



Referentni vodič za instalatera

Split sustav za klimatizaciju



FTXP20M5V1B9
FTXP25M5V1B9
FTXP35M5V1B9

Sadržaj

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | O dokumentaciji | 4 |
| 1.1 | O ovom dokumentu | 4 |
| 2 | Opće mjere opreza | 5 |
| 2.1 | Za instalatera | 5 |
| 2.1.1 | Općenito | 5 |
| 2.1.2 | Mjesto postavljanja | 6 |
| 2.1.3 | Rashladno sredstvo — u slučaju R410A ili R32 | 8 |
| 2.1.4 | Slana voda | 10 |
| 2.1.5 | Voda | 10 |
| 2.1.6 | Električno | 10 |
| 3 | Sigurnosne upute specifične za instalatera | 13 |
| 4 | O pakiranju | 16 |
| 4.1 | Pregled: O pakiranju | 16 |
| 4.2 | Unutarnja jedinica | 16 |
| 4.2.1 | Za raspakiranje unutarnje jedinice | 16 |
| 4.2.2 | Za uklanjanje dodatnog pribora s unutarnje jedinice | 16 |
| 5 | O jedinici | 18 |
| 5.1 | Raspored sustava | 18 |
| 5.2 | Raspon rada | 18 |
| 6 | Postavljanje jedinice | 19 |
| 6.1 | Priprema mjesta ugradnje | 19 |
| 6.1.1 | Zahtjevi za mjesto postavljanja unutarnje jedinice | 19 |
| 6.2 | Otvaranje unutarnje jedinice | 20 |
| 6.2.1 | Kako skinuti prednju ploču | 20 |
| 6.2.2 | Kako prednju ploču vratiti na mjesto | 21 |
| 6.2.3 | Kako skinuti prednju rešetku | 21 |
| 6.2.4 | Kako prednju rešetku vratiti na mjesto | 22 |
| 6.2.5 | Kako ukloniti poklopac kutije s električnim žicama | 23 |
| 6.2.6 | Kako otvoriti pristupni poklopac | 23 |
| 6.3 | Postavljanje unutarnje jedinice | 24 |
| 6.3.1 | Mjere opreza kod postavljanja unutarnje jedinice | 24 |
| 6.3.2 | Postavljanje noseće ploče | 24 |
| 6.3.3 | Bušenje rupe u zidu | 24 |
| 6.3.4 | Uklonite poklopac priključka za cijev | 25 |
| 6.3.5 | Priprema odvoda kondenzata | 25 |
| 7 | Postavljanje cjevovoda | 29 |
| 7.1 | Priprema cjevovoda rashladnog sredstva | 29 |
| 7.1.1 | Zahtjevi za cjevovod rashladnog sredstva | 29 |
| 7.1.2 | Izolacija cjevovoda za rashladno sredstvo | 30 |
| 7.2 | Priključivanje cjevovoda rashladnog sredstva | 30 |
| 7.2.1 | O spajanju cjevovoda za rashladno sredstvo | 30 |
| 7.2.2 | Mjere opreza pri spajanju cijevi rashladnog sredstva | 30 |
| 7.2.3 | Smjernice pri spajanju rashladnog cjevovoda | 31 |
| 7.2.4 | Smjernice za savijanje cijevi | 32 |
| 7.2.5 | Za proširivanje otvora cijevi | 32 |
| 7.2.6 | Za priključivanje cjevovoda rashladnog sredstva na unutarnju jedinicu | 33 |
| 8 | Električne instalacije | 34 |
| 8.1 | Priprema električnog ožičenja | 34 |
| 8.1.1 | O pripremi električnog ožičenja | 34 |
| 8.2 | Spajanje električnog ožičenja | 34 |
| 8.2.1 | Više o spajanju električnog ožičenja | 34 |
| 8.2.2 | Mjere opreza za spajanje električnog ožičenja | 35 |
| 8.2.3 | Smjernice za spajanje električnog ožičenja | 35 |
| 8.2.4 | Specifikacije standardnih komponenti ožičenja | 36 |
| 8.2.5 | Spajanje električnog ožičenja na unutarnju jedinicu | 36 |
| 8.2.6 | Spajanje opcijskog pribora (žični daljinski upravljač, središnje korisničko sučelje, bežični adapter, itd.) | 38 |
| 9 | Dovršetak postavljanja unutarnje jedinice | 39 |
| 9.1 | Izolirajte cijevi za kondenzat, rashladnog sredstva i spojni kabel | 39 |
| 9.2 | Provcite cijevi kroz rupu u zidu | 39 |

| | | |
|-----------|--|-----------|
| 9.3 | Učvršćenje jedinice na ploču za postavljanje | 40 |
| 10 | Konfiguracija | 41 |
| 10.1 | Za postavljanje drugog kanala prijarnika infracrvenog signala unutarnje jedinice | 41 |
| 11 | Puštanje u pogon | 43 |
| 11.1 | Pregled: puštanje u pogon | 43 |
| 11.2 | Kontrolni popis prije puštanja u pogon | 43 |
| 11.3 | Izvođenje pokusnog rada | 44 |
| 11.3.1 | Da biste izvršili pokusni rad u zimskoj sezoni | 44 |
| 12 | Predaja korisniku | 45 |
| 13 | Odlaganje na otpad | 46 |
| 14 | Tehnički podaci | 47 |
| 14.1 | Električna shema | 47 |
| 14.1.1 | Unificirana legenda za električne sheme | 47 |
| 15 | Rječnik | 50 |

