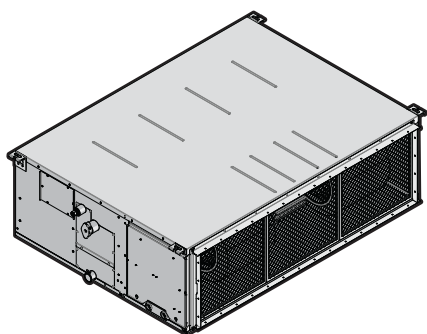




Referentni vodič za instalatere i korisnike
Split sistem klima uređaja



Sadržaj

1	O dokumentaciji	4
1.1	O ovom dokumentu	4
1.2	Značenje upozorenja i simbola	5
2	Opće mjere opreza	7
2.1	Za instalatera	7
2.1.1	Općenito	7
2.1.2	Mjesto instalacije	8
2.1.3	Rashladno sredstvo — u slučaju R410A ili R32	11
2.1.4	Električno	13
3	Posebne sigurnosne upute za instalatera	16
	Za korisnika	19
4	Sigurnosne upute za korisnike	20
4.1	Općenito	20
4.2	Upute za sigurno rukovanje	21
5	O sistemu	26
5.1	Izgled sistema	26
5.2	Informativni zahtjevi za jedinice sa zavojnicama ventilatora	27
6	Korisničko sučelje	28
7	Prije puštanja u rad	29
8	Rad	30
8.1	Raspon rada	30
8.2	Informacije o načinima rada	30
8.2.1	Osnovni načini rada	30
8.2.2	Posebni načini grijanja	31
8.3	Za rukovanje sistemom	31
9	Ušteda energije i optimalan rad	32
10	Održavanje i servis	33
10.1	Mjere opreza pri održavanju i servisiranju	33
10.2	Čišćenje filtera za zrak i izlaza za zrak	34
10.2.1	Za čišćenje filtera za zrak	34
10.2.2	Čišćenje izlaza za zrak	35
10.3	Održavanje prije dužeg perioda nekorištenja uređaja	35
10.4	Održavanje nakon dužeg perioda nekorištenja uređaja	35
10.5	O rashladnom sredstvu	36
11	Rješavanje problema	37
11.1	Simptomi koji NISU kvar sistema	38
11.1.1	Simptom: Sistem ne radi	39
11.1.2	Simptom: Bijela maglica izlazi iz jedinice (unutrašnje jedinice)	39
11.1.3	Simptom: Bijela maglica izlazi iz jedinice (unutrašnje jedinice, vanjske jedinice)	39
11.1.4	Simptom: Korisničko sučelje prikazuje U4 ili U5 i zaustavlja se, ali se zatim ponovo pokreće nakon nekoliko minuta	39
11.1.5	Simptom: Šum klima uređaja (unutrašnje jedinice)	39
11.1.6	Simptom: Šum klima uređaja (unutrašnje jedinice, vanjske jedinice)	39
11.1.7	Simptom: Prašina izlazi iz jedinice	39
11.1.8	Simptom: Jedinice mogu ispuštati mirise	40
12	Premještanje	41
13	Odlaganje	42
	Za instalatera	43
14	O kutiji	44
14.1	Unutrašnja jedinica	44
14.1.1	Za raspakiranje i rukovanje jedinicom	44

14.1.2	Za uklanjanje pribora iz unutrašnje jedinice	45
15	Informacije o jedinici i opcijama	46
15.1	Identifikacija	46
15.1.1	Identifikacijska naljepnica: Unutrašnja jedinica	46
15.2	Informacije o unutrašnjoj jedinici	46
15.3	Izgled sistema	46
15.4	Kombiniranje jedinica i opcija	47
15.4.1	Moguće opcije za unutrašnju jedinicu	47
16	Instalacija jedinice	48
16.1	Priprema mjesta za instalaciju	48
16.1.1	Zahtjevi mjesta instalacije unutrašnje jedinice	48
16.2	Montaža unutrašnje jedinice	50
16.2.1	Smjernice prilikom montiranja unutrašnje jedinice	50
16.2.2	Smjernice prilikom montiranja kanala	51
16.2.3	Smjernice prilikom montiranja odvodne cijevi	53
17	Instalacija cijevi	55
17.1	Priprema cjevovoda rashladnog sredstva	55
17.1.1	Zahtjevi cjevovoda rashladnog sredstva	55
17.1.2	Izolacija cjevovoda rashladnog sredstva	56
17.2	Spajanje cjevovoda rashladnog sredstva	56
17.2.1	O spajanju cjevovoda rashladnog sredstva	56
17.2.2	Mjere opreza pri spajanju cjevovoda rashladnog sredstva	57
17.2.3	Smjernice prilikom spajanja cjevovoda za tečnost	58
17.2.4	Smjernice prilikom spajanja cjevovoda za plin	59
17.2.5	Za spajanje cjevovoda rashladnog sredstva na unutrašnju jedinicu	60
18	Električna instalacija	62
18.1	O spajanju električnih instalacija	62
18.1.1	Mjere opreza prilikom spajanja električnog ožičenja	62
18.1.2	Smjernice za spajanje električnog ožičenja	63
18.1.3	Specifikacije standardnih komponenti ožičenja	64
18.2	Za spajanje električnog ožičenja na unutrašnju jedinicu	65
19	Puštanje u rad	69
19.1	Pregled: Puštanje u rad	69
19.2	Mjere opreza kod puštanja u rad	69
19.3	Kontrolna lista prije puštanja u rad	70
19.4	Za postupak probnog rada	70
20	Konfiguracija	71
20.1	Terensko postavljanje	71
21	Predaja korisniku	74
22	Rješavanje problema	75
22.1	Rješavanje problema na temelju kodova grešaka	75
22.1.1	Kodovi grešaka: Pregled	75
23	Odlaganje	76
24	Tehnički podaci	77
24.1	Dijagram ožičenja	77
24.1.1	Unificirana legenda za električni dijagram	77
25	Rječnik pojmova	80

1 O dokumentaciji

1.1 O ovom dokumentu



UPOZORENJE

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



INFORMACIJA

Provjerite da li korisnik ima štampanu dokumentaciju i zamolite ga/je da je čuva za buduću upotrebu.

Ciljna publika

Ovlašteni instalateri i krajnji korisnici



INFORMACIJA

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

Komplet dokumentacije

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

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

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

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



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

Tehničko-inženjerski podaci

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

1.2 Značenje upozorenja i simbola



OPASNOST

Označava situaciju koja dovodi do smrti ili ozbiljne ozljede.



OPASNOST: RIZIK OD ELEKTRIČNOG UDARA

Označava situaciju koja može dovesti do strujnog udara.



OPASNOST: RIZIK OD VATRE/PARE

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



OPASNOST: RIZIK OD EKSPLOZIJE

Označava situaciju koja može dovesti do eksplozije.



UPOZORENJE

Označava situaciju koja može dovesti do smrti ili ozbiljne ozljede.



UPOZORENJE: ZAPALJIVI MATERIJAL



OPREZ

Označava situaciju koja može dovesti do lakše ili umjerene ozljede.



OBAVJEŠTENJE

Označava situaciju koja može dovesti do oštećenja opreme ili imovine.



INFORMACIJA

Označava korisne savjete ili dodatne informacije.

Simboli korišteni na jedinicima:

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

Simbol	Objašnjenje
	Jedinica sadrži rotirajuće dijelove. Budite oprezni prilikom servisiranja ili pregledavanja jedinice.

Simboli korišteni u dokumentaciji:

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

2 Opće mjere opreza

2.1 Za instalatera

2.1.1 Općenito

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



OPASNOST: RIZIK OD VATRE/PARE

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



UPOZORENJE

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



UPOZORENJE

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



UPOZORENJE

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



UPOZORENJE

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



OPREZ

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



OPREZ

NE dirajte otvor za ulaz zraka ni aluminijska krilca jedinice.



OPREZ

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

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

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

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

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

2.1.2 Mjesto instalacije

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

Jedinicu NE instalirajte na sljedećim mjestima:

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

Upute za opremu koja koristi rashladno sredstvo R32



UPOZORENJE

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



UPOZORENJE

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



UPOZORENJE

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

**UPOZORENJE**

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

**UPOZORENJE**

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

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

**OPREZ**

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

**OPREZ**

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

**OBAVJEŠTENJE**

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

Zahtjevi prostora za instalaciju



UPOZORENJE

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

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



OBAVJEŠTENJE

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

Za određivanje minimalne površine poda

- 1 Odredite ukupno punjenje rashladnog sredstva u sistemu (= tvorničko punjenje rashladnog sredstva ① + ② količina dodatnog punjenja).

Contains fluorinated greenhouse gases

R32
GWP: xxx

① = kg

② = kg

① + ② = kg

$\frac{\text{GWP} \times \text{kg}}{1000} = \text{tCO}_{2\text{eq}}$

- 2 Odredite koji grafikon ili tabelu želite koristiti.
 - Za unutrašnje jedinice: Je li jedinica postavljena na strop, zid ili stoji na podu?
 - Za vanjske jedinice postavljene ili spremljene u zatvorenom prostoru, to ovisi o visini postavljanja:

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

- 3 Koristite grafikon ili tabelu da odredite minimalnu površinu poda.



Ceiling-mounted unit ^(a)		Wall-mounted unit ^(b)		Floor-standing unit ^(c)	
m (kg)	A _{min} (m²)	m (kg)	A _{min} (m²)	m (kg)	A _{min} (m²)
≤1.842	—	≤1.842	—	≤1.842	—
1.843	3.64	1.843	4.45	1.843	28.9
2.0	3.95	2.0	4.83	2.0	34.0
2.2	4.34	2.2	5.31	2.2	41.2
2.4	4.74	2.4	5.79	2.4	49.0
2.6	5.13	2.6	6.39	2.6	57.5
2.8	5.53	2.8	7.41	2.8	66.7
3.0	5.92	3.0	8.51	3.0	76.6
3.2	6.48	3.2	9.68	3.2	87.2
3.4	7.32	3.4	10.9	3.4	98.4
3.6	8.20	3.6	12.3	3.6	110
3.8	9.14	3.8	13.7	3.8	123
4.0	10.1	4.0	15.1	4.0	136
4.2	11.2	4.2	16.7	4.2	150
4.4	12.3	4.4	18.3	4.4	165
4.6	13.4	4.6	20.0	4.6	180
4.8	14.6	4.8	21.8	4.8	196
5.0	15.8	5.0	23.6	5.0	213
5.2	17.1	5.2	25.6	5.2	230
5.4	18.5	5.4	27.6	5.4	248
5.6	19.9	5.6	29.7	5.6	267
5.8	21.3	5.8	31.8	5.8	286
6.0	22.8	6.0	34.0	6.0	306
6.2	24.3	6.2	36.4	6.2	327
6.4	25.9	6.4	38.7	6.4	349
6.6	27.6	6.6	41.2	6.6	371
6.8	29.3	6.8	43.7	6.8	394
7.0	31.0	7.0	46.3	7.0	417
7.2	32.8	7.2	49.0	7.2	441
7.4	34.7	7.4	51.8	7.4	466
7.6	36.6	7.6	54.6	7.6	492
7.8	38.5	7.8	57.5	7.8	518
8	40.5	8	60.5	8	545
8.2	42.6	8.2	63.6	8.2	572
8.4	44.7	8.4	66.7	8.4	601
8.6	46.8	8.6	69.9	8.6	629
8.8	49.0	8.8	73.2	8.8	659
9	51.3	9	76.6	9	689
9.2	53.6	9.2	80.0	9.2	720
9.4	55.9	9.4	83.6	9.4	752
9.55	57.7	9.55	86.2	9.55	776

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

2.1.3 Rashladno sredstvo — u slučaju R410A ili R32

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



OPASNOST: RIZIK OD EKSPLOZIJE

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

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



UPOZORENJE

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



UPOZORENJE

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

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



UPOZORENJE

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



UPOZORENJE

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

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



OBAVJEŠTENJE

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



OBAVJEŠTENJE

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



OBAVJEŠTENJE

Pazite da vanjske cijevi i priključci NE BUDU izloženi naprezanju.



OBAVJEŠTENJE

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

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

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

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

**OPREZ**

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

2.1.4 Električno

**OPASNOST: RIZIK OD ELEKTRIČNOG UDARA**

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

**UPOZORENJE**

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



UPOZORENJE

- Upotrebljavajte SAMO bakrene žice.
- Uvjerite se da je vanjsko ožičenje u skladu s važećim državnim propisima.
- Sva vanjska ožičenja MORAJU biti provedena u skladu s dijagramom ožičenja koji se isporučuje s proizvodom.
- NIKADA nemojte stiskati snop kablova i pazite da ne dođu 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 uzrokovati strujni udar.
- Obavezno koristite namijenjeni strujni krug. NIKADA nemojte koristiti napajanje koje se dijeli s drugim uređajem.
- Provjerite jeste li postavili potrebne osigurače ili prekidače strujnog kruga.
- Obavezno instalirajte zaštitu od dozemnog spoja. Izostanak istog mogao bi dovesti do strujnog udara ili požara.
- Pri postavljanju zaštite od dozemnog spoja provjerite je li ona kompatibilna s inverterom (otporna na električne smetnje visokih frekvencija) kako bi se izbjeglo nepotrebno otvaranje zaštite od dozemnog spoja.



UPOZORENJE

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



OPREZ

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



OBAVJEŠTENJE

Mjere opreza prilikom postavljanja ožičenja napajanja:



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

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

**OBAVJEŠTENJE**

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

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

3 Posebne sigurnosne upute za instalatera

Uvijek slijedite sigurnosna uputstva i propise.

