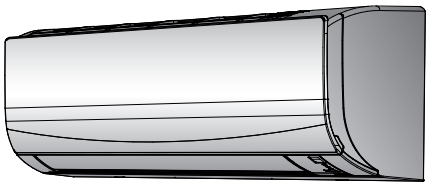
Referentni vodič za instalatere

# Split klima uređaj postavljena na zid



FTXF20J5V1B
FTXF25J5V1B
FTXF35J5V1B
FTXF42J5V1B
FTXF50J5V1B

ATXF20J5V1B
ATXF25J5V1B
ATXF35J5V1B
ATXF42J5V1B
ATXF50J5V1B

# Sadržaj


**1 O dokumentaciji 4**
1.1 Šifra proizvoda 4
1.2 O ovom dokumentu 4

**2 Opće mjere opreza 6**
2.1 O dokumentaciji 6
2.1.1 Značenje upozorenja i simbola 6
2.2 Za instalatera 7
2.2.1 Općenito 7
2.2.2 Mjesto instalacije 8
2.2.3 Rashladno sredstvo — u slučaju R410A ili R32 11
2.2.4 Električno 13

**3 Posebne sigurnosne upute za instalatera 16**

**4 O kutiji 18**
4.1 Unutrašnja jedinica 18
4.1.1 Raspakiravanje unutrašnje jedinice 18
4.1.2 Za uklanjanje pribora iz unutrašnje jedinice 19

**5 O jedinici 20**
5.1 Izgled sistema 20
5.2 Raspon rada 20
5.3 Informacije o bežičnom LAN-u 21
5.3.1 Mjere opreza prilikom upotrebe bežičnog LAN-a 21
5.3.2 Osnovni parametri 21
5.3.3 Postavljanje bežičnog LAN-a 21

**6 Instalacija jedinice 23**
6.1 Priprema mjesta za instalaciju 23
6.1.1 Zahtjevi mjesta instalacije unutrašnje jedinice 23
6.2 Otvaranje unutrašnje jedinice 24
6.2.1 Skidanje prednje ploče 24
6.2.2 Za ponovno postavljanje prednje ploče 25
6.2.3 Za skidanje prednje rešetke 25
6.2.4 Za ponovno postavljanje prednje rešetke 26
6.2.5 Uklanjanje poklopca razvodne kutije 26
6.2.6 Za otvaranje servisnog poklopca 26
6.3 Montaža unutrašnje jedinice 27
6.3.1 Mjere opreza prilikom montiranja unutrašnje jedinice 27
6.3.2 Za instaliranje montažne ploče 27
6.3.3 Za bušenje rupe u zidu 28
6.3.4 Za skidanje poklopca otvora cijevi 28
6.3.5 Odvod kondenzata 29

**7 Instalacija cijevi 32**
7.1 Priprema cjevovoda rashladnog sredstva 32
7.1.1 Zahtjevi cjevovoda rashladnog sredstva 32
7.1.2 Izolacija cjevovoda rashladnog sredstva 33
7.2 Spajanje cjevovoda rashladnog sredstva 33
7.2.1 O spajanju cjevovoda rashladnog sredstva 33
7.2.2 Mjere opreza pri spajanju cjevovoda rashladnog sredstva 33
7.2.3 Smjernice prilikom spajanja cjevovoda rashladnog sredstva 34
7.2.4 Smjernice za savijanje cijevi 35
7.2.5 Za proširivanje otvora cijevi 35
7.2.6 Za spajanje cjevovoda rashladnog sredstva na unutrašnju jedinicu 36

**8 Električna instalacija 37**
8.1 Priprema električnog ožičenja 37
8.1.1 O pripremi električnog ožičenja 37
8.2 Spajanje električnog ožičenja 37
8.2.1 O spajanju električnih instalacija 37
8.2.2 Mjere opreza prilikom spajanja električnog ožičenja 37
8.2.3 Smjernice za spajanje električnog ožičenja 38
8.2.4 Specifikacije standardnih komponenti ožičenja 40
8.2.5 Za spajanje električnog ožičenja na unutrašnju jedinicu 40
8.2.6 Povezivanje HA sistema (žičani daljinski upravljač, centralni daljinski upravljač, bežični adapter itd.) 41

**9 Završavanje instalacije unutrašnje jedinice 43**
9.1 Izolacija odvodnog cjevovoda, cjevovoda rashladnog sredstva i interkonekcijskog kabla ... 43
9.2 Za provođenje cijevi kroz rupu u zidu ... 43
9.3 Za pričvršćivanje jedinice na montažnu ploču ... 44

**10 Konfiguracija 45**
10.1 Kontakt za uključivanje/isključivanje ... 45
10.1.1 Postavljanje kontakta za uključivanje/isključivanje ... 46
10.2 Postavljanje drugog kanala prijemnika infracrvenog signala unutrašnje jedinice ... 47

**11 Puštanje u rad 49**
11.1 Pregled: Puštanje u rad ... 49
11.2 Kontrolna lista prije puštanja u rad ... 49
11.3 Za postupak probnog rada ... 50
11.3.1 Provođenje probnog rada u zimskoj sezoni ... 50

**12 Predaja korisniku 51**

**13 Odlaganje 52**

**14 Tehnički podaci 53**
14.1 Dijagram ožičenja ... 53
14.1.1 Unificirana legenda za električni dijagram ... 53

**15 Rječnik pojmova 56**

# 1 O dokumentaciji

## 1.1 Šifra proizvoda

FTXF20J, FTXF25J, FTXF35J, FTXF42J, FTXF50J, ATXF20J, ATXF25J, ATXF35J, ATXF42J, ATXF50J

## 1.2 O ovom dokumentu

**INFORMACIJA**

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

### Ciljna publika

Ovlašteni instalateri

**INFORMACIJA**

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

### Komplet dokumentacije

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

- **Opće mjere opreza:**
  - Sigurnosne upute koje MORATE pročitati prije montiranja
  - Format: Papir (u ambalažnoj kutiji unutrašnje jedinice)
- **Priručnik za instalaciju unutrašnje jedinice:**
  - Uputstva za montažu
  - Format: Papir (u ambalažnoj kutiji unutrašnje jedinice)
- **Referentni vodič za instalatere:**
  - Priprema za instaliranje, dobre prakse, referentni podaci…
  - 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.

FTXF-J

ATXF-J

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

### Tehničko-inžinjerski podaci

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

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

# 2 Opće mjere opreza

## 2.1 O dokumentaciji

- Originalna uputstva su napisana na engleskom jeziku. Svi drugi jezici su prijevodi originala.
- Mjere opreza opisane u ovom dokumentu obuhvataju vrlo važne teme, stoga ih pažljivo slijedite.
- Instalaciju sistema i sve aktivnosti opisane u priručniku za instalaciju i u referentnom vodiču za instalatera MORA izvesti ovlašteni instalater.

### 2.1.1 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 opeklina/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**




**UPOZORENJE: BLAGO ZAPALJIVI MATERIJAL**

Rashladno sredstvo unutar jedinice je lako zapaljivo.



**OPREZ**

Označava situaciju koja može dovesti do lakše ili umjerene ozljede.



**OBAVJEŠTENJE**

Označava situaciju koja može dovesti do oštećenja opreme ili imovine.



**INFORMACIJA**

Označava korisne savjete ili dodatne informacije.

Simboli korišteni na jedinici:

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

Simboli korišteni u dokumentaciji:

| Simbol | Objašnjenje |
|---|---|
|  | Označava naslov slike ili referencu na nju.<br>**Primjer:** " Naslov slike 1–3 " znači "Slika 3 u poglavlju 1". |
|  | Označava naslov tabele ili referencu na nju.<br>**Primjer:** " Naslov tabele 1–3" znači "Tabela 3 u poglavlju 1". |

## 2.2 Za instalatera

### 2.2.1 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 iscure.



**UPOZORENJE**

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



**UPOZORENJE**

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



**UPOZORENJE**

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



**UPOZORENJE**

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

**OPREZ**

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

**OPREZ**

NE dirajte otvor za ulaz zraka ni aluminijska krilca jedinice.

**OPREZ**

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

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

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

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

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

### 2.2.2 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.
- U kupatilima.

**Upute za opremu koja koristi rashladno sredstvo R32**

A2L

**UPOZORENJE: BLAGO ZAPALJIVI MATERIJAL**

Rashladno sredstvo unutar jedinice je lako zapaljivo.

**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 izbjegnete 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 ($m^2$).
- da nema pomoćnih uređaja, koji mogu biti potencijalni izvor paljenja, instaliranih u kanalima (primjer: vrele površine s temperaturom većom od 700°C i električni rasklopni uređaj);
- da postoje samo pomoćni uređaji koje je proizvođač odobrio za upotrebu u kanalima;
- da li su otvori za ulaz i izlaz zraka povezani direktno kanalima s istom prostorijom. NEMOJTE koristiti prostore kao što su spušteni stropovi kao otvor za ulaz i izlaz zraka.

**OPREZ**

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 ($m^2$). To se odnosi na:

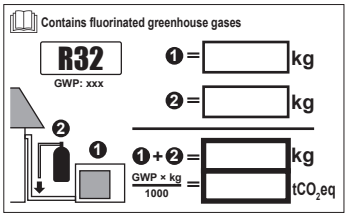
- Unutrašnje jedinice **bez** senzora za curenje rashladnog sredstva; kod unutrašnjih jedinica **sa** senzorom za curenje rashladnog sredstva, pogledajte priručnik za instalaciju
- Vanjske jedinice postavljene ili pohranjene u zatvorenom prostoru (na primjer: zimski vrt, garaža, strojarnica)