1 O dokumentaciji

1.1 O ovom dokumentu



INFORMACIJA

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

Ciljana publika

Ovlašteni instalateri



INFORMACIJA

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

Komplet dokumentacije

Ovaj dokument dio je kompleta dokumentacije. Cijeli komplet obuhvaća:

▪ Opće mjere opreza:

- Sigurnosne upute koje MORATE pročitati prije postavljanja
- Format: Papir (u kutiji unutarnje jedinice)

▪ Priručnik za postavljanje unutarnje jedinice:

- Upute za postavljanje
- Format: Papir (u kutiji unutarnje jedinice)

▪ Referentni vodič za instalatera:

- Priprema za instaliranje, dobre prakse, referentni podaci,...
- Format: Digitalne datoteke na <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

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

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

Podatci o tehničkom inženjerstvu

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

2 Opće mjere opreza

2.1 Za instalatera

2.1.1 Općenito

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



OPASNOST: OPASNOST OD OPEKLINA/OPARINA

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



UPOZORENJE

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



UPOZORENJE

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



OPREZ

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



UPOZORENJE

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



UPOZORENJE

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



OPREZ

NE dirajte ulaz zraka ni aluminijska krilca uređaja.



OPREZ

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

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

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

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

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

2.1.2 Mjesto postavljanja

- Osigurajte dovoljno prostora oko uređaja za servisiranje i strujanje zraka.
- Uvjerite se da mjesto instaliranja može podnijeti težinu i vibracije uređaja.
- Osigurajte dobro prozračivanje prostora. NEMOJTE zapriječiti ni jedan otvor za provjetravanje.
- Pazite da je uređaj niveliran.

Uređaj NE postavljajte na slijedećim mjestima:

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

Upute za opremu koja koristi rashladno sredstvo R32



UPOZORENJE: ZAPALJIVI MATERIJAL

Rashladno sredstvo u sustavu je blago zapaljivo.



UPOZORENJE

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



UPOZORENJE

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



UPOZORENJE

Sa sigurnošću utvrdite da su instalacija, servisiranje, održavanje i popravci u skladu s uputama iz Daikin i s važećim zakonskim propisima i da su ih izvršili SAMO ovlaštene osobe.

**UPOZORENJE**

Ako su jedna ili više prostorija povezane s jedinicom putem sustava kanala sa sigurnošću utvrdite:

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

**NAPOMENA**

- Treba poduzeti mjere da se izbjegnu prekomjerne vibracije ili pulsiranje cjevovoda rashladnog sredstva.
- Zaštitne naprave, cjevovodi i spojni elementi moraju biti zaštićeni koliko god je moguće od štetnih utjecaja okoliša.
- Moraju se predvidjeti mjesta širenja i skupljanja dugih dionica cjevovoda.
- Cjevovodi u rashladnim sustavima moraju biti dizajnirani i instalirani tako da umanjuju vjerojatnost da hidraulički udar ošteti sustav.
- Unutarnja oprema i cijevi moraju biti čvrsto montirani i zaštićeni tako da ne može doći do slučajnog puknuća opreme ili cijevi zbog događaja kao što su premještanje namještaja ili radovi na obnovi.

**OPREZ**

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

**NAPOMENA**

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

Minimalne udaljenosti instalacije**UPOZORENJE**

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

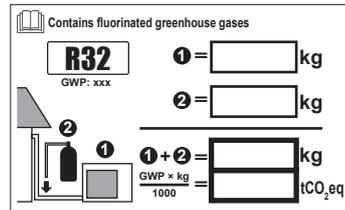
- Unutarnje jedinice **bez** osjetnika za curenje rashladnog sredstva; kod unutarnje jedinice **sa** osjetnikom za curenje rashladnog sredstva, pogledajte Priručnik za postavljanje
- Vanjske jedinice postavljene ili pohranjene u zatvorenom prostoru (primjerice: zimski vrt, garaža, strojarnica)

**NAPOMENA**

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

Određivanje minimalne površine poda

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



- 2 Odredite koji graf ili tablicu želite upotrijebiti.
 - Za unutarnje jedinice: Postavlja li se jedinica na strop, na zid ili na pod?
 - Za vanjske jedinice postavljene ili spremljene u zatvorenom prostoru, to ovisi o visini postavljanja:

| Ako je visina postavljanja... | Tada koristite graf ili tablicu za... |
|-------------------------------|---------------------------------------|
| <1,8 m | Jedinice za postavljanje na pod |
| 1,8 ≤ x < 2,2 m | Jedinice postavljene na zid |
| ≥ 2,2 m | Jedinice postavljene na strop |

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

2.1.3 Rashladno sredstvo — u slučaju R410A ili R32

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



NAPOMENA

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



NAPOMENA

Pazite da vanjske cijevi i priključci NE BUDU izloženi naprezanju.