Općenito



UPOZORENJE

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

Montaža jedinice (pogledajte "16 Instalacija jedinice" [▶ 48])



UPOZORENJE

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



OPREZ

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

Ova jedinica je pogodna za montažu u komercijalnom okruženju i okruženju lake industrije.



UPOZORENJE

Za jedinice koje koriste rashladno sredstvo R31, potrebno je da se sklone sve prepreke s potrebnih otvora za ventilaciju.

Montaža kanala (pogledajte "16.2.2 Smjernice prilikom montiranja kanala" [▶ 51])



UPOZORENJE

NE montirajte izvore zapaljenja (primjer: otvoreni plamen, plinski uređaj u radu ili električni grijač u radu) u kanale.

**OPREZ**

- Vodite računa da montiranje kanala NE premašuje postavljeni raspon vanjskog statičkog pritiska jedinice. Postavljeni raspon potražite u listu s tehničkim podacima svog modela.
- Vodite računa da montirate platneni kanal kako se vibracije NE bi prenosile na kanal ili plafon. Koristite materijal koji apsorbira zvuk (materijal za izolaciju) za oblogu kanala te primijenite gumu za izolaciju od vibracija na vijke za vješanje.
- Prilikom zavarivanja, vodite računa da NE prskate po posudi za odvod ili filteru za zrak.
- Ako kroz metalnu rešetku, žičanu rešetku ili metalnu ploču prolazi metalni kanal, električkim putem odvojite kanal i zid.
- Montirajte izlaznu rešetku u položaj gdje strujanje zraka ne dolazi u direktni kontakt s osobama.
- NEMOJTE koristiti pojačivače ventilatora u kanalu. Funkciju koristite za automatsko podešavanje brzine ventilatora (pogledajte "20 Konfiguracija" [▶ 71]).

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

**OPREZ**

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

**OPREZ**

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

**OPREZ**

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

Električna montaža (pogledajte "18 Električna instalacija" [▶ 62])

**UPOZORENJE**

Za kablove napajanja UVIJEK koristite višezilni kabal.

**UPOZORENJE**

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



UPOZORENJE

- Ako N-faza napajanja nedostaje ili je pogrešna, moglo bi doći do kvara na opremi.
- Upostavite pravilno uzemljenje. NE uzemljujte jedinicu na vodovodnu cijev, stabilizator napona ili uzemljenje telefona. Nepotpuno uzemljenje može dovesti do strujnog udara.
- Montirajte potrebne osigurače ili prekidače.
- Učvrstite električno ožičenje kablovskim vezicama tako da kablovi NE dođu u kontakt s oštrim ivicama ili cijevima, posebno na strani visokog pritiska.
- NE koristite obložene žice, produžne kablove ili priključke sa zvjezdastog sistema. Mogu uzrokovati pregrijavanje, strujni udar ili požar.
- NE postavljajte kondenzator za brzanje u fazi, jer je ova jedinica opremljena inverterom. Kondenzator za brzanje u fazi smanjit će učinkovitost i može uzrokovati nezgode.



UPOZORENJE

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



UPOZORENJE

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



UPOZORENJE

Spriječite opasnost zbog nehotičnog resetiranja rastavne toplinske sklopke: ovaj uređaj se NE SMIJE napajati putem vanjskog sklopnog uređaja, kao što je vremenski programator, niti priključiti na strujni krug koji redovno uključuje i isključuje komunalna služba.

Za korisnika

4 Sigurnosne upute za korisnike

Uvijek se pridržavajte sljedećih sigurnosnih uputa i propisa.

4.1 Općenito



UPOZORENJE

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



UPOZORENJE

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

Djeca SE NE SMIJU igrati uređajem.

Djeca NE SMIJU obavljati čišćenje i korisničko održavanje bez nadzora.



UPOZORENJE

Da biste spriječili strujni udar ili požar:

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



OPREZ

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

- Jedinice su označene sljedećim simbolom:



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

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

- Baterije su označene sljedećim simbolom:



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

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

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

4.2 Upute za sigurno rukovanje



UPOZORENJE

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



OPREZ

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



UPOZORENJE

Jedinica sadržava električne i vruće dijelove.



UPOZORENJE

Prije rukovanja jedinicom provjerite je li instalater pravilno izvršio instalaciju.



OPREZ

Nije zdravo dugo izlagati tijelo strujanju zraka.



OPREZ

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



OPREZ

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



OPREZ

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



UPOZORENJE

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



UPOZORENJE

Za jedinice koje koriste rashladno sredstvo R31, potrebno je da se sklone sve prepreke s potrebnih otvora za ventilaciju.

Održavanje i servis (pogledajte "10 Održavanje i servis" [▶ 33])

**UPOZORENJE**

Neodgovarajući deterdženti ili postupak čišćenja mogu uzrokovati oštećenje plastičnih dijelova ili curenje vode. Sredstvo za pranje poprskano po električnim dijelovima, kao što su motori, može uzrokovati kvar, dim ili paljenje.

**OPREZ: Obratite pažnju na ventilator!**

Opasno je pregledavati jedinicu dok ventilator radi. Vodite računa da isključite glavni prekidač prije izvršavanja bilo kojeg zadatka održavanja.

**OPREZ**

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

**UPOZORENJE**

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

**OPREZ**

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

**OPREZ**

Prije pristupa priključnim uređajima pobrinite se da isključite sva napajanja.

**OPASNOST: RIZIK OD ELEKTRIČNOG UDARA**

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

**UPOZORENJE**

Budite oprezni na ljestvama kada radite na visokim mjestima.

**OPASNOST: RIZIK OD ELEKTRIČNOG UDARA**

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

**OPREZ**

Isključite jedinicu prije čišćenja filtera za zrak i izlaza za zrak.

**UPOZORENJE**

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

Informacije o rashladnom sredstvu (pogledajte "10.5 O rashladnom sredstvu" [► 36])

**UPOZORENJE: BLAGO ZAPALJIVI MATERIJAL**

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

**UPOZORENJE**

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

**UPOZORENJE**

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

**UPOZORENJE**

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

Rješavanje problema (pogledajte "11 Rješavanje problema" [▶ 37])

**UPOZORENJE**

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

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

5 O sistemu



UPOZORENJE

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



OBAVJEŠTENJE

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



OBAVJEŠTENJE

Za buduće izmjene ili proširenja sistema:

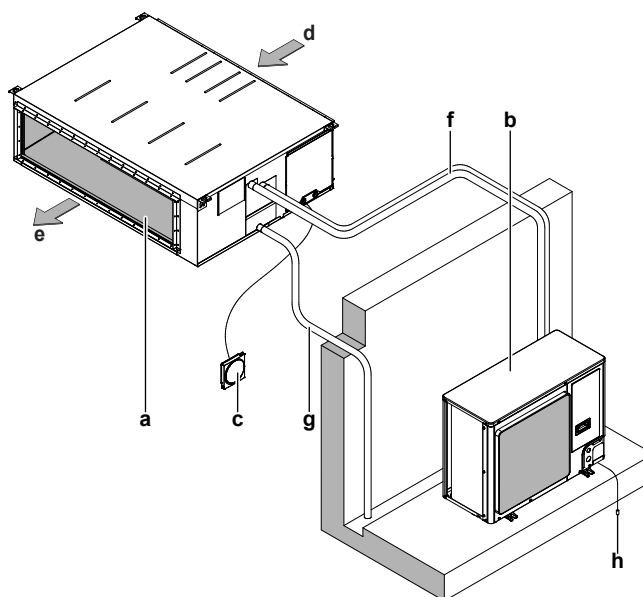
Potpuni pregled dopuštenih kombinacija (za buduća proširenja sistema) dostupan je u tehničkim podacima i trebate ih proučiti. Kontaktirajte instalatera da biste dobili više informacija i stručni savjet.

5.1 Izgled sistema



INFORMACIJA

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



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

g Odvodna cijev
h Uzemljenje

5.2 Informativni zahtjevi za jedinice sa zavojnicama ventilatora

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

	A	B	C	D	E	F
FDA200	14,6	4,4	22,4	0,73	69	69
FDA250	16,6	5,4	24	0,79	71	71

6 Korisničko sučelje

**OPREZ**

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

**OBAVJEŠTENJE**

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

**OBAVJEŠTENJE**

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

**OBAVJEŠTENJE**

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

Ovaj priručnik za rukovanje nudi sveobuhvatan pregled glavnih funkcija sistema.

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

7 Prije puštanja u rad

**OPREZ**

Pogledajte "[4 Sigurnosne upute za korisnike](#)" [▶ 20] da biste potvrdili sve povezane sigurnosne informacije.

**OBAVJEŠTENJE**

NEMOJTE stavljati predmete koji mogu biti oštećeni zbog vlage ispod unutrašnje jedinice. Kondenzacija se može stvoriti ako je vlažnost iznad 80%, ako se začepi odvodni izlaz ili se filter isprlja.

**OBAVJEŠTENJE**

Kako biste imali napajanje na grijaču kućišta radilice i zaštitili kompresor, uključite napajanje 6 sati prije početka rada.

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

8 Rad

8.1 Raspon rada



INFORMACIJA

Operativna ograničenja potražite u tehničkim podacima povezane vanjske jedinice.

8.2 Informacije o načinima rada



INFORMACIJA

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

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

8.2.1 Osnovni načini rada

Unutrašnja jedinica može raditi u različitim načinima rada.

Ikona	Način rada
	Hlađenje. U ovom načinu rada hlađenje će se aktivirati prema zadanoj vrijednosti ili prema vrijednosti zastoja.
	Grijanje. U ovom načinu rada grijanje će se aktivirati prema zadanoj vrijednosti ili prema vrijednosti zastoja.
	Samo ventilator. U ovom načinu rada zrak kruži bez zagrijavanja ili hlađenja.
	Automatsko. U automatskom načinu rada unutrašnja jedinica automatski izmjenjuje način grijanja i hlađenja, kako je postavljeno zadanom vrijednosti.

8.2.2 Posebni načini grijanja

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

8.3 Za rukovanje sistemom

**INFORMACIJA**

Postavljanje načina rada ili druge postavke potražite u referentnom vodiču ili priručniku za upotrebu korisničkog sučelja.

9 Ušteda energije i optimalan rad



OPREZ

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



OBAVJEŠTENJE

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



UPOZORENJE

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



UPOZORENJE

Za jedinice koje koriste rashladno sredstvo R31, potrebno je da se sklone sve prepreke s potrebnih otvora za ventilaciju.

Poštujte sljedeće mjere opreza da biste osigurali pravilan rad sistema.

- Spriječite prodiranje direktne sunčeve svjetlosti u sobu tokom hlađenja pomoću zavjesa ili roletni.
- Osigurajte dobro provjetravanje prostora. NEMOJTE zapriječiti nijedan otvor za provjetravanje.
- Često provjetravajte. Duža upotreba zahtijeva posebnu pažnju na provjetravanje.
- Držite vrata i prozore zatvorene. Ako vrata i prozori ostanu otvoreni, zrak će isticati iz sobe uzrokujući smanjenje učinka hlađenja ili grijanja.
- Pazite da NE rashladite odnosno NE zagrijete previše. Da biste uštedjeli energiju, postavku temperature držite na umjerenom nivou.
- NIKAD ne postavljajte predmete blizu otvora za ulaz i izlaz zraka jedinice. To može uzrokovati smanjivanje učinka grijanja/hlađenja ili zaustaviti rad.
- Isključite sve prekidače mrežnog napajanja na jedinici kada se jedinica NE koristi duže vrijeme. Ako je bilo koji prekidač mrežnog napajanja uključen, jedinica troši električnu energiju. Prije ponovnog pokretanja jedinice, uključite sve prekidače mrežnog napajanja 6 sati prije rada kako biste osigurali nesmetan rad.
- Kada se na ekranu prikaže  (Vrijeme je za čišćenje filtera za zrak), očistite filtere (proučite "[10.2.1 Za čišćenje filtera za zrak](#)" [▶ 34]).
- Kondenzacija se može stvoriti ako je vlažnost iznad 80% ili ako se začepi odvodni izlaz.
- Sobnu temperaturu podesite tako da dobijete ugodno okruženje. Izbjegavajte prekomjerno zagrijavanje ili hlađenje. Imajte na umu da je potrebno određeno vrijeme dok sobna temperatura ne dosegne zadanu temperaturu. Razmislite o opciji podešavanja vremenskog programatora.
- Podesite smjer strujanja zraka kako biste spriječili skupljanje hladnog zraka na podu ili toplog zraka uz strop. (Gore prema stropu tokom hlađenja ili sušenja, a tokom grijanja ga usmjerite prema dolje.)
- Izbjegavajte direktno strujanje prema onima koji borave u prostoriji.

10 Održavanje i servis

10.1 Mjere opreza pri održavanju i servisiranju



OPREZ

Pogledajte "4 Sigurnosne upute za korisnike" [► 20] da biste potvrdili sve povezane sigurnosne informacije.



OBAVJEŠTENJE

Održavanje MORA obaviti ovlašteni instalater ili servisni predstavnik.

Preporučujemo da se održavanje provodi najmanje jedanput godišnje. Međutim, važeći zakoni mogu zahtijevati kraće intervale održavanja.