**OBAVJEŠTENJE**

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

### Za određivanje minimalne površine poda

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

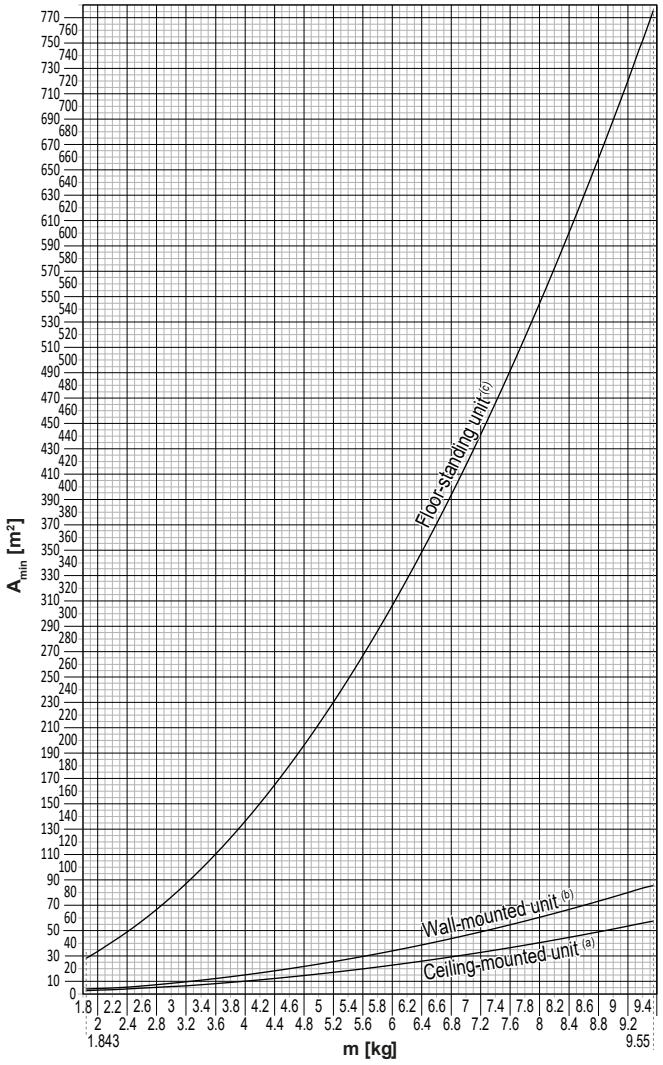



2 Odredite koji grafikon ili tabelu želite koristiti.

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

| Ako je visina postavljanja… | Tada koristite grafikon ili tabelu za… |
|---|---|
| < 1,8 m | Jedinice koje stoje na podu |
| 1,8 ≤ x < 2,2 m | Jedinice postavljene na zid |
| ≥ 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)

### 2.2.3 Rashladno sredstvo — u slučaju R410A ili R32

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

**OPASNOST: RIZIK OD EKSPLOZIJE**

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

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

**UPOZORENJE**

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

**UPOZORENJE**

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

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

**UPOZORENJE**

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

**UPOZORENJE**

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

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

**OBAVJEŠTENJE**

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

**OBAVJEŠTENJE**

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

**OBAVJEŠTENJE**

Pazite da vanjske cijevi i priključci NE BUDU izloženi naprezanju.

**OBAVJEŠTENJE**

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

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

| Ako | Onda |
|---|---|
| Postoji sifonska cijev<br>(tj. na cilindru je oznaka "Opremljen sifonom za punjenje tekućine") | Punite tako da je cilindar u uspravnom položaju.<br> |

| Ako | Onda |
|---|---|
| NEMA sifonske cijevi | Punite tako da je cilindar okrenut naopako.<br> |

- 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.

### 2.2.4 Električno

**OPASNOST: RIZIK OD ELEKTRIČNOG UDARA**

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

**UPOZORENJE**

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

**UPOZORENJE**

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

**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.

**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.

**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.

**Montaža jedinice (pogledajte "6 Instalacija jedinice" [▸ 23])**

**UPOZORENJE**

Instalaciju treba izvršiti instalater, a odabir materijala i instalacija mora biti u skladu s važećim zakonodavstvom. EN378 je standard koji je primjenjiv u Evropi.

**UPOZORENJE**

Uređaj treba pohraniti tako da se spriječe mehanička oštećenja, u dobro prozračenoj prostoriji u kojoj nema trajno aktivnih izvora zapaljenja (npr.: otvoreni plamen, aktivni plinski uređaj ili aktivni električni grijač). Veličina sobe mora biti kako je navedeno u Općim mjerama opreza.

**OPREZ**

Za zidove koji sadržavaju metalni okvir ili metalnu ploču koristite zidno ugrađenu cijev i zidni poklopac u prolaznu rupu da biste spriječili moguće zagrijavanje, strujni udar ili požar.

**Montaža cjevovoda (pogledajte "7 Instalacija cijevi" [▸ 32])**

A2L

**UPOZORENJE: BLAGO ZAPALJIVI MATERIJAL**

Rashladno sredstvo unutar jedinice je lako zapaljivo.

**OPREZ**

Cjevovod i spojevi split sistema moraju biti izvedeni s trajnim spojevima kada su unutar prostora u kojem borave ljudi, osim spojeva koji direktno povezuju cjevovod s unutrašnjim jedinicama.

**OPASNOST: RIZIK OD VATRE/PARE**

**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.

**Električna instalacija (pogledajte "8 Električna instalacija" [▸ 37])**

**OPASNOST: RIZIK OD ELEKTRIČNOG UDARA**

**UPOZORENJE**

Za kablove napajanja UVIJEK koristite višežilni kabal.

**UPOZORENJE**

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

**UPOZORENJE**

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

**UPOZORENJE**

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

Oni mogu uzrokovati pregrijavanje, strujni udar ili požar.

**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**

NEMOJTE spajati kabal napajanja na unutrašnju jedinicu. To može dovesti do strujnog udara ili požara.

**UPOZORENJE**

- NEMOJTE upotrebljavati lokalno kupljene električne dijelove unutar proizvoda.
- Električno napajanje odvodne pumpe, itd., NEMOJTE dovoditi razvodom iz redne stezaljke. To može dovesti do strujnog udara ili požara.

**UPOZORENJE**

Držite ožičenje spajanja između jedinica dalje od bakarnih cijevi koje nemaju toplinsku izolaciju jer te cijevi mogu biti veoma vruće.

# 4 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.

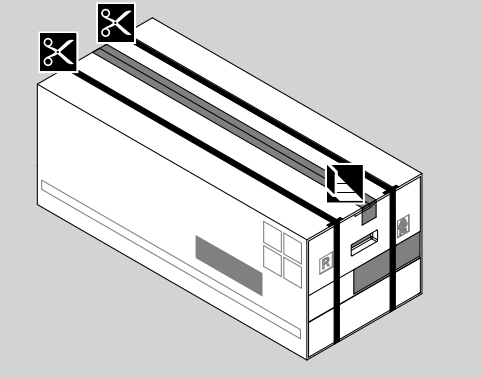
  Držite jedinicu uspravno, da se izbjegne oštećenje.

## 4.1 Unutrašnja jedinica

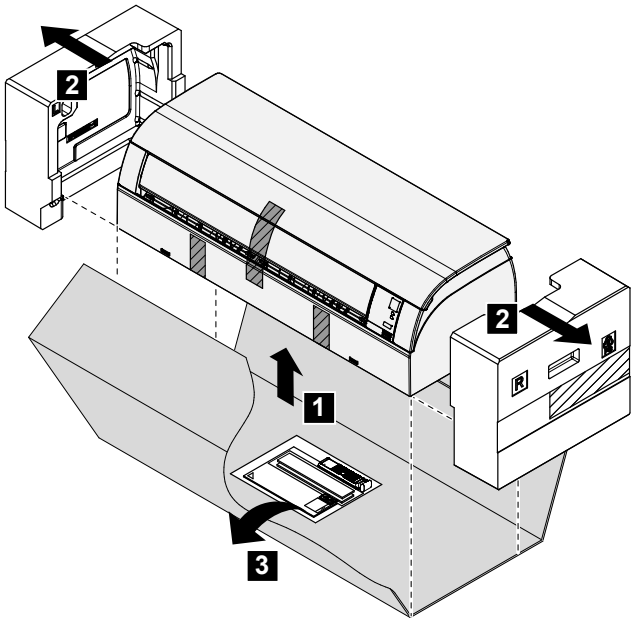
**INFORMACIJA**

Ilustracije u nastavku su primjeri i možda NE odgovaraju izgledu vašeg sistema.

### 4.1.1 Raspakiravanje unutrašnje jedinice

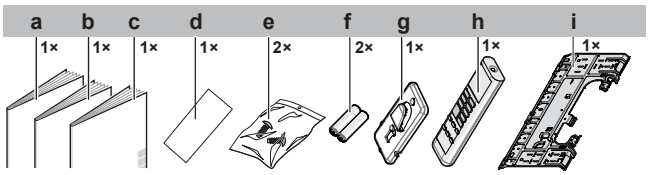


### 4.1.2 Za uklanjanje pribora iz unutrašnje jedinice




**1** Uklonite:

- vrećicu s dodatnom opremom s dna paketa,
- montažnu ploču pričvršćenu na stražnju stranu unutrašnje jedinice.
- rezervnu SSID naljepnicu na prednjoj rešetci.




**a** Priručnik za montiranje
**b** Priručnik za rukovanje
**c** Opće mjere opreza
**d** Rezervna SSID naljepnica
**e** Vijak za pričvršćivanje unutrašnje jedinice (M4×12L). Pogledajte "9.3 Za pričvršćivanje jedinice na montažnu ploču" [▸ 44].
**f** AAA.LR03 baterije sa suhim punjenjem (alkalne) za korisnički interfejs
**g** Držač bežičnog daljinskog upravljača (korisnički interfejs)
**h** Bežični daljinski upravljač (korisnički interfejs)
**i** Montažna ploča

**2** **Rezervna SSID naljepnica.** NE bacati rezervnu naljepnicu. Čuvajte je na sigurnom mjestu ako vam zatreba u budućnosti (npr. u slučaju zamjene prednje rešetke zalijepite je na novu prednju rešetku).

# 5 O jedinici

A2L

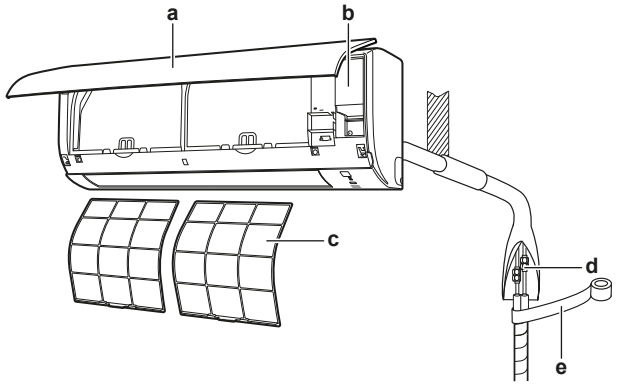
**UPOZORENJE: BLAGO ZAPALJIVI MATERIJAL**

Rashladno sredstvo unutar jedinice je lako zapaljivo.

## 5.1 Izgled sistema

**INFORMACIJA**

Ilustracije u nastavku su primjeri i možda NE odgovaraju izgledu vašeg sistema.