UPOZORENJE

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



UPOZORENJE

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

- Prekomjerna koncentracija rashladnog sredstva u zatvorenom prostoru može dovesti do pomanjkanja kisika.
- Ako plinovito rashladno sredstvo dođe u dodir s plamenom, može doći do stvaranja otrovnog plina.

**OPASNOST: OPASNOST OD EKSPLOZIJE**

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

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

**UPOZORENJE**

UVIJEK prikupite otpadna rashladna sredstva. NE ispuštajte ih izravno u okoliš. Za vakuumiranje instalacije upotrijebite vakuumsku sisaljku.

**NAPOMENA**

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

**NAPOMENA**

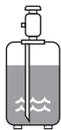
- Da se izbjegne prekid rada kompresora, NEMOJTE puniti rashladno sredstvo preko navedene količine.
- Pri otvaranju rashladnog sustava, s rashladnim sredstvom se MORA postupati u skladu s važećim propisima.

**UPOZORENJE**

Pazite da u sustavu nema kisika. Rashladno sredstvo se može puniti TEK po završetku ispitivanja na nepropusnost i vakuumskog isušivanja.

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

- Ako je potrebno ponovno punjenje, pogledajte nazivnu pločicu na jedinici. Nazivna pločica sadrži tip i potrebnu količinu rashladnog sredstva.
- Ova jedinica tvornički je napunjena rashladnim sredstvom. Ovisno o veličini i duljini cijevi neki sustavi zahtijevaju dodatno punjenje rashladnog sredstva.
- Koristite SAMO alate isključivo za tip rashladnog sredstva koje je primijenjeno u sustavu, kako bi se zajamčio tlak i spriječio ulazak stranih tijela u sustav.
- Rashladno sredstvo puniti na slijedeći način:

| Ako je | Tada |
|--|---|
| Prisutna je sifonska cijev (tj., čelična boca ima oznaku "Postavljen sifon za punjenje tekućine") | Punite s bocom u uspravnom položaju.  |
| Sifonska cijev NIJE prisutna | Punite s bocom okrenutom naglavce.  |

- Spremnike s rashladnim sredstvom otvarajte polako.

- Punite rashladno sredstvo u tekućem obliku. Punjenje u plinovitom stanju može spriječiti normalan rad.



OPREZ

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

2.1.4 Slana voda

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



UPOZORENJE

Odabir slane vode MORA biti u skladu s važećim propisima.



UPOZORENJE

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



UPOZORENJE

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



UPOZORENJE

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

2.1.5 Voda

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



NAPOMENA

Kvaliteta vode mora biti u skladu sa Direktivom EU-a 2020/2184.

2.1.6 Električno



OPASNOST: OPASNOST OD STRUJNOG UDARA

- Potpuno isključite napajanje prije skidanja poklopca s razvodne kutije, spajanja bilo kakvih elektroinstalacija ili dodirivanja električnih dijelova.
- Prije servisiranja odspojite napajanje, pričekajte više od 10 minute 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 shemi ožičenja.
- NE dodirujte električne komponente mokrim rukama.
- NE ostavljajte uređaj bez nadzora kada je s njega uklonjen servisni poklopac.

**UPOZORENJE**

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

**UPOZORENJE**

- Upotrebljavajte SAMO bakrene žice.
- Uvjerite se da je vanjsko ožičenje u skladu s važećim zakonima.
- Sva ožičenja MORAJU biti provedena u skladu sa shemom ožičenja koja se isporučuje s proizvodom.
- NIKADA ne stišćite višežilne kabele te se pobrinite da kabele NE dolaze u dodir s cijevima i oštrim rubovima. Pazite da nema vanjskog naprezanja na priključne stezaljke.
- Obavezno instalirajte uzemljenje. NE uzemljujte uređaj na vodovodnu cijev, stabilizator napona ili uzemljenje telefona. Nepotpuno uzemljenje može prouzročiti strujni udar.
- Obavezno primijenite zaseban strujni krug. NIKADA ne dijelite izvor napajanja s nekim drugim uređajem.
- Provjerite jeste li postavili potrebne osigurače ili prekidače strujnog kruga.
- Obavezno instalirajte zaštitu od dozemnog spoja. Propuštajući da to učinite možete uzrokovati udar struje ili požar.
- Pri postavljanju zaštite od dozemnog spoja provjerite je li ona kompatibilna s inverterom (otporna na električne smetnje visokih frekvencija) kako bi se izbjeglo nepotrebno otvaranje zaštite od dozemnog spoja.