OBAVJEŠTENJE

- NEMOJTE brisati upravljačku ploču benzinom, razrjeđivačem, krpom za hemijsku prašinu itd. Ploča može promijeniti boju, a premaz skinuti. Ako je jako prljava, namočite krpu neutralnim deterdžentom razrijeđenim vodom, dobro je iscijedite i obrišite ploču. Posušite je drugom suhom krpom.
- NEMOJTE koristiti vodu ili zrak koji je topliji od 50°C. **Moguća posljedica:** promjena boje i izobličenje.
- NEMOJTE upotrebljavati sredstva za poliranje.
- NEMOJTE upotrebljavati četku za struganje. **Moguća posljedica:** ljuštenje površinskog zaštitnog sloja.
- Kao krajnji korisnik, NIKADA ne smijete sami čistiti unutrašnje dijelove jedinice pregledati ili servisirati jedinicu. Taj posao mora izvesti kvalificirana servisna osoba. Kontaktirajte svog dobavljača. Međutim, kao krajnji korisnik možete očistiti filter za zrak i izlaz za zrak.

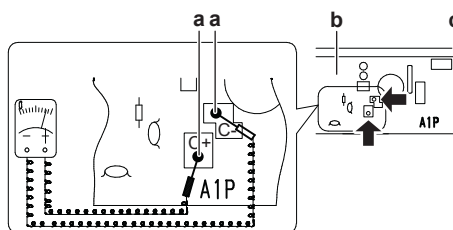
Na unutrašnjoj jedinici se mogu pojaviti sljedeći simboli:

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



OPASNOST: RIZIK OD ELEKTRIČNOG UDARA

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



- a Mjerne tačke diferencijalne struje (C-, C+)
- b Printana ploča
- c Kontrolna kutija

10.2 Čišćenje filtera za zrak i izlaza za zrak

**OPREZ**

Isključite jedinicu prije čišćenja filtera za zrak i izlaza za zrak.

**OBAVJEŠTENJE**

- NEMOJTE koristiti benzin, benzen, razrjeđivač u prahu za poliranje ili tečni insekticid. **Moguća posljedica:** promjena boje i izobličenje.
- NEMOJTE koristiti vodu ili zrak koji je topliji od 50°C. **Moguća posljedica:** promjena boje i izobličenje.

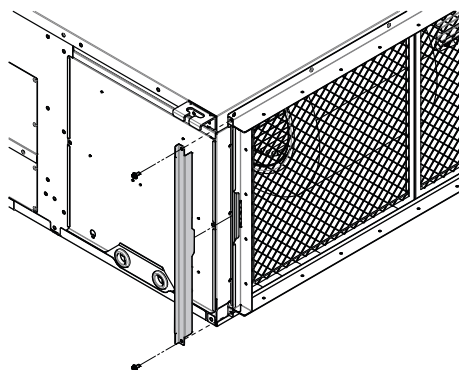
10.2.1 Za čišćenje filtera za zrak

Kada treba očistiti filter za zrak:

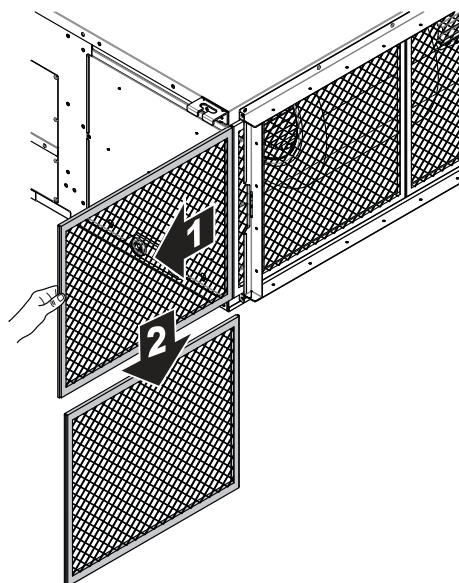
- Pravilo: Očistite svakih 6 mjeseci. Ako je zrak u prostoriji krajnje zagađen, povećajte učestalost čišćenja.
- Ovisno o postavkama, korisnički interfejs može prikazati obavještenje **Time to clean filter (Vrijeme je za čišćenje filtera)**. Očistite filter za zrak kad se prikaže to obavještenje.
- Ako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

Kako očistiti filter za zrak:

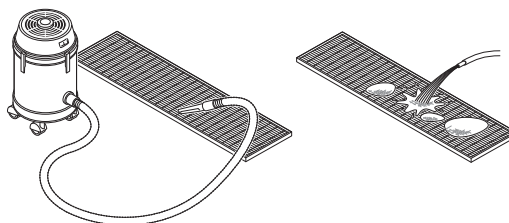
- 1 Uklonite vijke s poklopca filtera odvijačem.



- 2 Lagano izvucite filter za zrak (sastoji se od tri jednaka dijela).



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



- 4 Ostavite filter za zrak da se osuši u sjeni.
- 5 Ponovo spojite filter za zrak. Djelomično ponovo umetnite prvi dio filtera za zrak, poravnajte srednji dio filtera za zrak s prvim dijelom i gurnite dvije spojke na mjesto kako biste dijelove filtera povezali zajedno. Ponovite postupak za posljednji dio filtera.
- 6 Vratite poklopac filtera. Fiksirajte poklopac filtera vijcima.
- 7 Uključite napajanje.
- 8 Informacije o uklanjanju ekrana upozorenja potražite u referentnom vodiču korisničkog interfejsa.

10.2.2 Čišćenje izlaza za zrak



UPOZORENJE

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

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

10.3 Održavanje prije dužeg perioda nekorisćenja uređaja

Npr. na kraju određenog godišnjeg doba.

- Pokrenite unutrašnje jedinice da rade samo u načinu ventilatora otprilike pola dana kako bi se unutrašnjost jedinica osušila.
- Isključite napajanje. Ekran korisničkog sučelja nestaje. Kada je glavno napajanje uključeno, klima uređaj će trošiti malo energije, čak i ako ne radi.
- Očistite filter za zrak i kućite unutrašnje jedinice (pogledajte "[10.2 Čišćenje filtera za zrak i izlaza za zrak](#)" [▶ 34]). Vodite računa da u istom položaju montirate očišćene filtere za zrak.
- Izvadite baterije iz korisničkog sučelja (ako je primjenjivo).

10.4 Održavanje nakon dužeg perioda nekorisćenja uređaja

Npr. na početku određenog godišnjeg doba.

- Provjerite i uklonite sve što bi moglo blokirati ulazne i izlazne ventilacijske otvore unutrašnjih i vanjskih jedinica.
- Provjerite je li uzemljenje pravilno povezano.
- Provjerite ima li slomljenih žica. Kontaktirajte trgovca u slučaju problema.

- Očistite filter za zrak i kućište unutrašnje jedinice (pogledajte "10.2 Čišćenje filtera za zrak i izlaza za zrak" [▶ 34]). Vodite računa da u istom položaju montirate očišćene filtere za zrak.
- Uključite napajanje najmanje 6 sati prije rada sistema da biste osigurali neometan rad. Ekran korisničkog sučelja se prikazuje čim se napajanje uključi.
- Umetnite baterije u korisničko sučelje (ako je primjenjivo).

10.5 O rashladnom sredstvu

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

Vrsta rashladnog sredstva: R32

Vrijednost potencijala globalnog zagrijavanja (GWP): 675

Vrsta rashladnog sredstva: R410A

Vrijednost potencijala globalnog zagrijavanja (GWP): 2087,5



OBAVJEŠTENJE

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

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

Obratite se svom instalateru za više informacija.



UPOZORENJE: BLAGO ZAPALJIVI MATERIJAL

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



UPOZORENJE

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



UPOZORENJE

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



UPOZORENJE

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

11 Rješavanje problema

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



UPOZORENJE

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

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

Sistem MORA popravljati kvalificirani serviser.

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

Ako sistem NE radi pravilno, osim u slučajevima navedenim iznad i nije vidljiv niti jedan od kvarova navedenih iznad, pregledajte sistem u skladu sa sljedećim procedurama.

Kvar	Mjera
Ako sistem uopće ne radi.	- Provjerite da li je u pitanju prekid električnog napajanja. Sačekajte da se napajanje ponovo uspostavi. Ako za vrijeme rada dođe do nestanka struje, sistem se automatski ponovo pokreće čim struja dođe. - Provjerite da li je pregorio osigurač ili se aktivirao prekidač. Promijenite osigurač ili ponovo podesite prekidač.
Sistem se odmah zaustavlja nakon pokretanja rada.	- Provjerite da ulaz ili izlaz zraka vanjske ili unutrašnje jedinice nisu blokirani preprekama. Uklonite sve prepreke i omogućite slobodno strujanje zraka. - Provjerite da filter za zrak nije začepljen (pogledajte "10.2.1 Za čišćenje filtera za zrak" [▶ 34]).

Kvar	Mjera
Sistem radi, ali hlađenje ili grijanje nije dovoljno.	- Provjerite da ulaz ili izlaz zraka vanjske ili unutrašnje jedinice nisu blokirani preprekama. Uklonite sve prepreke i omogućite slobodno strujanje zraka. - Provjerite da filter za zrak nije začepljen (pogledajte "10.2.1 Za čišćenje filtera za zrak" [▶ 34]). - Provjerite postavke temperature. Pogledajte priručnik svog korisničkog interfejsa. - Provjerite je li postavka brzine ventilatora postavljena na sporo. Pogledajte priručnik svog korisničkog interfejsa. - Provjerite je li ugao protoka zraka pravilan. Pogledajte priručnik svog korisničkog interfejsa. - Provjerite da vrata i prozori nisu otvoreni. Zatvorite vrata i prozore da spriječite propuh. - Provjerite da li direktna sunčeva svjetlost dopire u prostoriju. Navucite zavjese ili roletne. - Provjerite ima li previše osoba u prostoriji tokom hlađenja. Provjerite je li izvor toplote u prostoriji prekomjeran. - Ako je izvor toplote u prostoriji prekomjeran (tokom hlađenja). Efekt hlađenja se smanjuje ako je izvor toplote u prostoriji prekomjeran.
Rad jedinice se iznenada zaustavlja. (Lampica za rad treperi.)	- Provjerite da filter za zrak nije začepljen (pogledajte "10.2.1 Za čišćenje filtera za zrak" [▶ 34]). - Provjerite da ulaz ili izlaz zraka vanjske ili unutrašnje jedinice nisu blokirani preprekama. Uklonite sve prepreke, okrenite sklopku u položaj OFF (isključeno) i vratite u položaj ON (uključeno). Ako lampica i dalje treperi, obratite se svom zastupniku.
Tokom rada događa se neuobičajeno funkcioniranje.	Klima uređaj može imati kvar zbog munja ili radio valova. Okrenite sklopku u položaj OFF i vratite u položaj ON.

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

11.1 Simptomi koji NISU kvar sistema

Sljedeći simptomi NISU kvar sistema:

11.1.1 Simptom: Sistem ne radi

- Klima uređaj se ne pokreće odmah nakon pritiskanja dugmeta za uključivanje/isključivanje na korisničkom sučelju. Ako lampica koja ukazuje na rad svijetli, sistem je u normalnom stanju. Da bi se spriječilo preopterećenje motora kompresora, klima uređaj se pokreće 5 minuta nakon što se ponovno uključi u slučaju da je isključen neposredno prije. Ista odgoda pokretanja se događa nakon pritiskanja dugmeta za odabir načina rada.
- Sistem se ne pokreće odmah nakon uključivanja napajanja. Pričekajte jednu minutu dok se mikrokompjuter ne pripremi za rad.

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

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

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

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

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

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

11.1.5 Simptom: Šum klima uređaja (unutrašnje jedinice)

- Zvuk škripanja "piši-piši" se čuje kada se sistem zaustavi nakon grijanja. Ekspanzija i kontrakcija plastičnih dijelova uzrokovane promjenom temperature stvaraju taj šum.

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

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

11.1.7 Simptom: Prašina izlazi iz jedinice

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

11.1.8 Simptom: Jedinice mogu ispuštati mirise

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

12 Premještanje

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

13 Odlaganje



OBAVJEŠTENJE

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

Za instalatera

14 O kutiji

Imajte na umu sljedeće:

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



Lomljivo, pažljivo rukujte jedinicom.



Držite jedinicu uspravno, da se izbjegne oštećenje.

14.1 Unutrašnja jedinica



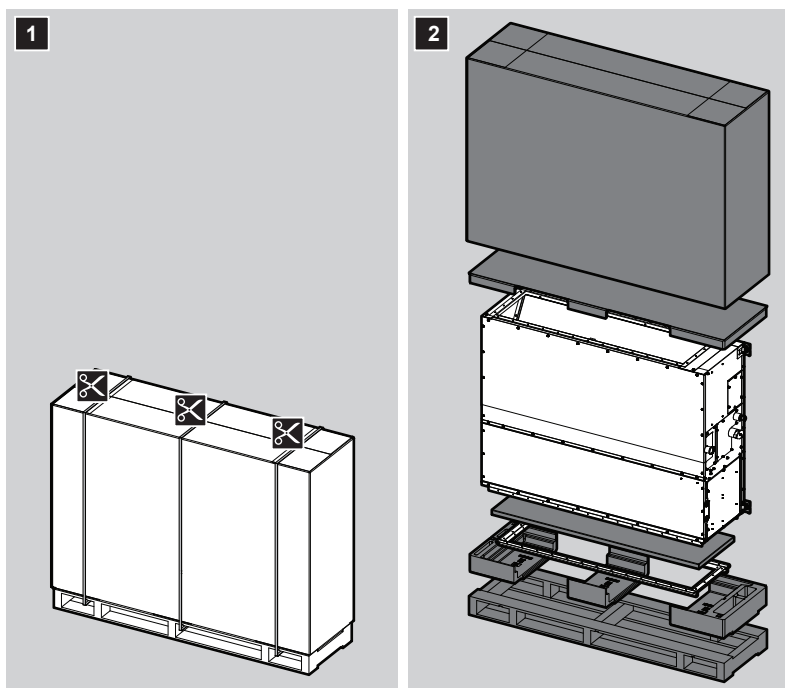
UPOZORENJE: BLAGO ZAPALJIVI MATERIJAL

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

14.1.1 Za raspakiranje i rukovanje jedinicom

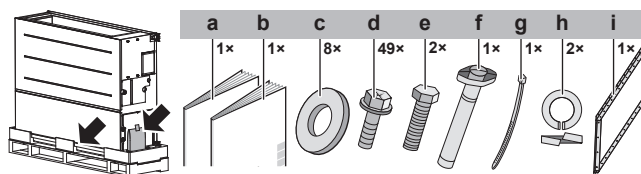
Za podizanje jedinice koristite remen od mekog materijala ili zaštitne ploče zajedno s užetom kako biste izbjegli oštećenje ili ogrebotine na uređaju.

