEB
FCAG125AVEB
FCAG140AVEB

Vodič provjera za instalatera i korisnika
Split sustav za klimatizaciju

hrvatski

CE - DECLARATION-DE-CONFORMITA
CE - DICHIARAZIONE-DI-CONFORMITA
CE - ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

CE - DECLARAÇÃO-DE-CONFORMIDADE
CE - ЗАЯВЛЕНИЕ-О-СООТВЕТСТВИИ
CE - ÖVERENSSTÄMMELSEERKLÄRING
CE - FÖRSÄKRAN-OM-ÖVERENSSTÄMMELSE

CE - ERKLÆRING OM-SAMSVAR
CE - ILMOITUS-YHDENMUKAISUDESTA
CE - PROHLÁŠENÍ-O-SHOĐĚ

CE - IZJAVA O USKLADENOSTI
CE - MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT
CE - DEKLARÁCIA ZGODNOSTI
CE - DECLARATION DE CONFORMITÉ

CE - IZJAVA O SKLADNOSTI
CE - VASTAVUSDEKLARATSIOON
CE - ДЕКЛАРАЦИЯ-ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

CE - ATTIKTIES-DEKLARACIJA
CE - ATBILSTĪBAS-DEKLARĀCIJA
CE - VYHLÁSENIE-ZHODY
CE - UYGUNLUK-BEYANI

Daikin Industries Czech Republic s.r.o.

[illegible]

09 10 11 12 13 14 15 16

ую ответственность, что модели
aanlægmodelle, som denne
svarende, at luftkonditioneringsmo
t de luftkonditioneringsmodelle
ullaan, että tämähän ilmoituksen
sti, že modely klimatizace, k nim
dgovornostu da su modeli klim
nti, hogy a klímaberendezés mo

ation innebär att:
innebærer at:
t:
si:
(oz)k:

[illegible]

FCAG35AVEB, FCAG50AVEB, FCAG60AVEB, FCAG71AVEB, FCAG100AVEB, FCAG125AVEB, FCAG140AVEB,

[illegible]

05 están en conformidad con la(s) siguiente(s) norma(s) u otro(s) documento(s) normativo(s), siempre que sean utilizados de acuerdo con nuestras instrucciones:

36 sono conformi al(i) seguente(i) standard(s) o al(l)o document(o) i) a carattere normativo, a patto che vengano usati in conformità alle nostre istruzioni
37 είναι σύμφωνα με το(ι) ακόλουθ(ο)ι) πρότυπο(α) ή άλλο έγγραφο(α) κανονισμών, υπό την προϋπόθεση ότι χρησιμοποιούνται σύμφωνα με τις οδηγίες μας.

444

EN60335-2-40,

10	under lätjebäse af bestemmelserne i	10	under lätjebäse af bestemmelserne i
11	enligt vilkårene i	11	enligt vilkårene i
12	gitt i henhold til bestemmelserne i	12	gitt i henhold til bestemmelserne i
13	noudatens määrittämisä.	13	noudatens määrittämisä.
14	za dodržení ustanovení předpisu:	14	za dodržení ustanovení předpisu:
15	prema odredbama:	15	prema odredbama:
16	koveläzigt:	16	koveläzigt:
17	zgodnje z poslovanenimi Direktivi:	17	zgodnje z poslovanenimi Direktivi:
18	in umma predeiorär:	18	in umma predeiorär:

01 Nota	as set out in and judged positively by 	06 Nota
02 Hinweis	we in aufgrund und vor positiv denkt. Gemäss Zertifikat 	07 Empfehlung
03 Remarque	le que défini dans et évalué positivement par 08 Nota	08 Nota
04 Bemerk	zoals vermeld in en positief beoordeeld door 09 Positieve aanpak	09 Positieve aanpak
05 Nota	como se establece en y es valorado positivamente por de acuerdo con el Certificado 	10 Bemerk

01** DICZ**** is authorised to compile the Technical Construction File.
02** DICZ**** hat die Berechtigung die Technische Konstruktionsakte zusammenzustellen.
03** DICZ**** est autorisé à compiler le Dossier de Construction Technique.
04** DICZ**** is bevoegd om het Technisch Constructiedossier samen te stellen.
05** DICZ**** está autorizado a compilar el Archivo de Construcción Técnica.
06** DICZ**** è autorizzata a redurre il File Tecnico di Costruzione.

***DICz = Daikin Industries Czech Republic s.r.o.

19 ob upoštevanju določb:
20 postaviti notele:
21 следяйки клазите на:
22 laikantis nuostati; pateikiami;
23 įeivėrojti prastības, kas notiekas
24 održāvājuc ustanovienā:
25 būnun kosūllarna uvgun olarak:

delineato nel e giudicato positivamente da
secondo il **Certificato**
итинг кабарчыга ато кал кыргыз татка
тало то олжуга ме то Патронологик
al como establecido em e com o parecer positif
le de acordo com o Certificado
каз узуан в и в соответствии с патологическ
решиением контакт Свидетельству
ном амфил og positif vurderet af i henhold
Certifikat

07⁰⁸ H DIC²⁰⁰⁷ «en εξουσιοδοτημένη να συντάξει τον Τεχνικό φάκελο κατασκευής.
08⁰⁹ A DIC²⁰⁰⁷ «esta autorizada a compilar a documentação técnica de fabrico.
09¹⁰ A Compagnia DIC²⁰⁰⁷ «l'implicazione a составлять комплект технической документации.
10¹¹ DIC²⁰⁰⁷ «er autoriseret til at udarbejde de tekniske konstruktionsdata.
11¹² DIC²⁰⁰⁷ «er bemyndigede att sammanställa den tekniska konstruktionsfilen.
12¹³ DIC²⁰⁰⁷ «har tillätses till att komplette den tekniske konstruktionsfilen.

11 Information*
enligt <A> och godkänns av enligt
Certifikat <C>

12 Merk*
som det framkommer <A> och gjennoms positivt
bedömmelse av följer
Certifikat <C>

13 Huom*
på en enskilt asakissa <A> på ett
on hyväksyttyä sertifikaatin <C> mukaisesti

14 Poznámka*
jak bylo udeřeno <A> a pozitivně zjištěno
 v souladu s ověřením <C>

15 Napomena*
kako je zpořádeno <A> i pozitivno ocijenjeno od
 prema Certifikatu <C>

αποτελείται από τεχνικό φύλλο κατασκευής, συμπληρωμένο με στοιχεία της τεχνικής κατασκευής, που περιγράφει τον τρόπο κατασκευής του προϊόντος, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του πελάτη. Η τεχνική κατασκευή αποτελείται από τα ακόλουθα στοιχεία:

Machinery 2006/42/EC
Electromagnetic Compatibility 2014/30/EU
Low Voltage 2014/35/EU

11 Information*	enligt 4 och godkänns av 4 enligt 4
12 Merk*	som det framkommer av 4 enligt 4 genom positiv bedömelse av 4 enligt 4
13 Huom*	på en särskild avisering 4 på pika 4 om hälsytillståndet 4 mukositet
14 Poznámka*	jakt blev utförd av 4 på en positiv 4 sjöförorening 4 i samband med 4
15 Napomena*	kälo je izobeno u 4 pozitivno ocjenjeno od strane 4
	16 Megjegyzés
	17 Uwaga*
	18 Tõlde*
	19 Oponoht*
	20 Märkus*

- 13^a μένιν ναυάρδα του Τεχνικό φάκελο κατασκευής.
- 14^a compilar a documentația tehnică de fabrico.
- 15^aचना составить Коммент техниче-ской документации.
- 16^adarbje de tehniske konstruktionsskizler.
- 17^amatematiska den tekniska konstruktionsskiften.
- 18^aplene den tekniske konstruktionsskiften.

[illegible]

in valtuudet laatiin Teknisen asiantijan. Se DTC*** má oprávnění ke kompilaci souboru technické konstrukce. ověřen za izradu Datoide o termický konstrukci. jogsut a miszaki konstrukciobis dokumentáció ősszeállítására. na upowaznienie do zbierania i opracowywania dokumentacji konstrukcji. este autorizat sa compilaze Dosarul tehnic de constructie.

болелка*	katko e bolovano <#> i omeneno pogotovitno <#>
staba*	супанко Сорфидат <#> ; kaj nastajajoča <#> i kaj leigamita nusresta <#> ; pagal Serifikat <#>
zmes*	ka nadotis <#> an ablistos <#> pozitivam verteljamam saskano <#> serifikat <#>
znanka*	ako boko udeneno <#> a pozitivne ziseneb <#> ; silade so osvedenim <#>
ti*	<#> da belindig gibivo <#> Serifikasna gore <#> lasindam olumio darak delerindigati <#>

19** DiCz*** je podlažen ze
20** DiCz*** on voliatu koos
21** DiCz*** e otropizipaha
22** DiCz*** ya igaliha sudara
23** DiCz*** ir autorizētis sastī
24** Slobodnost DiCz*** je o

[illegible]

<A>	DAIKIN.TCF.033A3/03-2017
	DEKRA (NB0344)
<C>	2178265.0551-EMC

DIC¹⁹*** je potreben za sestavo datbase s tehnično mapo.
 DIC²⁰*** on volatut krosama tehniks dokumentatsion.
 DIC²¹*** e organizirana da sstran Arta za tehnikosa konstruksija
 DIC²²*** yra goroa sudavti s' tehnikes konstruktsioa falq.
 DIC²³*** i avtorizet sasafati tehnikso dokumentatsia.
 Spobnost DIC²⁴*** je opravirani vyvosti s'voro tehnickoye konstruksioe
 DIC²⁵*** Teknik Yagi Dosrasini derlemeve vektirli.



Tetsuya Baba
Managing Director
Pilsen, 2nd of May 2017

DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC S.R.O.

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

Sadržaj

1 Opće mjere opreza	4	7.1	Podešavanje na mjestu ugradnje	20
1.1 O dokumentaciji	4	8	Puštanje u pogon	21
1.1.1 Značenje upozorenja i simbola	4	8.1 Pregled: puštanje u pogon	21	
1.2 Za korisnika	4	8.2 Mjere opreza kod puštanja u rad	21	
1.3 Za instalatera	4	8.3 Popis provjera prije puštanja u rad	21	
1.3.1 Općenito	4	8.4 Izvođenje pokusnog rada	22	
1.3.2 Mjesto postavljanja	5	8.5 Kodovi grešaka kod izvođenja pokusnog rada	23	
1.3.3 Rashladno sredstvo	7	9 Predaja korisniku	23	
1.3.4 Slana voda	7	10 Zbrinjavanje otpada	23	
1.3.5 Voda	7	11 Tehnički podaci	23	
1.3.6 Električno	8	11.1 Shema spajanja cijevi: Unutarnja jedinica	23	
2 O dokumentaciji	8	11.2 Električna shema	24	
2.1 O ovom dokumentu	8	Za korisnika	25	
Za instalatera	9	12 O sustavu	25	
3 O pakiranju	9	12.1 Raspored sustava	25	
3.1 Pregled: O pakiranju	9	12.2 Informacije o zahtjevima za ventilokonvektore	25	
3.2 Unutarnja jedinica	9	13 Korisničko sučelje	25	
3.2.1 Otvaranje pošiljke i rukovanje uređajem	9	14 Prije puštanja u rad	25	
3.2.2 Za uklanjanje dodatnog pribora s unutarnje jedinice	9	15 Rad	26	
4 O jedinicama i opcijama	9	15.1 Raspon rada	26	
4.1 Pregled: O jedinicama i opcijama	9	15.2 Rukovanje sustavom	26	
4.2 Identifikacija	10	15.2.1 O rukovanju sustavom	26	
4.2.1 Identifikacijska naljepnica: Unutarnja jedinica	10	15.2.2 O hlađenju, grijanju, samo ventilatorskom i automatskom načinu rada	26	
4.3 O nutarnjoj jedinici	10	15.2.3 O postupku grijanja	26	
4.4 Raspored sustava	10	15.2.4 Za rad sustava	27	
4.5 Kombiniranje jedinica i opcija	11	15.3 Korištenje programa sušenja	27	
4.5.1 Moguće opcije za unutarnju jedinicu	11	15.3.1 O programu sušenja	27	
5 Priprema	11	15.3.2 Korištenje programa sušenja	27	
5.1 Pregled: Priprema	11	15.4 Podešavanje smjera strujanja zraka	27	
5.2 Priprema mjesta za postavljanje	11	15.4.1 O usmjerniku strujanja zraka	27	
5.2.1 Zahtjevi za mjesto postavljanja unutarnje jedinice	11	16 Štednja energije i optimalan rad	27	
5.3 Priprema cjevovoda rashladnog sredstva	12	17 Održavanje i servisiranje	28	
5.3.1 Zahtjevi za cjevovod rashladnog sredstva	12	17.1 Čišćenje filtra za zrak, usisne rešetke, izlaza zraka i vanjskih ploča	28	
5.3.2 Izolacija cjevovoda za rashladno sredstvo	12	17.1.1 Za čišćenje filtra zraka	28	
5.4 Priprema električnog ožičenja	12	17.1.2 Kako očistiti usisnu rešetku	28	
5.4.1 O pripremi električnog ožičenja	12	17.1.3 Kako očistiti otvor za izlaz zraka i vanjske ploče	29	
6 Instalacija	13	17.2 Održavanje poslije dugog razdoblja mirovanja	29	
6.1 Pregled: Postavljanje	13	17.3 Održavanje prije dugog razdoblja mirovanja	29	
6.2 Montaža unutarnje jedinice	13	17.4 O rashladnom sredstvu	29	
6.2.1 Mjere opreza prilikom postavljanja unutarnje jedinice	13	17.5 Jamstvo i servisiranje nakon prodaje	29	
6.2.2 Smjernice kod postavljanja unutarnje jedinice	13	17.5.1 Trajanje jamstva	29	
6.2.3 Smjernice pri postavljanju odvodnog cjevovoda	14	17.5.2 Preporučeno održavanje i pregledi	30	
6.3 Priklučivanje cjevovoda rashladnog sredstva	16	17.5.3 Preporuke za cikluse održavanja i pregleda	30	
6.3.1 O spajanju cjevovoda za rashladno sredstvo	16	17.5.4 Skraćeni ciklusi održavanja i zamjena	30	
6.3.2 Mjere opreza pri spajanju cijevi rashladnog sredstva	16	18 Otklanjanje smetnji	30	
6.3.3 Smjernice pri spajanju rashladnog cjevovoda	16	18.1 Simptomi koji NISU neispravnost sustava	31	
6.3.4 Smjernice za savijanje cijevi	17	18.1.1 Simptom: Sustav ne radi	31	
6.3.5 Za proširivanje otvora cijevi	17	18.1.2 Simptom: Snaga ventilatora ne odgovara postavci	31	
6.3.6 Za tvrdo lemljenje otvora cijevi	17	18.1.3 Simptom: Smjer ventilatora ne odgovara podešavanju	31	
6.3.7 Za priključivanje cjevovoda rashladnog sredstva na unutarnju jedinicu	17	18.1.4 Simptom: Iz uređaja izlazi bijela maglica (unutarnja jedinica)	31	
6.4 Spajanje električnog ožičenja	18	18.1.5 Simptom: Iz uređaja izlazi bijela maglica (unutarnja jedinica, vanjska jedinica)	31	
6.4.1 Više o spajanju električnog ožičenja	18	18.1.6 Simptom: Zaslon korisničkog sučelja prikazuje "U4" ili "U5" i rad se zaustavlja, ali se nakon nekoliko minuta nastavlja	31	
6.4.2 Mjere opreza za spajanje električnog ožičenja	18	18.1.7 Simptom: Šum klima uređaja (unutarnja jedinica)	31	
6.4.3 Smjernice za spajanje električnog ožičenja	18			
6.4.4 Specifikacije standardnih komponenti ožičenja	18			
6.4.5 Za spajanje električnog ožičenja unutarnje jedinice	19			
7 Konfiguracija	20			

1 Opće mjere opreza

18.1.8	Simptom: Šum klima uređaja (unutarnja jedinica, vanjska jedinica)	32
18.1.9	Simptom: Šum klima uređaja (vanjska jedinica)	32
18.1.10	Simptom: Iz jedinice izlazi prašina	32
18.1.11	Simptom: Jedinice mogu ispuštati neugodne mirise	32
18.1.12	Simptom: Ventilator vanjske jedinice se ne okreće	32
18.1.13	Simptom: Zaslon prikazuje "88"	32
18.1.14	Simptom: Kompresor u vanjskoj jedinici se ne zaustavlja nakon kratkog postupka grijanja	32

19 Premještanje 32

20 Zbrinjavanje otpada 32

21 Rječnik 32

1 Opće mjere opreza

1.1 O dokumentaciji

- Izvorna dokumentacija napisana je na engleskom jeziku. Svi ostali jezici su prijevodi.
- Mjere opreza opisane u ovom dokumentu obuhvaćaju vrlo važne teme, stoga ih pažljivo slijedite.
- Postavljanje sustava i sve aktivnosti opisane u priručniku za postavljanje i u referentnom vodiču za instalatera mora izvesti ovlašteni instalater.

1.1.1 Značenje upozorenja i simbola

	OPASNOST Označuje situaciju koja rezultira smrću ili teškom ozljedom.
	OPASNOST: RIZIK OD STRUJNOG UDARA SA SMRTNIM POSLJEDICAMA Označuje situaciju koja bi mogla rezultirati strujnim udarom opasnim po život.
	OPASNOST: RIZIK OD OPEKLINA Označuje situaciju koja bi mogla rezultirati opeklinama zbog ekstremno visokih ili niskih temperatura.
	OPASNOST: RIZIK OD EKSPLOZIJE Označuje situaciju koja bi mogla rezultirati eksplozijom.
	UPOZORENJE Označuje situaciju koja bi mogla rezultirati smrću ili teškom ozljedom.
	UPOZORENJE: ZAPALJIVI MATERIJAL
	OPREZ Označuje situaciju koja bi mogla rezultirati manjom ili srednje teškom ozljedom.
	OBAVIJEST Označuje situaciju koja bi mogla rezultirati oštećenjem opreme ili imovine.
	INFORMACIJE Označuje korisne savjete ili dodatne informacije.
Simbol	Objašnjenje
	Prije postavljanja, pročitajte priručnik za postavljanje i rukovanje, i list uputa za ožičenje.

Simbol	Objašnjenje
	Prije izvođenja radova na održavanju i servisnih zadataka, pročitajte servisni priručnik.
	Za više informacija pogledajte referentni vodič za instalatera i korisnika.

1.2 Za korisnika

- Ako niste sigurni kako se rukuje uređajem, obratite se instalateru.
- Uređaj smiju upotrebljavati djeca od 8 i više godina te osobe sa smanjenim fizičkim, osjetilnim ili mentalnim sposobnostima ili nedostatkom iskustva i znanja ako su pod nadzorom ili su dobili upute o sigurnoj upotrebi uređaja i razumiju moguće opasnosti. Djeca se ne smiju igrati s uređajem. Djeca smiju čistiti uređaj i obavljati zadatke korisničkog održavanja samo ako su pod nadzorom.

**UPOZORENJE**
Za sprečavanje strujnog udara ili požara:

- NE ispirite jedinicu vodom.
- NE rukujte jedinicom mokrim rukama.
- NE stavljajte nikakve predmete s vodom na jedinicu.

**OBAVIJEST**

- NE stavljajte nikakve predmete ili opremu na gornju ploču jedinice.
- NE sjedite i NE stojte na jedinici te se NE penjite na nju.

- Uređaji su označeni sljedećim simbolom:



To znači da se električni i elektronički proizvodi ne smiju miješati s ostalim nerazvrstanim kućanskim otpadom. Sustav NE pokušavajte rastaviti sami: rastavljanje sustava, postupanje s rashladnim sredstvom, uljem i svim ostalim dijelovima morate prepustiti ovlaštenom instalateru koji će to obaviti u skladu s važećim zakonima.

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

- Baterije su označene sljedećim simbolom:



To znači da se baterije ne smiju miješati s ostalim nerazvrstanim kućanskim otpadom. Ako je ispod ovog simbola otisnut kemijski simbol, to znači da baterija sadrži teški metal u koncentraciji većoj od dopuštene.

Mogući kemijski simboli su: Pb: olovo (>0,004%). iskorištene baterije se u specijaliziranom pogonu moraju obraditi za ponovnu upotrebu. Osiguravanjem pravilnog odlaganja iskorištenih baterija pomažete u sprječavanju mogućih negativnih posljedica za okoliš i ljudsko zdravlje.

1.3 Za instalatera

1.3.1 Općenito

Ako niste sigurni kako se uređaj postavlja ili kako se njime rukuje, obratite se svom zastupniku.



OBAVIJEST

Nepravilno postavljanje ili pričvršćivanje opreme ili dodatnog pribora može izazvati strujni udar, kratki spoj, curenje, požar ili druga oštećenja opreme. Upotrebljavajte samo dodatni pribor, opcionalnu opremu i rezervne dijelove koje je proizvela ili odobrila tvrtka Daikin.



UPOZORENJE

Pobrinite se da postavljanje, testiranje i upotrijebljeni materijali udovoljavaju važećim zakonima (povrh uputa opisanih u dokumentaciji tvrtke Daikin).



OPREZ

Nosite odgovarajuću osobnu zaštitnu opremu (zaštitne rukavice, sigurnosne naočale...) prilikom instalacije, održavanja ili servisiranja sustava.



UPOZORENJE

Rasparajte i bacite plastične vrećice za pakiranje kako se nitko ne bi njima igrao, a pogotovo djeca. Mogući rizik: gušenje.



OPASNOST: RIZIK OD OPEKLINA

- Tijekom i odmah nakon rada NE dodirujte cjevovod rashladnog sredstva ili vode te unutarnje dijelove. Mogli bi biti prevrući ili prehladni. Ostavite ih da se vrate na normalnu temperaturu. Ako ih morate dirati, nosite pritom zaštitne rukavice.
- NE dodirujte nikakva rashladna sredstva koja slučajno isteku.



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

NE dirajte ulaz zraka ni aluminijska krilca uređaja.