**OPREZ**

- Prilikom priključivanja napajanja: prvo spojite vod uzemljenja prije spajanja vodova koji provode struju.
- Prilikom odspajanja napajanja: prvo odvojite vodove koji provode struju prije odvajanja uzemljenja.
- Duljina vodiča između sklopa za smanjenje naprezanja napajanja i samih rednih stezaljki MORA biti takva da se žice kojima prolazi struja zategnu prije žice uzemljenja za slučaj da se napajanje odvoji od sklopa za smanjenje naprezanja.

**NAPOMENA**

Mjere opreza prilikom postavljanja ožičenja napajanja:



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



UPOZORENJE

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



NAPOMENA

Primjenjivo SAMO ako je napajanje trofazno, a kompresor ima ON/OFF (uklj./isklj.) način pokretanja.

Ako postoji mogućnost pogrešnog odabira faze nakon trenutnog nestanka struje i ako se struja UKLJUČUJE i ISKLJUČUJE dok uređaj radi, priključite lokalno zaštitu od pogrešnog odabira faze. Rad proizvoda s pogrešnim odabirom faze može prouzročiti kvar kompresora i drugih dijelova.

3 Sigurnosne upute specifične za instalatera

Uvijek se pridržavajte sljedećih sigurnosnih uputa i propisa.

Instalacija unutarnje jedinice (vidi "6 Postavljanje jedinice" [▶ 19])



UPOZORENJE

Postavljanje treba izvršiti instalater, a izbor materijala i postavljanje trebaju biti u skladu s važećim propisima. U Europi vrijedi standard EN378.



UPOZORENJE

Uređaj treba biti pohranjen tako da se spriječi mehaničko oštećenje i u dobro provjetravanoj prostoriji u kojoj nema stalno uključenih izvora paljenja (npr. otvoreni plamen, uključeni plinski uređaj ili uključeni električni grijač). Veličina sobe mora biti onakva kakva je navedena u poglavlju 'Opće sigurnosne mjere'.



OPREZ

Kod zidova koji sadrže metalne okvire ili metalnu ploču, primijenite cijevi uložene u zid i zidni poklopac za otvor kroz koji prolazi cijev kako biste spriječili moguće zagrijavanje, udar struje ili požar.

Instalacija cjevovoda (vidi "7 Postavljanje cjevovoda" [▶ 29])



OPREZ

Cjevovodi i spojevi 'split' sustava moraju se izraditi s trajnim spojevima kada su unutar nastanjenog prostora, osim spojeva koji izravno povezuju cjevovod s unutarnjim jedinicama.



OPASNOST: OPASNOST OD OPEKLINA/OPARINA



NAPOMENA

- Upotrijebite holender maticu pričvršćenu uz jedinicu.
- Za sprječavanje istjecanja plina, rashladno ulje nanesite SAMO na unutarnju površinu proširenja. Upotrijebite rashladno ulje za R32 (FW68DA).
- NEMOJTE ponovo koristiti spojeve.



NAPOMENA

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



NAPOMENA

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

Električna instalacija (vidi "8 Električne instalacije" [▶ 34])



OPASNOST: OPASNOST OD STRUJNOG UDARA



UPOZORENJE

Za kabele napajanja UVIJEK upotrebljavajte višezilni kabel.



UPOZORENJE

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



UPOZORENJE

- Ako N-faza napajanja nedostaje ili je pogrešna, moglo bi doći do kvara na opremi.
- Uspostavite pravilno uzemljenje. NE uzemljujte jedinicu na vodovodnu cijev, stabilizator napona ili uzemljenje telefona. Nepotpuno uzemljenje može prouzročiti strujni udar.
- Postavite potrebne osigurače ili prekidače.
- Električno ožičenje učvrstite kabelskim vezicama tako da kabele NE dođu u kontakt s oštrim rubovima ili cijevima, osobito na strani visokog tlaka.
- NE upotrebljavajte obložene žice, upletene žice vodiča, produžne kabele ili priključke sa zvjezdastog sustava. Mogu prouzročiti pregrijavanje, strujni udar ili požar.
- NE postavljajte kondenzator za brzanje u fazi, budući da je ova jedinica opremljena inverterom. Kondenzator za brzanje u fazi smanjit će performanse i može prouzročiti nezgode.



UPOZORENJE

Upotrijebite tip prekidača s odvajanjem svih polova s najmanje 3 mm raspora između kontakata, koji pruža potpuno odvajanje pod nadnaponom kategorije III.