**a** Unutrašnja jedinica
**b** Servisni poklopac
**c** Filter za zrak
**d** Cjevovod rashladnog sredstva, crijevo za kondenzat i interkonekcijski kabal
**e** Izolacijska traka

## 5.2 Raspon rada

Za siguran i efikasan rad koristite sistem u sljedećim rasponima temperature i vlažnosti.

| Način rada | Raspon rada |
|---|---|
| Hlađenje[a][b] | ▪ Vanjska temperatura: –10~48°C DB<br>▪ Unutrašnja temperatura: 18~32°C DB<br>▪ Unutrašnja vlažnost: ≤80% |
| Grijanje[a] | ▪ Vanjska temperatura: –15~24°C DB<br>▪ Unutrašnja temperatura: 10~30°C DB |
| Sušenje[a] | ▪ Vanjska temperatura: –10~48°C DB<br>▪ Unutrašnja temperatura: 18~32°C DB<br>▪ Unutrašnja vlažnost: ≤80% |

[a] Ako jedinica radi izvan svog raspona rada sigurnosni uređaj može zaustaviti rad sistema.
[b] Ako jedinica radi izvan svog raspona rada može se pojaviti kondenzat i kapanje vode.

## 5.3 Informacije o bežičnom LAN-u

Za detaljne specifikacije, uputstva za montažu, načine postavljanja, česta pitanja, izjavu o usklađenosti i najnoviju verziju ovog priručnika posjetite app.daikineurope.com.

**INFORMACIJA: Izjava o usklađenosti**

Daikin Europe N.V. izjavljuje da je tip radio opreme ugrađen u ovaj uređaj u skladu s Direktivom 2014/53/EU.

### 5.3.1 Mjere opreza prilikom upotrebe bežičnog LAN-a

NE koristite u blizini:

- **medicinske opreme.** Npr. osobe koje koriste srčane pejsmejkere ili defibrilatore. Ovaj proizvod može uzrokovati elektromagnetske smetnje.
- **opreme s automatskim upravljanjem.** Npr. automatska vrata ili oprema za gašenje požara. Ovaj proizvod može uzrokovati neispravno ponašanje opreme.
- **mikrovalnih pećnica.** Mogu uticati na komunikaciju s bežičnim LAN-om.

### 5.3.2 Osnovni parametri

| Šta | Vrijednost |
|---|---|
| Raspon frekvencije | 2400 MHz~2483,5 MHz |
| Protokol za bežičnu komunikaciju | IEEE 802.11b/g/n |
| Radiofrekvencijski kanal | 1~13 |
| Izlazna snaga | 13 dBm |
| Efektivna izračena snaga | 15 dBm (11b) / 14 dBm (11g) / 14 dBm (11n) |
| Napajanje | istosmjerno 14 V / 100 mA |

### 5.3.3 Postavljanje bežičnog LAN-a

Korisnik je odgovoran za osiguravanje:

- pametnog telefona ili tableta s minimalnom podržanom verzijom sistema Android ili iOS koja je navedena na stranici app.daikineurope.com
- internetske veze i komunikacijskog uređaja, kao što je modem, ruter i sl.
- pristupne tačke za bežični LAN.
- instalirane besplatne aplikacije ONECTA.

**Da instalirate aplikaciju ONECTA**

1. Idite na Google Play (na Android uređajima) ili App Store (na iOS uređajima) i pretražite "ONECTA".
2. Za instalaciju aplikacije ONECTA slijedite uputstva na ekranu.

**INFORMACIJA**

Skenirajte QR kôd da preuzmete i instalirate ONECTA aplikaciju na svom mobilnom uređaju ili tabletu:

# 6 Instalacija jedinice

## U ovom poglavlju


6.1 Priprema mjesta za instalaciju ... 23
6.1.1 Zahtjevi mjesta instalacije unutrašnje jedinice ... 23
6.2 Otvaranje unutrašnje jedinice ... 24
6.2.1 Skidanje prednje ploče ... 24
6.2.2 Za ponovno postavljanje prednje ploče ... 25
6.2.3 Za skidanje prednje rešetke ... 25
6.2.4 Za ponovno postavljanje prednje rešetke ... 26
6.2.5 Uklanjanje poklopca razvodne kutije ... 26
6.2.6 Za otvaranje servisnog poklopca ... 26
6.3 Montaža unutrašnje jedinice ... 27
6.3.1 Mjere opreza prilikom montiranja unutrašnje jedinice ... 27
6.3.2 Za instaliranje montažne ploče ... 27
6.3.3 Za bušenje rupe u zidu ... 28
6.3.4 Za skidanje poklopca otvora cijevi ... 28
6.3.5 Odvod kondenzata ... 29


## 6.1 Priprema mjesta za instalaciju

**UPOZORENJE**

Uređaj treba čuvati u sobi bez kontinuiranih izvora zapaljenja (primjer: otvoreni plamen, plinski uređaj u radu ili električni grijač u radu).

**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.

### 6.1.1 Zahtjevi mjesta instalacije unutrašnje jedinice

**INFORMACIJA**

Također pročitajte mjere opreza i zahtjeve u odjeljku "2 Opće mjere opreza" [▸ 6].

**INFORMACIJA**

Nivo pritiska zvuka je niži od 70 dBA.

- **Protok zraka.** Pobrinite se da ništa ne blokira protok zraka.
- **Odvod kondenzata.** Pobrinite se da kondenzirana voda može slobodno oticati.
- **Izolacija zida**. Kada uslovi u zidu prelaze 30°C i relativna vlažnost zraka iznosi 80% ili kada se u zid uvodi svjež zrak, tada je potrebna dodatna izolacija (minimalne debljine 10 mm od polietilenske pjene).
- 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.

- **Fluorescentna rasvjeta**. Kada montirate bežični daljinski upravljač (korisničko sučelje) u prostoriji s fluorescentnom rasvjetom, vodite računa o sljedećem da se izbjegnu smetnje:
  - Postavite bežični daljinski upravljač (korisničko sučelje) što je moguće bliže unutrašnjoj jedinici.
  - Unutrašnju jedinicu postavite što je dalje moguće od fluorescentne rasvjete.

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
- Na mjestima na kojima u atmosferi mogu nastati maglice mineralnih ulja, raspršene čestice ili pare. Plastični dijelovi se mogu oštetiti i uzrokovati curenje vode.
- Na mjestima gdje jedinica nije izložena direktnom sunčevom svjetlu.
- U kupatilima.
- Mjesta osjetljiva na buku (npr. pored spavaće sobe), kako vas buka rada jedinice ne bi ometala.

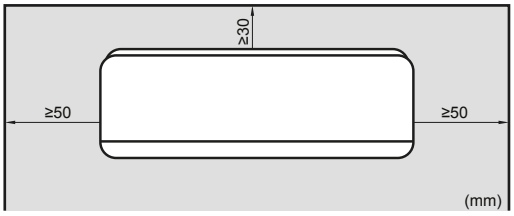
**OBAVJEŠTENJE**

NE stavljajte predmete osjetljive na vlagu ispod unutrašnje i/ili vanjske jedinice. Kondenzacija na glavnoj jedinici ili cjevovodu rashladnog sredstva, nečistoća filtera zraka ili začepljenje odvoda mogu uzrokovati kapanje i može dovesti do zaprljanja ili oštećenja predmeta koji se nalaze ispod.

**UPOZORENJE**

NE stavljajte predmete osjetljive na vlagu ispod unutrašnje i/ili vanjske jedinice. Kondenzacija na glavnoj jedinici ili cjevovodu rashladnog sredstva, nečistoća filtera zraka ili začepljenje odvoda mogu uzrokovati kapanje i može dovesti do zaprljanja ili oštećenja predmeta koji se nalaze ispod.

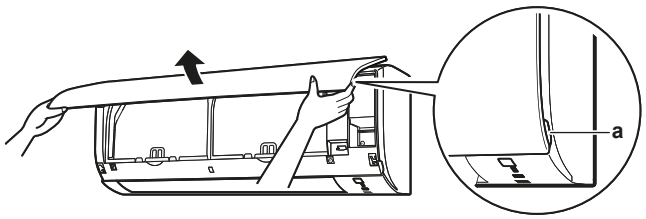
- **Razmak.** Postavite jedinicu najmanje 1,8 m od poda i imajte na umu sljedeće zahtjeve u pogledu udaljenosti od zidova i stropa:




## 6.2 Otvaranje unutrašnje jedinice

### 6.2.1 Skidanje prednje ploče

**1** Držite prednju ploču za jezičce ploče s obje strane i otvorite je.

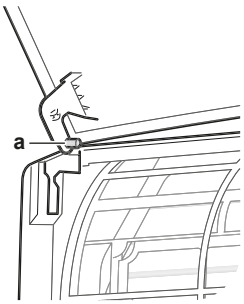



**a** Jezičci ploče

2 Skinite prednju ploču kližući je lijevo ili desno i tako što ćete je povući prema sebi.

**Rezultat:** Osovina prednje ploče na jednoj strani će se odvojiti.

3 Na isti način odvojite osovinu prednje ploče na drugoj strani.




**a** Osovina prednje ploče

### 6.2.2 Za ponovno postavljanje prednje ploče

1 Pričvrstite prednju ploču. Poravnajte osovine s utorima i gurnite ih do kraja.

2 Polako zatvorite prednji panel; pritisnite na obje strane i u sredini.

### 6.2.3 Za skidanje prednje rešetke

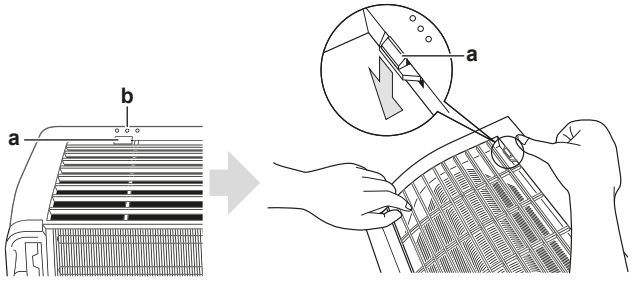
**OPREZ**

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

1 Uklonite prednju ploču kako biste izvadili filter za zrak.

2 Skinite 2 vijka (klase 20~35) odnosno 3 vijeka (klase 50~71) s prednje ploče.

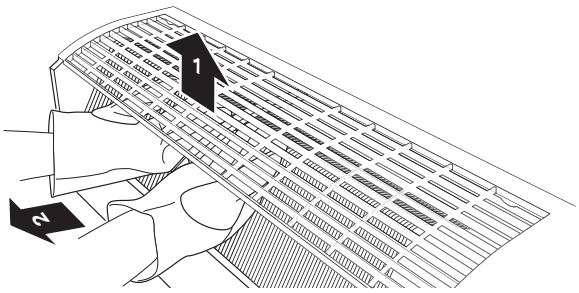
3 Gurnite dolje 3 gornje kuke označene simbolom s 3 kruga.