OBAVIJEST

- NE stavljajte nikakve predmete ili opremu na gornju ploču jedinice.
- NE sjedite i NE stojte na jedinici te se NE penjite na nju.



OBAVIJEST

Radove na vanjskoj jedinici najbolje je obavljati po suhom vremenu kako biste izbjegli prodiranje vode.

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

Također, na dostupnom mjestu uz proizvod treba navesti barem sljedeće podatke:

- upute za isključivanje sustava u slučaju nužde
- naziv i adresu vatrogasaca, policije i bolnice
- naziv, adresu te brojeve dnevnih i noćnih telefona za dobivanje usluge.

U Europi se u standardu EN378 nalaze potrebne smjernice za ovaj zapisnik.

1.3.2 Mjesto postavljanja

- Osigurajte dovoljno prostora oko uređaja za servisiranje i strujanje zraka.

- Uvjerite se da mjesto postavljanja može podnijeti težinu uređaja i vibracije.
- Osigurajte dobro prozračivanje prostora. NEMOJTE zapriječiti ni jedan otvor za provjetravanje.
- Pazite da je uređaj niveliran.

Uređaj NE postavljajte na slijedećim mjestima:

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

Upute za opremu koja koristi rashladno sredstvo R32

Ako je primjenjivo.



UPOZORENJE

- NEMOJTE probušiti ili spaliti.
- NEMOJTE koristiti nikakva sredstva za ubrzavanje odleđivanja ili čišćenje, osim onih koje je preporučio proizvođač.
- Imajte na umu da rashladno sredstvo R32 ne sadrži nikakav miris.



UPOZORENJE

Uređaj treba biti pohranjen tako da se spriječi mehaničko oštećenje i u dobro provjetravanoj prostoriji u kojoj nema stalno uključenih izvora paljenja (primjer: otvoreni plamen, uključeni plinski uređaj ili uključeni električni grijač) i koja ima dolje navedenu veličinu prostora.



OBAVIJEST

- NEMOJTE ponovo koristiti spojeve koji su već bili korišteni.
- Spojevi u instalaciji napravljeni između dijelova rashladnog sustava trebaju biti dostupni u svrhu održavanja.



UPOZORENJE

Sa sigurnošću utvrdite da su instalacija, servisiranje, održavanje i popravci u skladu s uputama iz Daikin i s važećim zakonskim propisima (na primjer s nacionalnim pravilnikom za plinove) i da su ih izvršili samo ovlaštene osobe.

Minimalne udaljenosti instalacije



OBAVIJEST

- Cjevovod mora biti zaštićen od fizičkog oštećenja.
- Instalacija cjevovoda mora biti minimalne duljine.

1 Opće mjere opreza



UPOZORENJE

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

- unutarnje jedinice,
- vanjske jedinice postavljene ili pohranjene u zatvorenom prostoru (primjerice: zimski vrt, garaža, strojarnica),
- vanjski cjevovod u neprovjetravanim prostorima.

Određivanje minimalne površine poda

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

Contains fluorinated greenhouse gases

R32
GWP: xxx

❶ = kg

❷ = kg

❶ + ❷ = kg

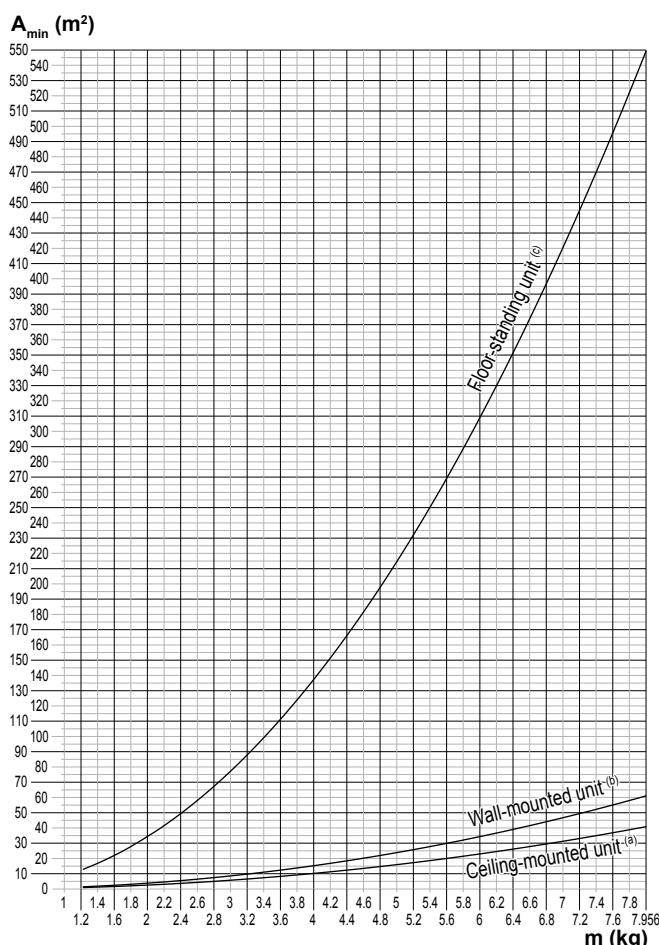
$\frac{\text{GWP} \times \text{kg}}{1000} = \text{tCO}_2\text{eq}$

- 2 Odredite koji graf ili tablicu želite upotrijebiti.

- Za unutarnje jedinice: Je li uređaj postavljen na strop, zid ili stoji na podu?
- Za vanjske jedinice postavljene ili spremljene u zatvorenom prostoru, i cjevovode u neprovjetravanim prostorijama, to ovisi o visini postavljanja:

Ako je visina postavljanja...	Tada koristite graf ili tablicu za...
<1,8 m	Jedinice koje stoje na podu
1,8 ≤ x < 2,2 m	Jedinice postavljene na zid
≥ 2,2 m	Jedinice postavljene na strop

- 3 Koristite graf ili tablicu 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)
<1.224 — —	<1.224 — —	<1.224 — —
1.225 — 0.956	1.225 — 1.43	1.225 — 12.9
1.4 — 1.25	1.4 — 1.87	1.4 — 16.8
1.6 — 1.63	1.6 — 2.44	1.6 — 22.0
1.8 — 2.07	1.8 — 3.09	1.8 — 27.8
2.0 — 2.55	2.0 — 3.81	2.0 — 34.3
2.2 — 3.09	2.2 — 4.61	2.2 — 41.5
2.4 — 3.68	2.4 — 5.49	2.4 — 49.4
2.6 — 4.31	2.6 — 6.44	2.6 — 58.0
2.8 — 5.00	2.8 — 7.47	2.8 — 67.3
3.0 — 5.74	3.0 — 8.58	3.0 — 77.2
3.2 — 6.54	3.2 — 9.76	3.2 — 87.9
3.4 — 7.38	3.4 — 11.0	3.4 — 99.2
3.6 — 8.27	3.6 — 12.4	3.6 — 111
3.8 — 9.22	3.8 — 13.8	3.8 — 124
4.0 — 10.2	4.0 — 15.3	4.0 — 137
4.2 — 11.3	4.2 — 16.8	4.2 — 151
4.4 — 12.4	4.4 — 18.5	4.4 — 166
4.6 — 13.5	4.6 — 20.2	4.6 — 182
4.8 — 14.7	4.8 — 22.0	4.8 — 198
5.0 — 16.0	5.0 — 23.8	5.0 — 215
5.2 — 17.3	5.2 — 25.8	5.2 — 232
5.4 — 18.6	5.4 — 27.8	5.4 — 250
5.6 — 20.0	5.6 — 29.9	5.6 — 269
5.8 — 21.5	5.8 — 32.1	5.8 — 289
6.0 — 23.0	6.0 — 34.3	6.0 — 309
6.2 — 24.5	6.2 — 36.6	6.2 — 330
6.4 — 26.1	6.4 — 39.1	6.4 — 351
6.6 — 27.8	6.6 — 41.5	6.6 — 374
6.8 — 29.5	6.8 — 44.1	6.8 — 397
7.0 — 31.3	7.0 — 46.7	7.0 — 420
7.2 — 33.1	7.2 — 49.4	7.2 — 445
7.4 — 34.9	7.4 — 52.2	7.4 — 470
7.6 — 36.9	7.6 — 55.1	7.6 — 496
7.8 — 38.8	7.8 — 58.0	7.8 — 522
7.956 — 40.8	7.956 — 61.0	7.956 — 549

m Ukupno punjenje rashladnog sredstva u sustavu

- 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)

1.3.3 Rashladno sredstvo

Ako je primjenjivo. Za više informacija pogledajte priručnik za postavljanje ili referentni vodič za instalatera uređaja.



OBAVIJEST

Pobrinite se da cjevovod za rashladno sredstvo udovoljava važećim zakonima. U Europi vrijedi standard EN378.



OBAVIJEST

Pazite da vanjske cijevi i priključci ne budu izloženi naprezanju.



UPOZORENJE

Tijekom testiranja NIKAD proizvod ne izlažite tlaku višem od maksimalnog dopuštenog (kao što je naznačeno na nazivnoj pločici jedinice).



UPOZORENJE

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

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



OPASNOST: RIZIK OD EKSPLOZIJE

Prepumpavanje – Curenje rashladnog sredstva. Ako želite prepumpati sustav, a postoji curenje u krugu rashladnog sredstva:

- NEMOJTE koristiti funkciju automatskog ispuštanja kojom možete sve rashladno sredstvo iz sustava skupiti u vanjsku jedinicu. **Moguća posljedica:** Samoizgaranje i eksplozija kompresora zbog ulaska zraka u kompresor tijekom rada.
- Koristite zasebni sustav sakupljanja tako da jedinica kompresora NE mora raditi.



UPOZORENJE

Uvijek prikupite otpadno rashladno sredstvo. NE ispuštajte ih izravno u okoliš. Za pražnjenje instalacije upotrijebite vakuumsku crpku.



OBAVIJEST

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



OBAVIJEST

- Da biste izbjegli kvar kompresora, NE puniti više od dopuštene količine rashladnog sredstva.
- Ako sustav s rashladnim sredstvom treba otvoriti, s rashladnim sredstvom treba postupiti u skladu s primjenjivim propisima.



UPOZORENJE

U sustavu ne smije biti kisika. Rashladno sredstvo može se puniti tek nakon testa curenja i vakuumskog isušivanja.

- U slučaju potrebe za dodatnim punjenjem pogledajte nazivnu pločicu jedinice. Na njoj je navedena vrsta i potrebna količina rashladnog sredstva.

- Ova jedinica tvornički je napunjena rashladnim sredstvom. Ovisno o veličini i duljini cijevi neki sustavi zahtijevaju dodatno punjenje rashladnog sredstva.
- Upotrebljavajte alate isključivo za vrstu rashladnog sredstva koja se rabi u sustavu kako biste osigurali otpor tlaka i spriječili ulazak stranih tvari u sustav.
- Tekuće rashladno sredstvo puniti na sljedeći način:

Ako	Tada
Postoji sifonska cijev (tj. na cilindru je oznaka "opremljen sifonom za punjenje tekućine")	Puniti tako da je cilindar u uspravnom položaju. 
NEMA sifonske cijevi	Puniti 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

Kada se dovrši ili privremeno zaustavi postupak punjenja rashladnog sredstva, odmah zatvorite ventil spremnika rashladnog sredstva. Ako se ventil ne zatvori odmah, zbog preostalog tlaka mogla bi se napuniti dodatna količina rashladnog sredstva. **Moguća posljedica:** netočna količina rashladnog sredstva.

1.3.4 Slana voda

Ako je primjenjivo. Za više informacija pogledajte priručnik za postavljanje ili referentni vodič za instalatera uređaja.



UPOZORENJE

Odabir slane vode MORA biti u skladu s važećim propisima.



UPOZORENJE

U slučaju istjecanja slane vode poduzmite odgovarajuće mjere opreza. Ako slana voda istječe, odmah prozračite prostor i obratite se svom lokalnom dobavljaču.



UPOZORENJE

Temperatura u okolini unutar jedinice može postati puno veća od sobne temperature, npr. 70°C. U slučaju istjecanja slane vode, vrući dijelovi unutar jedinice mogu dovesti do opasne situacije.



UPOZORENJE

Upotreba i instalacija uređaja MORA biti u skladu sa sigurnosnim mjerama opreza i mjerama za zaštitu okoliša utvrđenima primjenjivim propisima.

1.3.5 Voda

Ako je primjenjivo. Za više informacija pogledajte priručnik za postavljanje ili referentni vodič za instalatera uređaja.



OBAVIJEST

Kvaliteta vode mora biti u skladu sa EU Direktivom 98/83 EZ.

2 O dokumentaciji

1.3.6 Električno



OPASNOST: RIZIK OD STRUJNOG UDARA SA SMRTNIM POSLJEDICAMA

- Potpuno isključite napajanje prije skidanja poklopca s razvodne kutije, spajanja bilo kakvih elektroinstalacija ili dodirivanja električnih dijelova.
- Prije servisiranja odspojite napajanje, pričekajte više od 1 minute pa izmjerite napon na stezaljkama električnog 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 shemi 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 kojega dolazi do razdvajanja kontakata na svim polovima, čime se jamči potpuno odspajanje propisano za prenaponsku kategoriju III.



UPOZORENJE

- Upotrebljavajte SAMO bakrene žice.
- Pobrinite se da ožičenje na mjestu ugradnje udovoljava važećim zakonima.
- Sva ožičenja moraju biti provedena u skladu sa shemom ožičenja koja se isporučuje s proizvodom.
- NIKADA ne stižite višežilne kabele te se pobrinite da kabele ne dolaze u dodir s cijevima i oštrim rubovima. Pazite da nema vanjskog naprezanja na priključne stezaljke.
- Obavezno instalirajte uzemljenje. NE uzemljujte jedinicu na vodovodnu cijev, stabilizator napona ili uzemljenje telefona. Nepotpuno uzemljenje može prouzročiti strujni udar.
- Obavezno primijenite zaseban strujni krug. NIKADA ne dijelite izvor napajanja s nekim drugim uređajem.
- Provjerite jeste li postavili potrebne osigurače ili prekidače strujnog kruga.
- Obavezno instalirajte zaštitu od dozernog spoja. U suprotnom može doći do strujnog udara ili požara.
- Pri postavljanju zaštite od dozernog spoja provjerite je li ona kompatibilna s inverterom (otporna na električne smetnje visokih frekvencija) kako bi se izbjeglo nepotrebno otvaranje zaštite od dozernog spoja.



OBAVIJEST

Mjere opreza kod polaganja naponskih vodova:

- Ne spajajte žice različitih promjera na isti priključak za napajanje (nezategnutost u ožičenju može izazvati nenormalno zagrijavanje).
- Kada spajate žice jednakog promjera, spajajte ih prema donjoj slici.



- Za ožičenje upotrijebite žicu namijenjenu za napajanje i čvrsto je spojite, a zatim osigurajte da se spriječi prenošenje naprezanja na razvodnu ploču.
- Upotrijebite odgovarajući odvijač za pritezanje vijaka priključka. Odvijač s malim vrhom će oštetiti glavu i onemogućiti pravilno pritezanje.
- Prejako zatezanje vijaka priključnice može ih slomiti.



UPOZORENJE

- Po završetku radova na elektrici provjerite jesu li sve električne komponente i priključak u kutiji s električnim dijelovima dobro spojeni.
- Uvjerite se da su svi poklopci zatvoreni prije pokretanja jedinice.



OBAVIJEST

Postavljanje je moguće 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 tijekom rada uređaja, krug zaštite reverzne faze priključite lokalno. Rad uređaja u reverznoj fazi može pokvariti kompresor i druge dijelove.

2 O dokumentaciji

2.1 O ovom dokumentu

Ciljana publika

Ovlašteni instalateri + krajnji korisnici



INFORMACIJE

Ovaj je uređaj namijenjen za upotrebu od strane stručnjaka ili obučениh korisnika u trgovinama, lakoj industriji i na poljoprivrednim dobrima ili za upotrebu u poslovne i privatne svrhe od strane laika.

Komplet dokumentacije

Ovaj dokument dio je kompleta dokumentacije. Cijeli komplet obuhvaća:

- **Opće mjere opreza:**
 - Sigurnosne upute koje morate pročitati prije postavljanja
 - Format: Papir (u kutiji unutarnje jedinice)
- **Priručnik za postavljanje unutarnje jedinice i rukovanje:**
 - Upute za postavljanje i upotrebu
 - Format: Papir (u kutiji unutarnje jedinice)

Vodič provjera za instalatera i korisnika:

- Priprema za instaliranje, dobre prakse, referentni podaci,...
- Detaljne upute korak-po-korak i informacije kao podloga za osnovno i napredno korištenje
- Format: Digitalne datoteke na <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

Najnovije revizije priložene dokumentacije možete pronaći na regionalnim internetskim stranicama tvrtke Daikin ili zatražiti od trgovca.

Izvorna dokumentacija napisana je na engleskom jeziku. Svi ostali jezici su prijevodi.

Tehničko-inžinjerski podaci

- **Podset** najnovijih tehničkih podataka dostupan je na regionalnim Daikin internetskim stranicama (javno dostupno).
- **Potpuni set** najnovijih tehničkih podataka dostupan je na Daikin extranetu (potrebna autentifikacija).

Za instalatera

3 O pakiranju

3.1 Pregled: O pakiranju

U ovom poglavlju opisano je što trebate učiniti nakon donošenja paketa s unutarnjom jedinicom na mjesto za ugradnju.

Daje informacije o:

- Raspakiranje i rukovanje jedinicama
- Vađenje pribora iz jedinica

Imajte na umu slijedeće:

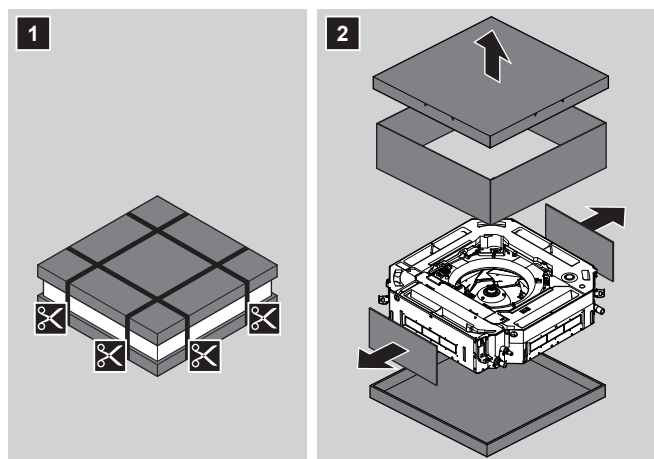
- Prilikom isporuke jedinicu treba pregledati zbog oštećenja. Svako oštećenje odmah prijavite otpremnikovu agentu za reklamacije.
- Dopremite zapakiranu jedinicu što bliže mjestu konačnog postavljanja da bi se spriječilo oštećenje prilikom transporta.

3.2 Unutarnja jedinica

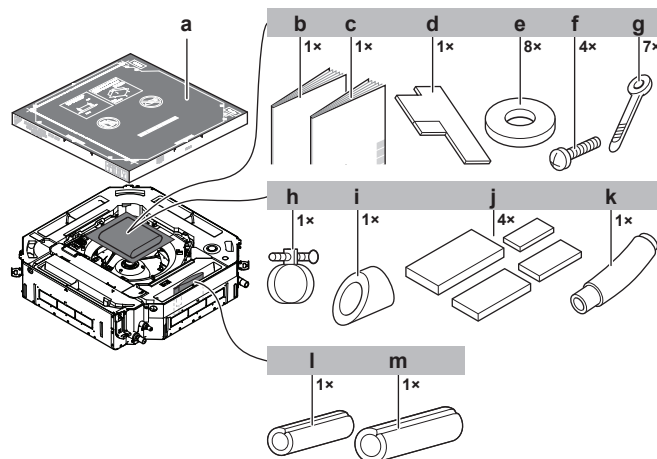
3.2.1 Otvaranje pošiljke i rukovanje uređajem

Kod dizanja uređaja koristite omče od mekanog materijala ili zaštitne ploče zajedno s užetom. Time se sprječavaju oštećenja ili ogrebotine uređaja.

Podižite uređaj držeći za konzole bez pritiskanja na druge dijelove, posebno na cjevovod rashladnog sredstva, cjevovod za kondenzat, i druge plastične dijelove.



3.2.2 Za uklanjanje dodatnog pribora s unutarnje jedinice



- a Papirni uzorak za postavljanje (gornji dio pakiranja)
- b Opće mjere opreza
- c Priručnik za postavljanje i priručnik za rukovanje
- d Šablona za postavljanje
- e Podloške za objemu ovjesa
- f Vijci (za privremeno učvršćenje papirnato uzorka za postavljanje na unutarnju jedinicu)
- g Kabelska vezica
- h Metalna objemica
- i Izolacija (cijevi za kondenzat)
- j Obloge za brtvljenje: Velika (cijev za kondenzat), srednja 1 (cijev za plin), srednja 2 (cijev za tekućinu), mala (električni vodovi)
- k Crijevo za kondenzat
- l Izolacija: Mala (cijev za tekućinu)
- m Izolacija: Velika (cijev za plin)

4 O jedinicama i opcijama

4.1 Pregled: O jedinicama i opcijama

Ovo poglavlje sadrži informacije o:

- Identifikacija unutarnje jedinice
- Kombiniranje vanjske jedinice i unutarnjih jedinica
- Kombiniranje unutarnje jedinice s opcijama



INFORMACIJE

Za primjenu u postupku hlađenja tokom cijele godine u uvjetima niske unutarnje vlage, kao što su prostorije za elektroničku obradu podataka, obratite se svom dobavljaču ili pogledajte knjigu s tehničkim podacima ili priručnik za servisiranje.

4 O jedinicama i opcijama

4.2 Identifikacija

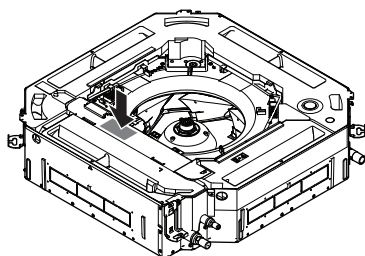


OBAVIJEST

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

4.2.1 Identifikacijska naljepnica: Unutarnja jedinica

Lokacija



4.3 O unutarnjoj jedinici

Za siguran i djelotvoran rad, sustav upotrebljavajte u slijedećem rasponu temperature i vlažnosti.