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



14.1.2 Za uklanjanje pribora iz unutrašnje jedinice

- 1 Uklonite dodatnu opremu sa strane jedinice. Prirubnica izlaza za zrak postavlja se ispod unutrašnje jedinice.



- a** Priručnik za montažu i rukovanje
- b** Opće mjere opreza
- c** Podloške za nosač
- d** Vijci za prirubnice kanala (M5× 12)
- e** Vijak sa šesterougaonom glavom (M10×40)
- f** Spojeni cjevovod s brtvenim materijalom
- g** Spojnica
- h** Opružna podloška
- i** Prirubnica izlaza za zrak (ispod unutrašnje jedinice)

15 Informacije o jedinici i opcijama

U ovom poglavlju

15.1	Identifikacija.....	46
15.1.1	Identifikacijska naljepnica: Unutrašnja jedinica	46
15.2	Informacije o unutrašnjoj jedinici.....	46
15.3	Izgled sistema	46
15.4	Kombiniranje jedinica i opcija	47
15.4.1	Moguće opcije za unutrašnju jedinicu.....	47

15.1 Identifikacija

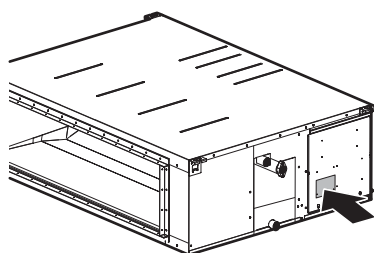


OBAVJEŠTENJE

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

15.1.1 Identifikacijska naljepnica: Unutrašnja jedinica

Lokacija



15.2 Informacije o unutrašnjoj jedinici



INFORMACIJA

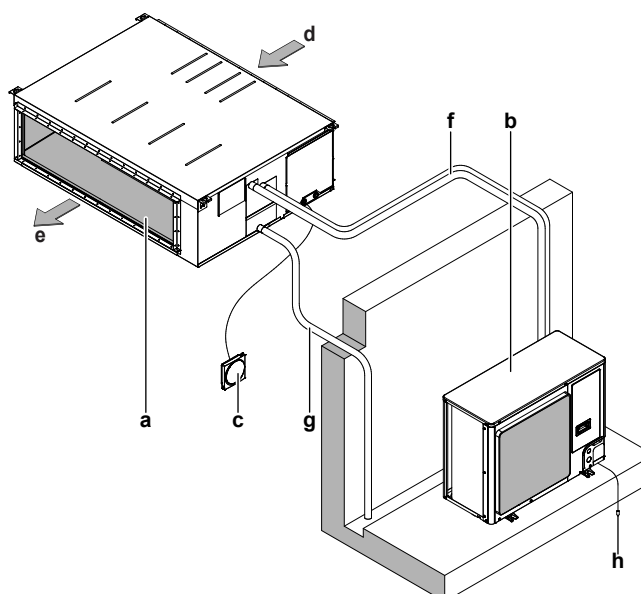
Operativna ograničenja potražite u tehničkim podacima povezane vanjske jedinice.

15.3 Izgled sistema



INFORMACIJA

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



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

15.4 Kombiniranje jedinica i opcija



INFORMACIJA

Određene opcije možda NISU dostupne u vašoj zemlji.

15.4.1 Moguće opcije za unutrašnju jedinicu

Provjerite da li imate sljedeće obavezne opcije:

- Korisničko sučelje: Žično ili bežično (radi odabira odgovarajućeg korisničkog sučelja proučite kataloge i tehničke podatke)



INFORMACIJA

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

16 Instalacija jedinice

U ovom poglavlju

16.1	Priprema mjesta za instalaciju.....	48
16.1.1	Zahtjevi mjesta instalacije unutrašnje jedinice	48
16.2	Montaža unutrašnje jedinice.....	50
16.2.1	Smjernice prilikom montiranja unutrašnje jedinice	50
16.2.2	Smjernice prilikom montiranja kanala.....	51
16.2.3	Smjernice prilikom montiranja odvodne cijevi.....	53

16.1 Priprema mjesta za instalaciju



UPOZORENJE

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

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

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

16.1.1 Zahtjevi mjesta instalacije unutrašnje jedinice



INFORMACIJA

Pročitajte i opće zahtjeve mjesta montaže. Proučite poglavlje "2 Opće mjere opreza" [▶ 7].



INFORMACIJA

Nivo pritiska zvuka je niži od 70 dBA.



OPREZ

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

Ova jedinica je pogodna za instalaciju u komercijalnom, kućnom i stambenom okruženju i okruženju lake industrije.



UPOZORENJE

Za jedinice koje koriste rashladno sredstvo R31, potrebno je da se uklone sve prepreke s potrebnih otvora za ventilaciju.



OBAVJEŠTENJE

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

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

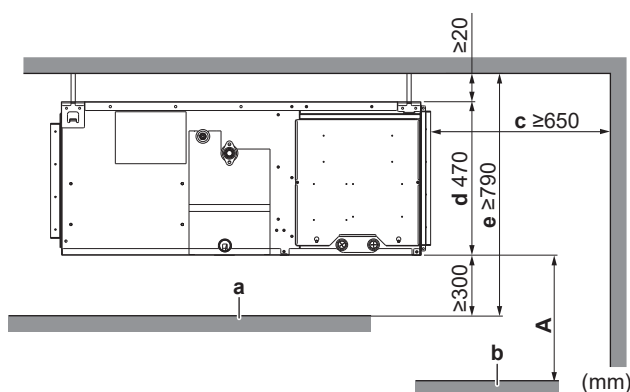
Na mjestima sa slabim prijemom držite udaljenosti od 3 m ili više kako biste izbjegli elektromagnetske smetnje druge opreme i koristite dovodne cijevi za vodove napajanja i interkonekcijske vodove.

Jedinicu NE instalirajte na sljedećim mjestima:

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

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

- gdje napon mnogo varira
- u vozilima ili plovilima
- gdje ima kiselih ili lužnatih para
- Osigurajte da u slučaju curenja vode ne dođe do oštećenja instalacijskog prostora i okruženja.
- Odaberite mjesto na kojem radna buka ili vrući/hladni zrak koji se ispuštaju iz jedinice neće ometati nikoga i mjesto se odabira na osnovu važećih zakona.
- **Odvod kondenzata.** Pobrinite se da kondenzirana voda može slobodno oticati.
- **Izolacija plafona.** Kada uslovi na plafonu prelaze 30°C i relativna vlažnost zraka iznosi 80% ili kada se u plafon uvodi svjež zrak, tada je potrebna dodatna izolacija (minimalne debljine 10 mm od polietilenske pjene).
- **Zaštitnici.** Vodite računa da montirate zaštitnike na stranu za usisavanje i pražnjenje kako biste spriječili da osoba dodirne krilca ventilatora ili izmjenjivač toplote.
- **Razmak.** Imajte na umu sljedeće zahtjeve:



A Minimalna udaljenost od poda: 2,5 m kako bi se izbjeglo slučajno dodirivanje

a Plafon

b Površina poda

c Prostor za održavanje

d Minimalni potrebni prostor za montažu

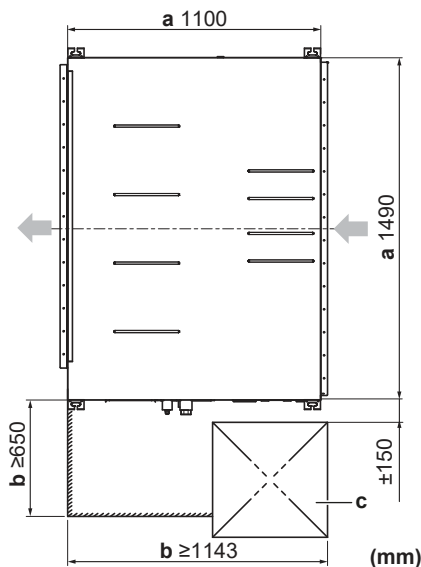
e Minimalni prostor za omogućavanje silaznog nagiba 1/100 za odvodnjavanje

- **Rešetka za pražnjenje.** Minimalna potrebna visina za montiranje rešetke za pražnjenje je ≥1,8 m.

Veličina servisnog prostora i otvora na plafonu

Vodite računa da je otvor na plafonu dovoljno veliki kako biste imali dovoljan razmak za održavanje i servisiranje.

Gornji prikaz:



- a Otvor na plafonu
- b Servisni prostor
- c Otvor za pregled (600×600 mm)



INFORMACIJA

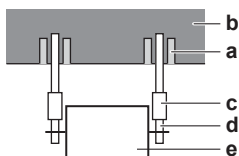
Neke opcije mogu zahtijevati dodatni prostor za servisiranje. Opciju koja se koristi prije montaže pogledajte u priručniku za montažu.

16.2 Montaža unutrašnje jedinice

16.2.1 Smjernice prilikom montiranja unutrašnje jedinice

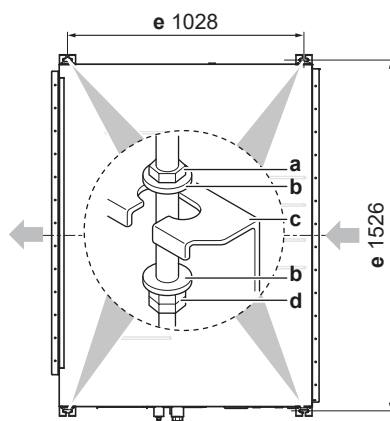
- **Čvrstoća plafona.** Provjerite je li plafon dovoljno jak da podnese težinu uređaja. Ako postoji rizik, ojačajte plafon prije montiranja uređaja.

- Za postojeće plafone koristite sidrišta.
- Za nove plafone koristite udubljene umetke, udubljena sidrišta ili druge lokalno nabavljene dijelove.



- a Sidrište
- b Ploča plafona
- c Duga matica ili kopča
- d Sidreni vijak
- e Unutrašnja jedinica

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

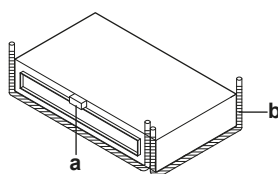


- a Matica (lokalna nabavka)
- b Podloška (dodatna oprema)
- c Nosač
- d Dvostruka matica (lokalna nabavka)
- e Najviša tačka sidrenog vijka

▪ **Privremeno postavite jedinicu.**

- 1 Pričvrstite nosače na sidreni vijak.
- 2 Pričvrstite je.

▪ **Poravnanje.** Vodite računa da uređaj poravnate u sva četiri ugla koristeći libelu ili vodom ispunjenu vinilnu cijev.



- a Nivo vode
- b Vinilna cijev

- 3 Pritegnite gornju maticu.



OBAVJEŠTENJE

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



INFORMACIJA

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

16.2.2 Smjernice prilikom montiranja kanala



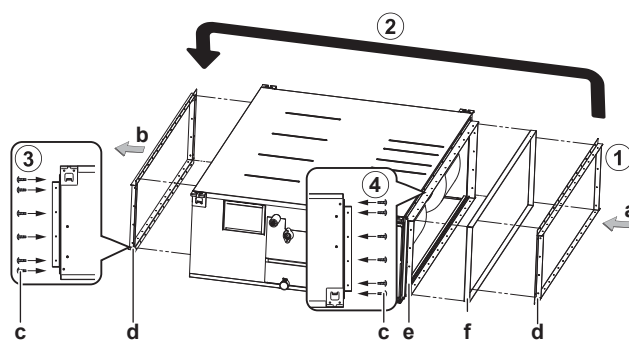
UPOZORENJE

NE montirajte izvore zapaljenja (primjer: otvoreni plamen, plinski uređaj u radu ili električni grijač u radu) u kanale.

**OPREZ**

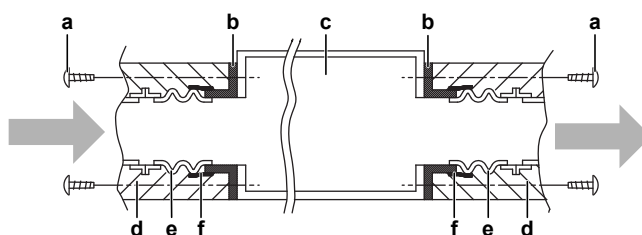
- Vodite računa da montiranje kanala NE premašuje postavljeni raspon vanjskog statičkog pritiska jedinice. Postavljeni raspon potražite u listu s tehničkim podacima svog modela.
- Vodite računa da montirate platneni kanal kako se vibracije NE bi prenosile na kanal ili plafon. Koristite materijal koji apsorbira zvuk (materijal za izolaciju) za oblogu kanala te primijenite gumu za izolaciju od vibracija na vijke za vješanje.
- Prilikom zavarivanja, vodite računa da NE prskate po posudi za odvod ili filteru za zrak.
- Ako kroz metalnu rešetku, žičanu rešetku ili metalnu ploču prolazi metalni kanal, električkim putem odvojite kanal i zid.
- Montirajte izlaznu rešetku u položaj gdje strujanje zraka ne dolazi u direktni kontakt s osobama.
- NEMOJTE koristiti pojačivače ventilatora u kanalu. Funkciju koristite za automatsko podešavanje brzine ventilatora (pogledajte "20 Konfiguracija" [▶ 71]).