**a** Gornja kuka
**b** Simbol s 3 kruga

4 Preporučujemo otvaranje krilca prije uklanjanja prednje rešetke.

5 Postavite obje ruke pod sredinu prednje rešetke, gurnite je prema gore i zatim povucite prema sebi.




### 6.2.4 Za ponovno postavljanje prednje rešetke

**1** Postavite prednju rešetku i dobro zakačite 3 gornje kuke.

**2** Stavite 2 vijka nazad na prednju rešetku.

**3** Postavite filter za zrak i zatvorite prednju ploču.

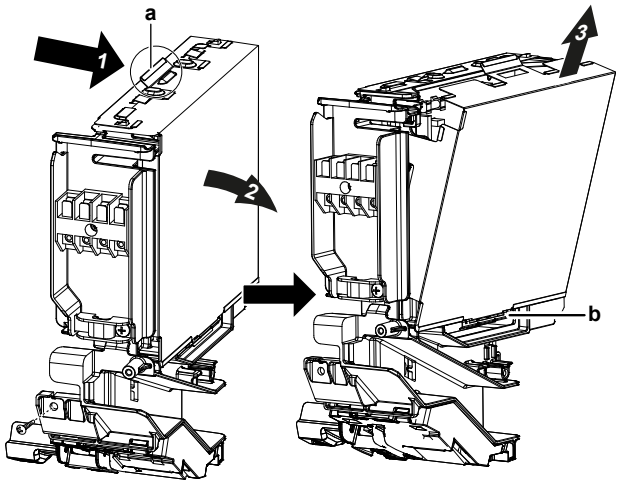
### 6.2.5 Uklanjanje poklopca razvodne kutije

**Preduslov:** Skinite prednju rešetku.

**1** Uklonite 1 vijak razvodne kutije.

**2** Otvorite poklopac razvodne kutije povlačenjem dijela koji strši na vrhu poklopca.

**3** Otkopčajte jezičac na donjoj strani i uklonite poklopac razvodne kutije.

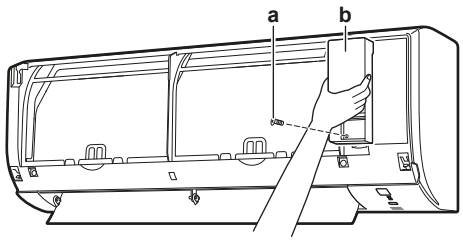



**a** Dio koji strši na vrhu poklopca
**b** Jezičac

### 6.2.6 Za otvaranje servisnog poklopca

**1** Uklonite 1 vijak sa servisnog poklopca.

**2** Horizontalno izvucite servisni poklopac s jedinice.




**a** Vijak servisnog poklopca
**b** Servisni poklopac

## 6.3 Montaža unutrašnje jedinice

### 6.3.1 Mjere opreza prilikom montiranja unutrašnje jedinice

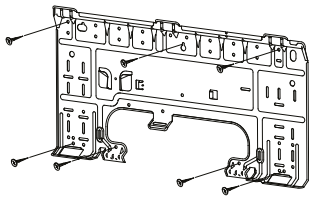
**INFORMACIJA**

Također pročitajte mjere opreza i zahtjeve u sljedećim poglavljima:

- Opće sigurnosne mjere opreza
- Priprema

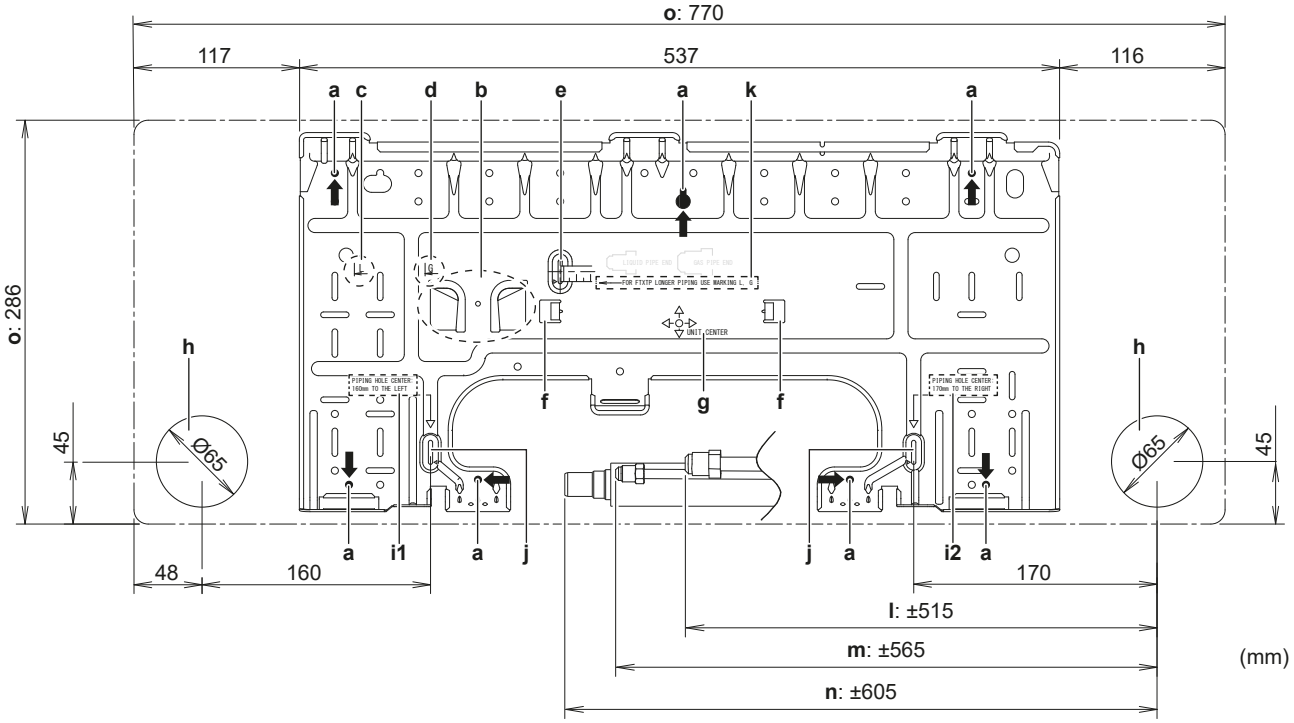
### 6.3.2 Za instaliranje montažne ploče

1. Privremeno postavite montažnu ploču.
2. Poravnajte montažnu ploču.
3. Označite središte tačaka bušenja na zidu koristeći metar. Kraj metra postavite na oznaku "▷".
4. Završite postavljanje učvršćivanjem montažne ploče na zid pomoću vijaka M4×25L (lokalna nabavka).



**INFORMACIJA**

Uklonjeni poklopac otvora cijevi se može držati u džepu montažne ploče.




**a** Preporučene tačke za fiksiranje montažne ploče
**b** Džep za poklopac priključka cijevi
**c** Kraj cijevi za tečnost
**d** Kraj cijevi za plin
**e** Koristite metar kao što je prikazano
**i1** Središte rupe za cjevovod: 160 mm ulijevo
**i2** Središte rupe za cjevovod: 170 mm udesno
**j** Postavite metar na oznaku "▷"
**k** Za kraj cijevi FTXTP koristite oznake "L" i "G"
**l** Dužina plinske cijevi

**f** Jezičci za polaganje libele
**g** Centar jedinice
**h** Rupa za ugrađeni cjevovod Ø65 mm
**m** Dužina cijevi za tekućinu
**n** Dužina odvodnog crijeva
**o** Obris jedinice

### 6.3.3 Za bušenje rupe u zidu

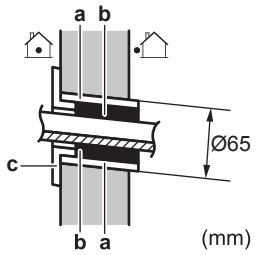
**OPREZ**

Za zidove koji sadržavaju metalni okvir ili metalnu ploču koristite zidno ugrađenu cijev i zidni poklopac u prolaznu rupu da biste spriječili moguće zagrijavanje, strujni udar ili požar.

**OBAVJEŠTENJE**

Pobrinite se da zabrtvite praznine oko cijevi brtvenim sredstvom (lokalna nabavka) da biste spriječili curenje vode.

1. Izbušite u zidu rupu za provlačenje od 65 mm s nagibom na dole prema vanjskoj strani.
2. U rupu umetnite zidno ugrađenu cijev.
3. Na zidnu cijev stavite zidni poklopac.




**a** Zidno ugrađena cijev
**b** Kit
**c** Poklopac za rupu u zidu

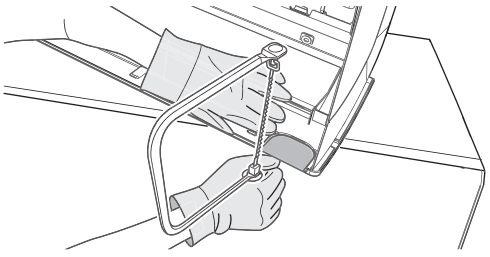
4. Nakon što završite ožičenje te postavljanje cjevovoda za rashladno sredstvo i odvodni cjevovod, NEMOJTE zaboraviti zabrtviti prazninu kitom.

### 6.3.4 Za skidanje poklopca otvora cijevi

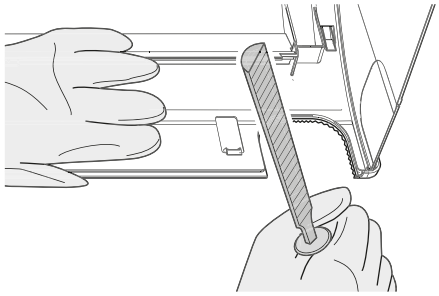
**INFORMACIJA**

Da biste spojili cjevovod na desnoj strani, donjoj desnoj strani, lijevoj strani ili donjoj lijevoj strani, MORATE skinuti poklopac otvora cijevi.

1. Odrežite poklopac otvora cijevi s unutrašnje strane prednje rešetke pomoću pile.



**2** Uklonite neravnine uzduž izrezanog dijela pomoću polukružne iglaste turpije.



**OBAVJEŠTENJE**

NEMOJTE koristiti kliješta za uklanjanje poklopca otvora cijevi, jer bi to moglo oštetiti prednju rešetku.

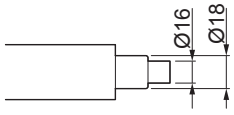
### 6.3.5 Odvod kondenzata

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

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

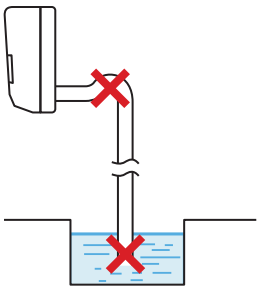
**Opće smjernice**

- **Dužina cijevi.** Odvodni cjevovod treba biti što kraći.
- **Veličina cijevi.** Ako je potreban produžetak crijeva za kondenzat ili ugrađeni odvodni cjevovod, upotrijebite odgovarajuće dijelove u skladu s prednjim krajem crijeva.