Za kombinaciju s vanjskom jedinicom R410A, pogledajte slijedeću tablicu:

Vanjske jedinice		Hlađenje	Grijanje
RR71~125	Vanjska temperatura	-15~46°C DB	—
	Unutarnja temperatura	18~37°C DB 12~28°C WB	—
RQ71~125	Vanjska temperatura	-5~46°C DB	-9~21°C DB -10~15°C WB
	Unutarnja temperatura	18~37°C DB 12~28°C WB	10~27°C DB
RXS35~60	Vanjska temperatura	-10~46°C DB	-15~24°C DB -16~18°C WB
	Unutarnja temperatura	18~32°C DB	10~30°C DB
3MXS40~68 4MXS68~80 5MXS90	Vanjska temperatura	-10~46°C DB	-15~24°C DB -16~18°C WB
	Unutarnja temperatura	18~32°C DB	10~30°C DB
RZQG71~140	Vanjska temperatura	-15~50°C DB	-19~21°C DB -20~15,5°C WB
	Unutarnja temperatura	18~37°C DB 12~28°C WB	10~27°C DB
RZQSG71~140	Vanjska temperatura	-15~46°C DB	-14~21°C DB -15~15,5°C WB
	Unutarnja temperatura	20~37°C DB 14~28°C WB	10~27°C DB
RZQ200~250	Vanjska temperatura	-5~46°C DB	-14~21°C DB -15~15°C WB
	Unutarnja temperatura	20~37°C DB 14~28°C WB	10~27°C DB

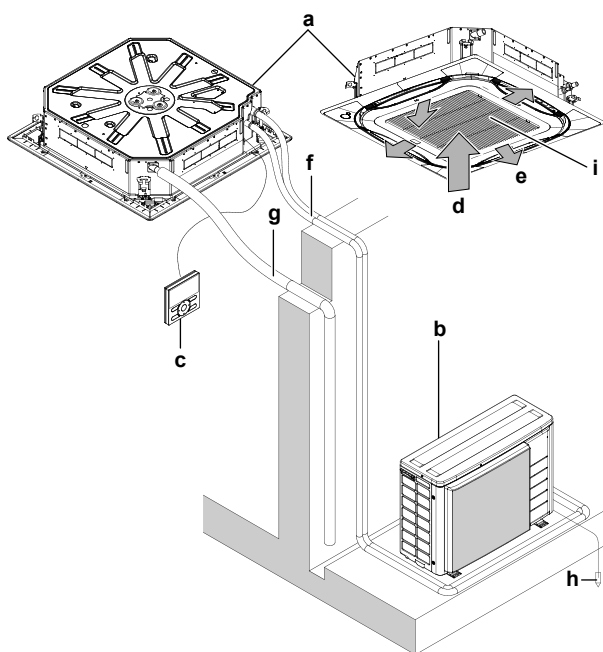
Vanjske jedinice		Hlađenje	Grijanje
AZQS71~125	Vanjska temperatura	-15~46°C DB	-14~21°C DB -15~15,5°C WB
	Unutarnja temperatura	20~37°C DB 14~28°C WB	10~27°C DB

Za kombinaciju s vanjskom jedinicom R32, pogledajte slijedeću tablicu:

Vanjske jedinice		Hlađenje	Grijanje
RXM35~60	Vanjska temperatura	-10~46°C DB	-15~24°C DB -16~18°C WB
	Unutarnja temperatura	18~32°C DB	10~30°C DB
3MXM40~68 4MXM68~80 5MXM90	Vanjska temperatura	-10~46°C DB	-15~24°C DB -16~18°C WB
	Unutarnja temperatura	18~32°C DB	10~30°C DB
RZAG71~140	Vanjska temperatura	-20~52°C DB	-19,5~21°C DB -20~15,5°C WB
	Unutarnja temperatura	18~37°C DB 12~28°C WB	10~27°C DB
RZASG71~140	Vanjska temperatura	-15~46°C DB	-14~21°C DB -15~15,5°C WB
	Unutarnja temperatura	20~37°C DB 14~28°C WB	10~27°C DB
AZAS71~140	Vanjska temperatura	-15~46°C DB	-14~21°C DB -15~15,5°C WB
	Unutarnja temperatura	20~37°C DB 14~28°C WB	10~27°C DB
Unutarnja vlaga		≤80% ^(a)	

(a) Da se izbjegne kondenzacija i kapanje iz jedinice. Ako su temperatura ili vlažnost izvan opsega zadanog ovim uvjetima, uključit će se sigurnosne naprave i klima uređaj neće moći raditi.

4.4 Raspored sustava



a Unutarnja jedinica

- b Vanjska jedinica
- c Korisničko sučelje
- d Usis zrak
- e Izlazni zrak
- f Cijev za rashladno sredstvo + kabel za povezivanje jedinica
- g Cijev za kondenzat
- h Uzemljenje
- i Usisna rešetka i filter za zrak

4.5 Kombiniranje jedinica i opcija

4.5.1 Moguće opcije za unutarnju jedinicu

Sa sigurnošću utvrdite da imate slijedeće obavezne opcije:

- Korisničko sučelje: Žični ili bežični
- Ukrasna ploča: Standardna ili samo-čisteća

5 Priprema

5.1 Pregled: Priprema

Ovo poglavlje opisuje što trebate učiniti i znati prije odlaska na mjesto postavljanja.

Dajte informacije o:

- Priprema mjesta ugradnje
- Priprema cjevovoda za rashladno sredstvo
- Priprema električnog ožičenja

5.2 Priprema mjesta za postavljanje

Jedinicu NE postavljajte na mjestima koja se često upotrebljavaju za rad. U slučaju građevinskih radova (npr. brušenje), pri kojima se stvara dosta prašine, jedinicu treba pokriti.

Odaberite mjesto za postavljanje s dovoljno prostora za donošenje i odnošenje jedinice s mjesta.

5.2.1 Zahtjevi za mjesto postavljanja unutarnje jedinice



INFORMACIJE

Pročitajte i sljedeće uvjete:

- Opći uvjeti o mjestu postavljanja. Pogledajte poglavlje "Opće mjere opreza".
- Uvjeti za cjevovod rashladnog sredstva (duljina, visinska razlika). Više potražite u ovome poglavlju "Priprema".



INFORMACIJE

Razina tlaka zvuka je niža od 70 dBA.



OPREZ

Uređaj nije za javnu uporabu, postavite ga u čuvani prostor, zaštitite ga od lakog pristupa.

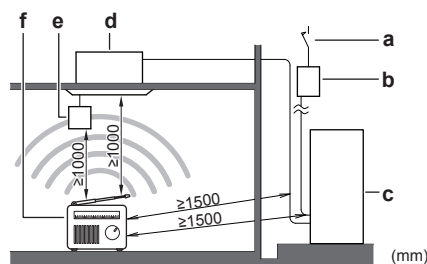
Ova jedinica, unutarnja i vanjska, podesna je za postavljanje u prostorima za trgovinu i laku industriju.



OBAVIJEST

Oprema opisana u ovom priručniku može prouzročiti elektronske šumove koje proizvodi energija radio-frekvencije. Oprema zadovoljava specifikacije namijenjene osiguravanju prihvatljive zaštite od takovih smetnji. Ipak, nema jamstva da se smetnje neće javiti i određenim instalacijama.

Stoga se preporučuje postaviti opremu i sve električne žice na prikladnoj udaljenosti od stereo opreme, osobnih računala, itd.



- a Strujna zaštitna sklopka - FID
- b Osigurač
- c Vanjska jedinica
- d Unutarnja jedinica
- e Korisničko sučelje
- f Osobno računalo ili radio

U prostorijama sa slabim prijemom trebate održati udaljenosti od 3 m ili više kako bi se izbjegle elektromagnetske smetnje druge opreme i koristite provodne cijevi za vodove napajanja i prijenosa.

- **Fluorescentna rasvjeta.** Kada instalirate bežično korisničko sučelje u prostoriji s fluorescentnom rasvjetom, vodite računa o slijedećem da se izbjegnu smetnje:

- Postavite bežično korisničko sučelje što je moguće bliže unutarnjoj jedinici.
- Unutarnju jedinicu postavite što je dalje moguće od fluorescentne rasvjete.

- Pazite da u slučaju procurivanja, voda ne ošteti mjesto postavljanja i okolinu.

- Odaberite mjesto na kojem vrući/hladni zrak koji izlazi iz jedinice ili buka tijekom rada, NEĆE nikome smetati.

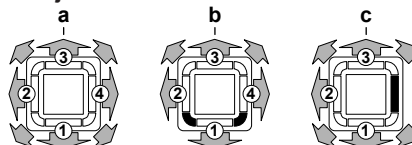
- **Protok zraka.** Sa sigurnošću utvrdite da ništa ne ometa protok zraka.

- **Odvod kondenzata.** Uvjerite se da kondenzirana voda može slobodno otjecati.

- **Papirnati uzorak za postavljanje** (gornji dio pakiranja) (pribor). Kod odabira mjesta za postavljanje koristite priloženi papirnati uzorak za postavljanje. On sadrži dimenzije uređaja i potrebnog otvora u stropu.

- **Smjerovi strujanja zraka.** Možete odabrati razne smjerove strujanja zraka. Odaberite onaj koji najbolje odgovara za danu prostoriju. Također pazite da lokalne postavke za smjer strujanja "Air flow direction" odgovaraju stvarnoj situaciji (vidi Podešavanje na mjestu ugradnje).

Primjer:



- a Protok zraka u svim smjerovima
- b 4-smjerno strujanje zraka (sa zatvorenim uglovima) (potreban je opcijski komplet umetaka za blokiranje)
- c 3-smjerno strujanje zraka (potreban je opcijski komplet umetaka za blokiranje)

5 Priprema

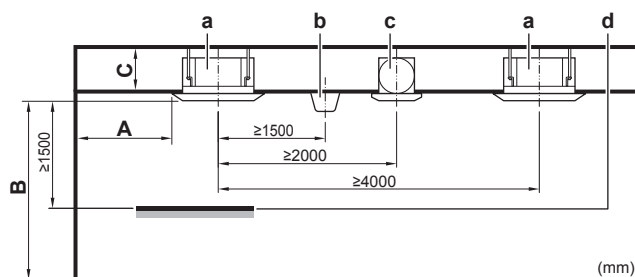
- Izolacija stropa.** Kada temperatura u stropu premašuje 30°C i kada je relativna vlažnost zraka veća od 80% ili ako se svježi zrak dovodi u strop, potrebna je dodatna izolacija (polietilenskom pjenom debljine najmanje 10 mm).

Uređaj NE postavljajte na slijedećim mjestima:

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

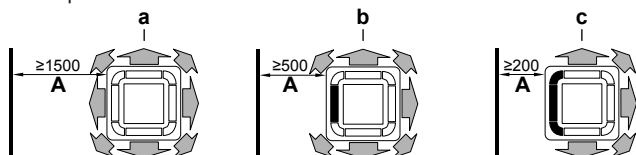
NE preporučujemo postavljanje jedinice na sljedeća mjesta jer time možete skratiti vijek trajanja jedinice:

- Gdje napon mnogo varira
- U vozilima ili plovilima
- Gdje ima kiselih ili lužnatih para
- Udaljenosti.** Imajte na umu slijedeće zahtjeve:



- A** Minimalna udaljenost od zida (vidi sliku dolje)
- B** Minimalna i maksimalna udaljenost od poda (vidi sliku dolje)
- C** **klasa 35~71:**
 ≥ 214 mm: U slučaju instalacije sa standardnom pločom
 ≥ 294 mm: U slučaju instalacije sa samo-čistećom pločom
 ≥ 263 mm: U slučaju instalacije s kompletom za uvođenje svježeg zraka
klasa 100~140:
 ≥ 256 mm: U slučaju instalacije sa standardnom pločom
 ≥ 306 mm: U slučaju instalacije s kompletom za uvođenje svježeg zraka
 ≥ 316 mm: U slučaju instalacije sa samo-čistećom pločom
- a** Unutarnja jedinica
- b** Rasvjeta (slika se odnosi na stropnu rasvjetu, no može se primijeniti i upuštena stropna rasvjeta)
- c** Ventilator zraka
- d** Statički volumen (primjer: tablica)

- A: Minimalna udaljenost od zida.** Ovisi o smjerovima strujanja zraka prema zidu.



- a** Izlazni otvor za zrak i uglovi otvoreni
- b** Izlazni otvor za zrak zatvoren, uglovi otvoreni (potreban je opcijski komplet umetaka za blokiranje)
- c** Izlazni otvor za zrak i uglovi zatvoreni (potreban je opcijski komplet umetaka za blokiranje)

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

- Minimum: 2,5 m kako bi se izbjeglo slučajno dodirivanje.
- Maksimum: Ovisi o smjerovima strujanja zraka i razredu kapaciteta. Također pazite da lokalne postavke za visinu stropa "Ceiling height" odgovaraju stvarnoj situaciji. Vidi Podešavanje na mjestu ugradnje.

Ako je smjer strujanja zraka...	Tada B	
	FCAG35~71	FCAG100~140
U svim smjerovima	$\leq 3,5$ m	$\leq 4,2$ m
4-smjerno ^(a)	$\leq 4,0$ m	$\leq 4,5$ m
3-smjerno ^(a)	$\leq 3,5$ m	$\leq 4,2$ m

(a) Potreban je opcijski komplet umetaka za blokiranje

5.3 Priprema cjevovoda rashladnog sredstva

5.3.1 Zahtjevi za cjevovod rashladnog sredstva



INFORMACIJE

Također, pročitajte mjere opreza i uvjete navedene u poglavlju "Opće mjere opreza".

Materijal cijevi rashladnog sredstva

- Materijal cijevi:** Bešavne bakrene deoksidirane fosfornom kiselinom.
- Stupanj tvrdoće i debljina cijevi:**

Vanjski promjer (Ø)	Stupanj tvrdoće	Debljina (t) ^(a)	
6,4 mm (1/4")	Napušteno (O)	$\geq 0,8$ mm	
9,5 mm (3/8")			
12,7 mm (1/2")			
15,9 mm (5/8")			

(a) Ovisno o važećim propisima i maksimalnom radnom tlaku jedinice (pogledajte "PS High" na nazivnoj pločici jedinice), možda će biti potrebna veća debljina cijevi.

Promjer cijevi rashladnog sredstva

Upotrijebite iste promjere kao za spojeve na vanjskim jedinicama:

Model	L1 cijev tekućine	L1 cijev plina
FCAG35A	Ø6,4	Ø9,5
FCAG50~60A	Ø6,4	Ø12,7
FCAG71~140A	Ø9,5	Ø15,9

5.3.2 Izolacija cjevovoda za rashladno sredstvo

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

Temperatura okoline	Vlažnost	Minimalna debljina
$\leq 30^{\circ}\text{C}$	75% do 80% relativne vlage	15 mm
$> 30^{\circ}\text{C}$	$\geq 80\%$ relativne vlage	20 mm

5.4 Priprema električnog ožičenja

5.4.1 O pripremi električnog ožičenja



INFORMACIJE

Također, pročitajte mjere opreza i uvjete navedene u poglavlju "Opće mjere opreza".

**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 prouzročiti strujni udar.
- Postavite potrebne osigurače ili prekidače.
- Električno ožičenje učvrstite kablskim vezicama tako da kabele NE dođu u kontakt s oštrim rubovima ili cijevima, osobito na strani visokog tlaka.
- NE upotrebljavajte obložene žice, upletene žice vodiča, produžne kabele ili priključke sa zvjezdastog sustava. Mogu prouzročiti pregrijavanje, strujni udar ili požar.
- NE postavljajte kondenzator za brzanje u fazi, budući da je ova jedinica opremljena inverterom. Kondenzator za brzanje u fazi smanjit će performanse i može prouzročiti nezgode.

**UPOZORENJE**

- Sve radove oko ožičenja mora izvršiti ovlašteni električar i moraju biti u skladu s važećim zakonima.
- Električne priključke spojite na fiksno ožičenje.
- Sve lokalno nabavljene komponente i svi električni radovi moraju biti u skladu s važećim zakonima.

**UPOZORENJE**

Za kabele napajanja **UVIJEK** upotrebljavajte višežilni kabel.

6 Instalacija

6.1 Pregled: Postavljanje

Ovo poglavlje opisuje što trebate učiniti i znati na mjestu ugradnje da biste instalirali sustav.

Uobičajeni tijek rada

Instalacija se tipično sastoji od sljedećih faza:

- Montaža vanjske jedinice.
- Montaža unutarnje jedinice (+ ukrasna ploča).
- Spajanje cjevovoda za rashladno sredstvo.
- Provjera cjevovoda rashladnog sredstva.
- Punjenje rashladnog sredstva.
- Spajanje električnog ožičenja.
- Završavanje vanjske instalacije.
- Završavanje unutarnje instalacije.

**INFORMACIJE**

Ovo poglavlje opisuje samo upute za postavljanje specifične za unutarnju jedinicu. Za ostale upute, pogledajte:

- Priručnik za postavljanje vanjske jedinice
- Priručnik za postavljanje korisničkog sučelja
- Priručnik za postavljanje ukrasne ploče

**OBAVIJEST**

Nakon postavljanja ukrasne ploče:

- Provjerite da nema prostora između tijela jedinice i ukrasne ploče. **Moguća posljedica:** Može bježati zrak i izazvati orošavanje.
- Pazite da na plastičnim dijelovima ukrasne ploče ne ostane ni malo ulja. **Moguća posljedica:** Nagrdnjanje i oštećenje plastičnih dijelova.

6.2 Montaža unutarnje jedinice

6.2.1 Mjere opreza prilikom postavljanja unutarnje jedinice

**INFORMACIJE**

Također pročitajte mjere opreza i zahtjeve u slijedećim poglavljima:

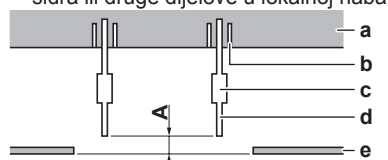
- Opće mjere opreza
- Priprema

6.2.2 Smjernice kod postavljanja unutarnje jedinice

**INFORMACIJE**

Dodatna opcijaska prema. Prilikom postavljanja dodatne opreme pročitajte priručnik za postavljanje dodatne opreme. Ovisno o uvjetima na licu mjesta, možda će biti jednostavnije najprije postaviti dodatnu opremu.

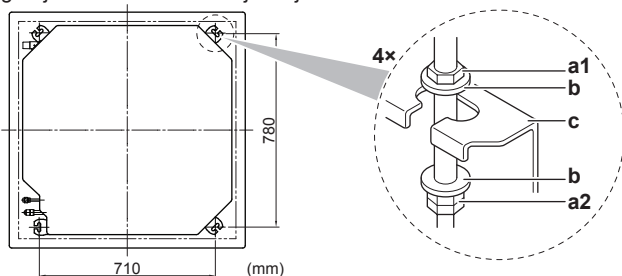
- **U slučaju instalacije s kompletom za uvođenje svježeg zraka.** Postavite komplet za ulaz svježeg zraka uvijek **prije** postavljanja jedinice.
- **Ukrasna ploča.** Postavite ukrasnu ploču uvijek **nakon** postavljanja uređaja.
- **Čvrstoća stropa.** Provjerite je li strop dovoljno čvrst da podnese težinu jedinice. Ako postoji opasnost, pojačajte strop prije postavljanja uređaja.
 - Za postojeće stropove, koristite sidra.
 - Za nove stropove, upotrijebite udubljene umetke, udubljena sidra ili druge dijelove u lokalnoj nabavi.



- A 50~100 mm:** U slučaju instalacije sa standardnom ukrasnom pločom
100~150 mm: U slučaju instalacije s kompletom za uvođenje svježeg zraka
130~180 mm: U slučaju instalacije sa samo-čistećom ukrasnom pločom
- a** Stropna ploča
b Sidro (anker)
c Duga matica ili okretna kopča
d Ovjesci svornjak
e Viseći strop

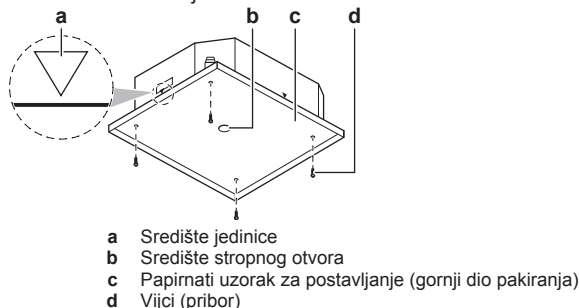
6 Instalacija

- **Svornjaci za vješanje.** Za postavljanje upotrijebite svornjake za vješanje M8-M10. Natakните kutnik za vješanje na svornjak za vješanje. Dobro ju učvrstite pomoću matice i podloške s donje i gornje strane kutnika za vješanje.



- a1 Matica (lokalna nabava)
- a2 Dvostruka matica (nije u isporuci)
- b Podloška (pribor)
- c Obujmica za vješanje (učvršćena na jedinicu)

- **Papirnat uzorak za postavljanje** (gornji dio pakiranja). Koristite papirnat uzorak da odredite točan vodoravni položaj. On sadrži potrebne dimenzije i točke. Papirnat uzorak za postavljanje možete učvrstiti na jedinicu.



- a Središte jedinice
- b Središte stropnog otvora
- c Papirnat uzorak za postavljanje (gornji dio pakiranja)
- d Vijci (pribor)

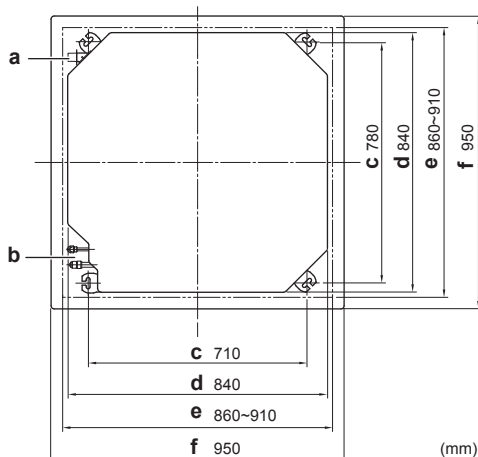
• Stropni otvor i jedinica:

- Sa sigurnošću utvrdite da je stropni otvor unutar slijedećih granica:

Minimum: 860 mm da bi se jedinica mogla ugraditi.