Kanal se isporučuje lokalno.



- a Ulaz za zrak
- b Izlaz za zrak
- c Vijci za prirubnice kanala
- d Prirubnica izlaza za zrak
- e Prirubnica ulaza za zrak
- f Poklopac kućišta za transport

- 1 Uklonite prirubnicu izlaza za zrak s poklopca kućišta za transport.
- 2 Pomjerite i spojite prirubnicu izlaza za zrak na stranu izlaza za zrak.
- 3 Pričvrstite prirubnicu izlaza za zrak pomoću 34 vijka za prirubnice kanala (dodatna oprema).
- 4 Pričvrstite prirubnicu izlaza za zrak pomoću preostalih 15 vijaka za prirubnice kanala (dodatna oprema).
- 5 Povežite platneni kanal u unutrašnjost prirubnice na obje strane.
- 6 Povežite kanal na platneni kanal na obje strane.
- 7 Omotajte aluminijsku traku oko spojeva prirubnica i kanala. Provjerite da zrak ne prolazi na bilo kojem drugom spoju.
- 8 Izolirajte kanale kako biste spriječili stvaranje kondenzacije. Koristite staklenu vunu ili polietilensku pjenu debelu 25 mm.



- a Vijci za prirubnice kanala (dodatna oprema)
- b Prirubnica (smještena na jedinici)
- c Glavna jedinica
- d Izolacija (lokalna nabavka)
- e Platneni kanal (lokalna nabavka)
- f Alumijska traka (lokalna nabavka)

- **Filter.** Vodite računa da spojite filter za zrak unutar prolaza za zrak na strani ulaza za zrak. Koristite filter za zrak s $\geq 50\%$ efikasnošću sakupljanja prašine (gravimetrijski metod). Uključeni filter se ne koristi kada je spojen ulazni otvor.

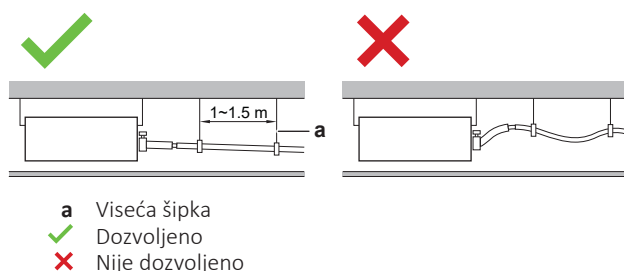
16.2.3 Smjernice prilikom montiranja odvodne cijevi

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

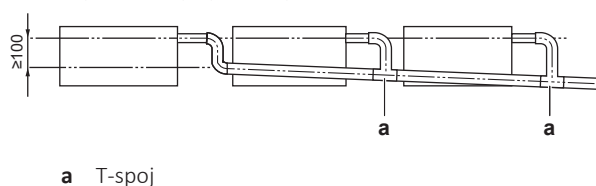
- Opće smjernice
- Spajanje odvodne cijevi na unutrašnju jedinicu
- Provjeru curenja vode

Opće smjernice

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



- **Kondenzacija.** Poduzmite mjere protiv kondenzacije. Izolirajte cijeli odvodni cjevovod u zgradi.
- **Kombinacija odvodnih cijevi.** Odvodne cijevi se mogu kombinirati. Koristite odvodne cijevi i T-spojeve ispravne veličine za radni kapacitet jedinica.

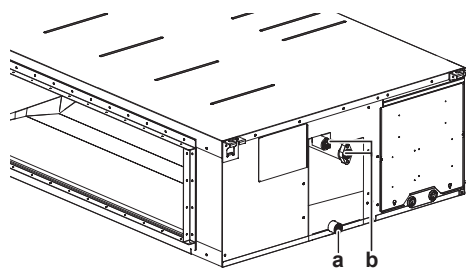


Spajanje odvodne cijevi na unutrašnju jedinicu



OBAVJEŠTENJE

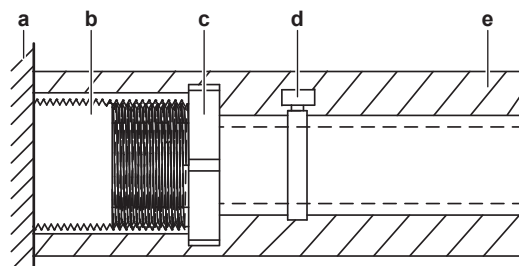
Neispravno povezivanje odvodnog crijeva može izazvati curenja i oštećenje prostora i okoline za montiranje.



- a Priključak odvodne cijevi
- b Cijevi rashladnog sredstva

Priključak odvodnog cjevovoda

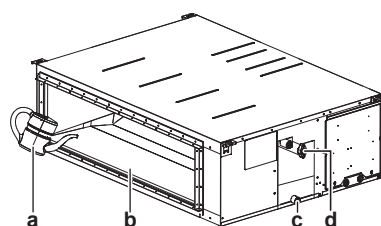
- 1 Izvucite drenažni čep.
- 2 Montirajte adapter za odvodno crijevo (lokalna nabavka).
- 3 Gurnite odvodno crijevo što je dalje moguće preko adaptera odvodnog crijeva.
- 4 Pritegnite metalnu stezaljku dok glava vijka ne bude na udaljenosti manjoj od 4 mm od dijela metalne stezaljke.
- 5 Provjerite curi li voda (pogledajte "[Za provjeru curenja vode](#)" [▶ 54]).
- 6 Montirajte dio za izolaciju (odvodnu cijev).



- a Unutrašnja jedinica
- b BSP 1" interni navoj
- c Adapter (lokalna nabavka)
- d Metalna stezaljka (lokalna nabavka)
- e Materijal za izolaciju za odvodni cjevovod (lokalna nabavka)

Za provjeru curenja vode

Postepeno dodajte približno 1 l vode u posudu za odvod i provjerite curi li voda.



- a Spremnik s vodom
- b Posuda za odvod
- c Izlaz za odvod
- d Cijevi rashladnog sredstva

17 Instalacija cijevi

U ovom poglavlju

17.1	Priprema cjevovoda rashladnog sredstva	55
17.1.1	Zahtjevi cjevovoda rashladnog sredstva	55
17.1.2	Izolacija cjevovoda rashladnog sredstva	56
17.2	Spajanje cjevovoda rashladnog sredstva	56
17.2.1	O spajanju cjevovoda rashladnog sredstva	56
17.2.2	Mjere opreza pri spajanju cjevovoda rashladnog sredstva	57
17.2.3	Smjernice prilikom spajanja cjevovoda za tečnost	58
17.2.4	Smjernice prilikom spajanja cjevovoda za plin	59
17.2.5	Za spajanje cjevovoda rashladnog sredstva na unutrašnju jedinicu	60

17.1 Priprema cjevovoda rashladnog sredstva

17.1.1 Zahtjevi cjevovoda rashladnog sredstva



OPREZ

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



OBAVJEŠTENJE

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



INFORMACIJA

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

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

Promjer cjevovoda rashladnog sredstva

Koristite iste promjere kao za spojeve na vanjskim jedinicama:

Klasa	Vanjski promjer cijevi (mm)	
	Cijev za tečnost	Plinska cijev
200	Ø9,5 mm	Ø19,1 mm
250	Ø9,5 mm	Ø22,2 mm

Materijal cjevovoda rashladnog sredstva

- **Materijal cijevi:** bakar bez spojeva deoksidiran fosforom kiselinom
- **Spojevi holender maticom:** Koristite samo žareni materijal.
- **Stepen tvrdoće i debljina cijevi:**

Vanjski promjer ($\varnothing$)	Stepen tvrdoće	Debljina (t) ^(a)	
9,5 mm (3/8 inča)	Žareno (O)	≥0,8 mm	
19,1 mm (3/4 inča)			
22,2 mm (7/8 inča)			

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

17.1.2 Izolacija cjevovoda rashladnog sredstva

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

Vanjski promjer cijevi ($\varnothing_p$)	Unutrašnji promjer izolacije ($\varnothing_i$)	Debljina izolacije (t)
9,5 mm (3/8 inča)	10~14 mm	≥13 mm
19,1 mm (3/4 inča)	20~24 mm	
22,2 mm (7/8 inča)	23~27 mm	



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

17.2 Spajanje cjevovoda rashladnog sredstva



INFORMACIJA

- Za **cjevovod za tečnost** koristite spoj holender maticom.
- Za **cjevovod za plin**, koristite povezani cjevovod (dodatna oprema) i pričvrstite ga vijkom sa šesterougaonom glavom i opružnim podloškama (dodatna oprema)

17.2.1 O spajanju cjevovoda rashladnog sredstva

Prije spajanja cjevovoda rashladnog sredstva

Uvjerite se da su vanjska i unutrašnja jedinica postavljene.

Tipičan radni tok

Spajanje cjevovoda rashladnog sredstva uključuje:

- spajanje cjevovoda rashladnog sredstva na vanjsku jedinicu
- spajanje cjevovoda rashladnog sredstva na unutrašnju jedinicu
- izoliranje cijevi rashladnog sredstva

- Imajte na umu smjernice za:
 - savijanje cijevi
 - širenje završetaka cijevi
 - Lemljenje
 - Korištenje zaustavnih ventila

17.2.2 Mjere opreza pri spajanju cjevovoda rashladnog sredstva



INFORMACIJA

Također pročitajte mjere opreza i zahtjeve u sljedećim poglavljima:

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



OPASNOST: RIZIK OD VATRE/PARE



OBAVJEŠTENJE

- NEMOJTE koristiti mineralna ulja na proširenom dijelu cijevi.
- NEMOJTE ponovo koristiti cjevovode iz prethodnih instalacija.
- Da bi se zajamčio vijek trajanja, NIKADA uz ovu R32 jedinicu nemojte ugraditi sušač. Materijal za isušivanje se može otopiti i oštetiti sistem.



OBAVJEŠTENJE

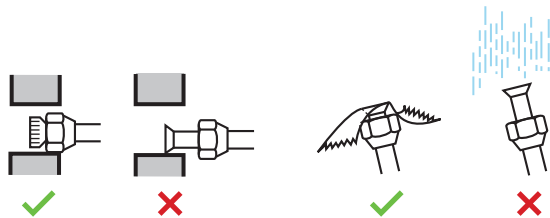
- Koristite holender maticu pričvršćenu na jedinicu.
- Za sprečavanje curenja plina, rashladno ulje nanosite samo na unutrašnju površinu proširenja. Koristite rashladno ulje za R32 (**Primjer:** FW68DA, ulje SUNISO).
- NEMOJTE ponovo koristiti spojeve.



OBAVJEŠTENJE

Uzmite u obzir sljedeće mjere opreza za cjevovod rashladnog sredstva:

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



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



OBAVJEŠTENJE

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

17.2.3 Smjernice prilikom spajanja cjevovoda za tečnost

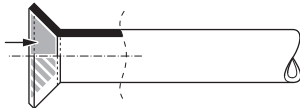


INFORMACIJA

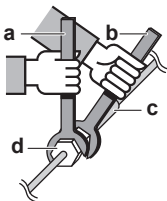
Za spajanje cjevovoda za tečnost koristite spoj holender maticom.

Pri spajanju cijevi uzmite u obzir sljedeće smjernice:

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



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



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

Veličina cijevi (mm)	Moment sile zatezanja (N•m)	Dimenzije holendera (A) (mm)	Oblik proširenja (mm)
Ø9,5	33~39	12,8~13,2	

Smjernice za savijanje cijevi

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

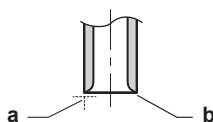
Za proširivanje otvora cijevi



OPREZ

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

- 1 Odrežite kraj cijevi rezačem za cijevi.
- 2 Odstranite hrapave ivice s odrezanim krajem okrenutim prema dolje tako da komadići ne uđu u cijev.



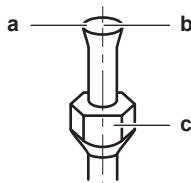
- a** Režite tačno pod pravim uglovima.
b Odstranite hrapave ivice.

- 3 Uklonite holender maticu sa zaustavnog ventila i stavite holender maticu na cijev.
- 4 Proširite cijev. Postavite tačno u položaj prikazan na sljedećoj slici.



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

- 5 Provjerite da li je proširivanje dobro izvedeno.



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

17.2.4 Smjernice prilikom spajanja cjevovoda za plin



INFORMACIJA

Za spajanje cjevovoda za plin koristite povezani cjevovod (dodatna oprema).

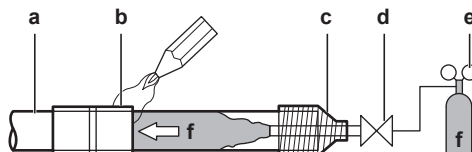
**OBAVJEŠTENJE**

- Povežite povezani cjevovod (dodatna oprema) i cjevovod za rashladno sredstvo (lokalna nabavka) lemljenjem prije nego što pričvrstite cjevovod na jedinicu.
- NE lemite cjevovod rashladnog sredstva direktno na unutrašnju jedinicu.