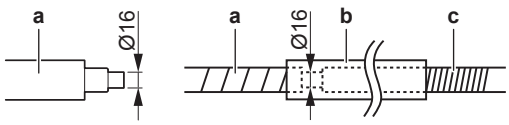



**OBAVJEŠTENJE**

- Postavite odvodno crijevo sa silaznim nagibom.
- Stupice NISU dozvoljene.
- NEMOJTE stavljati kraj crijeva u vodu.

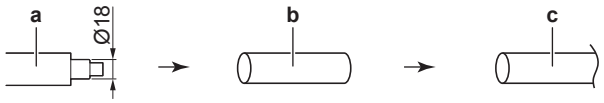


- **Produžetak crijeva za kondenzat.** Kod produžavanja crijeva za kondenzat, upotrijebite kupovno crijevo unutrašnjeg Ø16 mm.




**a** Crijevo za kondenzat isporučeno s unutrašnjom jedinicom
**b** Cijev za toplotnu izolaciju (lokalna nabavka)
**c** Produžno crijevo za kondenzat

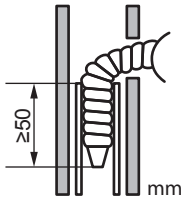
- **Kruta cijev od polivinilhlorida.** Prilikom spajanja krute cijevi od polivinilhlorida (nazivnog Ø13 mm) direktno na odvodno crijevo, kao kod ugrađenih cjevovoda, koristite odvodni nastavak (lokalna nabavka) (nazivnog Ø13 mm).




**a** Crijevo za kondenzat isporučeno s unutrašnjom jedinicom
**b** Odvodni nastavak nazivnog Ø13 mm (lokalna nabavka)
**c** Kruta cijev od polivinilhlorida (lokalna nabavka)

- **Kondenzacija.** Poduzmite mjere protiv kondenzacije. Izolirajte cijeli odvodni cjevovod u zgradi.

**1** Umetnite crijevo za kondenzat u odvodnu cijev kao što je prikazano na sljedećoj slici, da se NE bi izvuklo iz cijevi za odvod.

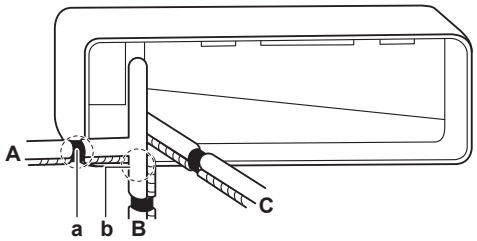



### Za spajanje cjevovoda na desnoj strani, stražnjoj desnoj strani ili donjoj desnoj strani

**INFORMACIJA**
Cjevovod je fabrički postavljen na desnoj strani. Za cjevovod na lijevoj strani, uklonite cjevovod s desne strane i instalirajte ga na lijevu stranu.

**1** Spojite odvodno crijevo ljepljivom vinilnom trakom na dno cijevi rashladnog sredstva.

**2** Izolacijskom trakom zajedno omotajte odvodno crijevo i cijevi rashladnog sredstva.




**A** Cjevovod na desnoj strani
**B** Cjevovod na donjoj desnoj strani
**C** Cjevovod na stražnjoj desnoj strani
**a** Ovdje uklonite poklopac otvora cijevi za cjevovod na desnoj strani
**b** Ovdje uklonite poklopac otvora cijevi za cjevovod na donjoj desnoj strani

### Za spajanje cjevovoda na lijevoj strani, stražnjoj lijevoj strani ili donjoj lijevoj strani

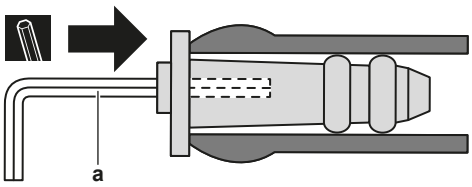
**INFORMACIJA**
Cjevovod je fabrički postavljen na desnoj strani. Za cjevovod na lijevoj strani, uklonite cjevovod s desne strane i instalirajte ga na lijevu stranu.

**1** Skinite pričvrsni vijak izolacije na desnoj strani i izvadite odvodno crijevo.

**2** Skinite odvodni čep na lijevoj strani i pričvrstite ga na desnoj strani.

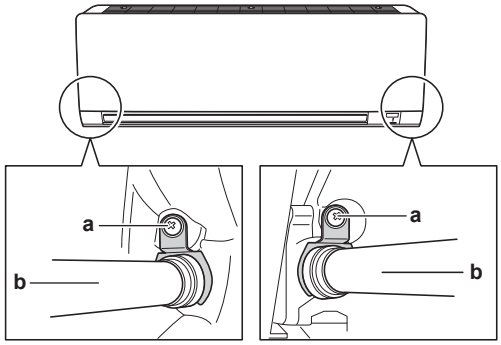
**OBAVJEŠTENJE**

NEMOJTE stavljati ulje za podmazivanje (rashladno ulje) na odvodni čep prilikom umetanja. Odvodni čep se može oštetiti i uzrokovati curenje iz čepa.



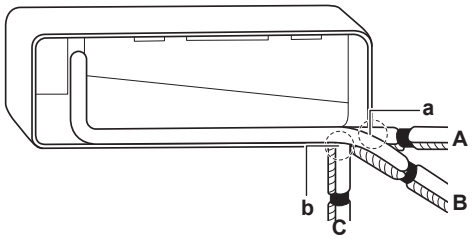

**a** Imbus ključ od 4 mm

**3** Umetnite odvodno crijevo na lijevoj strani i ne zaboravite da ga pritegnete pričvrsnim vijkom; u suprotnom može doći do curenja vode.




**a** Pričvrsni vijak izolacije
**b** Odvodno crijevo

**4** Ljepljivom vinilnom trakom pričvrstite odvodno crijevo na cjevovod rashladnog sredstva na donjoj strani.

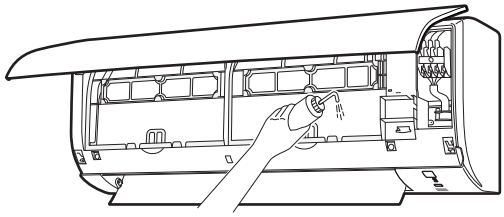



**A** Cjevovod na lijevoj strani
**B** Cjevovod na stražnjoj lijevoj strani
**C** Cjevovod na donjoj lijevoj strani
**a** Ovdje uklonite poklopac otvora cijevi za cjevovod na lijevoj strani
**b** Ovdje uklonite poklopac otvora cijevi za cjevovod na donjoj lijevoj strani

### Za provjeru curenja vode

**1** Skinite filtere za zrak.

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



# 7 Instalacija cijevi

## U ovom poglavlju


7.1 Priprema cjevovoda rashladnog sredstva ..... 32
7.1.1 Zahtjevi cjevovoda rashladnog sredstva ..... 32
7.1.2 Izolacija cjevovoda rashladnog sredstva ..... 33
7.2 Spajanje cjevovoda rashladnog sredstva ..... 33
7.2.1 O spajanju cjevovoda rashladnog sredstva ..... 33
7.2.2 Mjere opreza pri spajanju cjevovoda rashladnog sredstva ..... 33
7.2.3 Smjernice prilikom spajanja cjevovoda rashladnog sredstva ..... 34
7.2.4 Smjernice za savijanje cijevi ..... 35
7.2.5 Za proširivanje otvora cijevi ..... 35
7.2.6 Za spajanje cjevovoda rashladnog sredstva na unutrašnju jedinicu ..... 36


## 7.1 Priprema cjevovoda rashladnog sredstva

### 7.1.1 Zahtjevi cjevovoda rashladnog sredstva

**OBAVJEŠTENJE**

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

**INFORMACIJA**

Također pročitajte mjere opreza i zahtjeve u odjeljku "2 Opće mjere opreza" [▶ 6].

- 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:

| Vanjski promjer cijevi (mm) | |
|---|---|
| **Cjevovod za tečnost** | **Cjevovod za plin** |
| Ø6,35 (1/4") | Ø9,52 (3/8") |

**Materijal cjevovoda rashladnog sredstva**

**Cjevovodni materijal**

Bakar bez spojeva deoksidiran fosfornom kiselinom

**Spojevi holender maticom**

Koristite samo žareni materijal.

**Stepen tvrdoće i debljina cijevi**

| Vanjski promjer (Ø) | Stepen tvrdoće | Debljina (t)[a] | |
|---|---|---|---|
| 6,35 mm (1/4 inča) | Žareno (O) | ≥0,8 mm |  |
| 9,52 mm (3/8 inča) | Žareno (O) | | |

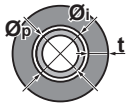


[a] Ovisno o važećim propisima i maksimalnom radnom pritisku jedinice (vidjeti "PS High" na nazivnoj pločici jedinice), može biti potrebna veća debljina cijevi.

### 7.1.2 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 ($Ø_p$) | Unutrašnji promjer izolacije ($Ø_i$) | Debljina izolacije (t) |
|---|---|---|
| 6,35 mm (1/4 inča) | 8~10 mm | ≥10 mm |
| 9,52 mm (3/8 inča) | 10~14 mm | ≥13 mm |




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

## 7.2 Spajanje cjevovoda rashladnog sredstva

### 7.2.1 O spajanju cjevovoda rashladnog sredstva

**Prije spajanja cjevovoda rashladnog sredstva**

Uvjerite se da su vanjska i unutrašnja jedinica postavljene.

**Tipičan radni tok**

Spajanje cjevovoda rashladnog sredstva uključuje:

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

### 7.2.2 Mjere opreza pri spajanju cjevovoda rashladnog sredstva

**OPASNOST: RIZIK OD VATRE/PARE**

**OBAVJEŠTENJE**

- Upotrijebite holender maticu pričvršćenu na jedinicu.
- Za sprečavanje curenja plina, rashladno ulje nanesite SAMO na unutrašnju površinu proširenja. Koristite rashladno ulje za R32 (FW68DA).
- NEMOJTE ponovo koristiti spojeve.

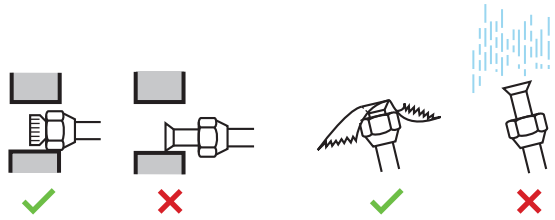
**OBAVJEŠTENJE**

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

**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 koristite samo R32.
- Kod instalacije koristite samo one alate (npr. manometar razvodnika) koji se upotrebljavaju isključivo za instalacije R32 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 | |

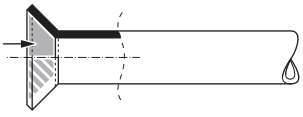
**OBAVJEŠTENJE**

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.