Maksimum: 910 mm da se zajamči dovoljno preklapanje između ukrasne ploče i spušenog stropa. Ako je stropni otvor veći, dodajte još stropnog materijala.

- Pazite da jedinica i njeni kutnici za vješanje (ovjes) budu centrirani unutar stropnog otvora.

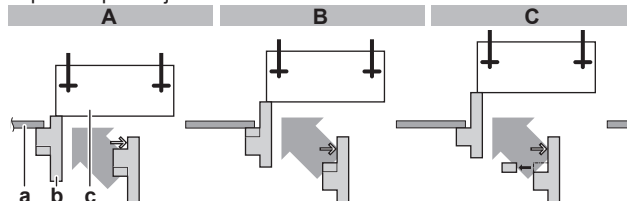


- a Cjevovod za odvod kondenzata
- b Cjevovod za rashladno sredstvo
- c Razmak kutnika za vješanje (ovjes)
- d Jedinica
- e Otvor na stropu
- f Ukrasna ploča

	Ako A	Tada	
		B	C
	860 mm (= min.)	10 mm	45 mm
	910 mm (= maks.)	35 mm	20 mm

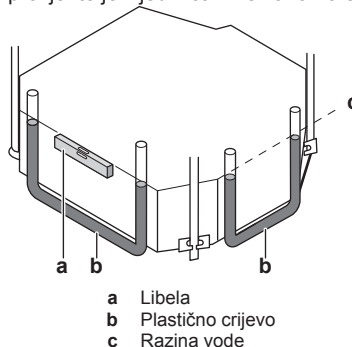
- A Otvor na stropu
- B Udaljenost između jedinice i otvora na stropu
- C Preklapanje između ukrasne ploče i spušenog stropa

- **Šablona za postavljanje.** Koristite šablonu da odredite točan uspravan položaj.



- A U slučaju instalacije sa standardnom ukrasnom pločom
- B U slučaju instalacije s kompletom za uvođenje svježeg zraka
- C U slučaju instalacije sa samo-čistećom ukrasnom pločom
- a Viseći strop
- b Šablona za postavljanje (pribor)
- c Jedinica

- **Libela.** Pomoću klasične libele ili plastičnog crijeva s vodom provjerite je li jedinica nivelirana na sva 4 kuta.



- a Libela
- b Plastično crijevo
- c Razina vode



OBAVIJEST

NEMOJTE postaviti jedinicu nagnuto. **Moguća posljedica:** Ako je jedinica nagnuta u smjeru toka kondenzata (strana s odvodnim cijevima je podignuta), prekidač s plovkom možda neće ispravno raditi i prouzročiti će kapanje vode.

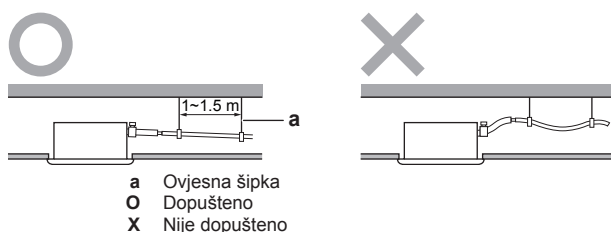
6.2.3 Smjernice pri postavljanju odvodnog cjevovoda

Uvjerite se da kondenzirana voda može slobodno otjecati. To obuhvaća:

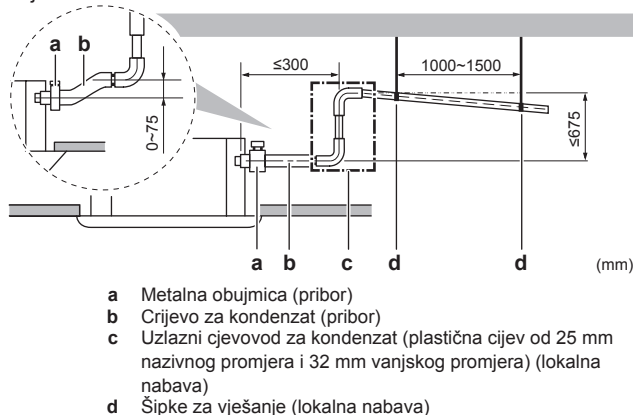
- Opće smjernice
- Spajanje cjevovoda za kondenzat na unutarnju jedinicu
- Provjera ima li curenja vode

Opće smjernice

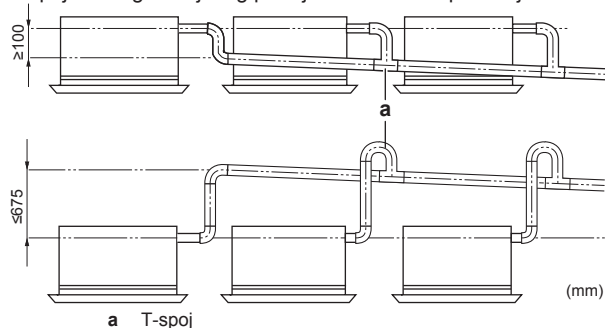
- **Duljina cijevi.** Neka cjevovod bude što je moguće kraći.
- **Dimenzija cijevi.** Dimenzije cijevi moraju biti jednake ili veće od dimenzija spojne cijevi (vinilna cijev nazivnog promjera 25 mm i vanjskog promjera 32 mm).
- **Pad nagiba.** Sa sigurnošću utvrdite da cijevi imaju pad (najmanje 1/100) da se spriječi zarobljavanje zraka u cijevima. Koristite ovjesne šipke (konzole) kao što je prikazano.



- **Uzlazni cjevovod.** Ako je potrebno napraviti mogući nagib, možete instalirati uzlazni cjevovod.
 - Nagib cijevi za kondenzat: 0~75 mm da se izbjegne naprezanje na cijevi i da se izbjegnu mjehurići zraka.
 - Uzlazni cjevovod: ≤300 mm od jedinice, ≤675 mm okomito na jedinicu.



- **Kondenzacija.** Poduzmite mjere protiv kondenzacije. Izolirajte sve cijevi za odvod kondenzata unutar zgrade.
- **Kombiniranje cijevi za odvod kondenzata.** Možete kombinirati cijevi za odvod kondenzata. Pazite da upotrijebite odvodne cijevi i T-spojeve odgovarajućeg promjera za radni kapacitet jedinica.



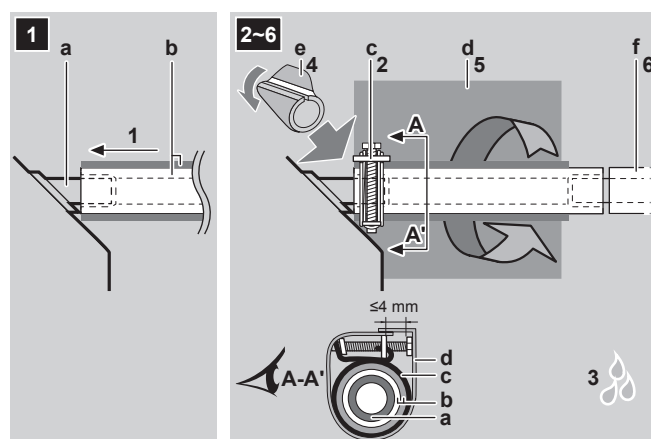
Za priključivanje cjevovoda za kondenzat na unutarnju jedinicu



OBAVIJEST

Nepravilno spajanje odvodne cijevi može uzrokovati curenja i oštećenje mjesta instalacije i okoline.

- 1 Crijevo za odvod navucite što je dalje moguće više preko odvodne cijevi.
- 2 Stežite metalnu obujmicu sve dok glava vijka ne bude manje od 4 mm od obujmice.
- 3 Provjeravajte da nema curenja vode (vidi "[Za provjeru curenja vode](#)" na stranici 15).
- 4 Postavite dijelove za izolaciju (cijevi za kondenzat).
- 5 Omotajte veliku brtvenu oblogu (= izolacija) oko metalne obujmice i crijeva za odvod kondenzata i učvrstite ih kabelskim vezicama.
- 6 Spajanje cijevi za kondenzat na odvodno crijevo.



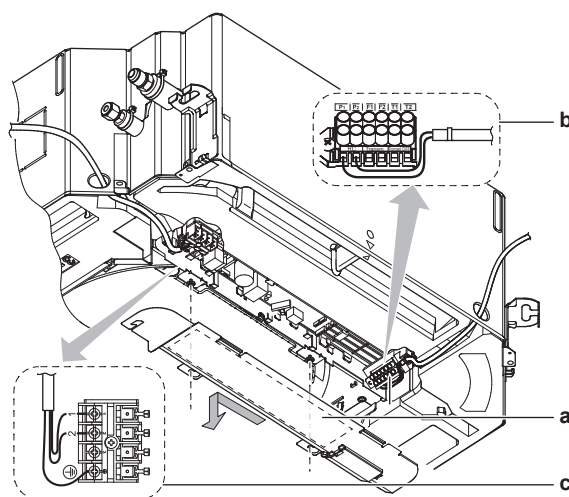
- a Spoj odvodne cijevi (pričvršćene na jedinicu)
b Crijevo za kondenzat (pribor)
c Metalna obujmica (pribor)
d Široka podložna brtva (pribor)
e Izolacija (cijevi za kondenzat) (pribor)
f Cjevovod kondenzata (nije u isporuci)

Za provjeru curenja vode

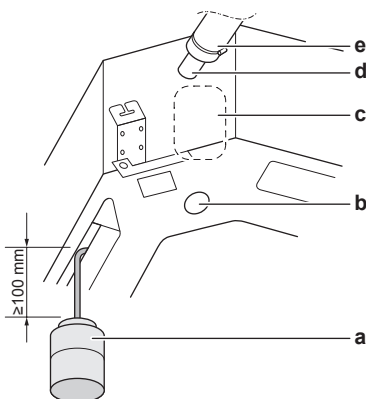
Postupak se razlikuje ovisno o tome je li električno ožičenje već završeno. Kada električno ožičenje još nije završeno, trebate na jedinicu privremeno spojiti korisničko sučelje i električno napajanje.

Kada radovi na električnom ožičenju još nisu završeni

- 1 Privremeno spojite električno ožičenje.
 - Skinite poklopac razvodne kutije (a).
 - Spojite korisničko sučelje (b).
 - Spojite izvor napajanja (1~ 220-240 V 50/60 Hz) i uzemljenje (c).
 - Vratite na mjesto poklopac razvodne kutije (a).



- 2 Uključite električno napajanje.
- 3 Pokrenite postupak hlađenja (vidi "[8.4 Izvođenje pokusnog rada](#)" na stranici 22).
- 4 Postepeno dodajte približno 1 l vode kroz izlaz za zrak i provjerite ima li gdje curenja.



- a Plastična kanta za vodu
- b Servisni otvor za kondenzat (s gumenim čepom).
Upotrijebite taj otvor za ispuštanje vode iz izljevne plitice.
- c Smještaj odvodne pumpe
- d Priključak cijevi za odvod kondenzata
- e Cijev za kondenzat

5 Isključite napajanje.

6 Odvojite električno ožičenje.

- Uklonite poklopac razvodne kutije.
- Odvojite električno napajanje i uzemljenje.
- Odvojite korisničko sučelje.
- Vratite na mjesto poklopac razvodne kutije.

Kada su radovi na električnom ožičenju već završeni

- 1 Pokrenite postupak hlađenja (vidi "8.4 Izvođenje pokusnog rada" na stranici 22).
- 2 Postepeno dodajte približno 1 l vode kroz izlaz za zrak i provjerite ima li gdje curenja (vidi Kada radovi na električnom ožičenju još nisu završeni).

6.3 Priključivanje cjevovoda rashladnog sredstva

6.3.1 O spajanju cjevovoda za rashladno sredstvo

Prije spajanja cjevovoda za rashladno sredstvo

Utvrđite da su vanjska i unutarnja jedinica postavljene.

Uobičajeni tijek rada

Spajanje cjevovoda rashladnog sredstva obuhvaća:

- Spajanje cjevovoda za rashladno sredstvo na vanjsku jedinicu
- Spajanje cjevovoda za rashladno sredstvo na unutarnju jedinicu
- Izoliranje cijevi rashladnog sredstva
- Držite na umu smjernice za:
 - Savijanje cijevi
 - Širenje završetaka cijevi
 - Tvrdi lem
 - Korištenje zapornih ventila

6.3.2 Mjere opreza pri spajanju cijevi rashladnog sredstva



INFORMACIJE

Također pročitajte mjere opreza i zahtjeve u slijedećim poglavljima:

- Opće mjere opreza
- Priprema



OPASNOST: RIZIK OD OPEKLINA



OPREZ

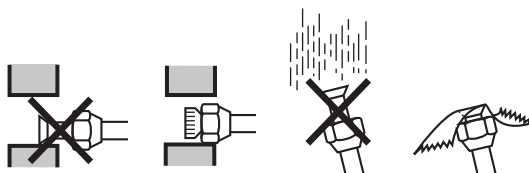
- NEMOJTE koristiti mineralna ulja na proširenom dijelu cijevi.
- Da se zajamči vijek trajanja, NIKADA uz ovu jedinicu nemojte ugraditi sušilo. Materijal za isušivanje se može otopiti i oštetiti sustav.



OBAVIJEST

Uzmite u obzir slijedeće mjere kod cjevovoda rashladnog sredstva:

- Izbjegavajte da u rashladni krug uđe bilo što (npr. zrak) osim predviđenog rashladnog sredstva.
- Kada dodajete rashladno sredstvo upotrijebite samo R32 ili R410A¹.
- Za instalaciju koristite samo one alate (npr. manometar razvodnika) koji se upotrebljavaju isključivo za instalacije R32 ili R410A¹ i podnose tlak kako bi spriječili ulazak stranih tvari (npr. mineralnih ulja i vlage) u sustav.
- Cjevovod treba postaviti tako da proširenje na kraju cijevi NIJE izloženo mehaničkom naprezanju.
- Zaštitite cjevovod kako je opisano u slijedećoj tablici da spriječite ulazak nečistoća, tekućine ili prašine u cijev.
- Pri postavljanju bakrenih cijevi kroz zidove potreban je velik oprez (vidi sliku dolje).



Jedinica	Razdoblje postavljanja	Način zaštite
Vanjska jedinica	>1 mjesec	Pričvrstite cijev
	<1 mjesec	Pričvrstite cijev ili je spojite trakom
Unutarnja jedinica	Bez obzira na razdoblje	



INFORMACIJE

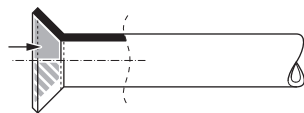
NE OTVARAJTE zaporni ventil rashladnog sredstva prije provjere cijevi rashladnog sredstva. Trebate li dodati rashladno sredstvo, nakon dodavanja preporučuje se otvaranje zapornog ventila rashladnog sredstva.

6.3.3 Smjernice pri spajanju rashladnog cjevovoda

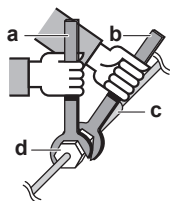
Prilikom spajanja cijevi imajte na umu sljedeće smjernice:

⁽¹⁾ O tipu rashladnog sredstva koje se koristi pročitajte u priručniku vanjske jedinice.

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



- Pri otpuštanju reducirajuće navojne matice uvijek upotrijebite 2 ključa zajedno.
- Prilikom spajanja cijevi, za pritezanje reducirajuće navojne matice uvijek zajedno upotrijebite viličasti i momentni ključ. Time ćete spriječiti oštećenja i propuštanje matice.



- a Momentni ključ
b Viličasti ključ
c Spoj cijevi
d Reducirajuća navojna matica

Dimenzija cjevovoda (mm)	Moment sile stezanja (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	63~75	19,3~19,7	

6.3.4 Smjernice za savijanje cijevi

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

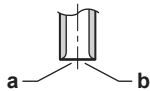
6.3.5 Za proširivanje otvora cijevi



OPREZ

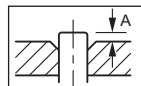
- Nepotpuno proširivanje može dovesti do ispuštanja rashladnog plina.
- NE upotrebljavajte proširenja višekratno. Upotrijebite nova proširenja kako biste spriječili istjecanje rashladnog plina.
- Upotrijebite matice s proširenjem koje su isporučene uz jedinicu. Upotreba drugačijih "holender" matica može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

- Odrežite kraj cijevi s pomoću rezača cijevi.
- Uklonite srh s površinom za rezanje okrenutom prema dolje kako strugotine ne bi ušle u cijev.



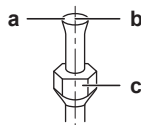
- a Režite točno pod pravim kutovima.
b Uklonite srh.

- Uklonite maticu s proširenjem sa zapornog ventila i stavite je na cijev.
- Proširite cijev. Postavite točno u položaj prikazan na sljedećoj ilustraciji.



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

5 Provjerite je li proširenje pravilno napravljeno.

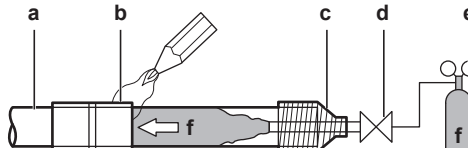


- a Unutarnja površina proširenja mora biti besprijekorna.
b Otvor cijevi mora biti podjednako proširen tako da čini savršeni krug.
c Pazite da je stavljena holender matica.

6.3.6 Za tvrdo lemljenje otvora cijevi

Unutarnja i vanjska jedinica imaju priključke s proširenjem. Spojite oba kraja bez tvrdog lemljenja. Ako lemljenje bude potrebno, uzmite u obzir sljedeće:

- Kod lemljenja, upuhajte dušik da se spriječi stvaranje velikih količina oksidirajućeg filma s unutarnje strane cjevovoda. Taj film štetno djeluje na ventile i kompresore u sustavu rashladnog sredstva te sprječava pravilan rad.
- Podesite tlak dušika pomoću reduksijskog ventila na 20 kPa (0,2 bar) (tj. tek toliko da se na koži može osjetiti strujanje).



- a Cjevovod rashladnog sredstva
b Dio na kojem se izvodi tvrdi lem
c Omotano trakom
d Ručni ventil
e Redukcijski ventil
f Dušik

- NEMOJTE upotrebljavati anti-oksidans pri tvrdom lemljenju na cjevovodu. Talog može začepiti cijevi i oštetiti opremu.
- NEMOJTE upotrebljavati fluks pri tvrdom lemljenju bakar-na-bakar na cjevovodu za rashladno sredstvo. Za tvrdi lem upotrijebite fosforno bakreno metalno punilo (BCuP) koje ne zahtijeva fluks. Fluks izuzetno štetno djeluje na sustave cjevovoda rashladnog sredstva. Upotreba klornog fluksa može prouzročiti koroziju cijevi, a ako fluks sadrži fluor, može prouzročiti kvarenje maziva.

6.3.7 Za priključivanje cjevovoda rashladnog sredstva na unutarnju jedinicu



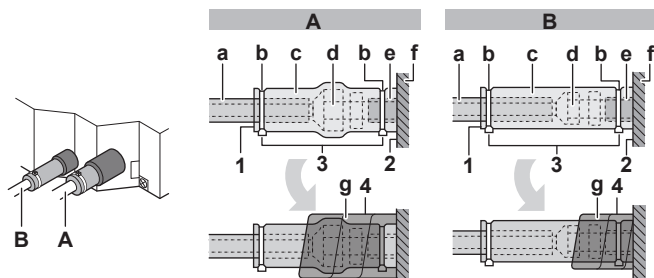
UPOZORENJE: ZAPALJIVI MATERIJAL

Rashladno sredstvo R32 (ako je primijenjeno) u ovoj jedinici je blago zapaljivo.²

- Duljina cijevi.** Neka cjevovod rashladnog sredstva bude što je moguće kraći.
- Spojevi 'holender' maticom.** Spajanje cjevovoda za rashladno sredstvo korištenjem 'holender' spojeva.
- Izolacija.** Izolirajte cjevovod za rashladno sredstvo na unutarnjoj jedinici kako slijedi:

⁽²⁾ O tipu rashladnog sredstva koje se koristi pročitajte u priručniku vanjske jedinice.

6 Instalacija



- A Cijev plina
B Cijev tekućine

- a Izolacijski materijal (lokalna nabava)
b Kabelska vezica (pribor)
c Dijelovi izolacije: Veliki (cijev za plin), mali (cijev za tekućinu) (pribor)
d Holender matica (pričvršćena na jedinicu)
e Spoj cijevi rashladnog sredstva (pričvršćen na jedinicu)
f Jedinica
g Obloge za brtvljenje: Srednja 1 (cijev za plin), srednja 2 (cijev za tekućinu) (pribor)
- 1 Šavove izolacijskih obloga okrenite prema gore.
2 Učvrstite za osnovu jedinice.
3 Zategnite kabelske vezice na dijelovima izolacije.
4 Omotajte materijal za brtvljenje od dna jedinice do vrha spoja 'holender' maticom.



OBAVIJEST

Svakako izolirajte sav cjevovod rashladnog sredstva. Svaki neobloženi dio cijevi može uzrokovati kondenzaciju.

6.4 Spajanje električnog ožičenja

6.4.1 Više o spajanju električnog ožičenja

Uobičajeni tijek rada

Spajanje električnog ožičenja tipično se sastoji od sljedećih faza:

- 1 Utvrditi odgovara li sustav električnog napajanja električnim specifikacijama jedinica.
- 2 Spajanje električnog ožičenja na vanjsku jedinicu.
- 3 Spajanje električnog ožičenja na unutarnju jedinicu.
- 4 Spajanje glavnog električnog napajanja.