Kod lemljenja imajte na umu sljedeće smjernice:

Za lemljenje cjevovoda iz lokalne nabavke na povezani cjevovod

- Prilikom lemljenja, propuštite nitrogenom kako biste spriječili stvaranje velikih količina oksidiranog premaza unutar cjevovoda. Ovaj premaz negativno utiče na ventile i kompresore u rashladnom sistemu i sprečava pravilan rad.
- Postavite pritisak nitrogena na 20 kPa (0,2 bara) (što je dovoljno da se može osjetiti na koži) ventilom za smanjenje pritiska.



- a Cjevovod rashladnog sredstva
- b Dio kojeg treba zalemiti
- c Traka
- d Ručni ventil
- e Ventil za smanjenje pritiska
- f Nitrogen

- NE koristite antioksidanse kada lemite spojeve cijevi. Ostatak može začepiti cijevi i slomiti opremu.
- NE koristite prašak za zavarivanje kada lemite bakrene cijevi rashladnog sistema. Koristite leguru fosfora i bakra za ispunjavanje (BCuP-2: JIS Z 3264/, BCu 93P-710/795: ISO3677), koji ne zahtijeva prašak za zavarivanje.

Prašak za zavarivanje ima izrazito štetno dejstvo na cijevi rashladnog sistema. Npr., ako se koristi prašak za zavarivanje na bazi hlora, on će izazvati koroziju cijevi ili, posebno, ako prašak za zavarivanje sadrži fluor, on će dovesti do propadanja rashladnog ulja.

17.2.5 Za spajanje cjevovoda rashladnog sredstva na unutrašnju jedinicu

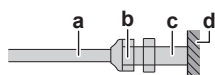
**OPREZ**

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

**UPOZORENJE: BLAGO ZAPALJIVI MATERIJAL**

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

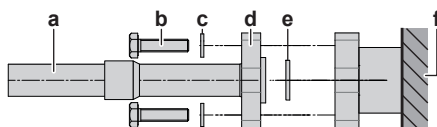
- **Dužina cijevi.** Neka cjevovod rashladnog sredstva bude što je moguće kraći.

1 Spojite cjevovod za tečnost s jedinicom pomoću spojeva holender maticom.

- a Vanjski cjevovod
- b Holender matica (spojena na uređaj)

- c Spoj cijevi za rashladno sredstvo (spojen na uređaj)
- d Unutrašnja jedinica

- 2 Spojite **cjevovod za plin** pomoću povezanog cjevovoda (dodatna oprema). Pričvrstite ga vijkom sa šesterougaonom glavom (M10×40) (dodatna oprema) i opružnim podloškama (dodatna oprema) pri obrtnim momentom od 21,5~28,9 Nm. Postavite brtveni materijal (na spojeni cjevovod) između spojeva. Primijenite rashladno ulje za mašine (**Primjer:** FW68DA, ulje SUNISO) na spojeve.

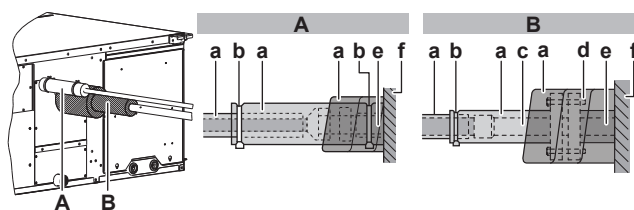


- a Vanjski cjevovod
- b Vijak sa šesterougaonom glavom (M10×40)
- c Opružna podloška (dodatna oprema)
- d Povezani cjevovod
- e Brtveni materijal (na spojeni cjevovod)
- f Unutrašnja jedinica

**OPREZ**

NE koristite brtveni materijal ponovo (na spojeni cjevovod). Uvijek koristite novi brtveni materijal kako biste spriječili curenje rashladnog plina.

- 3 Izolirajte cjevovod rashladnog sredstva na unutrašnju jedinicu na sljedeći način:



- A Cjevovod za tečnost
- B Cjevovod za plin

- a Materijal za izolaciju (lokalna nabavka)
- b Stezaljka kabla (lokalna nabavka)
- c Povezani cjevovod (dodatna oprema)
- d Vijak sa šesterougaonom glavom i opružna podloška (dodatna oprema)
- e Spoj cijevi za rashladno sredstvo (spojen na uređaj)
- f Uređaj

**OBAVJEŠTENJE**

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

18 Električna instalacija

U ovom poglavlju

18.1	O spajanju električnih instalacija	62
18.1.1	Mjere opreza prilikom spajanja električnog ožičenja	62
18.1.2	Smjernice za spajanje električnog ožičenja	63
18.1.3	Specifikacije standardnih komponenti ožičenja	64
18.2	Za spajanje električnog ožičenja na unutrašnju jedinicu	65

18.1 O spajanju električnih instalacija

Tipičan radni tok

Povezivanje električnih instalacija obično se sastoji od sljedećih faza:

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

18.1.1 Mjere opreza prilikom spajanja električnog ožičenja



OPASNOST: RIZIK OD ELEKTRIČNOG UDARA



UPOZORENJE

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



UPOZORENJE

Za kablove napajanja UVIJEK koristite višežilni kabal.



INFORMACIJA

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



INFORMACIJA

Pročitajte i "18.1.3 Specifikacije standardnih komponenti ožičenja" [▶ 64].

**UPOZORENJE**

- Ako N-faza napajanja nedostaje ili je pogrešna, moglo bi doći do kvara na opremi.
- Uspostavite pravilno uzemljenje. NE uzemljujte jedinicu na vodovodnu cijev, stabilizator napona ili uzemljenje telefona. Nepotpuno uzemljenje može dovesti do strujnog udara.
- Montirajte potrebne osigurače ili prekidače.
- Učvrstite električno ožičenje kablovskim vezicama tako da kablovi NE dođu u kontakt s oštrim ivicama ili cijevima, posebno na strani visokog pritiska.
- NE koristite obložene žice, produžne kablove ili priključke sa zvjezdastog sistema. Mogu uzrokovati pregrijavanje, strujni udar ili požar.
- NE postavljajte kondenzator za brzanje u fazi, jer je ova jedinica opremljena inverterom. Kondenzator za brzanje u fazi smanjit će učinkovitost i može uzrokovati nezgode.

**UPOZORENJE**

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

**UPOZORENJE**

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

**UPOZORENJE**

Spriječite opasnost zbog nehotičnog resetiranja rastavne toplinske sklopke: ovaj uređaj se NE SMIJE napajati putem vanjskog sklopnog uređaja, kao što je vremenski programator, niti priključiti na strujni krug koji redovno uključuje i isključuje komunalna služba.

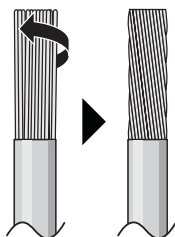
18.1.2 Smjernice za spajanje električnog ožičenja

**OBAVJEŠTENJE**

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

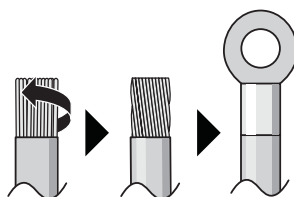
Priprema upletene žice vodiča za montažu**1. metoda: Uvrtanje vodiča**

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

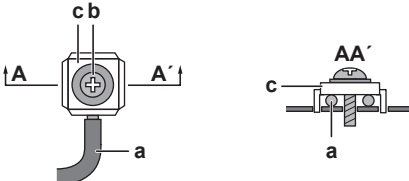
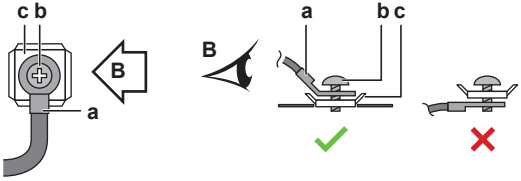
**2. metoda: Upotreba okruglog nelemljenog priključka (preporučeno)**

- 1 Skinite izolaciju sa žica i malo uvrnite kraj svake žice.

- 2 Na kraj žice postavite okrugli nelemljeni priključak. Okrugli nelemljeni priključak postavite na žicu sve do pokrivenog dijela pa ga pričvrstite odgovarajućim alatom.



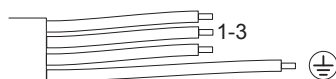
Za instalaciju žica primijenite sljedeće metode:

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

Momenti sile zatezanja

Ožičenje	Veličina vijka	Moment sile zatezanja (N•m)
Kabal za napajanje	M3.5	0,8
Interkonekcijski kabal (unutrašnja↔vanjska)		
Kabal korisničkog interfejsa	M3.5	0,79~0,97

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



18.1.3 Specifikacije standardnih komponenti ožičenja

Napajanje	
Napon	220~240 V/220 V

Napajanje	
Frekvencija	50/60 Hz
Faza	1~
MCA ^(a)	FDA200: 4 A FDA250: 4,3 A

^(a) MCA=Minimalni kapacitet kruga. Navedene vrijednosti su maksimalne vrijednosti (tačne vrijednosti potražite u električnim podacima o unutrašnjim jedinicama).

Komponente	
Kabal za napajanje	MORA biti u skladu s nacionalnim propisom o ožičenju. Trožilni kabal Veličina žice na osnovu struje, ali ne manja od 1,5 mm ²
Interkonekcijski kabal (unutrašnja↔vanjska)	Koristite samo žicu koja pruža dvostruku izolaciju i koja odgovara naponu Četverožilni kabal Minimalna veličina 1,5 mm ²
Kabal korisničkog interfejsa	Koristite samo žicu koja pruža dvostruku izolaciju i koja odgovara naponu Dvožilni kabal Minimalna veličina 0,75 mm ² Maksimalna dužina 500 m
Preporučeni osigurač	6 A
Uređaj diferencijalne struje	MORA biti u skladu s nacionalnim propisom o ožičenju

18.2 Za spajanje električnog ožičenja na unutrašnju jedinicu



OBAVJEŠTENJE

- Slijedite dijagram ožičenja (isporučuje se s jedinicom i nalazi se unutar servisnog poklopca).
- Upute za spajanje dodatne opreme potražite u priručniku za instalaciju isporučenom uz dodatnu opremu.
- Pazite da električna ožičenja NE smetaju pravilnom pričvršćivanju servisnog poklopca.

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

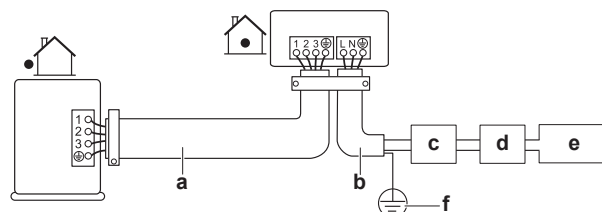


OBAVJEŠTENJE

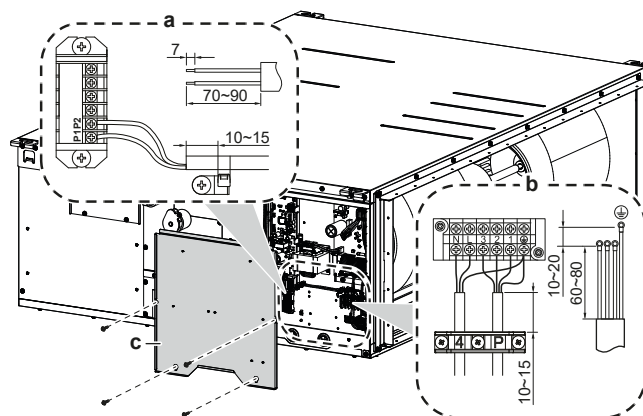
Pazite da vod napajanja i interkonekcijski vod držite odvojene jedan od drugog. Interkonekcijsko ožičenje i ožičenje električnog napajanja smiju se ukrstiti, ali NE smiju ići paralelno.

1 Uklonite servisni poklopac.

- 2 Kabal korisničkog interfejsa:** Provucite kabal kroz otvor u kablu i spojite ga s priključnim blokom (simboli P1, P2). Fiksirajte kabal spojnicom na pribor za ožičenje.
- 3 Interkonekcijsko kablo** (unutrašnja↔vanjska): Provucite kabal kroz otvor u kablu. Spojite ga s priključnim blokom (provjerite da se brojevi 1~3 podudaraju s brojevima na vanjskoj jedinici) i povežite uzemljenje.
- 4 Kabal za napajanje:** Provucite kabal kroz otvor i spojite ga s priključnim blokom (L, N, uzemljenje). Jedinica MORA biti povezana na zasebno napajanje pored interkonekcijskog kabla kako bi se osigurala ispravna funkcija. Isključite svo napajanje kada servisirate jedinicu.

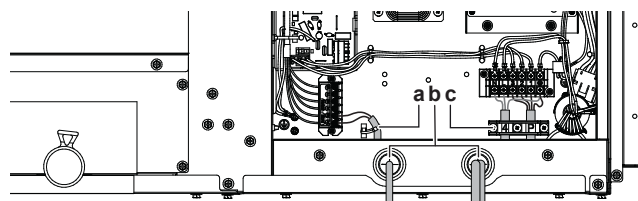


- a Interkonekcijski kabal
- b Kabal za napajanje
- c Osigurač
- d Uređaj diferencijalne struje
- e Napajanje
- f Uzemljenje



- a Kabal korisničkog interfejsa
- b Napajanje i interkonekcijski kabal
- c Servisni poklopac s dijagramom ožičenja

- 5 Stezaljka kabla** (za napajanje i interkonekcijski kabal): Pričvrstite kablove stezaljkom za kabal.