UPOZORENJE

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



UPOZORENJE

NEMOJTE spajati žicu napajanja na unutarnju jedinicu. To može dovesti do strujnog udara ili požara.



UPOZORENJE

- NEMOJTE upotrebljavati lokalno kupljene električne dijelove unutar proizvoda.
- Električno napajanje crpke za kondenzat, itd., nemojte dovoditi razvodom iz rednih stezaljki. 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 vrlo vruće.

4 O pakiranju

4.1 Pregled: O pakiranju

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

Daje informacije o:

- Raspakiranje i rukovanje jedinicom
- Vađenje pribora iz jedinice

Imajte na umu sljedeće:

- Prilikom isporuke jedinica MORA biti pregledana zbog oštećenja. Svako oštećenje MORA se odmah prijaviti otpremnikovu agentu za reklamacije.
- Dopremite zapakiranu jedinicu što bliže mjestu konačnog postavljanja da bi se spriječilo oštećenje prilikom transporta.
- Kod rukovanja uređajem, treba uzeti u obzir sljedeće:
 - ☑ Lomljivo, pažljivo rukujte uređajem.
 - ☑ Držite uređaj uspravno, da se izbjegne oštećenje.
- Priredite unaprijed putanju po kojoj će se jedinica unijeti.

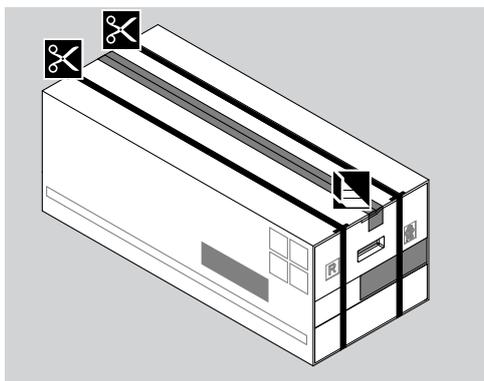
4.2 Unutarnja jedinica



INFORMACIJA

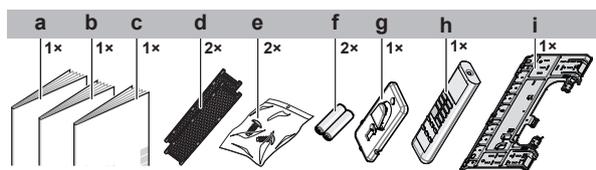
Sljedeće ilustracije su samo primjer i NE MORAJU u potpunosti odgovarati izvedbi vašeg sustava.

4.2.1 Za raspakiranje unutarnje jedinice



4.2.2 Za uklanjanje dodatnog pribora s unutarnje jedinice

- 1 Uklonite:
 - vrećicu s priborom koja se nalazi na dnu paketa,
 - noseću ploču učvršćenu na stražnjoj strani unutarnje jedinice.



- a** Priručnik za postavljanje
- b** Priručnik za rukovanje
- c** Opće mjere opreza
- d** Filtar od titanovog apatita za uklanjanje mirisa i srebrni čestični filtar (samo za FTXP)
- e** Vijak za pričvršćivanje unutarnje jedinice (M4×12L). Pogledajte odlomak "9.3 Učvršćenje jedinice na ploču za postavljanje" [▶ 40].
- f** AAA.LR03 baterije sa suhim punjenjem (alkalne) za korisničko sučelje
- g** Držać korisničkog sučelja
- h** Korisničko sučelje
- i** Noseća ploča

5 O jedinici



UPOZORENJE: ZAPALJIVI MATERIJAL

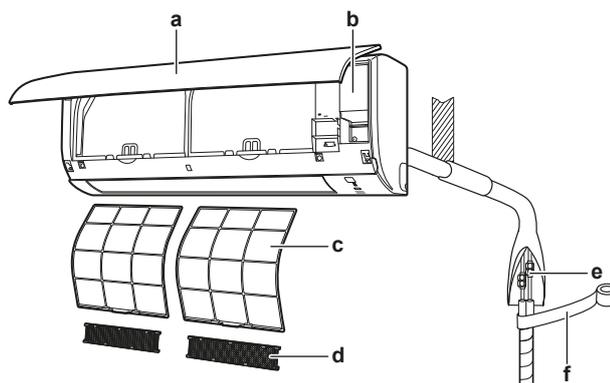
Rashladno sredstvo u sustavu je blago zapaljivo.

5.1 Raspored sustava



NAPOMENA

Oblikovanje sustava se ne smije obavljati na temperaturama ispod -15°C .