6.4.2 Mjere opreza za spajanje električnog ožičenja



INFORMACIJE

Također pročitajte mjere opreza i zahtjeve u slijedećim poglavljima:

- Opće mjere opreza
- Priprema



OPASNOST: RIZIK OD STRUJNOG UDARA SA SMRTNIM POSLJEDICAMA



UPOZORENJE

Za kabele napajanja UVIJEK upotrebljavajte višezilni kabel.



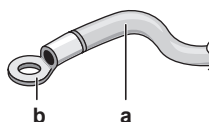
UPOZORENJE

Ako je kabel za napajanje oštećen, mora ga zamijeniti proizvođač, njegov zastupnik ili slična stručna osoba kako bi se izbjegle opasnosti.

6.4.3 Smjernice za spajanje električnog ožičenja

Imajte na umu sljedeće:

- Ako su posrijedi upletene žice vodiča, na vrh postavite okrugli nelemljeni priključak. Okrugli priključak postavite na žicu sve do pokrivenog dijela pa ga pričvrstite odgovarajućim alatom.



- a Upletena žica vodiča
b Okrugli nelemljeni terminal

- Za ugradnju žica primijenite sljedeće metode:

Vrsta žice	Način postavljanja
Jednožilna žica	a Uvijena jednožilna žica b Vijak c Ravna podloška
Upletena žica vodiča s okruglim nelemljenim priključkom	a Priključak b Vijak c Ravna podloška

Zatezni momenti

Ožičenje	Dimenzija vijka	Moment sile stezanja (N•m)
Kabel za međuvezu (vanjska↔unutarnja)	M4	1,18~1,44
Kabel korisničkog sučelja	M3,5	0,79~0,97

6.4.4 Specifikacije standardnih komponenti ožičenja

Komponenta	Karakteristike
Kabel za međuvezu (unutarnja↔vanjska)	Minimalni presjek kabela 2,5 mm ² i primjenjivo za 230 V
Kabel korisničkog sučelja	Obloženi plastični priključni kabeli presjeka 0,75 do 1,25 mm ² ili gajtani (2-žilni) Maksimum 500 m

6.4.5 Za spajanje električnog ožičenja unutarnje jedinice



OBAVIJEST

- Slijedite shemu električnih vodova (isporučenu s jedinicom, nalazi se s unutarnje strane servisnog poklopca).
- Za upute o tome kako spojiti ukrasnu ploču i komplet osjetnika, pogledajte priručnik za instalaciju isporučen s pločom ili s kompletom.
- Pazite dobro da električni vodovi NE ometaju pravilno vraćanje na mjesto servisnog poklopca.

Važno je držati vodove električnog napajanja i prijenosa odvojene jedne od drugih. Da se izbjegnu električne smetnje razmak između tih ožičenja treba uvijek biti najmanje 50 mm.



OBAVIJEST

Svakako pazite da vod napajanja i vod prijenosa držite odvojene jedan od drugog. Vod prijenosa i vod električnog napajanja smiju se križati, ali ne smiju ići paralelno.

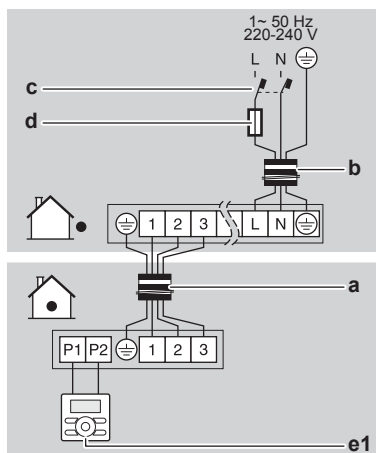
- 1 Uklonite servisni poklopac.
- 2 **Kabel korisničkog sučelja:** Provedite kabel kroz okvir, spojite kabel na redne stezaljke i učvrstite ga kabelskim vezicama.
- 3 **Kabel za međuvezu** (unutarnja↔vanjska): Položite kabel kroz okvir, spojite kabel na redne stezaljke (pazite da se brojevi podudaraju s brojevima na vanjskoj jedinici i spojite vodič uzemljenja) i učvrstite ga kabelskim vezicama.
- 4 Raspodijelite malu brtvu (pribor) i omotajte ju oko kablova da se spriječi ulazak vode u jedinicu. Zavrtnite sve procjepe da se spriječi ulazak malih životinja u sustav.



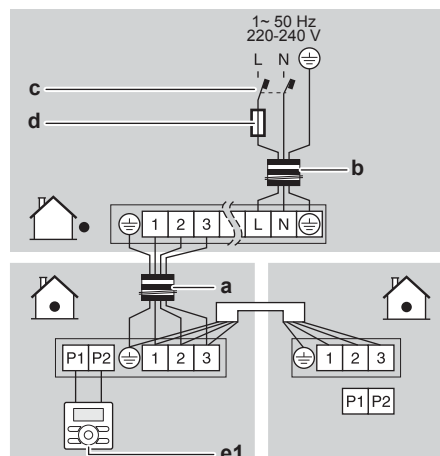
UPOZORENJE

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.

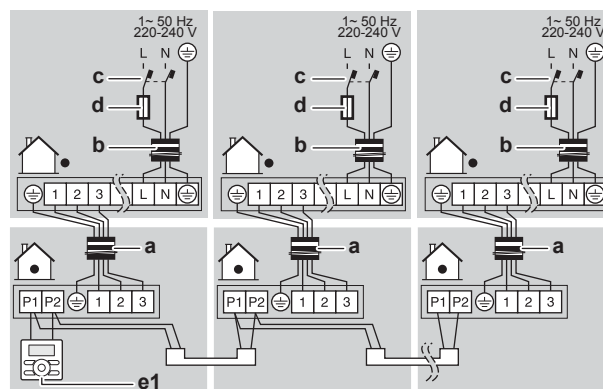
- 5 Ponovo učvrstite servisni poklopac.
- **Sustav u paru ili multi sustav.** 1 korisničko sučelje upravlja 1 unutarnjom jedinicom.



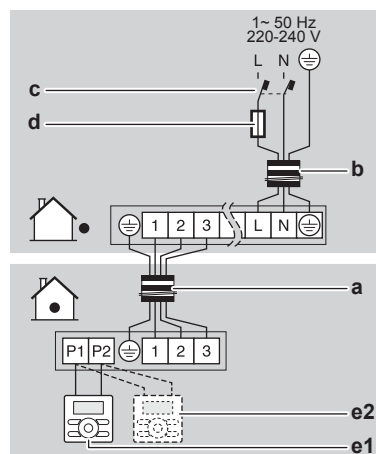
- **Sustav sa simultanim radom.** 1 korisničko sučelje upravlja s 2 unutarnje jedinice (unutarnje jedinice rade istodobno)



- **Grupno upravljanje.** 1 korisničko sučelje upravlja sa do 16 unutarnjih jedinica (sve unutarnje jedinice rade sukladno korisničkom sučelju).

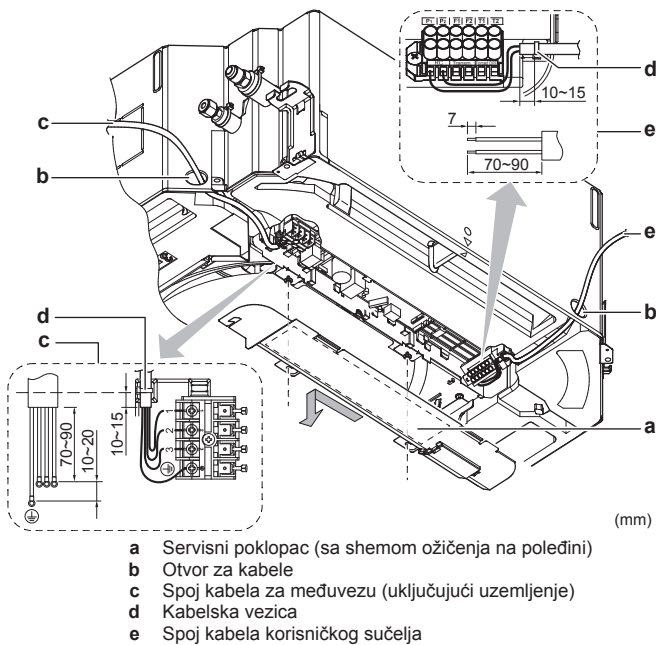


- **2 korisnička sučelja.** (2 korisnička sučelja upravljaju s 1 unutarnjom jedinicom)



- a Kabel za međuvezu
- b Kabel električnog napajanja
- c Strujni zaštitni prekidač - FID
- d Osigurač
- e1 Glavno korisničko sučelje
- e2 Opcionalno korisničko sučelje

7 Konfiguracija



7 Konfiguracija

7.1 Podešavanje na mjestu ugradnje

Izvršite slijedeća podešavanja na licu mjesta tako da odgovaraju stvarnom postavu instalacije i potrebama korisnika:

- Visina stropa
- Smjer strujanja zraka
- Zapremina zraka kada je termostatsko upravljanje ISKLJUČENO
- Vrijeme za čišćenje filtra za zrak

Postavka: Visina stropa

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

- Za 3-smjerna i 4-smjerna strujanja zraka (za koja je potreban opcijski komplet za blokadu otvora), vidi priručnik za instalaciju opcijskog kompleta za blokiranje otvora.
- Za strujanje zraka u svim smjerovima, koristite donju tablicu.

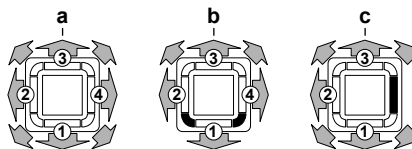
Ako je udaljenost od poda (m)	Tada ⁴		
	M	C1	C2
≤2,7	13 (23)	0	01
2,7<x≤3,0			02
3,0<x≤3,5			03

Postavka: Smjer strujanja zraka

Ova postavka mora odgovarati stvarno korištenim smjerovima strujanja zraka. Pogledajte priručnik za postavljanje opcijskog kompleta ploča za blokiranje otvora i priručnik korisničkog sučelja.

Podrazumijevano: 01 (= protok zraka u svim smjerovima)

Primjer:



- a Protok zraka u svim smjerovima
- b 4-smjerno strujanje zraka (svi otvori za zrak otvoreni, 2 ugla zatvorena) (potreban je opcijski komplet umetaka za blokiranje)
- c 3-smjerno strujanje zraka (1 otvor za zrak zatvoren, svi uglovi otvoreni) (potreban je opcijski komplet umetaka za blokiranje)

Postavka: Zapremina zraka kada je termostatsko upravljanje ISKLJUČENO

Ova postavka mora odgovarati potrebama korisnika. Ona određuje brzinu ventilatora unutarnje jedinice dok je termostat u isključenom stanju.

- 1 Ako ste zadali da ventilator radi, podesite brzinu zapremine zraka:

	Ako želite		Tada ⁴		
	Općenito	3MX/4MX/5MX	M	C1	C2
Tijekom postupka hlađenja	LL ⁵		12 (22)	6	01
	Zadana zapremina ⁵				02
Tijekom grijanja	LL ⁵	Monitoring 1 ⁵	12 (22)	3	01
	Zadana zapremina ⁵	Monitoring 2 ⁵			02

Postavka: Vrijeme za čišćenje filtra za zrak

Ova postavka mora odgovarati onečišćenju zraka u prostoriji. Ona određuje rokove u kojima se poruka **TIME TO CLEAN AIR FILTER** pojavljuje na korisničkom sučelju. kada se koristi bežično korisničko sučelje, morate također podesiti adresu (pogledajte u priručnik za postavljanje korisničkog sučelja).

Ako želite rok od... (onečišćenje zraka)	Tada ⁴		
	M	C1	C2
±2500 h (lagano)	10 (20)	0	01
±1250 h (jako)			02
Bez poruke		3	02

Individualne postavke u sustavu sa simultanim radom

Preporučujemo korištenje opcijskog korisničkog sučelja za podešavanje podređene (slave) jedinice.

⁽⁴⁾ Podešavanja na licu mjesta su definirana kako slijed:

- **M:** Broj moda – **Prvi broj:** za skupinu jedinica – **Broj između zagrada:** za pojedinu jedinicu
- **C1:** Prvi kodni broj
- **C2:** Drugi kodni broj
- **■**: Podrazumijevana

⁽⁵⁾ Brzina ventilatora:

- **LL:** Mala brzina ventilatora
- **Zadana zapremina:** Brzina ventilatora odgovara brzini koju je podesio korisnik (mala, srednja, velika) koristeći tipku za brzinu ventilatora na korisničkom sučelju.
- **Monitoring 1, 2:** Ventilator je isključen (OFF), ali radi kratko svakih 6 minuta da utvrdi temperaturu prostorije postavkama Mala brzina ventilatora (1) ili Zadana zapremina (2).

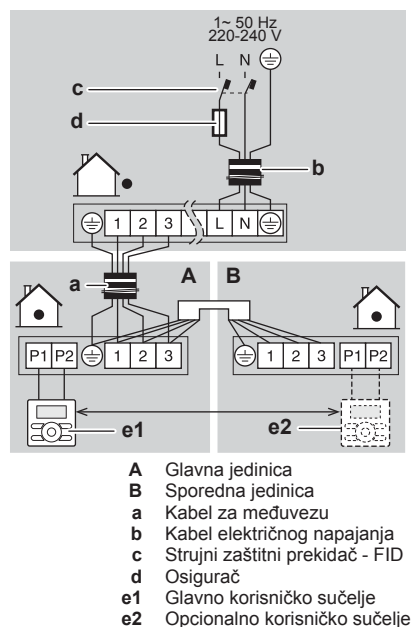
Provedite sljedeće korake:

- Promijenite drugi kôdni br. na "02", za pojedinačno podešavanje podređena jedinica.

Ako želite postaviti podređenu jedinicu kao...	Tada ⁴		
	M	C1	C2
Zajedničko namještanje	21(11)	01	01
Pojedinačno namještanje			02

- Glavnu jedinicu podesite na licu mjesta.
- Sklopkom isključite glavno napajanje.
- Odvojite daljinski upravljač od glavne jedinice i spojite ga na podređenu jedinicu.
- Prebacite na pojedinačno podešavanje.
- Sporednu jedinicu podesite na licu mjesta.
- Isključite glavno napajanje ili, u slučaju više podređenih jedinica, ponovite prethodne korake za sve podređene jedinice.
- Odvojite korisničko sučelje od podređene jedinice i ponovo ga spojite na glavnu jedinicu.

Ako se koristi opsijsko korisničko sučelje, ne trebate ga prespajati sa glavne jedinice. (Ipak, odstranite žice priključene na razvodnu ploču korisničkog sučelja glavne jedinice.)



8 Puštanje u pogon

8.1 Pregled: puštanje u pogon

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

Uobičajeni tijek rada

Puštanje u pogon obično se sastoji od sljedećih faza:

- Provjera "Popisa provjera prije puštanja u rad".
- Obavljanje probnog rada sustava.

⁽⁴⁾ Podešavanja na licu mjesta su definirana kako slijed:

- M:** Broj moda – **Prvi broj:** za skupinu jedinica – **Broj između zagrada:** za pojedinu jedinicu
- C1:** Prvi kôdni broj
- C2:** Drugi kôdni broj
- : Podrazumijevana

8.2 Mjere opreza kod puštanja u rad



INFORMACIJE

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



OBAVIJEST

Prije pokretanja sustava jedinica MORA biti priključena na napajanje najmanje 6 sata. Grijač kućišta radilice treba zagrijati ulje kompresora kako bi se tijekom pokretanja izbjegao nedostatak ulja i kvar kompresora.



OBAVIJEST

NIKADA ne upotrebljavajte jedinicu bez termistora i/ili senzora tlaka / tlačnih sklopki. U suprotnom bi moglo doći do pregaranja kompresora.



OBAVIJEST

NE uključujte jedinicu dok cjevovod rashladnog sredstva ne bude dovršen (u suprotnom će doći do kvara kompresora).



OBAVIJEST

Postupak hlađenja. Obavite pokusni rad u postupku hlađenja tako da se mogu otkriti zaporni ventili koji se ne otvaraju. Čak i ako je korisničko sučelje podešeno na mod grijanja, jedinica će raditi u postupku hlađenja tijekom 2-3 minute (iako će korisničko sučelje prikazivati ikonu grijanja), a zatim će se automatski prebaciti na postupak grijanja.



OBAVIJEST

Ako ne možete pokrenuti jedinicu u pokusni rad, pogledajte "8.5 Kodovi grešaka kod izvođenja pokusnog rada" na stranici 23.



UPOZORENJE

Ako ploče unutarnjih jedinica još nisu postavljene, nakon što probni rad provedete svakako isključite napajanje. Da biste to učinili, ISKLJUČITE rad putem korisničkog sučelja. NEMOJTE zaustavljati rad isključivanjem automatskih osigurača.

8.3 Popis provjera prije puštanja u rad

NE pokrećite sustav prije nego što provjerite da je sljedeće u redu:

☐	Pročitajte cjelovite upute za postavljanje koje su navedene u referentnom vodiču za instalatera .
☐	Unutarnje jedinice su pravilno postavljene.
☐	U slučaju upotrebe bežičnog korisničkog sučelja: Instalirana je ukrasna ploča unutrašnje jedinice s infracrvenim prijemnikom.
☐	Vanjska jedinica pravilno je postavljena.
☐	NEMA nedostajućih ili zamijenjenih faza .

8 Puštanje u pogon

☐	Sustav je pravilno uzemljen i terminali uzemljenja su zategnuti.
☐	Osigurači ili lokalno postavljeni zaštitni uređaji postavljaju se u skladu su s ovim dokumentom i nisu premošteni.
☐	Napon napajanja mora odgovarati naponu na identifikacijskoj naljepnici uređaja.
☐	NEMA olabavljenih spojeva niti oštećenih električnih dijelova u razvodnoj kutiji.
☐	Otpor izolacije kompresora je u redu.
☐	NEMA oštećenih dijelova niti prikliještenih cijevi unutar unutarnje i vanjske jedinice.
☐	Rashladno sredstvo NE curi.
☐	Postavljene su cijevi odgovarajuće veličine i cijevi su pravilno izolirane.
☐	Zaporni ventili (plina i tekućine) na vanjskoj jedinici potpuno su otvoreni.

8.4 Izvođenje pokusnog rada

Ovaj zadatak je primjenjiv samo kada se koristi korisničko sučelje BRC1E52 ili BRC1E53. Kada se koristi bilo koje drugo sučelje, pogledajte u servisni priručnik korisničkog sučelja.



OBAVIJEST

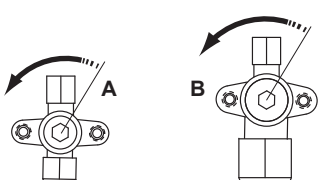
Nemojte prekidati probni rad.



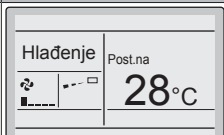
INFORMACIJE

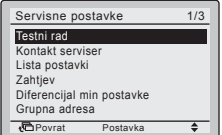
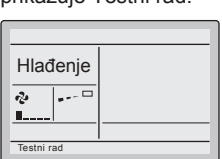
Pozadinsko svjetlo. Za izvođenje postupka UKLJUČIVANJA/ISKLJUČIVANJA na korisničkom sučelju, pozadinsko svjetlo ne treba svijetliti. Za svaki drugi postupak, ono prvo treba biti upaljeno. Pozadinsko osvjjetljenje svijetli ± 30 sekundi kada pritisnete tipku.

1 Provedite uvodne korake.

#	Akcija
1	Otvorite zaporni ventil tekućine (A) i zaporni ventil plina (B) uklanjanjem kape s vretena i okretanjem imbus ključem u smjeru suprotnom od kazaljke sata dok se ne zaustavi. 
2	Zatvorite servisni poklopac da spriječite električni udar.
3	Kako biste zaštitili kompresor, obavezno uključite napajanje 6 sati prije početka rada.
4	Na korisničkom sučelju, podesite jedinicu na postupak hlađenja.

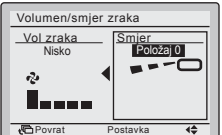
2 Pokrenite pokusni rad

#	Akcija	Posljedica
1	Idite na početni izbornik.	

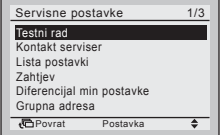
#	Akcija	Posljedica
2	Držite pritisnuto najmanje 4 sekunde. 	Prikazuje se izbornik Servisne postavke.
3	Izaberite Testni rad. 	
4	Pritisnite. 	Na početnom izborniku se prikazuje Testni rad. 
5	Pritisnite unutar 10 sekundi. 	Počinja pokusni rad.

3 Provjerite stanje rada kroz 3 minute.

4 Provjerite djelovanje smjera strujanja zraka.

#	Akcija	Posljedica
1	Pritisnite. 	
2	Izaberite Položaj 0. 	
3	Promijenite položaj. 	Ako se krilce usmjeravanja zraka miče, rad unutarnje jedinice je u redu. Ako se ne miče, rad nije u redu.
4	Pritisnite. 	Prikazuje se početni izbornik.

5 Zaustavite pokusni rad.

#	Akcija	Posljedica
1	Držite pritisnuto najmanje 4 sekunde. 	Prikazuje se izbornik Servisne postavke.
2	Izaberite Testni rad. 	
3	Pritisnite. 	Jedinica se vraća na normalan rad i prikazuje se početni izbornik.