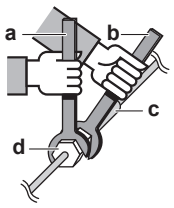
### 7.2.3 Smjernice prilikom spajanja cjevovoda rashladnog sredstva

Pri spajanju cijevi uzmite u obzir sljedeće smjernice:

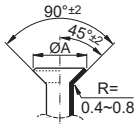
- Prilikom postavljanja holender matice unutrašnju stranu proširenja premažite eterskim ili esterskim uljem. Prije nego što je čvrsto pritegnete, zakrenite je 3 do 4 puta rukom.



- Prilikom otpuštanja holender matice UVIJEK upotrijebite dva ključa istovremeno.
- Prilikom spajanja cjevovoda, za pritezanje holender matice UVIJEK zajedno upotrijebite viljuškasti i moment ključ. Time ćete spriječiti oštećenje i propuštanje matice.




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

| Veličina cijevi (mm) | Moment sile zatezanja (N•m) | Dimenzije holendera (A) (mm) | Oblik proširenja (mm) |
|---|---|---|---|
| Ø6,35 | 15~17 | 8,7~9,1 |  |
| Ø9,52 | 33~39 | 12,8~13,2 | |



### 7.2.4 Smjernice za savijanje cijevi

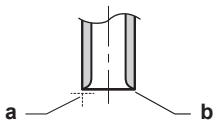
Za savijanje upotrijebite alat za savijanje cijevi. Sva savijanja cijevi trebaju biti što nježnija (radijus savijanja treba biti 30~40 mm ili veći).

### 7.2.5 Za proširivanje otvora cijevi

**OPREZ**

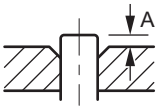
- Nepotpuno proširivanje može dovesti do ispuštanja rashladnog plina.
- NE upotrebljavajte proširenja višekratno. Upotrijebite nova proširenja kako biste spriječili curenje rashladnog plina.
- Upotrijebite holender matice koje su isporučene uz jedinicu. Upotreba drugačijih holender matica može uzrokovati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



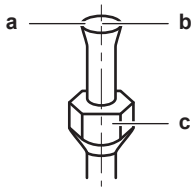

**a** Režite točno pod pravim uglovima.
**b** Odstranite hrapave ivice.

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




| | Alat za proširivanje za R32 (tip čeljusti) | Uobičajeni alat za proširivanje | |
|---|---|---|---|
| | | Tip čeljusti (Tip ridgid) | Tip s krilnom maticom (Tip imperial) |
| A | 0~0,5 mm | 1,0~1,5 mm | 1,5~2,0 mm |

**5** Provjerite 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.

### 7.2.6 Za spajanje cjevovoda rashladnog sredstva na unutrašnju jedinicu



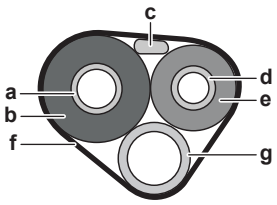

**UPOZORENJE: BLAGO ZAPALJIVI MATERIJAL**

Rashladno sredstvo unutar jedinice je lako zapaljivo.

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

**1** Spojite cjevovod rashladnog sredstva na jedinicu putem **holender spojeva**.

**2** **Izolirajte** cijevi rashladnog sredstva, interkonekcijski kabal i crijevo za kondenzat na unutrašnjoj jedinici kako slijedi:




**a** Plinska cijev
**b** Izolacija plinske cijevi
**c** Interkonekcijski kabal
**d** Cijev za tečnost
**e** Izolacija cijevi za tečnost
**f** Završna traka
**g** Odvodno crijevo



**OBAVJEŠTENJE**

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

# 8 Električna instalacija

## 8.1 Priprema električnog ožičenja

### 8.1.1 O pripremi električnog ožičenja

**INFORMACIJA**

Također pročitajte mjere opreza i zahtjeve u odjeljku "2 Opće mjere opreza" [▸ 6].

**UPOZORENJE**

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

**UPOZORENJE**

- 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.

## 8.2 Spajanje električnog ožičenja

### 8.2.1 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.

### 8.2.2 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.

**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**

NEMOJTE spajati kabal napajanja na unutrašnju jedinicu. To može dovesti do strujnog udara ili požara.

**UPOZORENJE**

- NEMOJTE upotrebljavati lokalno kupljene električne dijelove unutar proizvoda.
- Električno napajanje odvodne pumpe, itd., NEMOJTE dovoditi razvodom iz redne stezaljke. To može dovesti do strujnog udara ili požara.

**UPOZORENJE**

Držite ožičenje spajanja između jedinica dalje od bakarnih cijevi koje nemaju toplinsku izolaciju jer te cijevi mogu biti veoma vruće.

**INFORMACIJA**

Također pročitajte mjere opreza i zahtjeve u sljedećim poglavljima:

- Opće sigurnosne mjere opreza
- Priprema

### 8.2.3 Smjernice za spajanje električnog ožičenja

**OBAVJEŠTENJE**

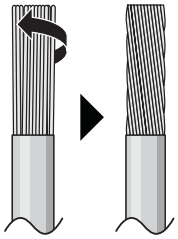
Preporučujemo upotrebu čvrstih jednožilnih žica. Ako se koriste upletene žice, malo uvrnite žile vodič kako biste učvrstili kraj vodiča za direktnu upotrebu u priključnoj stezaljci ili umetanje okruglog nelemljenog priključka.

#### Priprema upletene žice vodiča za montažu

**1. metoda: Uvrtanje vodiča**

**1** Skinite izolaciju (20 mm) sa žica.

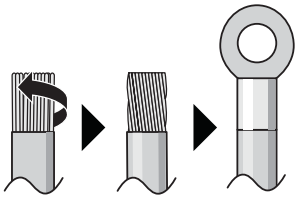
2 Malo uvrnite kraj vodiča da biste kreirali čvrst spoj.



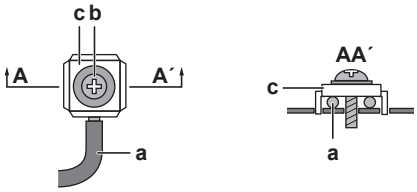
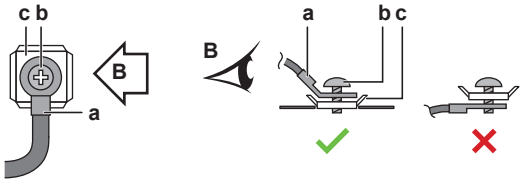
**2. metoda: Upotreba okruglog nelemljenog priključka (preporučeno)**

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

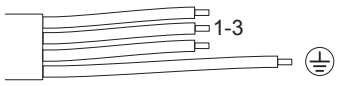
2 Na kraj žice postavite okrugli nelemljeni priključak. Okrugli nelemljeni priključak postavite na žicu sve do pokrivenog dijela pa ga pričvrstite odgovarajućim alatom.



**Za instalaciju žica primijenite sljedeće metode:**

| Vrsta žice | Način instalacije |
|---|---|
| Jednožilna žica<br>Ili<br>Upletena žica vodiča s uvrnutim čvrstim spojem | <br>**a** Uvijena žica (jednožilna ili uvijena upletena žica vodiča)<br>**b** Vijak<br>**c** Ravna podloška |
| Upletena žica vodiča s okruglim nelemljenim priključkom | <br>**a** Priključak<br>**b** Vijak<br>**c** Ravna podloška<br>✓ Dozvoljeno<br>✕ NIJE dozvoljeno |

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



### 8.2.4 Specifikacije standardnih komponenti ožičenja

| Komponenta | | |
|---|---|---|
| Interkonekcijski kabal (unutrašnja↔vanjska) | Napon | 220~240 V |
| | Veličina žice | Koristite samo žicu koja pruža dvostruku izolaciju i koja odgovara naponu<br>Četverožilni kabal<br>Minimalno 1,5 mm² |
| Zaštitni uređaj za diferencijalnu struju / zaštitni prekidač za zaštitu od uzemljenja | U dovodni vod se mora ugraditi prekidač za diferencijalnu struju, u skladu s nacionalnim propisom o ožičenju.<br>UVIJEK ugradite prekidač za diferencijalnu struju s trenutnim djelovanjem, osim ako nacionalni propis o ožičenju ne nalaže drugačije. | |

### 8.2.5 Za spajanje električnog ožičenja na unutrašnju jedinicu

**UPOZORENJE**

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

Oni mogu uzrokovati pregrijavanje, strujni udar ili požar.

**UPOZORENJE**

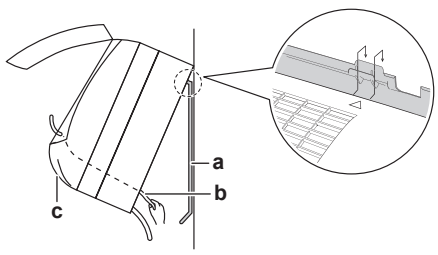
Poduzmite odgovarajuće mjere kako jedinica ne bi postala skloništa malim životinjama. U kontaktu s električnim dijelovima male životinje mogu izazvati neispravnosti u radu, pojavu dima ili vatre.

**OBAVJEŠTENJE**

- Držite ožičenje za napajanje i interkonekcijsko ožičenje razdvojene. Interkonekcijsko ožičenje i ožičenje električnog napajanja smiju se ukrstiti, ali NE smiju ići paralelno.
- Da bi se izbjegle električne smetnje razmak između tih ožičenja treba UVIJEK biti najmanje 50 mm.

Električarske radove treba obaviti u skladu s priručnikom za postavljanje te državnim pravilima o električnim instalacijama ili strukovnim kodeksom.

1 Postavite unutrašnju jedinicu na kuke montažne ploče. Koristite oznake "△" kao smjernice.



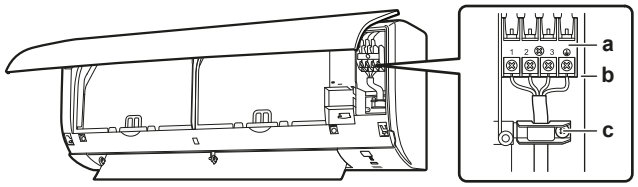

**a** Montažna ploča (pribor)
**b** Interkonekcijski kabal
**c** Vodilica za žice

2 Otvorite prednju ploču, a zatim servisni poklopac. Pogledajte "6.2 Otvaranje unutrašnje jedinice" [▸ 24].

3 Provucite interkonekcijski kabal od vanjske jedinice kroz ulazni otvor na zidu a potom kroz stražnju stranu unutrašnje jedinice do prednje strane.

**Napomena:** u slučaju da je unaprijed skinuta izolacija s interkonekcijskog kabla, pokrijte završetke žica izolacijskom trakom.