- a Unutarnja jedinica
- b Pristupni poklopac
- c Filtar za zrak
- d Filtar od titanovog apatita za uklanjanje mirisa i srebrni čestični filtari (samo za FTXP)
- e Cijev za rashladno sredstvo, cijev za kondenzat i kabel za povezivanje jedinica
- f Izolacijska traka

5.2 Raspon rada

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

| Način rada | Raspon rada |
|----------------------------|--|
| Hlađenje ^{(a)(b)} | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Vanjska temperatura: $-10\sim 48^{\circ}\text{C}$ DB ▪ Unutarnja temperatura: $18\sim 32^{\circ}\text{C}$ DB ▪ Unutarnja vlaga: $\leq 80\%$ |
| Grijanje ^(a) | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Vanjska temperatura: $-15\sim 24^{\circ}\text{C}$ DB ▪ Unutarnja temperatura: $10\sim 30^{\circ}\text{C}$ DB |
| Sušenje ^(a) | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Vanjska temperatura: $-10\sim 48^{\circ}\text{C}$ DB ▪ Unutarnja temperatura: $18\sim 32^{\circ}\text{C}$ DB ▪ Unutarnja vlaga: $\leq 80\%$ |

^(a) Sigurnosni uređaj može zaustaviti rad sustava ako jedinica radi izvan svog radnog opsega.

^(b) Može se pojaviti kondenzat i kapanje vode ako jedinica radi izvan svog radnog opsega.

6 Postavljanje jedinice

U ovom poglavlju

| | | |
|-------|---|----|
| 6.1 | Priprema mjesta ugradnje..... | 19 |
| 6.1.1 | Zahtjevi za mjesto postavljanja unutarnje jedinice..... | 19 |
| 6.2 | Otvaranje unutarnje jedinice..... | 20 |
| 6.2.1 | Kako skinuti prednju ploču..... | 20 |
| 6.2.2 | Kako prednju ploču vratiti na mjesto..... | 21 |
| 6.2.3 | Kako skinuti prednju rešetku..... | 21 |
| 6.2.4 | Kako prednju rešetku vratiti na mjesto..... | 22 |
| 6.2.5 | Kako ukloniti poklopac kutije s električnim žicama..... | 23 |
| 6.2.6 | Kako otvoriti pristupni poklopac..... | 23 |
| 6.3 | Postavljanje unutarnje jedinice..... | 24 |
| 6.3.1 | Mjere opreza kod postavljanja unutarnje jedinice..... | 24 |
| 6.3.2 | Postavljanje noseće ploče..... | 24 |
| 6.3.3 | Bušenje rupe u zidu..... | 24 |
| 6.3.4 | Uklonite poklopac priključka za cijev..... | 25 |
| 6.3.5 | Priprema odvoda kondenzata..... | 25 |

6.1 Priprema mjesta ugradnje

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

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



UPOZORENJE

Uređaj treba biti pohranjen u prostoriji u kojoj nema stalno uključenih izvora paljenja (primjer: otvoreni plamen, uključeni plinski uređaj ili uključeni električni grijač).

6.1.1 Zahtjevi za mjesto postavljanja unutarnje jedinice



INFORMACIJA

Također pročitajte mjere opreza i zahtjeve u članku "[2 Opće mjere opreza](#)" [▶ 5].



INFORMACIJA

Razina tlaka zvuka je niža od 70 dBA.

- **Protok zraka.** Sa sigurnošću utvrdite da ništa ne ometa protok zraka.
- **Odvod kondenzata.** Uvjerite se da kondenzirana voda može slobodno otjecati.
- **Izolacija zida.** Kada temperatura zida premašuje 30°C i kada je relativna vlažnost zraka veća od 80%, ili ako se svježi zrak dovodi u zid, potrebna je dodatna izolacija (polietilenskom pjenom debljine najmanje 10 mm).
- **Čvrstoća zida.** Provjerite je li zid ili strop dovoljno čvrst da podnese težinu uređaja. Ako postoji opasnost, pojačajte zid ili pod prije instalacije jedinice.

Postavite strujne kabele najmanje 1 metar od televizora i radija da biste spriječili smetnje. Ovisno o radiovalovima, udaljenost od 3 metra možda NEĆE biti dovoljna.

- Odaberite mjesto na kojem šum rada ili izlaza vrućeg/hladnog zraka iz jedinice neće nikome smetati.

- **Fluorescentna rasvjeta.** Kada instalirate bežični daljinski upravljač (korisničko sučelje) u prostoriju s fluorescentnim svjetlima, vodite računa o sljedećem da se izbjegnu smetnje:

- Postavite bežični daljinski upravljač (korisničko sučelje) što bliže unutarnjoj jedinici.
- Unutarnju jedinicu postavite što je dalje moguće od fluorescentne rasvjete.

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

- Gdje napon mnogo varira
- U vozilima ili plovilima
- Gdje ima kiselih ili lužnatih para
- Na mjestima na kojima u atmosferi mogu nastati maglice mineralnih ulja, raspršene čestice ili pare. Plastični dijelovi se mogu oštetiti i prouzročiti procurivanje vode.
- Na mjestima gdje jedinica nije izložena izravnom sunčevom svjetlu.
- U kupaonice.
- Mjesta osjetljiva na buku (npr. pored spavaće sobe), kako vas buka rada jedinice ne bi ometala.