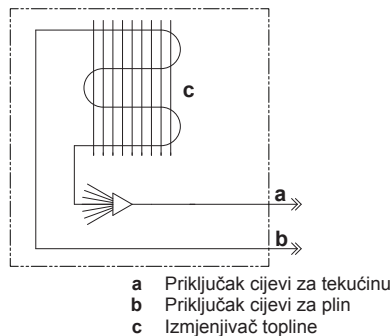
8.5 Kodovi grešaka kod izvođenja pokusnog rada

Ako instaliranje vanjske jedinice NIJE ispravno izvedeno, na korisničkom sučelju se mogu prikazati sljedeći kodovi grešaka:

Kôd greške	Mogući uzrok
Ništa nije prikazano (trenutno podešena temperatura se ne prikazuje)	- Ožičenje je otpojeno ili je nepravilno (između napajanja i vanjske jedinice, između vanjske i unutarnjih jedinica i između unutarnje jedinice i korisničkog sučelja). - Možda je pregorio osigurač na tiskanoj pločici vanjske ili unutarnje jedinice.
E3, E4 ili L8	- Zaporni ventili su zatvoreni. - Zapriječen je ulaz ili izlaz zraka.
E7	Nedostaje faza u slučaju jedinica s trofaznim napajanjem. Napomena: Rad neće biti moguć. Isključite napajanje, ponovo provjerite ožičenje i zamijenite mjesta dvjema od tri električne žice.
L4	Zapriječen je ulaz ili izlaz zraka.
U0	Zaporni ventili su zatvoreni.
U2	- Postoji neravnoteža napona. - Nedostaje faza u slučaju jedinica s trofaznim napajanjem. Napomena: Rad neće biti moguć. Isključite napajanje, ponovo provjerite ožičenje i zamijenite mjesta dvjema od tri električne žice.
U4 ili UF	Ožičenje među jedinicama nije ispravno.
UA	Vanjska i unutarnja jedinica nisu kompatibilne.

- **Potpuni set** najnovijih tehničkih podataka dostupan je na Daikin extranetu (potrebna autentikacija).

11.1 Shema spajanja cijevi: Unutarnja jedinica



9 Predaja korisniku

Kada se završi probni rad i jedinica ispravno radi, korisniku obavezno objasnite sljedeće:

- Provjerite ima li korisnik tiskanu dokumentaciju i zamolite ga/je da je čuva za buduću upotrebu. Obavijestite korisnika da cjelovitu dokumentaciju može pronaći na URL-u kako je ranije opisano u ovom priručniku.
- Objasnite korisniku kako se pravilno upravlja sustavom i što mora napraviti u slučaju problema.
- Pokažite korisniku koje radnje mora obavljati u svrhu održavanja jedinice.

10 Zbrinjavanje otpada



OBAVIJEST

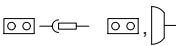
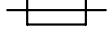
Nemojte pokušati rastaviti sustav sami: rastavljanje sustava za klimatizaciju, postupanje s rashladnim sredstvom, uljem i svim ostalim dijelovima, mora biti provedeno u skladu s važećim propisima. Uređaji se u specijaliziranom pogonu moraju obraditi za ponovnu upotrebu, recikliranje i uklanjanje.

11 Tehnički podaci

- **Podset** najnovijih tehničkih podataka dostupan je na regionalnim Daikin internetskim stranicama (javno dostupno).

11 Tehnički podaci

11.2 Električka shema

Objedinjena legenda dijagrama ožičenja			
Primjenjive dijelove i brojčane oznake potražite na naljepnici dijagrama ožičenja koja se nalazi na jedinici. Za brojčano označavanje svih dijelova upotrijebljene su arapske brojke u uzlaznom redoslijedu, a ono je u pregledu u nastavku označeno simbolom "" u šifri dijela.			
	: PREKIDAČ		: ZAŠTITNO UZEMLJENJE
	: PRIKLJUČAK		: ZAŠTITNO UZEMLJENJE (VIJAK)
	: PRIKLJUČNICA		: ISPRAVLJAČ
	: UZEMLJENJE		: PRIKLJUČAK RELEJA
	: LOKALNO OŽIČENJE		: KRATKOSPojNA PRIKLJUČNICA
	: OSIGURAČ		: TERMINAL
	: UNUTARNJA JEDINICA		: PRIKLJUČNA LETVICA
	: VANJSKA JEDINICA		: STEZALJKA ŽICE
BLK : CRNO	GRN : ZELENO	PNK : RUŽIČASTO	WHT : BIJELO
BLU : PLAVO	GRY : SIVO	PRP, PPL : GRIMIZNO	YLW : ŽUTO
BRN : SMEDE	ORG : NARANČASTO	RED : CRVENO	
A*P : TISKANA PLOČICA	PS : PREKIDNO NAPAJANJE		
BS* : TIPKALO UKLJUČENO/ISKLUČENO, SKLOPKA ZA RAD	PTC* : PTC TERMISTOR		
BZ, H*O : ZUJALICA	Q* : BIPOLARNI TRANZISTOR S IZOLIRANOM UPRAVLJAČKOM ELEKTRODOM (IGBT)		
C* : KONDENZATOR	Q*DI : PREKIDAČ DOZEMNOG SPOJA		
AC*, CN*, E*, HA*, HE, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A	Q*L : ZAŠTITA OD PREOPTEREĆENJA		
D*, V*D : DIODA	Q*M : TERMOSKLOPKA		
DB* : DIODNI MOST	R* : OTPORNIK		
DS* : DIP SKLOPKA	R*T : TERMISTOR		
E*H : GRUJAČ	RC : PRIJAMNIK		
F*U, FU* (KARAKTERISTIKE POTRAŽITE NA TISKANOJ PLOČICI UNUTAR JEDINICE)	S*C : GRANIČNA SKLOPKA		
FG* : PRIKLJUČNICA (OKVIR UZEMLJENJA)	S*L : PREKIDAČ S PLOVKOM		
H* : OŽIČENJE	S*NPH : SENZOR TLAKA (VISOKOG)		
H*P, LED*, V*L : PILOT SVJETLO, SVIJETLEĆA DIODA	S*NPL : SENZOR TLAKA (NISKOG)		
HAP : SVIJETLEĆA DIODA (ZELENI ZASLON SERISA)	S*PH, HPS* : PRESOSTAT (VISOKI TLAK)		
VISOKI NAPON : VISOKI NAPON	S*PL : PRESOSTAT (NISKI TLAK)		
IES : SENZOR INTELIGENTNO OKO	S*T : TERMOSTAT		
IPM* : INTELIGENTNI MODUL NAPAJANJA	S*W, SW* : SKLOPKA ZA RAD		
K*R, KCR, KFR, KHuR	SA* : ODVODNIK PRENAPONA		
L : POD NAPONOM	SR*, WLU : PRIJAMNIK SIGNALA		
L* : ZAVOJNICA	SS* : SKLOPKA ZA ODABIR		
L*R : REAKTOR	SHEET METAL : NEPOMIČNA PLOČA PRIKLJUČNE LETVICE		
M* : KORAČNI MOTOR	T*R : TRANSFORMATOR		
M*C : MOTOR KOMPRESORA	TC, TRC : ODAŠILJAČ		
M*F : MOTOR VENTILATORA	V*, R*V : VARISTOR		
M*P : MOTOR CRPKE ZA ODVOD KONDENZATA	V*R : DIODNI MOST		
M*S : MOTOR PREKLOPNOG KRILCA	WRC : BEŽIČNI DALJINSKI UPRAVLJAČ		
MR*, MRCW*, MRM*, MRN*	X* : TERMINAL		
N : NEUTRALNI VODIČ	X*M : PRIKLJUČNA LETVICA (BLOK)		
n = * : BROJ PROLAZAKA KROZ FERITNU JEZGRU	Y*E : ZAVOJNICA ELEKTRONIČKOG EKSPANZIJSKOG VENTILA		
PAM : MODULACIJA AMPLITUDE IMPULSA	Y*R, Y*S : ZAVOJNICA PREKRETNOG ELEKTROMAGNETSKOG VENTILA		
PCB* : TISKANA PLOČICA	Z*C : FERITNA JEZGRA		
PM* : MODUL NAPAJANJA	ZF, Z*F : FILTAR ŠUMA		

Za korisnika

12 O sustavu

Unutarnja jedinica ovog 'split, sustava klima-uređaja može se koristiti za grijanje/hlađenje.



OBAVIJEST

Ne koristite klima uređaj za druge namjene. Kako biste izbjegli smanjenje kvalitete, jedinicu nemojte upotrebljavati za rashlađivanje preciznih instrumenata, hrane, biljaka, životinja ili umjetnina.

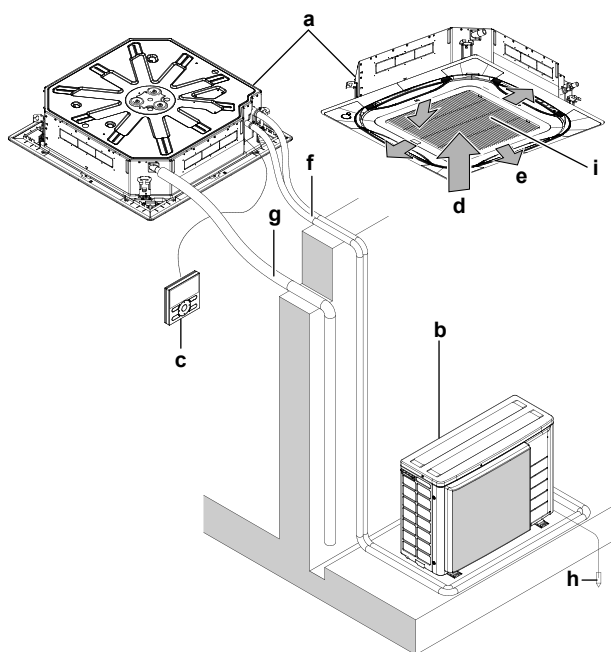


OBAVIJEST

Za buduće preinake ili proširenja vašeg sustava:

Cjelovit pregled dopuštenih kombinacija (za buduća proširenja sustava) može se naći u tehničko inženjerskim podacima i treba ga proučiti. Obratite se svom instalateru da dobijete više informacija i profesionalnih savjeta.

12.1 Raspored sustava



- a Unutarnja jedinica
- b Vanjska jedinica
- c Korisničko sučelje
- d Usis zraka
- e Izlazni zrak
- f Cijev za rashladno sredstvo + kabel za povezivanje jedinica
- g Cijev za kondenzat
- h Uzemljenje
- i Usisna rešetka i filter za zrak

12.2 Informacije o zahtjevima za ventilokonvektore

Stavka	Simbol	Vrijednos t	Jedinica
Kapacitet hlađenja (osjetljivi)	$P_{rated,c}$	A	kW
Kapacitet hlađenja (latentni)	$P_{rated,c}$	B	kW
Kapacitet grijanja	$P_{rated,h}$	C	kW
Ukupna potrošnja električne energije	P_{elec}	D	kW

Stavka	Simbol	Vrijednos t	Jedinica
Razina snage zvuka (po postavci brzine, ako je primjenjivo)	L_{WA}	E	dB

Detalji kontakta:

DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o. U Nové Hospody 1/1155, 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

13 Korisničko sučelje



OPREZ

Nikada ne dodirujte unutarnje dijelove upravljača.

Nemojte skidati prednju ploču. Neki dijelovi unutra su opasni za dodirivanje, a može se desiti i kvar uređaja. Za provjeru i podešavanje unutarnjih dijelova obratite se dobavljaču.

Ovaj priručnik za rad će dati samo osnovni pregled glavnih funkcija sustava.

Za više informacija o korisničkom sučelju pogledajte priručnik za rukovanje isporučen uz njega.

14 Prije puštanja u rad



UPOZORENJE

Ova jedinica sadrži električne i vrela dijelove.



UPOZORENJE

Prije puštanja jedinice u rad, provjerite da je instalater pravilno izvršio instalaciju.



OPREZ

Za Vaše zdravlje nije dobro dugotrajno izlaganje tijela strujanju zraka.



OPREZ

Da biste izbjegli smanjenje kisika, dostatno provjetravajte prostorije ako se sustav upotrebljava uz uređaje s plamenikom.



OPREZ

Ne pokrećite sustav ako koristite insekticid za sobu na bazi dima. Ako se toga ne pridržavate, kemikalije se mogu nataložiti u uređaju, što ugrožava zdravlje onih koji su preosjetljivi na kemikalije.

Ovaj priručnik za rad je za slijedeće sustave sa standardnim upravljanjem. Prije puštanja u rad, od svog dobavljača zatražite priručnik za upotrebu koji odgovara tipu i marki Vašeg sustava. Ako Vaša instalacija ima posebno prilagođen sustav upravljanja, obratite se svom dobavljaču za upute o rukovanju koje odgovaraju Vašem sustavu.

Načini rada:

- Grijanje i hlađenje (sa zraka na zrak).
- Samo rad ventilatora (sa zraka na zrak).

15 Rad

15.1 Raspon rada

Za siguran i djelotvoran rad, sustav upotrebljavajte u slijedećem rasponu temperature i vlažnosti.

Za kombinaciju s vanjskom jedinicom R410A, pogledajte slijedeću tablicu:

Vanjske jedinice		Hlađenje	Grijanje
RR71~125	Vanjska temperatura	-15~46°C DB	—
	Unutarnja temperatura	18~37°C DB 12~28°C WB	—
RQ71~125	Vanjska temperatura	-5~46°C DB	-9~21°C DB -10~15°C WB
	Unutarnja temperatura	18~37°C DB 12~28°C WB	10~27°C DB
RXS35~60	Vanjska temperatura	-10~46°C DB	-15~24°C DB -16~18°C WB
	Unutarnja temperatura	18~32°C DB	10~30°C DB
3MXS40~68 4MXS68~80 5MXS90	Vanjska temperatura	-10~46°C DB	-15~24°C DB -16~18°C WB
	Unutarnja temperatura	18~32°C DB	10~30°C DB
RZQG71~140	Vanjska temperatura	-15~50°C DB	-19~21°C DB -20~15,5°C WB
	Unutarnja temperatura	18~37°C DB 12~28°C WB	10~27°C DB
RZQSG71~140	Vanjska temperatura	-15~46°C DB	-14~21°C DB -15~15,5°C WB
	Unutarnja temperatura	20~37°C DB 14~28°C WB	10~27°C DB
RZQ200~250	Vanjska temperatura	-5~46°C DB	-14~21°C DB -15~15°C WB
	Unutarnja temperatura	20~37°C DB 14~28°C WB	10~27°C DB
AZQS71~125	Vanjska temperatura	-15~46°C DB	-14~21°C DB -15~15,5°C WB
	Unutarnja temperatura	20~37°C DB 14~28°C WB	10~27°C DB

Za kombinaciju s vanjskom jedinicom R32, pogledajte slijedeću tablicu:

Vanjske jedinice		Hlađenje	Grijanje
RXM35~60	Vanjska temperatura	-10~46°C DB	-15~24°C DB -16~18°C WB
	Unutarnja temperatura	18~32°C DB	10~30°C DB
3MXM40~68 4MXM68~80 5MXM90	Vanjska temperatura	-10~46°C DB	-15~24°C DB -16~18°C WB
	Unutarnja temperatura	18~32°C DB	10~30°C DB

Vanjske jedinice		Hlađenje	Grijanje
RZAG71~140	Vanjska temperatura	-20~52°C DB	-19,5~21°C DB -20~15,5°C WB
	Unutarnja temperatura	18~37°C DB 12~28°C WB	10~27°C DB
RZASG71~140	Vanjska temperatura	-15~46°C DB	-14~21°C DB -15~15,5°C WB
	Unutarnja temperatura	20~37°C DB 14~28°C WB	10~27°C DB
AZAS71~140	Vanjska temperatura	-15~46°C DB	-14~21°C DB -15~15,5°C WB
	Unutarnja temperatura	20~37°C DB 14~28°C WB	10~27°C DB
Unutarnja vlaga		≤80% ^(a)	

(a) Da se izbjegne kondenzacija i kapanje iz jedinice. Ako su temperatura ili vlažnost izvan opsega zadanog ovim uvjetima, uključit će se sigurnosne naprave i klima uređaj neće moći raditi.

15.2 Rukovanje sustavom

15.2.1 O rukovanju sustavom

- Da biste zaštitili uređaj uključite sklopku glavnog napajanja 6 sati prije puštanja u rad.
- Ako se glavno napajanje isključi za vrijeme rada, rad će se ponovo pokrenuti automatski kada se napajanje opet uspostavi.

15.2.2 O hlađenju, grijanju, samo ventilatorskom i automatskom načinu rada

- Brzina protoka zraka može se sama podesiti, ovisno o temperaturi u prostoriji ili se ventilator može odmah zaustaviti. To nije kvar.

15.2.3 O postupku grijanja

Kod grijanja, može općenito biti potrebno dulje vremena da se postigne zadana temperatura nego kod hlađenja.

Za sprječavanje opadanja sposobnosti grijanja ili puhanja hladnog zraka provodi se slijedeći postupak.

Način rada odleđivanja

U toku rada grijanja, s vremenom se pojačava smrzavanje zavojnice vanjske jedinice, ograničavajući prijenos energije na zavojnicu vanjske jedinice. Smanjuje se sposobnost grijanja i sustav treba prijeći u postupak odmrzavanja da bi mogao isporučiti dovoljno topline unutarnjim jedinicama.

Unutarnja jedinica će zaustaviti rad ventilatora, ciklus hlađenja će se okrenuti i energija iz unutrašnjosti zgrade će se koristiti za odleđivanje zavojnice vanjske jedinice.

Unutarnja jedinica će pokazati postupak odleđivanja na prediočniku .

Vruće pokretanje

Da bi se spriječilo puhanje hladnog zraka iz unutarnje jedinice u početku rada grijanja, unutarnji ventilator se automatski zaustavlja. Prediočnik korisničkog sučelja prikazuje . Možda će trebati malo vremena da se ventilator pokrene. To nije kvar.



INFORMACIJE

- Kapacitet grijanja opada sa snižavanjem vanjske temperature. Ako se to dogodi upotrijebite dodatni uređaj za grijanje. (Ako klima uređaj koristite zajedno s uređajima otvorenog plamena, stalno prozračujte prostoriju). Uređaje s otvorenim plamenom nemojte postavljati tako da budu izloženi strujanju zraka iz jedinice ili ispod unutarnje jedinice.
- Potrebno je malo vremena da bi se prostorija zagrijala od pokretanja uređaja, budući da uređaj za zagrijavanje prostorije koristi sustav kruženja toplog zraka.
- Ako topli zrak ostaje pri stropu, a područje uz pod ostaje hladno, preporučujemo da koristite ventilator koji će pokrenuti kruženje zraka u prostoriji. Obratite se svom dobavljaču za pojedinosti.

15.2.4 Za rad sustava

- 1 Nekoliko puta pritisnite tipku izbornika načina rada na korisničkom sučelju i odaberite način rada po Vašem izboru.

Hlađenje

Grijanje

Samo ventilator

- 2 Pritisnite tipku "ON/OFF" na korisničkom sučelju.

Rezultat: Pali se lampica pogona i sustav počinje raditi.

15.3 Korištenje programa sušenja

15.3.1 O programu sušenja

- Funkcija tog programa je da smanji vlažnost u Vašoj prostoriji uz minimalno sniženje temperature (minimalno hlađenje prostorije).
- Mikro računalo automatski određuje temperaturu i brzinu ventilatora (ne može se podesiti putem korisničkog sučelja).
- Sustav ne počinje raditi ako je temperatura prostorije niska (<20°C).

15.3.2 Korištenje programa sušenja

Pokretanje

- 1 Pritisnite tipku za odabir načina rada nekoliko puta i odaberite (program sušenja).
- 2 Pritisnite tipku "ON/OFF" na korisničkom sučelju.

Rezultat: Pali se lampica pogona i sustav počinje raditi.

Zaustavljanje

- 3 Pritisnite ponovo tipku "ON/OFF" na korisničkom sučelju.

Rezultat: Gasi se indikator rada i sustav prestaje raditi.



OBAVIJEST

Nemojte isključivati napajanje odmah po prestanku rada jedinice, već sačekajte najmanje 5 minuta.

15.4 Podešavanje smjera strujanja zraka

Pogledajte u priručnik za rad za korisničkog sučelja.

15.4.1 O usmjerniku strujanja zraka



Jedinice s dvostrukim tokom+višestrukim tokom

Ovisno o uvjetima, mikro računalo upravlja smjerom strujanja zraka tako da on može biti drugačiji od onoga na zaslonu.

Hlađenje	Grijanje
▪ Kada je sobna temperatura niža od podešene temperature.	▪ Pri puštanju u rad. ▪ Kada je sobna temperatura viša od podešene temperature. ▪ Način rada odmrzavanja.
▪ Pri neprestanom radu sa vodoravnim smjerom strujanja zraka. ▪ Pri stalnom radu sa strujanjem zraka prema dolje u vrijeme hlađenja s uređajem obješenim o strop ili postavljenim na zid, mikroručunalo može upravljati smjerom strujanja zraka, a tada će se izmijeniti i prikaz na korisničkom sučelju.	

Smjer strujanja zraka može se podesiti na jedan od slijedećih načina.

- Preklop za strujanje zraka sam podešava svoj položaj.
- Smjer strujanja zraka može podesiti korisnik.
- Automatski i željeni položaj .



UPOZORENJE

Nikada ne dodirujte izlazni otvor za zrak ili vodoravne lopatice kada je uključeno njihanje. Mogu Vam zapeti prsti ili se uređaj može pokvariti.



OBAVIJEST

- Granica pomicanja preklopa je promjenjiva. Obratite se svom dobavljaču za pojedinosti. (samo za jedinice s dvostrukim strujanjem, višestrukim strujanjem, ugaone, obješene na strop i na zid).
- Izbjegavajte rad u vodoravnom smjeru . To može izazvati rošenje ili prašinu na stropu ili krlcima.

16 Štednja energije i optimalan rad

Obratite pažnju na slijedeće mjere opreza kako biste osigurali da sustav pravilno radi.

- Pravilno podesite izlazni otvor za zrak da izbjegnute strujanje zraka u prostoriji na ljude.
- Za udoban okoliš pravilno podesite temperaturu prostorije. Izbjegavajte pretjerano grijanje ili hlađenje.
- Spriječite da izravno sunčevo svjetlo ulazi u prostoriju tokom hlađenja, zavjesama ili žaluzinama.
- Često prozračujte. Duže korištenje zahtijeva posvećivanje posebne pažnje provjetravanju.
- Držite vrata i prozore zatvorene. Ako vrata i prozori ostanu otvoreni, zrak će strujati van iz prostorije i smanjivati učinak hlađenja ili grijanja.
- Nemojte prostoriju rashlađivati ili zagrijavati suviše. Održavanje temperature na umjerenoj razini pomaže u štednji energije.
- Nikada ne stavljajte predmete blizu izlaznog ili ulaznog otvora za zrak na jedinici. To može izazvati slabljenje učinka ili prestanak rada.
- Isključite glavno napajanje prekidačem kada uređaj ne koristite u dužim vremenskim razdobljima. Ako je prekidač postavljen na uključeno, troši se struja. Da biste osigurali nesmetan rad uređaja, uključite sklopku glavnog napajanja 6 sati prije puštanja uređaja u rad.
- Kada se na zaslonu prikaže (vrijeme za čišćenje filtra za zrak), očistite filtre (vidi "17.1.1 Za čišćenje filtra zraka" na stranici 28).