4 Savijte kraj kabla prema gore.




**a** Priključni blok
**b** Blok s električnim dijelovima
**c** Stezaljka za kabal

5 Skinite krajeve žica otprilike 15 mm.

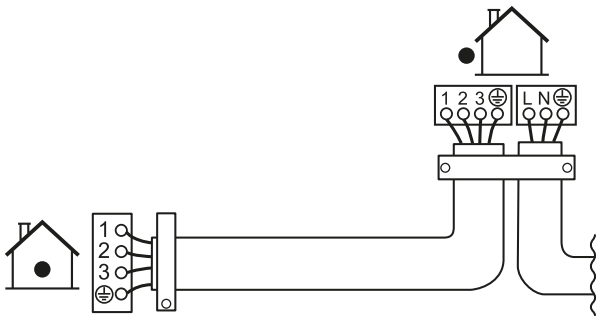
6 Boje žica uparite s brojevima terminala na rednoj stezaljki unutrašnje jedinice i čvrsto stegnite žice na odgovarajućim terminalima.

7 Spojite uzemljenje na odgovarajući terminal.

8 Čvrsto stegnite žice vijcima terminala.

9 Povucite žice kako biste provjerili jesu li dobro pričvršćene, zatim ih pridržite držačem žica.

10 Žice oblikujte tako da poklopac za servisiranje dobro prianja, zatim ga zatvorite.

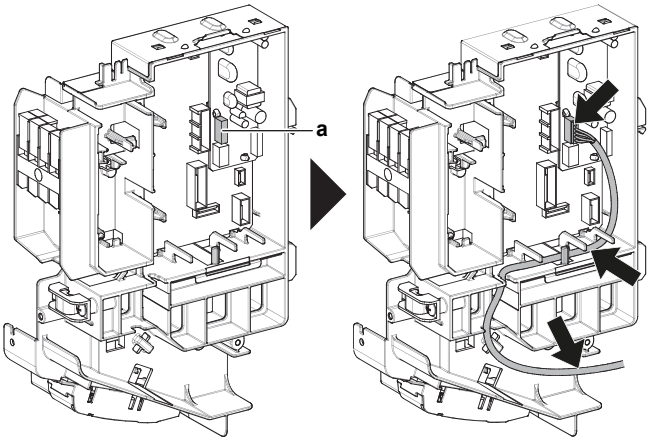



### 8.2.6 Povezivanje HA sistema (žičani daljinski upravljač, centralni daljinski upravljač, bežični adapter itd.)

1 Uklonite poklopac razvodne kutije.

2 Spojite priključni kabl na konektor S21 i provucite svežanj kablova kao što je prikazano na slici. U uputstvima isporučenim uz opcionalnu dodatnu opremu pogledajte kako povezati opcionalnu dodatnu opremu.

**3** Ponovo postavite poklopac razvodne kutije kako je bio.

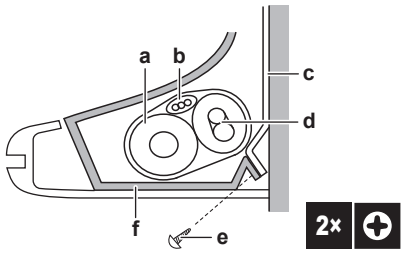



**a** S21 priključak

# 9 Završavanje instalacije unutrašnje jedinice

## 9.1 Izolacija odvodnog cjevovoda, cjevovoda rashladnog sredstva i interkonekcijskog kabla

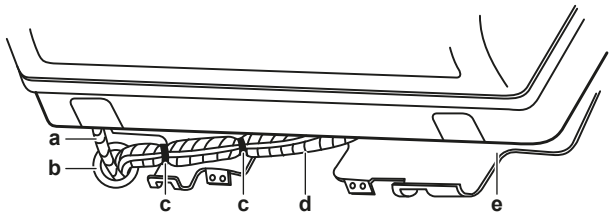
**1** Nakon postavljanja odvodnog cjevovoda, cjevovoda rashladnog sredstva i električnog ožičenja, omotajte cjevovod rashladnog sredstva, interkonekcijski kabal i odvodno crijevo zajedno putem izolacijske trake. Svakim omotajem preklapajte barem polovinu širine trake.




**a** Odvodno crijevo
**b** Interkonekcijski kabal
**c** Montažna ploča (dodatna oprema)
**d** Cjevovod rashladnog sredstva
**e** Vijak za pričvršćivanje unutrašnje jedinice M4×12L (dodatna oprema)
**f** Donji okvir

## 9.2 Za provođenje cijevi kroz rupu u zidu

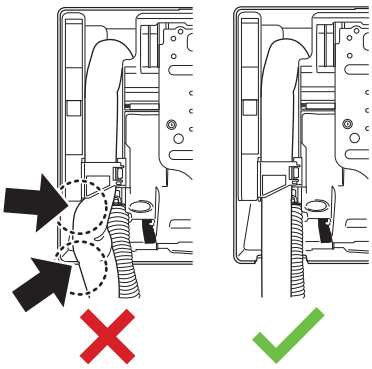
**1** Oblikujte cijevi rashladnog sredstva uzduž oznake puta cijevi na montažnoj ploči.




**a** Odvodno crijevo
**b** Zatvorite rupu kitom ili brtvenim sredstvom
**c** Ljepljiva vinilna traka
**d** Izolacijska traka
**e** Montažna ploča (dodatna oprema)

**OBAVJEŠTENJE**

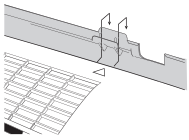
- NEMOJTE savijati cijevi rashladnog sredstva.
- NEMOJTE gurati cijevi rashladnog sredstva na donji okvir ili prednju rešetku.



**2** Provucite odvodno crijevo i cjevovod rashladnog sredstva kroz rupu u zidu i zakitujte praznine.

## 9.3 Za pričvršćivanje jedinice na montažnu ploču

**1** Postavite unutrašnju jedinicu na kuke montažne ploče. Koristite oznake "△" kao smjernice.



**2** Pritisnite donji dio okvira unutrašnje jedinice s obje ruke kako biste ga postavili na kuke na montažnoj ploči. Pazite da žice nigdje NE BUDU zgnječene.

**Napomena:** Pazite da interkonekcijski kabal NE zahvati unutrašnju jedinicu.

**3** Pritisnite donji rub unutrašnje jedinice s obje ruke tako da ga kuke na montažnoj ploči čvrsto uhvate.

**4** Učvrstite unutrašnju jedinicu na montažnu ploču s 2 vijka za učvršćivanje unutrašnje jedinice M4×12L (pribor).

# 10 Konfiguracija

## 10.1 Kontakt za uključivanje/isključivanje

Ova funkcija zahtijeva kupovinu i instalaciju opcije KRP067AC.

Za opis funkcije, njene svrhe i načina rada pogledajte priručnik za rukovanje, poglavlje Kontakt za uključivanje/isključivanje.

**INFORMACIJA**

Tip kontakta i vrijeme odgode postavljaju se u servisnom meniju.

- Tip kontakta: normalno otvoren (NO), normalno zatvoren (NC) – fabrička postavka
- Vrijeme odgode: 0 – fabrička postavka, 1, 2, 3, 5 minuta

**Primjer: normalno zatvoren (NC)**

Kada je kontakt zatvoren (prozor zatvoren, kartica umetnuta), jedinica radi normalno.

Kada se kontakt otvori (prozor otvoren, kartica izvučena), počinje odbrojavanje vremena odgode. Jedinica prestaje raditi nakon isteka postavljenog vremena odgode.

**Preporučujemo da postavite vrijeme odgode kako biste spriječili nepotrebno uključivanje i isključivanje uzrokovano smetnjama u signalu.**

**INFORMACIJA**

Nakon odabranog vremena odgode (0, 1, 2, 3, 5 minuta) jedinica prestaje raditi i prelazi u stanje mirovanja.

Dok status kontakta pokazuje da je prozor otvoren:

- Naredba za uključivanje/isključivanje s daljinskog upravljača ili aplikacije ONECTA je onemogućena.
- Druge postavke, poput zadane vrijednosti, načina rada ili brzine ventilatora, i dalje se mogu mijenjati, ali će stupiti na snagu tek nakon ponovnog pokretanja jedinice.

**Napomena:** Daikin preporučuje korištenje tipa kontakta **normalno zatvoren (NC)**. Time se sprječava rad jedinice u slučaju kvara kontakta.

### Postavka aktivacije / ponovnog pokretanja

Način ponovnog pokretanja određuje kako jedinica radi nakon što se prozor ponovo zatvori.

**Ručno ponovno pokretanje**

Jedinica se ne pokreće ponovo automatski.

Rad se mora ponovo pokrenuti ručno pomoću **daljinskog upravljača** ili aplikacije ONECTA.

**Automatsko ponovno pokretanje**

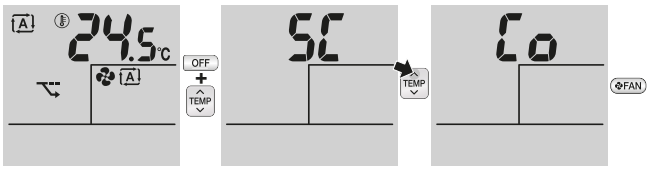
Jedinica se automatski ponovo pokreće u posljednjem načinu rada nakon što se prozor zatvori.

### 10.1.1 Postavljanje kontakta za uključivanje/isključivanje

**1** Pritisnite TEMP i OFF da uđete u servisni način rada.

**Rezultat:** Pojavljuje se meni postavki SC.

**2** Pomoću TEMP se u SC meniju krećite do stavke Co (postavka kontakta za uključivanje/isključivanje).




**3** Pritisnite FAN da pristupite postavci.

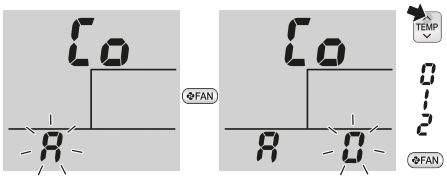
**Rezultat:** A (postavka aktivacije) treperi.

**4** Pritisnite FAN da unesete postavku.

**Rezultat:** 0 treperi.

**5** Pomoću TEMP odaberite tip aktivacije: 0 onemogućeno, 1 omogućeno ručno, 2 omogućeno automatsko ponovno pokretanje.

**6** Pritisnite FAN da potvrdite postavku.




**7** Pritisnite CANCEL da se vratite na meni s postavkama.

**8** Pomoću TEMP dođite do postavke tipa kontakta "n".

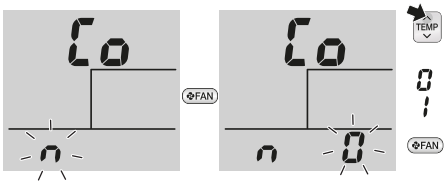
**Rezultat:** n treperi.