- a Pribor za ožičenje
- b Otvor za kablove
- c Stezaljka za kabal

- 6 Omotajte materijal za brtvljenje (lokalna nabavka) oko kablova kako biste spriječili ulazak vode u jedincu. Zabrtvite sve praznine da biste spriječili ulazak malih životinja u sistem.**

**UPOZORENJE**

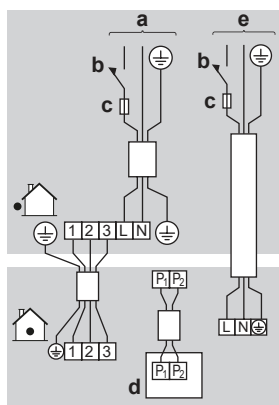
Poduzmite odgovarajuće mjere kako jedinica ne bi postala sklonište malim životinjama. U kontaktu s električnim dijelovima male životinje mogu izazvati neispravnosti u radu, pojavu dima ili vatre.

7 Vratite servisni poklopac.

Primjer potpunog ožičenja sistema

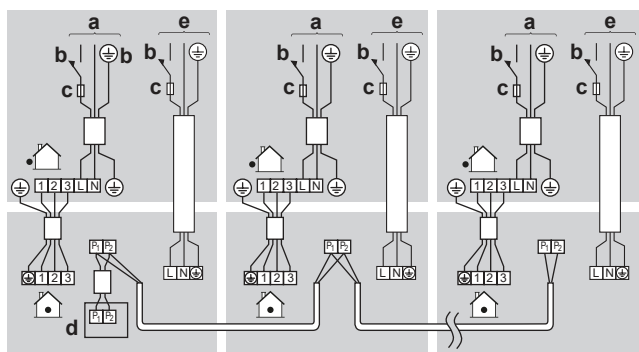
Upute za ožičenje vanjskih jedinica potražite u priručniku za instalaciju vanjske jedinice.

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



- a Napajanje
- b Glavni prekidač
- c Uređaj diferencijalne struje
- d Korisnički interfejs
- e Zasebno napajanje

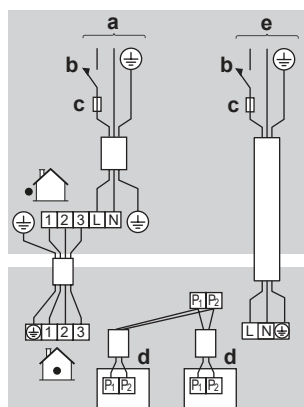
Grupno upravljanje: 1 korisnički interfejs upravlja sistemom od 4 para (sve unutrašnje jedinice rade prema korisničkom interfejsu)



- a Napajanje
- b Glavni prekidač
- c Uređaj diferencijalne struje
- d Korisnički interfejs
- e Zasebno napajanje

- Sve unutrašnje jedinice rade prema korisničkom interfejsu
- Očitavanje sobne temperature s termistora je efikasno samo za unutrašnju jedinicu koja je povezana s korisničkim interfejsom.

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



- a** Napajanje
- b** Glavni prekidač
- c** Uređaj diferencijalne struje
- d** Korisnički interfejs
- e** Zasebno napajanje



INFORMACIJA

U slučaju grupnog upravljanja, potrebno je dodijeliti grupnu adresu unutrašnjoj jedinici. Grupna adresa se automatski postavlja kada je napajanje isključeno.

19 Puštanje u rad



OBAVJEŠTENJE

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

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

U ovom poglavlju

19.1	Pregled: Puštanje u rad	69
19.2	Mjere opreza kod puštanja u rad	69
19.3	Kontrolna lista prije puštanja u rad	70
19.4	Za postupak probnog rada	70

19.1 Pregled: Puštanje u rad

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

Tipičan radni tok

Puštanje u rad obično se sastoji od sljedećih faza:

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

19.2 Mjere opreza kod puštanja u rad



OBAVJEŠTENJE

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



OBAVJEŠTENJE

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



OBAVJEŠTENJE

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



INFORMACIJA

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

19.3 Kontrolna lista prije puštanja u rad

- 1 Nakon instalacije jedinice, provjerite stavke navedene u nastavku.
- 2 Zatvorite jedinicu.
- 3 Pokrenite vanjsku jedinicu.

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

19.4 Za postupak probnog rada



INFORMACIJA

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



OBAVJEŠTENJE

NEMOJTE prekidati probni rad.

20 Konfiguracija

20.1 Terensko postavljanje

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

- Postavka vanjskog statičkog pritiska putem:
 - Postavka automatskog podešavanja strujanja zraka
 - Korisnički interfejs
- Vrijeme je za čišćenje filtera

Postavka: Vanjski statički pritisak



INFORMACIJA

- Brzina ventilatora unutrašnje jedinice prethodno je zadana kako bi se osigurao standardni vanjski statički pritisak.
- Za postavljanje vanjskog statičkog pritiska na viši ili niži nivo, ponovo postavite početnu postavku koristeći korisničko sučelje.

Postavke vanjskog statičkog pritiska mogu se postići na 2 načina:

- koristeći funkcija automatskog podešavanja strujanja zraka
- koristeći korisnički interfejs

Postavljanje vanjskog statičkog pritiska pomoću funkcije automatskog podešavanja strujanja zraka



OBAVJEŠTENJE

- NEMOJTE podešavati amortizere tokom načina rada. Samo ventilator radi automatskog podešavanja strujanja zraka.
- Za postavljanje vanjskog statičkog pritiska većeg od 100 Pa, NE koristite funkciju automatskog podešavanja strujanja zraka.
- Ako su putevi za ventilaciju promijenjeni, ponovite automatsko podešavanje strujanja zraka.

- Probni rad se MORA obaviti sa suhom zavojnicom. Pokrenite jedinicu na 2 sata samo s ventilatorom kako bi se zavojnica osušila.
- Provjerite jesu li pravilno spojeni napojno ožičenje, kanal, filter za zrak. Ako je na jedinicu montiran amortizer za zatvaranje, provjerite je li otvoren.
- Ako postoji više od jednog ulaza i izlaza za zrak, podesite amortizere tako da brzina strujanja zraka svakog ulaza i izlaza za zrak je u skladu s željenom brzinom strujanja zraka.

- 1 Pokrenite jedinicu u **načinu rada Samo ventilator** prije korištenja funkcija automatskog podešavanja strujanja zraka.
- 2 **Zaustavite** klima uređaj.
- 3 **Postavite vrijednost** broja "—" na 03 za **M 11(21)** i **SW 7**.
- 4 **Pokrenite** klima uređaj.

Rezultat: Lampica rada će zasvijetliti i jedinica pokreće rada ventilatora za podešavanje strujanja zraka.

- 5 Nakon završetka automatskog podešavanja strujanja zraka (klima uređaj će se zaustaviti), provjerite je li vrijednost broja "—" podešena na 02. Ponovo izvršite postavljanje ako nema promjene.

Sadržaj postavke:	Onda ⁽¹⁾		
	M	SW	—
Podešavanje strujanja zraka je isključeno	11(21)	7	01
Automatsko podešavanje strujanja zraka je dovršeno			02
Početak automatskog podešavanja strujanja zraka			03

Postavljanje vanjskog statičkog pritiska pomoću korisničkog interfejsa

Provjerite postavku unutrašnja jedinica: vrijednost broja "—" mora biti postavljena na 01 za **M** 11(21) i **SW** 7.

- 1 Promijenite broj vrijednosti "—" u skladu s vanjskim statičkim pritiskom kanala koji će se povezati kao u tabeli u nastavku.

Postavka ⁽¹⁾			Vanjski statički pritisak
M	SW	—	
13(23)	6	01	62
		02	70
		03	80
		04	90
		05	100
		06	115
		07	130
		08	145
		09	160
		10	175
		11	190
		12	205
		13	220
		14	235
		15	250

Postavka: Vrijeme je za čišćenje filtera

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

⁽¹⁾ Terenske postavke su definirane kako slijedi:

- **M**: Broj načina rada – **Prvi broj**: za grupu jedinica – **Broj u zagradama**: za pojedinačnu jedinicu
- **SW**: Broj postavke
- **—**: Broj vrijednosti
- : Zadano

Ako želite period od... (zagađenost zraka)	Onda ⁽¹⁾		
	M	SW	—
±2500 h (malo)	10 (20)	0	01
±1250 h (jako)			02
Obavještenja su uključena		3	01
Obavještenja su isključena			02

- **2 korisnička interfejsa:** Kada koristite 2 korisnička interfejsa, jedno morate postaviti na "MAIN" (GLAVNO), a drugo na "SUB" (SPOREDNO).

⁽¹⁾ Terenske postavke su definirane kako slijedi:

- **M:** Broj načina rada – **Prvi broj:** za grupu jedinica – **Broj u zgradama:** za pojedinačnu jedinicu
- **SW:** Broj postavke
- **—:** Broj vrijednosti
- **■:** Zadano

21 Predaja korisniku

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

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

22 Rješavanje problema

22.1 Rješavanje problema na temelju kodova grešaka

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

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



INFORMACIJA

Proučite servisni priručnik za:

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

22.1.1 Kodovi grešaka: Pregled

Ako se pojave drugi kodovi grešaka, kontaktirajte trgovca.

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

23 Odlaganje



OBAVJEŠTENJE

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

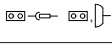
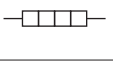
24 Tehnički podaci

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

24.1 Dijagram ožičenja

24.1.1 Unificirana legenda za električni dijagram

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

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

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

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

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

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

25 Rječnik pojmova

Dobavljač

Prodajni distributer za proizvod.

Ovlašteni instalater

Tehnički osposobljena osoba koja je kvalificirana za instalaciju proizvoda.

Korisnik

Osoba koja je vlasnik proizvoda i/ili njime upravlja.

Važeći zakoni

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

Servisna kompanija

Kvalificirana kompanija koja može izvršiti ili koordinirati potrebno servisiranje proizvoda.

Priručnik za montiranje

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

Priručnik za rukovanje

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

Upute za održavanje

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

Dodatna oprema

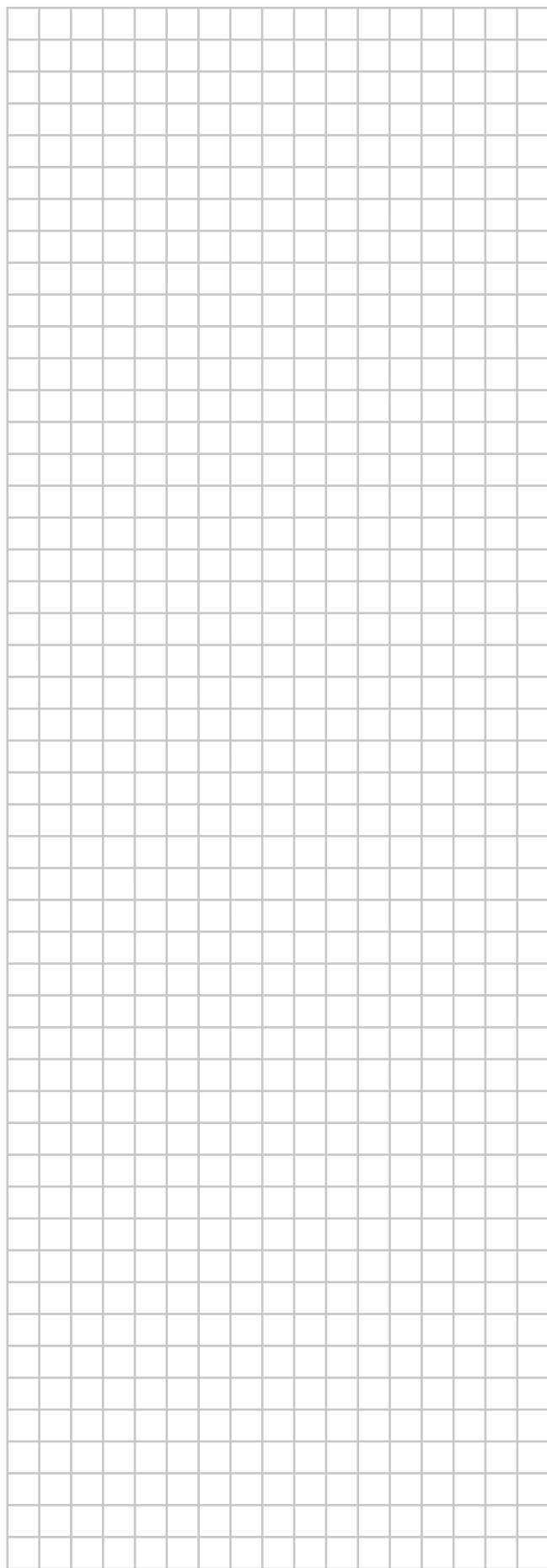
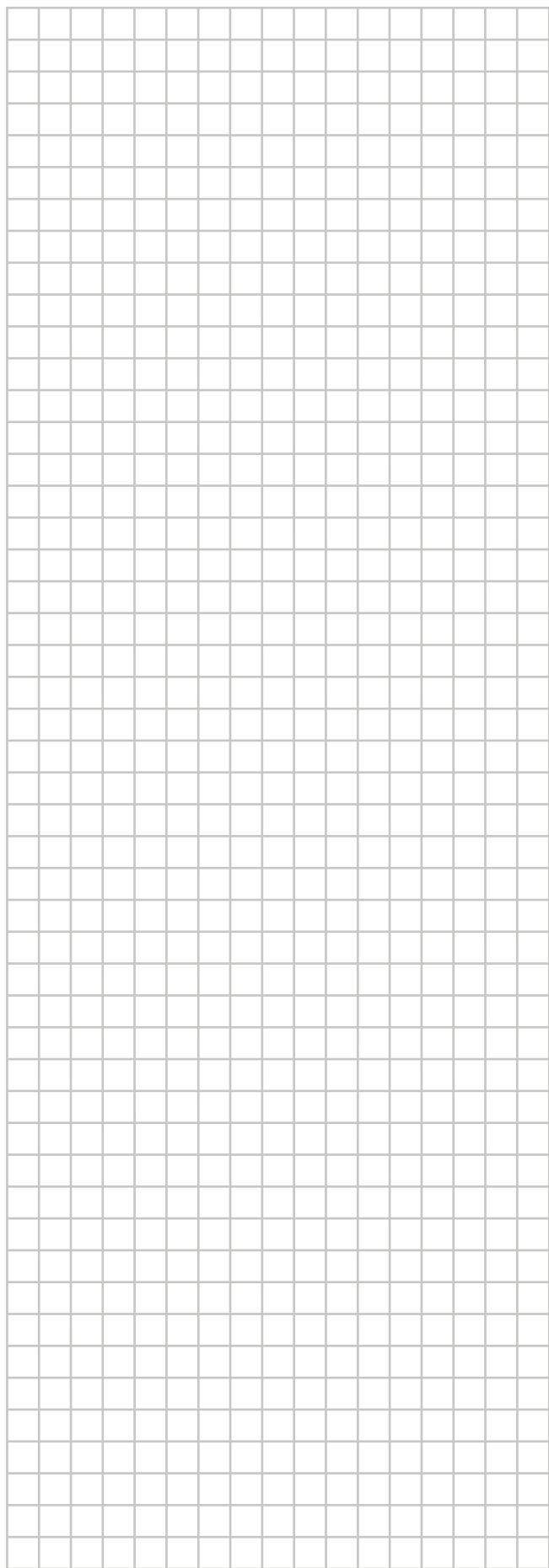
Naljepnice, priručnici, informativni listovi i oprema koji se isporučuju s proizvodom i koji trebaju biti instalirani u skladu s uputama u pratećoj dokumentaciji.