17 Održavanje i servisiranje

- Držite unutarnju jedinicu i korisničko sučelje najmanje 1 metar od televizora, stereo uređaja, radija i slične opreme. Ako to ne učinite, može nastati statički elektricitet i prouzročiti smetnje u slici.
- Ne stavljajte ispod unutarnje jedinice predmete koje može oštetiti voda.
- Jedinica se može znojiti kada je vlaga veća od 80% ili kada je izlazni otvor izljava začepljen.

17 Održavanje i servisiranje



OBAVIJEST

Nikada ne pregledavajte niti popravljajte uređaj sami. Pozovite stručnog servisera da obavi taj posao. Međutim, kao krajnji korisnik, vi možete očistiti filter za zrak, usisnu rešetku, izlaz zraka i vanjske ploče.



UPOZORENJE

Nikada ne mijenjajte osigurač s osiguračem pogrešne jakosti ili drugom žicom kada osigurač pregori. Upotreba žice ili bakrene žice može izazvati kvar uređaja ili požar.



OPREZ

Ne stavljajte prst, šipke ili druge predmete u ulazne ili izlazne ispuhe. Ne uklanjajte zaštitu ventilatora. Budući da se ventilator vrti velikom brzinom, uzrokovat će povredu.



OPREZ

Obratite pažnju na ventilator.

Opasno je provjeravanje jedinice dok ventilator radi.

Prije svakog postupka održavanja obavezno isključite glavnu sklopku.



OPREZ

Nakon duže upotrebe, provjerite ima li oštećenja na postolju ili spojnicama uređaja. Ako je oštećeno, uređaj može pasti i uzrokovati povredu.



OBAVIJEST

Nemojte upravljačku ploču upravljača brisati benzinom, razrjeđivačem, krpicama natopljenim kemikalijama itd. Ploča može izgubiti boju ili se može oguliti premaz. Ako je jako prljava, natopite krpicu u vodu s neutralnim deterdžentom, dobro ju ocijedite i obrišite ploču. Brišite suhom tkaninom.



OPREZ

Prije dodirivanja bilo koje priključne stezaljke, obavezno isključite sve sklopke električnog napajanja.



OBAVIJEST

Kada čistite izmjenjivač topline svakako uklonite razvodnu kutiju, motor ventilatora, odvodnu pumpu i plovak sklopke. Voda ili deterdžent mogu oštetiti izolaciju ili električne komponente i izazvati pregrijavanje tih komponenti.

17.1 Čišćenje filtra za zrak, usisne rešetke, izlaza zraka i vanjskih ploča

17.1.1 Za čišćenje filtra zraka

Kada čistiti filter za zrak:

- Približno pravilo: Čistite svakih 6 mjeseci. Ako je zrak u prostoriji izuzetno prljav, čišćenje provodite češće.
- Ovisno o postavkama, korisničko sučelje može pokazivati poruku "TIME TO CLEAN AIR FILTER" (VRIJEME ZA ČIŠĆENJE FILTRA ZA ZRAK). Očistite filter za zrak kada se prikaže ta poruka.
- Ako se prljavština ne može očistiti, zamijenite filter (= opcijnska oprema).

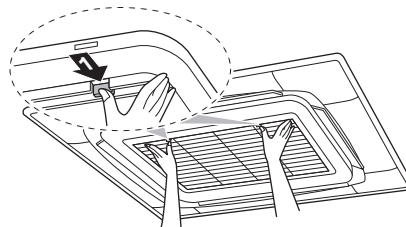
Kako čistiti filter za zrak:



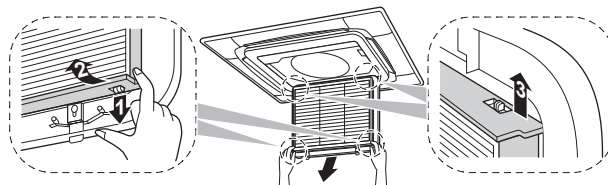
OBAVIJEST

NEMOJTE koristiti vodu koja je toplija od 50°C. **Moguća posljedica:** Izbljeđivanje boje i izobličenja.

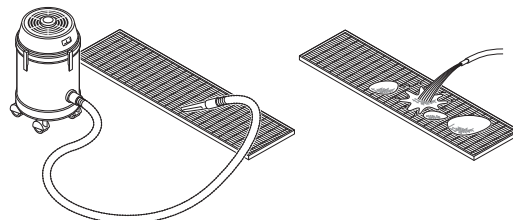
- 1 Otvorite usisnu rešetku.



- 2 Skinite filter za zrak.



- 3 Očistite filter za zrak. Upotrijebite usisivač za prašinu ili operite vodom. Ako je filter jako prljav, upotrijebite meku četku ili neutralni deterdžent.



- 4 Osušite filter na sjenovitom mjestu.
- 5 Ponovo pričvrstite filter zraka i zatvorite usisnu rešetku.
- 6 Uključite električno napajanje.
- 7 Pritisnite tipku "FILTER SIGN RESET" (PONIŠTENJE ZNAKA ZA FILTAR).

Rezultat: Poruka "TIME TO CLEAN AIR FILTER" nestaje sa zaslona korisničkog sučelja.

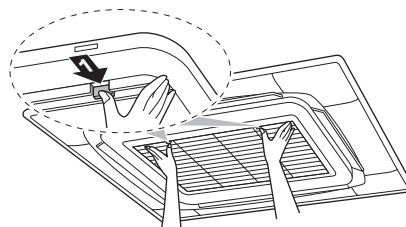
17.1.2 Kako očistiti usisnu rešetku



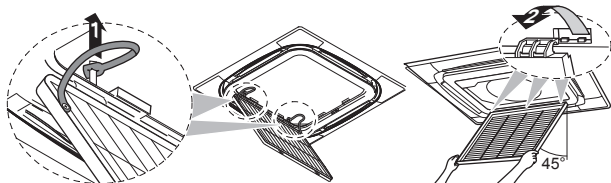
OBAVIJEST

NEMOJTE koristiti vodu koja je toplija od 50°C. **Moguća posljedica:** Izbljeđivanje boje i izobličenja.

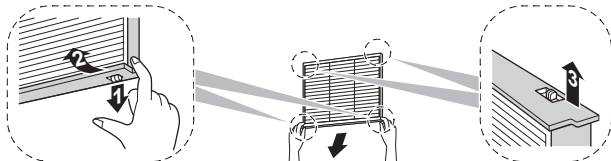
- 1 Otvorite usisnu rešetku.



- 2 Skinite usisnu rešetku.



- 3 Uklonite filtar za zrak.



- 4 Očistite usisnu rešetku. Operite mekanom četkom i vodom ili neutralnim tekućim deterdžentom. Ako je usisna rešetka vrlo prljava, upotrijebite kuhinjski deterdžent i pustite da se odmače 10 min, zatim operite vodom.
- 5 Ponovo pričvrstite filtar zraka i usisnu rešetku, i zatvorite usisnu rešetku.

17.1.3 Kako očistiti otvor za izlaz zraka i vanjske ploče



UPOZORENJE

NEMOJTE da se unutarnja jedinica ovlaži. **Moguća posljedica:** Električni udar ili požar.



OBAVIJEST

- NEMOJTE upotrebljavati benzin, benzen, razrjeđivač, prah za poliranje ili tekuće insekticide. **Moguća posljedica:** Izbljeđivanje boje i izobličenja.
- NEMOJTE koristiti vodu koja je toplija od 50°C. **Moguća posljedica:** Izbljeđivanje boje i izobličenja.
- NEMOJTE trljati žustro dok perete krilca vodom. **Moguća posljedica:** Površinski zaštitni sloj se guli.

Čistiti mekom krpom. Ako se mrlje ne daju ukloniti upotrijebite vodu ili neutralni deterdžent.

17.2 Održavanje poslije dugog razdoblja mirovanja

npr. na početku sezone.

- Provjerite i uklonite sve što može blokirati otvore za dovod i odvod zraka unutarnje i vanjske jedinice.
- Očistite filtre za zrak i kućišta na unutarnjoj jedinici (vidi "17.1.1 Za čišćenje filtra zraka" na stranici 28 i "17.1.3 Kako očistiti otvor za izlaz zraka i vanjske ploče" na stranici 29).
- Uključite napajanje najmanje 6 sati prije pokretanja uređaja kako biste osigurali ujednačen rad. Odmah nakon što je napajanje uključeno, prikazuje se oznaka korisničkog sučelja.

17.3 Održavanje prije dugog razdoblja mirovanja

npr. na kraju sezone.

- Pustite da unutarnje jedinice rade u načinu samo ventilator oko pola dana, kako bi se isušila unutrašnjost jedinica. Pojednost o radu 'samo ventilator' potražite u "15.2.2 O hlađenju, grijanju, samo ventilatorskom i automatskom načinu rada" na stranici 26.

- Postavite prekidač na isključeno. Prikaz korisničkog sučelja nestaje.
- Očistite filtre za zrak i kućišta na unutarnjoj jedinici (vidi "17.1.1 Za čišćenje filtra zraka" na stranici 28 i "17.1.3 Kako očistiti otvor za izlaz zraka i vanjske ploče" na stranici 29).

17.4 O rashladnom sredstvu

Proizvod sadrži fluorirane stakleničke plinove. NE ispuštajte plinove u atmosferu.

Vrsta rashladnog sredstva: R32

Vrijednost potencijala globalnog zatopljenja (GEP): 675

Vrsta rashladnog sredstva: R410A

Vrijednost potencijala globalnog zatopljenja (GWP): 2087,5



OBAVIJEST

U Europi se, **emisija stakleničkih plinova** cijelog punjenja rashladnog sredstva u sustavu (izražena u tonama CO₂-ekvivalent) koristi za određivanje rokova održavanja. Pridržavajte se važećih zakona.

Formula za izračun predtlačka emisija stakleničkog plina: GWP vrijednost rashladnog sredstva × Ukupna količina punjenja rashladnog sredstva [u kg] / 1000

Više informacija zatražite od svog instalatera.



UPOZORENJE: ZAPALJIVI MATERIJAL

Rashladno sredstvo R32 (ako je primijenjeno) u ovoj jedinici je blago zapaljivo.⁶

- (a) O tipu rashladnog sredstva koje se koristi pročitajte u priručniku vanjske jedinice.



UPOZORENJE

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



UPOZORENJE

R410A je nezapaljivo rashladno sredstvo, a R32 je blago zapaljivo; ta sredstva normalno ne cure. Ako rashladno sredstvo curi u prostoriju i dođe u dodir s plamenikom, grijačem ili štednjakom može dovesti do požara (u slučaju R32) ili do stvaranja štetnog plina.

Isključite sve uređaje za grijanje plamenom, prozračite prostoriju i obratite se trgovcu kod kojeg ste kupili uređaj.

Nemojte upotrebljavati uređaj dok serviser ne potvrdi da je popravljen dio iz kojeg je curilo rashladno sredstvo.

17.5 Jamstvo i servisiranje nakon prodaje

17.5.1 Trajanje jamstva

- Ovaj proizvod ima jamstveni list koji je popunio trgovac prilikom postavljanja. Popunjeni jamstveni list kupac treba provjeriti i pažljivo spremati.
- Ako su potrebni popravci uređaja u jamstvenom roku, obratite se trgovcu i imajte pri ruci jamstveni list.

⁽⁶⁾ O tipu rashladnog sredstva koje se koristi pročitajte u priručniku vanjske jedinice.

18 Otklanjanje smetnji

17.5.2 Preporučeno održavanje i pregledi

Budući da se nakon nekoliko godina upotrebe nakupi prašina, performanse jedinice će donekle oslabiti. Budući da rastavljanje uređaja i čišćenje unutrašnjosti zahtijevaju tehničku stručnost, te kako bi se osiguralo najbolje moguće održavanje vašeg uređaja, preporučujemo da uz uobičajeno održavanje ugovorite i uslugu održavanja i provjere. Naša prodajna mreža ima stalni pristup zalihama najvažnijih komponenti za održavanje vašeg uređaja u dobrom stanju što je duže moguće. Obratite se svom dobavljaču za pojedinosti.

Kada se obratite se svom dobavljaču za popravke, uvijek navedite:

- Kompletan naziv modela uređaja.
- Broj proizvođača (pogledajte na nazivnu pločicu jedinice).
- Datum postavljanja.
- Simptome ili neispravnost i pojedinosti kvara.



UPOZORENJE

- Ne pokušavajte sami rastaviti, popraviti, premjestiti, preinačiti ili ponovo postaviti klima uređaj, jer nepravilno rastavljanje ili postavljanje može prouzročiti udar struje ili požar. Obratite se svom trgovcu.
- Ako slučajno procuri rashladno sredstvo, pazite da nema otvorenog plamena. Rashladno sredstvo samo po sebi je potpuno sigurno i nije otrovno. Rashladno sredstvo R410A nije zapaljivo, a R32 je blago zapaljivo, ali proizvodi otrovni plin ako slučajno procuri u prostoriju gdje ima zapaljivog plina od grijača, plinskog kuhala itd. Neka uvijek stručno osoblje servisa provjeri je li mjesto procurivanja popravljeno, prije ponovnog puštanja u rad.

17.5.3 Preporuke za cikluse održavanja i pregleda

Navedeni ciklusi održavanja i zamjena nisu u vezi s jamstvenim rokom komponenti.

Komponenta	Ciklus pregleda	Ciklus održavanja (zamjene i/ili popravci)
Elektromotor	1 godina	20.000 sati
Tiskana pločica		25.000 sati
Izmjenjivač topline		5 godina
Osjetnik (termistor, itd.)		5 godina
Korisničko sučelje i sklopke		25.000 sati
Plitica za kondenzat		8 godina
Ekspanzioni ventil		20.000 sati
Elektromagnetski ventil		20.000 sati

Tablica pretpostavlja slijedeće uvjete upotrebe:

- Normalna upotreba uz često pokretanje i zaustavljanje uređaja. Ovisno o modelu, ne preporučujemo pokretanje i zaustavljanje uređaja češće od 6 puta u satu.
- Pretpostavlja se da uređaj radi 10 sati/dan i 2500 sati/godina.



OBAVIJEST

- Ova tablica prikazuje glavne dijelove. O pojedinostima pogledajte u ugovor o održavanju i pregledima.
- Tablica ukazuje na preporučena razdoblja ciklusa održavanja. Međutim, kako bi uređaj dobro radio što je duže moguće, radove na održavanju može trebati obaviti i ranije. Preporučena razdoblja se mogu koristiti za primjereno planiranje održavanja u okviru visine troškova održavanja i provjera. Ovisno o sadržaju ugovora o održavanju i provjera, ciklusi provjere i održavanja mogu biti i kraći od navedenih.

17.5.4 Skraćeni ciklusi održavanja i zamjena

U slijedećim situacijama treba razmotriti skraćivanje "ciklusa održavanja" i "ciklusa zamjene":

Jedinica se koristi na mjestima gdje:

- Toplina i vlaga fluktuiraju više od uobičajenog.
- Odstupanja električnog napajanja su velika (napon, frekvencija, izobličenja, itd.) (jedinica se ne može koristiti ako je kolebanje izvan dopuštenih granica).
- Česti su udarci i vibracije.
- U zraku mogu biti prisutni prašina, sol, štetni plinovi, uljne maglice poput sumporne kiseline i hidrogen sulfida.
- Pokretanje i zaustavljanje uređaja je često ili je rad dugotrajan (mjesto s 24-satnom klimatizacijom).

Preporučeni ciklus zamjene za dijelove koji se troše

Komponenta	Ciklus pregleda	Ciklus održavanja (zamjene i/ili popravci)
Filtar za zrak	1 godina	5 godina
Filtar visokog učinka		1 godina
Osigurač		10 godina
Dijelovi pod tlakom		U slučaju korozije, obratite se svom lokalnom dobavljaču.



OBAVIJEST

- Ova tablica prikazuje glavne dijelove. O pojedinostima pogledajte u ugovor o održavanju i pregledima.
- Tablica ukazuje na preporučena razdoblja ciklusa zamjena. Međutim, kako bi uređaj dobro radio što je duže moguće, radove na održavanju može trebati obaviti i ranije. Preporučena razdoblja se mogu koristiti za primjereno planiranje održavanja u okviru visine troškova održavanja i provjera. Obratite se svom dobavljaču za pojedinosti.



INFORMACIJE

Oštećenja nastala zbog rastavljanja i čišćenja unutrašnjosti uređaja od strane osobe koja nije ovlašten stručnjak neće se se prihvatiti pod jamstvo.

18 Otklanjanje smetnji

Ako nastane jedan od slijedećih kvarova, poduzmite donje mjere i obratite se Vašem dobavljaču.



UPOZORENJE

Kod neuobičajene pojave (kao miris paljevine itd.), zaustavite rad i isključite električno napajanje.

Nastavak rada u takvim uvjetima može uzrokovati kvar, udare struje ili požar. Obratite se svom trgovcu.

Sustav mora popravljati stručni serviser:

Kvar	Mjere
Ako se sigurnosna naprava kao osigurač, ili strujna zaštitna sklopka - FID često aktiviraju, ili ako ON/OFF sklopka ne radi pravilno.	Sklopkom isključite glavno napajanje.
Ako voda curi iz jedinice.	Rad odmah prekinite.
Preklopnik za rad ne radi kako treba.	Postavite prekidač na isključeno.
Ako na zaslonu korisničkog sučelja stoji broj jedinice i lampica pogona trepće i pojavi se kôd neispravnosti.	Obavijestite svog dobavljača i prijavite kôd neispravnosti.

Ako sustav ne radi pravilno, osim u gornjim slučajevima, i nije vidljiv niti jedan od gornjih kvarova, pregledajte sustav po slijedećem postupku.

Kvar	Mjere
Ako sustav uopće ne radi.	- Provjerite je li nestalo struje. Čekajte da struja dođe. Ako do nestanka struje dođe za vrijeme rada, sustav se automatski ponovo pokreće čim struja dođe. - Provjerite da li je pregorio osigurač ili se aktivirao prekidač. Promijenite osigurač ili ponovo podesite prekidač.
Sustav radi ali ne hladi ili ne grije dovoljno.	- Provjerite jesu li dovod i odvod zraka vanjske ili unutarnje jedinice slobodni od prepreka. Uklonite prepreke i omogućite dobro provjetranje. - Provjerite da filter za zrak nije začepljen (vidi "17.1.1 Za čišćenje filtra zraka" na stranici 28). - Provjerite podešenost temperature. - Provjerite postavku brzine ventilatora na vašem korisničkom sučelju. - Provjerite da vrata i prozori nisu otvoreni. Zatvorite vrata i prozore i spriječite ulazak vjetra. - Provjerite da li u prostoriji ima previše ljudi tokom postupka hlađenja. Provjerite da li je izvor topline u prostoriji prekomjeran. - Provjerite da li sunčeva svjetlost ulazi izravno u prostoriju. Upotrijebite zavjese ili žaluzine. - Provjerite je li kut strujanja zraka dobar.

Ako nakon gornjih provjera 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 (vjerojatno u jamstvenom listu).

18.1 Simptomi koji NISU neispravnost sustava

Slijedeći simptomi NISU znakovi neispravnosti sustava:

18.1.1 Simptom: Sustav ne radi

- Klima uređaj ne počinje raditi odmah nakon pritiska na tipku ON/OFF na korisničkom sučelju. Ako lampica pogona svijetli, sustav je u normalnom stanju. Da bi se spriječilo preopterećivanje motora kompresora, klima uređaj počinje raditi 5 minuta nakon ponovnog uključivanja, ako je neposredno prije bio isključen. Jednak zastoju u početku rada javlja se nakon upotrebe tipke za odabir načina rada.

- Ako je na korisničkom sučelju prikazano "Under Centralized Control" a pritiskanje tipke za rad uzrokuje treperenje zaslona nekoliko sekundi. Zaslom koji trepće označava da se korisničko sučelje ne može upotrebljavati.
- Sustav ne počinje ponovo raditi odmah nakon uključivanja napajanja. Počekajte minutu dok mikro računalno ne bude spremno za rad.

18.1.2 Simptom: Snaga ventilatora ne odgovara postavci

Pritisak na tipku za podešavanje snage ventilatora ne mijenja snagu ventilatora. Tijekom postupka grijanja, kada temperatura u prostoriji dostigne podešenu temperaturu, vanjska jedinica prekida rad a unutarnja jedinica prelazi na tihi rad ventilatora. Time se sprječava puhanje hladnog zraka izravno na bilo koga u prostoriji. Broj okretaja ventilatora se neće promijeniti ako se pritisne tipka.

18.1.3 Simptom: Smjer ventilatora ne odgovara podešavanju

Smjer ventilatora ne odgovara prikazu na korisničkom sučelju. Smjer ventilatora se ne mijenja (nije). To je zbog toga što jedinicom upravlja mikroručunalno.

18.1.4 Simptom: Iz uređaja izlazi bijela maglica (unutarnja jedinica)

- Kada je vlažnost velika u toku načina rada hlađenja. Ako je unutrašnjost unutarnje jedinice izuzetno prljava, distribucija temperature u prostoriji postaje neujednačena. Preporučuje se čišćenje unutrašnjosti unutarnje jedinice. Obratite se svom dobavljaču za pojedinosti o čišćenju jedinice. Taj postupak zahtjeva stručnu osobu.
- Odmah nakon prestanka postupka hlađenja i ako su temperatura prostorije i vlažnost niske. To je zato što topli rashladni plin teče natrag u unutarnju jedinicu i proizvodi paru.