**9** Pritisnite FAN da unesete postavku.

**Rezultat:** 0 treperi.

**10** Pomoću TEMP odaberite tip kontakta: 0 Normalno zatvoren, 1 Normalno otvoren.

**11** Pritisnite FAN da potvrdite postavku.




**12** Pritisnite CANCEL da se vratite na meni s postavkama.

**13** Pomoću TEMP odaberite postavku vremena odgode "d".

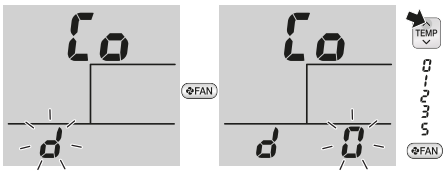
**Rezultat:** d treperi.

**14** Pritisnite FAN da pristupite postavci vremena odgode.

**Rezultat:** 0 treperi.

**15** Pomoću TEMP odaberite vrijeme odgode: 0 = 0 min, 1 = 1 min, 2 = 2 min....

**16** Pritisnite FAN da potvrdite vrijeme odgode.



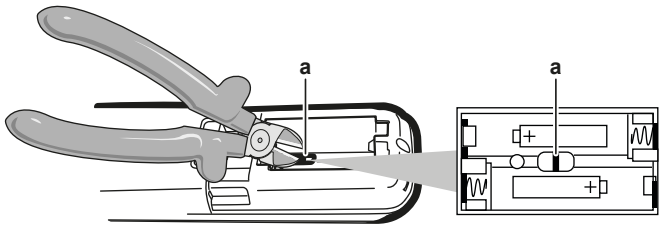

## 10.2 Postavljanje drugog kanala prijemnika infracrvenog signala unutrašnje jedinice

Ako su u 1 prostoriji montirane 2 unutrašnje jedinice, promijenite kanal prijemnika infracrvenog signala na unutrašnjoj jedinici kako biste izbjegli konfuziju signala bežičnog daljinskog upravljača.

**Preduslov:** Provedite sljedeće postavljanje samo za jednu od jedinica

**1** Izvadite baterije iz korisničkog interfejsa.

**2** Presijecite premosnik adrese.




**a** Premosnik adrese

**OBAVJEŠTENJE**

Pazite da NE oštetite okolne dijelove kada presijecate premosnik adrese.

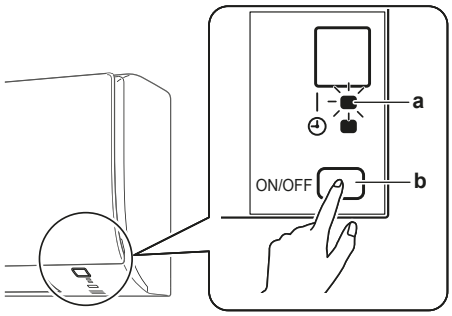
**3** Uključite napajanje.

**Rezultat:** Krilce na nutrašnjoj jedinici će se otvoriti i zatvoriti da zauzme početni položaj.

**4** Pritisnite istovremeno TEMP, TEMP i OFF.

**5** Pritisnite TEMP i odaberite R.

**6** Pritisnite FAN da potvrdite odabir.




**a** Lampica rada
**b** Sklopka ON/OFF unutrašnje jedinice

**7** Pritisnite sklopku ON/OFF (uključivanje/isključivanje) unutrašnje jedinice dok lampica rada trepće.

| Premosnik | Adresa |
|---|---|
| Fabrički zadana postavka | 1 |
| Nakon presijecanja premosnika | 2 |

**INFORMACIJA**

Ako NE MOŽETE završiti podešavanje dok trepće lampica rada, ponovite postupak podešavanja od početka.

**8** Kada je podešavanje završeno, držite FAN pritisnutim otprilike 5 sekundi.

**Rezultat:** Korisnički interfejs će se vratiti na prethodni ekran.

**INFORMACIJA**

U slučaju da se NE MOŽETE završiti podešavanje na vrijeme, isključite električno napajanje i pričekajte najmanje 1 minutu prije ponovnog uključivanja napajanja.

# 11 Puštanje u rad

## 11.1 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.

## 11.2 Kontrolna lista prije puštanja u rad

**1** Nakon instalacije jedinice, provjerite stavke navedene u nastavku.

**2** Zatvorite jedinicu.

**3** Pokrenite vanjsku jedinicu.

| | |
|---|---|
| ☐ | Pročitali ste kompletno uputstvo za instalaciju, kao što je opisano u **referentnom vodiču za instalatera**. |
| ☐ | **Unutrašnje jedinice** su pravilno montirane. |
| ☐ | **Vanjska jedinica** je pravilno postavljena. |
| ☐ | **Ulaz/izlaz zraka**<br>Provjerite da ulaz i izlaz zraka NE ometaju listovi papira, kartona, ili bilo kojeg drugog materijala. |
| ☐ | NEMA **faza koje nedostaju** ni **reverznih faza**. |
| ☐ | **Cijevovod rashladnog sredstva** (plin i tekućina) toplinski je izoliran. |
| ☐ | **Odvod kondenzata**<br>Provjerite da li odvod ističe neometano.<br>**Moguća posljedica:** Kondenzirana voda može kapati. |
| ☐ | Sistem je pravilno **uzemljen** i stezaljke za uzemljenje su stegnute. |
| ☐ | **Osigurači**, **sklopke** ili **lokalno instalirani uređaji za zaštitu** su veličine i tipa navedenog u ovom dokumentu i NISU zaobiđeni. |
| ☐ | **Napon napajanja** odgovara naponu na identifikacijskoj naljepnici jedinice. |
| ☐ | Navedene žice koriste se za **interkonekcijski kabal**. |
| ☐ | Unutrašnja jedinica prima signale **korisničkog sučelja**. |
| ☐ | NEMA **olabavljenih spojeva** niti oštećenih električnih dijelova u razvodnoj kutiji. |
| ☐ | **Otpor izolacije** kompresora je u redu. |
| ☐ | Na unutrašnoj i vanjskoj jedinici NEMA **oštećenih dijelova** ili **prikliještenih cijevi**. |
| ☐ | NEMA **curenja rashladnog sredstva**. |
| ☐ | Instalirane su cijevi odgovarajuće veličine i **cijevi** su pravilno izolirane. |

| | |
|---|---|
| ☐ | **Zaustavni ventili** (plin i tekućina) na vanjskoj jedinici potpuno su otvoreni. |

## 11.3 Za postupak probnog rada

**Preduslov:** Električno napajanje MORA biti u navedenom rasponu.

**Preduslov:** Probni rad treba provesti u načinu hlađenja ili zagrijavanja.

**Preduslov:** Pogledajte priručnik za rukovanje unutrašnje jedinice za postavljanje temperature, načina rada….

1. U načinu hlađenja odaberite najnižu temperaturu koja se može programirati. U načinu zagrijavanja odaberite najvišu temperaturu koja se može programirati. Probni rad se može onemogućiti ako je potrebno.
2. Po završetku probnog rada postavite temperaturu na normalan nivo. U načinu hlađenja: 26~28°C, u načinu zagrijavanja: 20~24°C.
3. Uvjerite se da sve funkcije i dijelovi rade ispravno.
4. Sistem prestaje s radom 3 minute nakon isključivanja jedinice.

### 11.3.1 Provođenje probnog rada u zimskoj sezoni

Kada tokom zime klima uređaj stavljate u rad u načinu **Hlađenja**, izvršite probni rad koristeći sljedeću metodu.

1. Istovremeno pritisnite TEMP, TEMP, i OFF.
2. Pritisnite TEMP.
3. Odaberite 17.
4. Pritisnite FAN.
5. Pritisnite COOL za uključivanje sistema.

   **Rezultat:** Probni rad će automatski prestati nakon približno 30 minuta.
6. Za zaustavljanje rada pritisnite OFF.

**INFORMACIJA**

Neke funkcije se NE MOGU koristiti tokom probnog rada.

Ako za vrijeme rada dođe do nestanka struje, sistem se automatski ponovo pokreće čim struja dođe.

# 12 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.

# 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.

# 14 Tehnički podaci

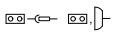
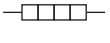
- **Podset** najnovijih tehničkih podataka dostupan je na regionalnoj web lokaciji Daikin (javno dostupno).
- **Potpuni set** najnovijih tehničkih podataka dostupan je na web lokaciji Daikin Business Portal (potrebna je provjera autentičnosti).

## 14.1 Dijagram ožičenja

**Dijagram ožičenja isporučuje se s jedinicom i nalazi se nalazi unutar vanjske jedinice (donja strana gornje ploče).**

### 14.1.1 Unificirana legenda za električni dijagram

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

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

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

| Simbol | Značenje |
|---|---|
| A*P | Printana ploča |
| BS* | Taster uključeno/isključeno, sklopka rada |

| Simbol | Značenje |
|---|---|
| BZ, H*O | Zujalica |
| 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 |
| NE | Čisto uzemljenje |
| 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) |

| Simbol | Značenje |
|---|---|
| Q*C | Osigurač |
| Q*DI, KLM | Strujni zaštitni prekidač |
| 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 |

# 15 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.

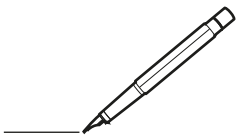
**Priručnik za rukovanje**
Priručnik s uputama naveden za određeni proizvod ili aplikaciju koji objašnjava kako se njime rukuje.

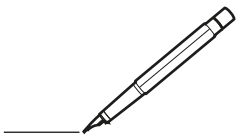
**Upute za održavanje**
Priručnik s uputama naveden za određeni proizvod ili aplikaciju koji objašnjava (ako je relevantno) instalaciju, konfiguriranje, rukovanje i/ili održavanje proizvoda ili aplikacije.

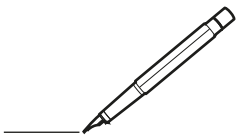
**Dodatna oprema**
Naljepnice, priručnici, informativni listovi i oprema koji se isporučuju s proizvodom i koji trebaju biti instalirani u skladu s uputama u pratećoj dokumentaciji.

**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.







**DAIKIN ISITMA VE SOĞUTMA SİSTEMLERİ SAN. TİC. A.Ş.**
Gülsuyu Mahallesi, Fevzi Çakmak Caddesi, Burçak Sokak, No:20, 34848 Maltepe
İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: 0216 453 27 00
Faks: 0216 671 06 00
Çağrı Merkezi: 444 999 0
Web: www.daikin.com.tr

Copyright 2026 Daikin

**DAIKIN EUROPE N.V.**
Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P769827-25M 2026.06