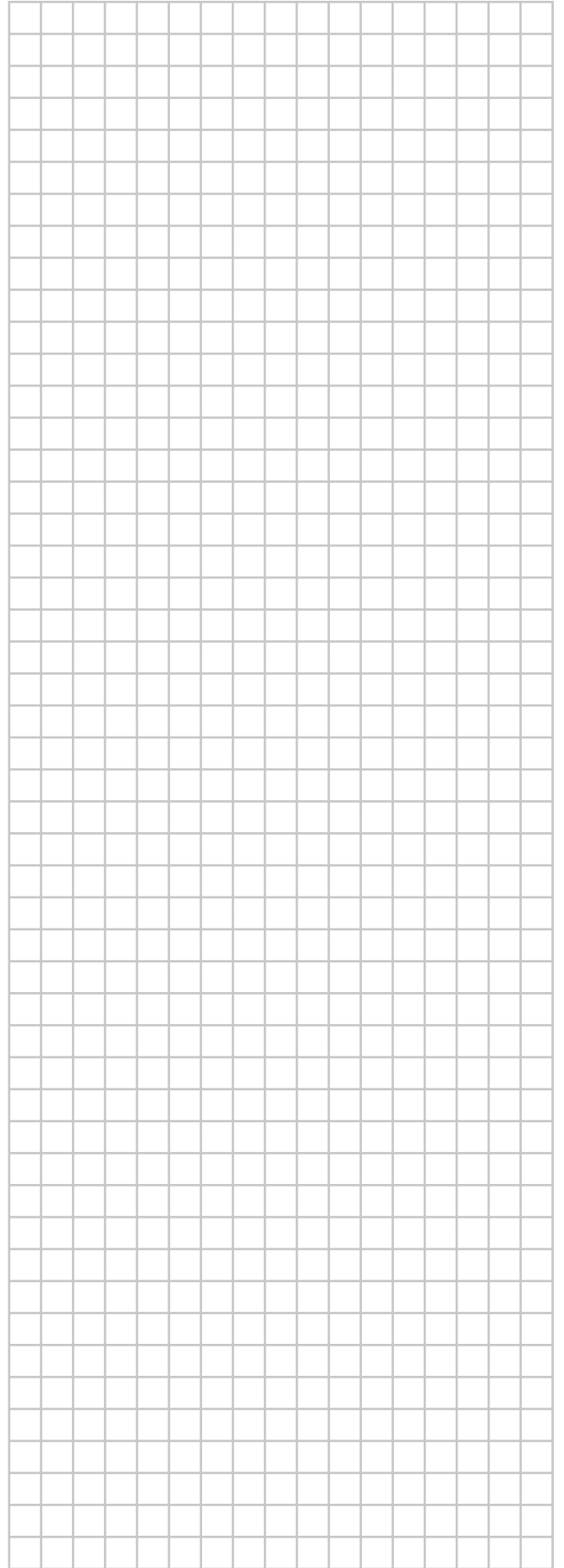
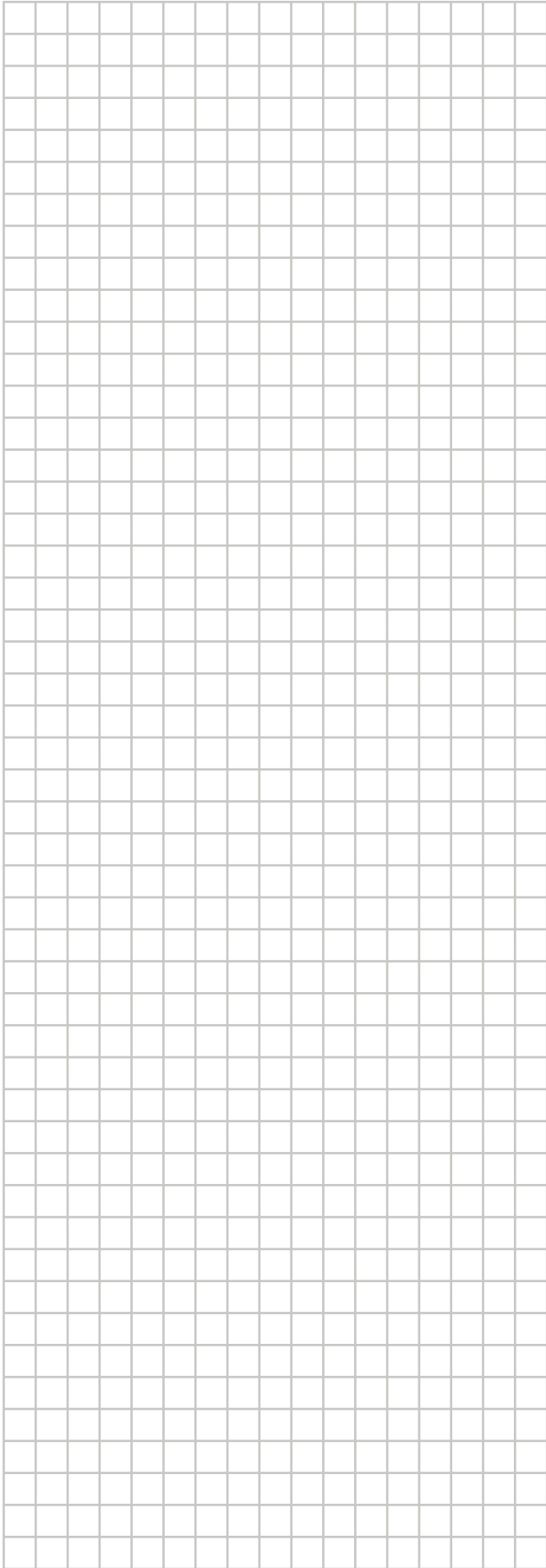
Dodatna oprema

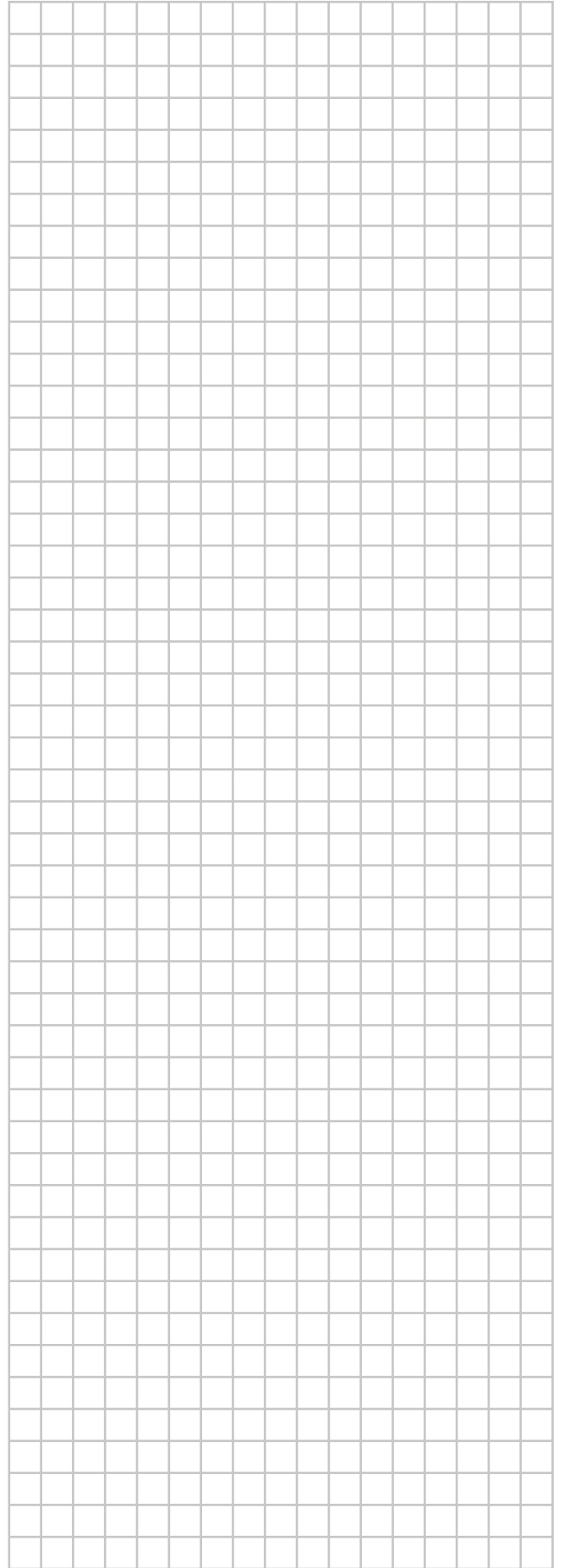
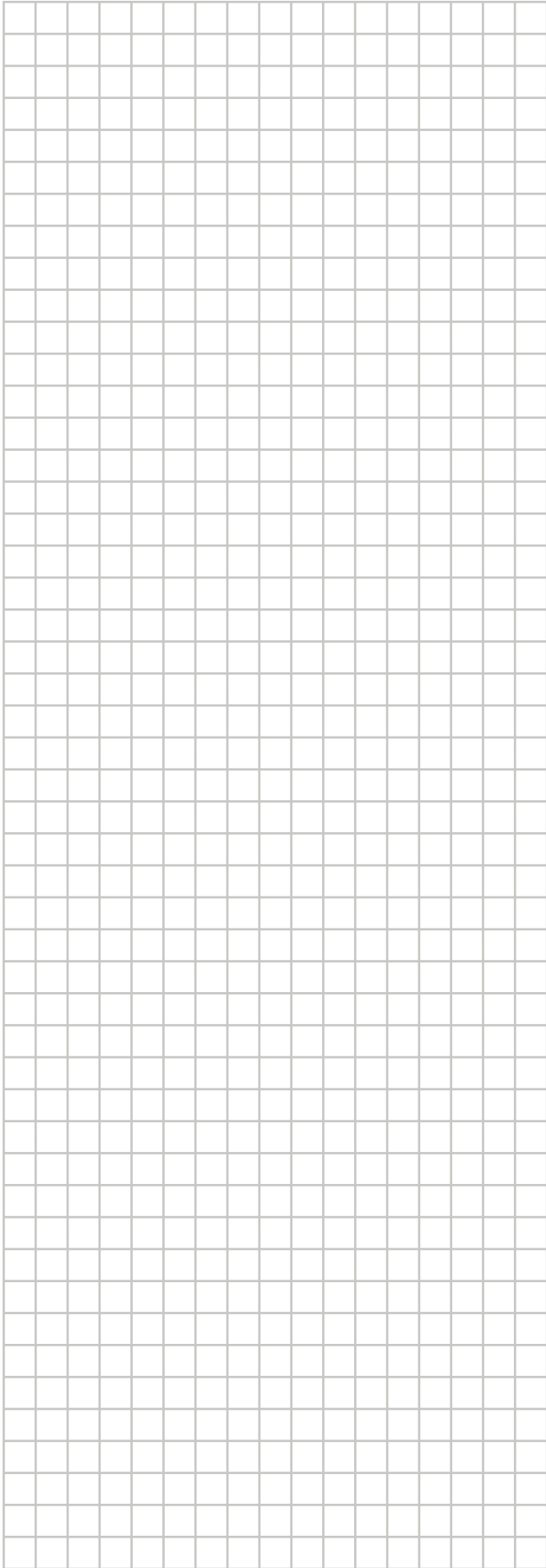
Oprema koju je proizvela ili odobrila kompanija Daikin koja se može kombinirati s proizvodom u skladu s uputama u pratećoj dokumentaciji.

Lokalna nabavka

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







ERC

Copyright 2019 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P580572-1B 2024.07