18.1.5 Simptom: Iz uređaja izlazi bijela maglica (unutarnja jedinica, vanjska jedinica)

Kada se sustav prebacuje u GRIJANJE, nakon ODMRZAVANJA. Vлага koju proizvodi odmrzavanje postaje para i izlazi.

18.1.6 Simptom: Zaslon korisničkog sučelja prikazuje "U4" ili "U5" i rad se zaustavlja, ali se nakon nekoliko minuta nastavlja

To je zbog toga što korisničko sučelje prima signale od drugih električnih uređaja osim klima uređaja. Šum sprječava komunikaciju između jedinica i uzrokuje njihovo zaustavljanje. Rad se uspostavlja automatski kada se smanje smetnje.

18.1.7 Simptom: Šum klima uređaja (unutarnja jedinica)

- Zvuk "zeen" se čuje odmah nakon uključivanja napajanja. Elektronski ekspanzioni ventil unutar unutarnje jedinice počinje raditi i proizvodi šum. Jačina zvuka će se smanjiti nakon jedne minute.
- Čuje se stalni tihi "zviždeći" zvuk kada je sustav u postupku hlađenja ili po prestanku rada. Čuje se šum kada radi izljevna pumpa.
- Čuje se stalni tihi "cvileći" zvuk kada se sustav zaustavi nakon postupka grijanja. Taj šum proizvodi širenje i stezanje plastičnih dijelova uzrokovano promjenama temperature.

19 Premještanje

18.1.8 Simptom: Šum klima uređaja (unutarnja jedinica, vanjska jedinica)

- Čuje se stalni tihi šišteći zvuk kada je sustav u postupku hlađenja ili odmrzavanja. To je zvuk rashladnog sredstva koje teče kroz unutarnju i vanjsku jedinicu.
- Čuje se stalni šušteći zvuk kada sustav počinje raditi ili odmah po prestanku rada ili postupka odmrzavanja. To je šum rashladnog sredstva koji proizvodi zaustavljanje ili promjena toka.

18.1.9 Simptom: Šum klima uređaja (vanjska jedinica)

Kada se ton šuma rada mijenja. To je šum uzrokovan promjenom frekvencije.

18.1.10 Simptom: Iz jedinice izlazi prašina

Ako se sustav upotrijebi prvi puta nakon duljeg vremena. To je zbog toga što je prašina ušla u jedinicu.

18.1.11 Simptom: Jedinice mogu ispuštati neugodne mirise

Uređaj može apsorbirati mirise iz prostorija, namještaja, cigareta, itd. i zatim ih ponovo izbacivati.

18.1.12 Simptom: Ventilator vanjske jedinice se ne okreće

Tijekom rada. Brzina ventilatora je pod nadzorom, kako bi se postigao najbolji rad.

18.1.13 Simptom: Zaslon prikazuje "88"

To se događa odmah nakon uključivanja glavnog napajanja i znači da je korisničko sučelje u normalnom stanju. To se nastavlja tokom 1 minute.

18.1.14 Simptom: Kompresor u vanjskoj jedinici se ne zaustavlja nakon kratkog postupka grijanja

Time se sprječava da rashladno sredstvo ostaju u kompresoru. Jedinica će se zaustaviti nakon 5 do 10 minuta.

19 Premještanje

Obratite se svom dobavljaču za uklanjanje i ponovno postavljanje cijele jedinice. Preseljenje uređaja zahtijeva tehničku stručnost.

20 Zbrinjavanje otpada

Ovaj uređaj koristi fluorouglikovodik (HFC). Obratite se svom dobavljaču kada ga odbacujete.



OBAVIJEST

Nemojte pokušati rastaviti sustav sami: rastavljanje sustava za klimatizaciju, postupanje s rashladnim sredstvom, uljem i svim ostalim dijelovima, mora biti provedeno u skladu s važećim propisima. Uređaji se u specijaliziranom pogonu moraju obraditi za ponovnu upotrebu, recikliranje i uklanjanje.

21 Rječnik

Zastupnik

Zastupnik za prodaju proizvoda.

Ovlašteni instalater

Tehnički obučena osoba kvalificirana za instalaciju proizvoda.

Korisnik

Osoba koja je vlasnik proizvoda i/ili njime rukuje.

Važeći zakoni

Sve međunarodne, europske, nacionalne i lokalne direktive, zakoni, propisi i/ili pravila koji su mjerodavni i važeći za određeni proizvod ili domenu.

Tvrtka za servisiranje

Kvalificirana tvrtka koja može obaviti ili koordinirati potreban servis proizvoda.

Priručnik za postavljanje

Priručnik s uputama specifičan za određeni proizvod ili aplikaciju u kojem je objašnjeno njihovo postavljanje, konfiguriranje i održavanje.

Priručnik za upotrebu

Priručnik s uputama specifičan za određeni proizvod ili aplikaciju u kojem je objašnjena njihova upotreba.

Upute za održavanje

Priručnik s uputama naveden za određeni proizvod ili aplikaciju objašnjava (ako je relevantno) postavljanje, konfiguriranje, uporabu i/ili održavanje proizvoda ili aplikacije.

Dodatna oprema

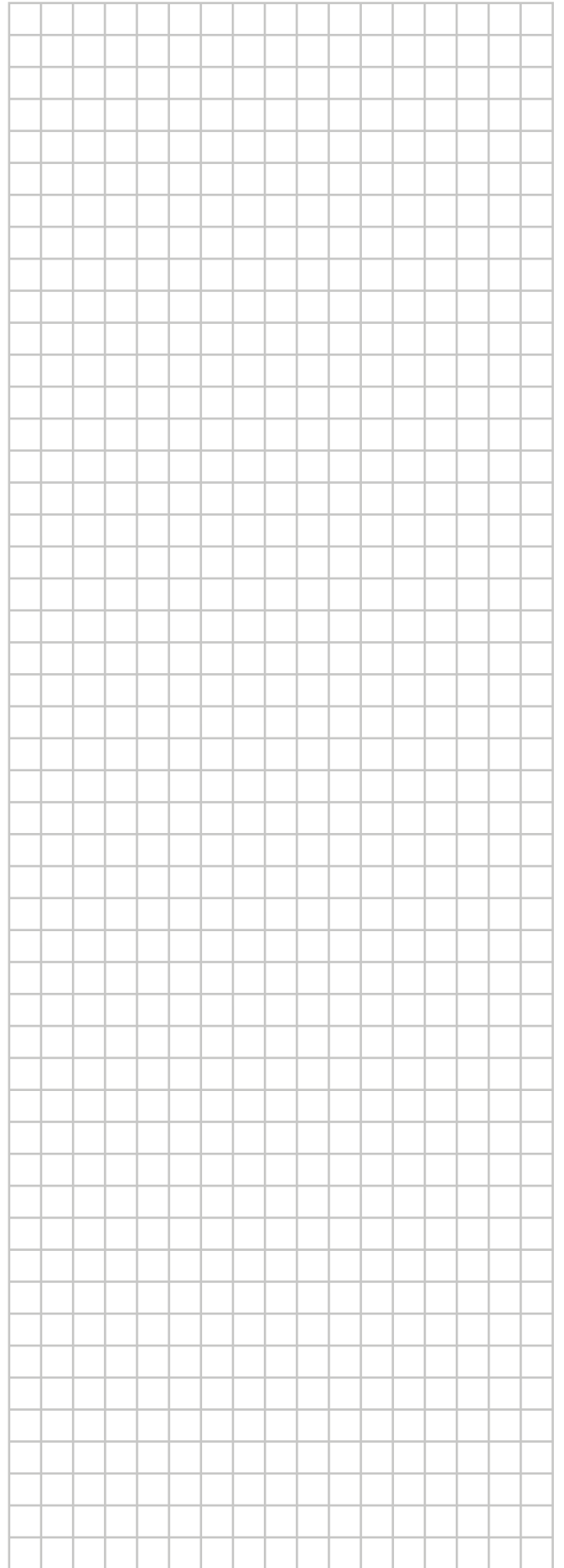
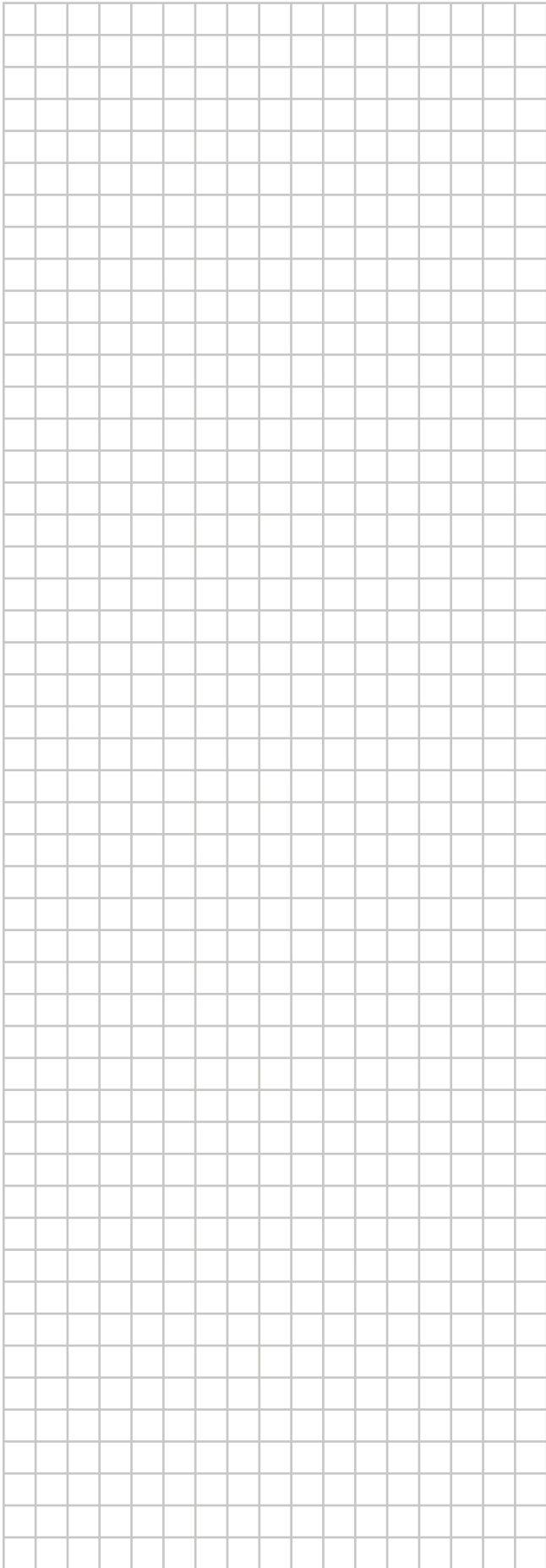
Naljepnice, priručnici, informativni listovi i oprema koji su isporučeni s proizvodom i koje treba instalirati u skladu s uputama u popratnoj dokumentaciji.

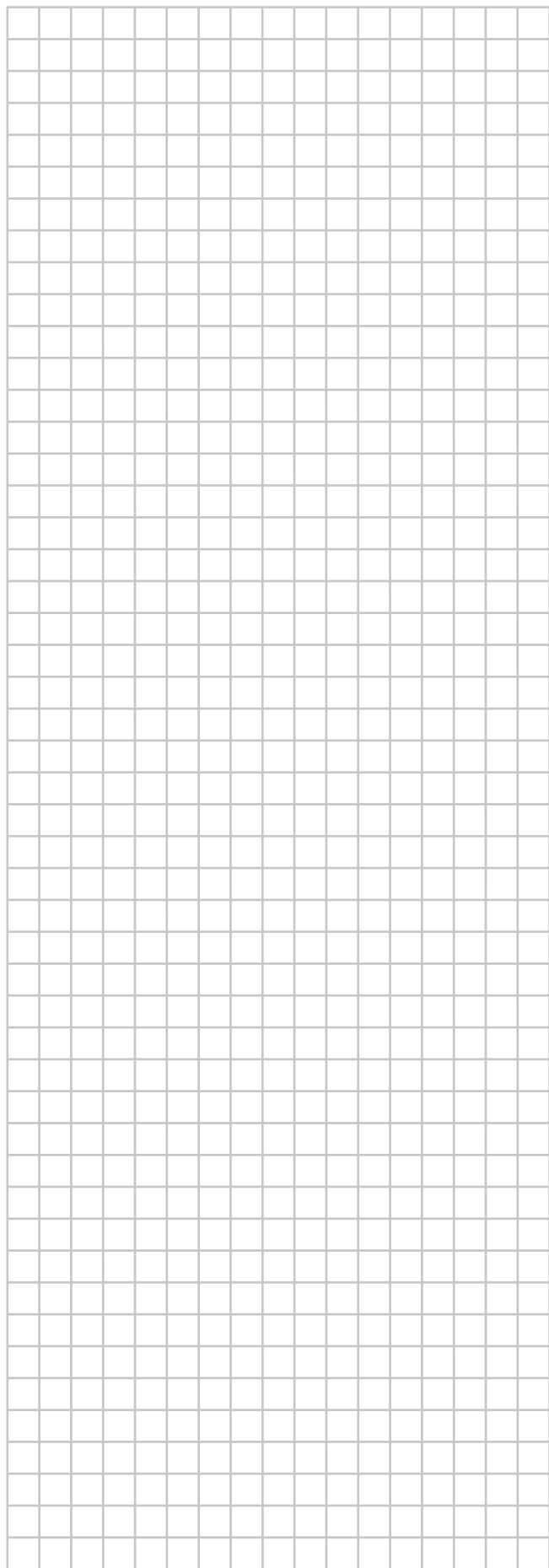
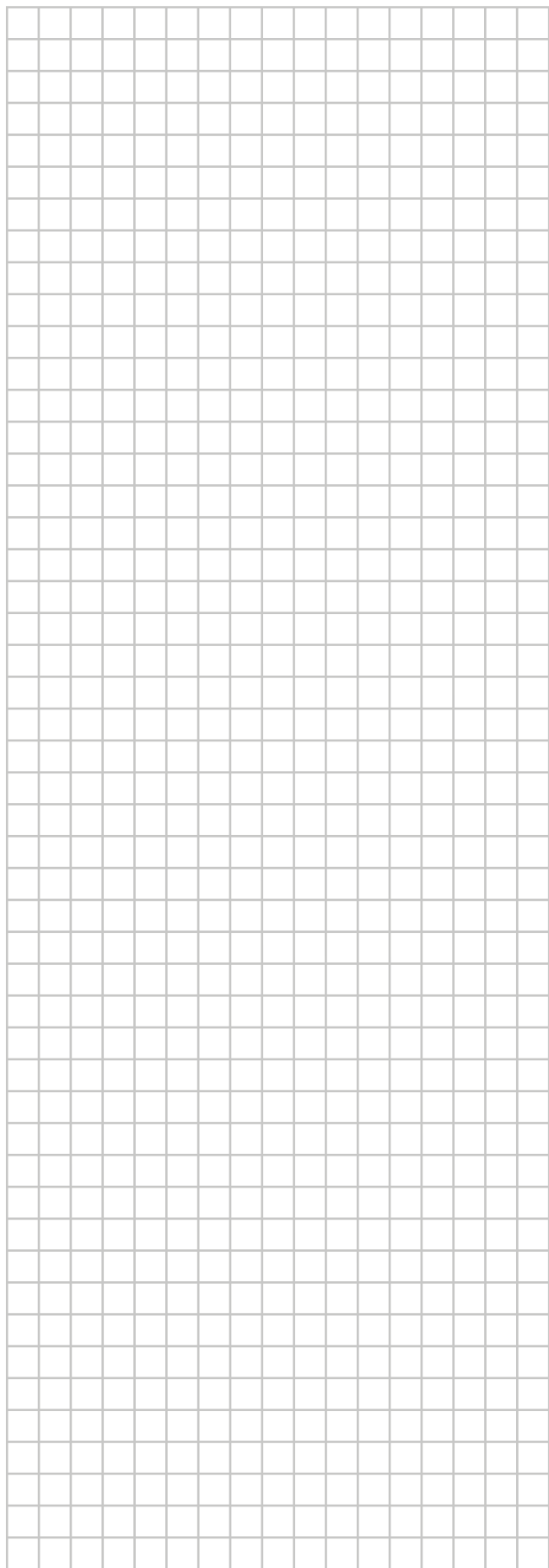
Opcionalna oprema

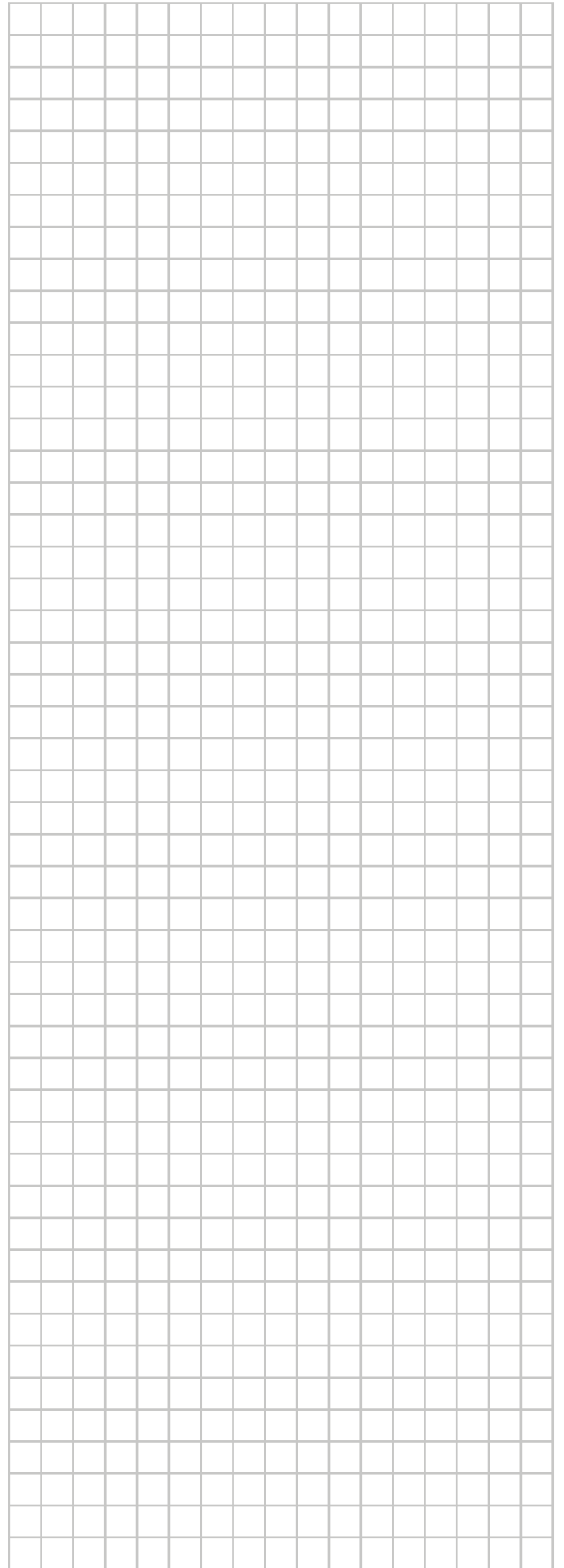
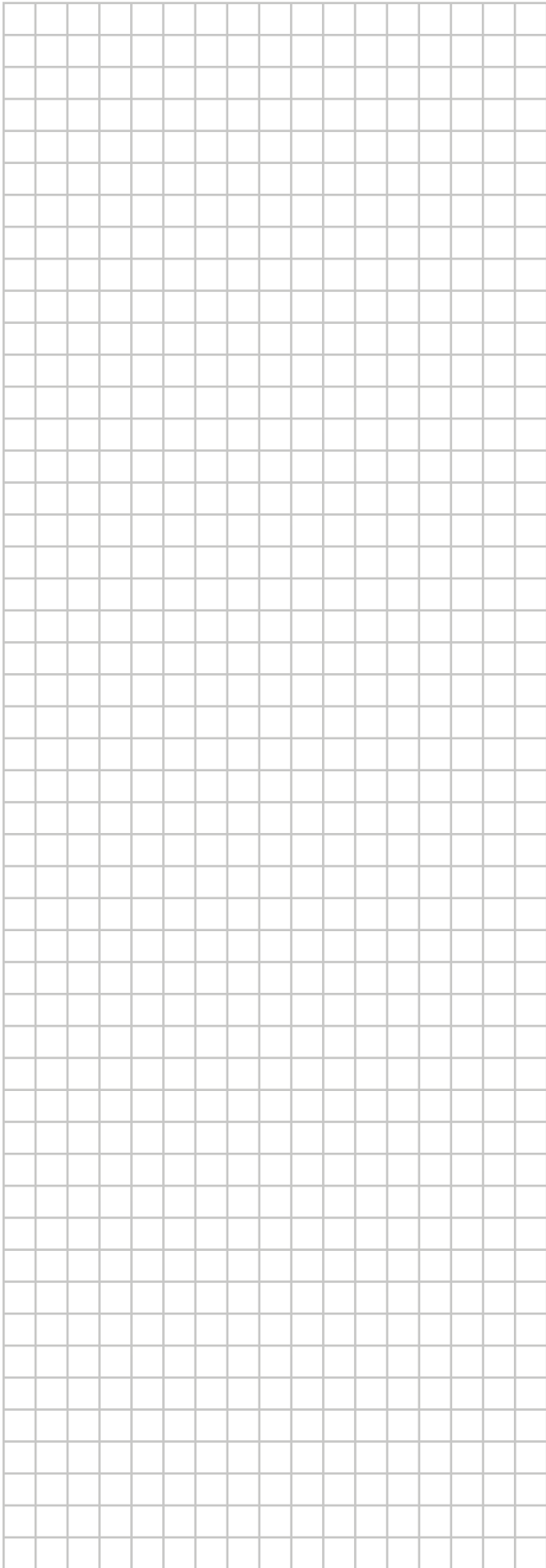
Oprema koju je proizvela ili odobrila tvrtka Daikin i koja se može kombinirati s proizvodom u skladu s uputama u popratnoj dokumentaciji.

Lokalna nabava

Oprema koju nije proizvela tvrtka Daikin i koja se može kombinirati s proizvodom u skladu s uputama u popratnoj dokumentaciji.







DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.

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

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P473927-1 2017.03