NAPOMENA

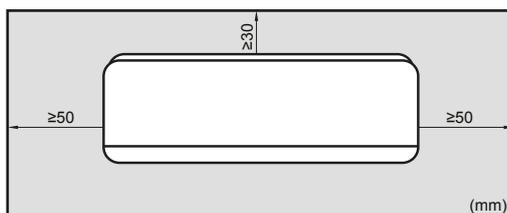
NEMOJTE stavljati ispod unutrašnje i/ili vanjske jedinice ništa što bi se moglo smočiti. U protivnom, kondenzacija na jedinici ili rashladnim cijevima, nečistoća filtra za zrak ili začepljenje odvoda mogu uzrokovati kapanje i smočiti ili oštetiti predmete koji se nalaze ispod.



UPOZORENJE

NE postavljajte predmete ispod unutarnje i/ili vanjske jedinice koje se mogu smočiti. U suprotnom, kondenzacija na jedinici ili cijevima rashladnog sredstva, nečistoća filtra zraka ili začepljenje odvoda mogu uzrokovati kapanje pa se predmeti ispod jedinice mogu zaprljati ili oštetiti.

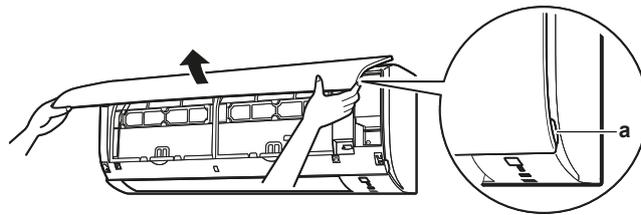
- **Udaljenosti.** Postavite jedinicu najmanje 1,8 m od poda i imajte na umu sljedeće zahtjeve u pogledu udaljenosti od zidova i stropa:



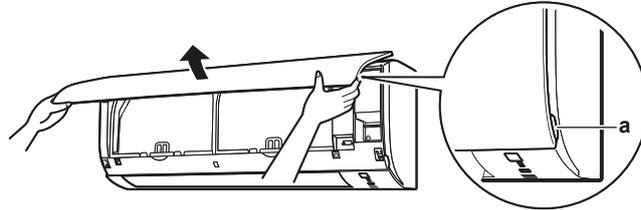
6.2 Otvaranje unutarnje jedinice

6.2.1 Kako skinuti prednju ploču

- 1 Uхватite prednju ploču za jezičce s obje strane i otvorite je.



a Jeziči ploče

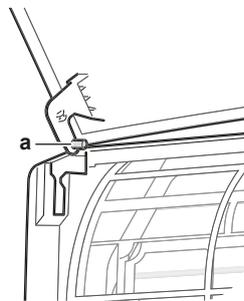


a Jeziči ploče

- 2 Skinite prednju ploču kličući je lijevo ili desno i vukući prema sebi.

Rezultat: Osovina prednje ploče na strani 1 će se odvojiti.

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



a Osovina prednje ploče

6.2.2 Kako prednju ploču vratiti na mjesto

- 1 Pričvrstite prednju rešetku. Poravnajte osovine s utorima i gurnite ih do kraja unutra.
- 2 Polako zatvorite prednji panel; pritisnite na obje strane i u sredini.

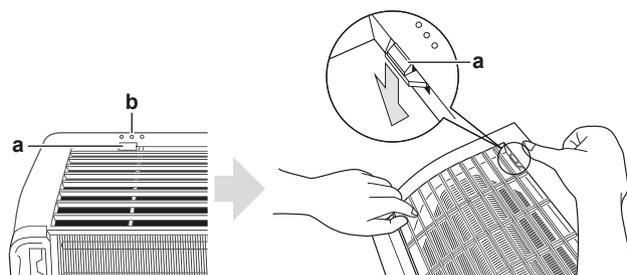
6.2.3 Kako skinuti prednju rešetku



OPREZ

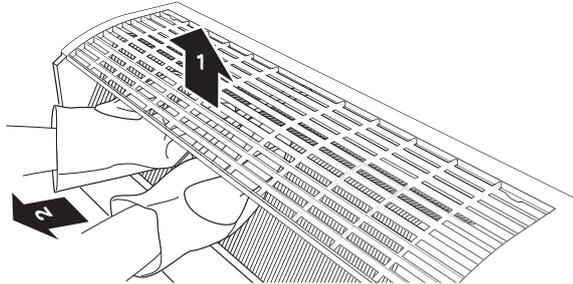
Nosite odgovarajuću osobnu zaštitnu opremu (zaštitne rukavice, sigurnosne naočale...) prilikom instalacije, održavanja ili servisiranja sustava.

- 1 Uklonite prednju ploču kako biste izvadili filter za zrak.
- 2 Uklonite 2 vijka (klasa 20~35) ili 3 vijka (klasa 50~71) sa prednje rešetke.
- 3 Gurnite dolje 3 gornje kuke označene simbolom sa 3 kruga.



- a Gornja kuka
- b Simbol sa 3 kruga

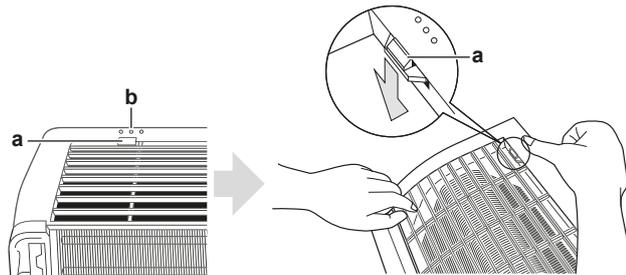
- 4 Preporučujemo otvaranje krilca prije uklanjanja prednje rešetke.
- 5 Postavite obje ruke pod sredinu prednje rešetke, gurnite ju prema gore i zatim povucite prema sebi.



OPREZ

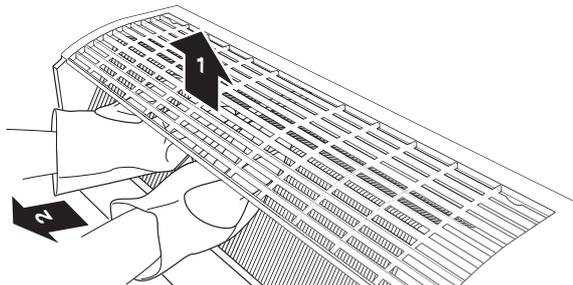
Nosite odgovarajuću osobnu zaštitnu opremu (zaštitne rukavice, sigurnosne naočale...) prilikom instalacije, održavanja ili servisiranja sustava.

- 6 Uklonite prednju ploču kako biste izvadili filtar za zrak.
- 7 Uklonite 2 vijka s prednje rešetke.
- 8 Gurnite dolje 3 gornje kuke označene simbolom sa 3 kruga.



- a Gornja kuka
- b Simbol sa 3 kruga

- 9 Preporučujemo otvaranje krilca prije uklanjanja prednje rešetke.
- 10 Postavite obje ruke pod sredinu prednje rešetke, gurnite ju prema gore i zatim povucite prema sebi.

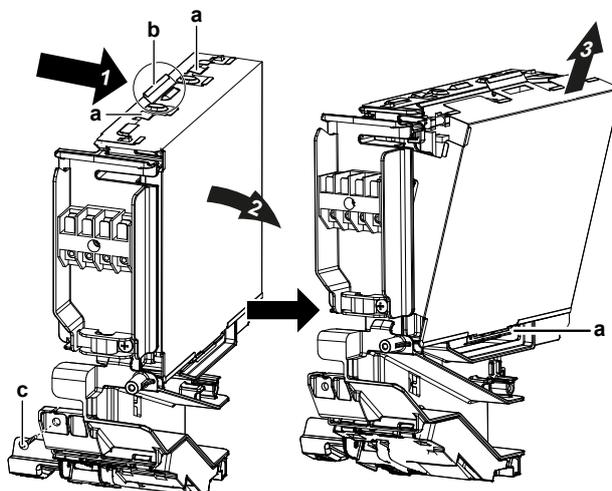


6.2.4 Kako prednju rešetku vratiti na mjesto

- 1 Postavite prednju rešetku i dobro zakvačite 3 gornje kuke.
- 2 Stavite 2 vijka (klasa 20~35) ili 3 vijka (klasa 50~71) nazad na prednju rešetku.
- 3 Postavite filtar za zrak i zatvorite prednju ploču.
- 4 Postavite prednju rešetku i dobro zakvačite 3 gornje kuke.
- 5 Umetnite nazad 2 vijka na prednju rešetku.
- 6 Postavite filtar za zrak i zatvorite prednju ploču.

6.2.5 Kako ukloniti poklopac kutije s električnim žicama

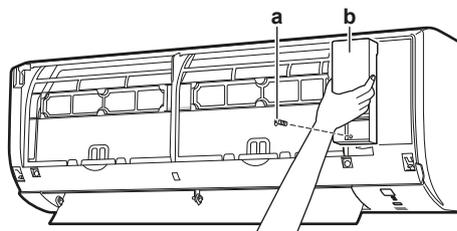
- 1 Skinite prednju rešetku.
- 2 Uklonite 1 vijak s poklopca razvodne kutije.
- 3 Otvorite poklopac razvodne kutije povlačenjem dijela koji strši na vrhu poklopca.
- 4 Otkopčajte jezičac na donjoj strani i uklonite poklopac kutije.



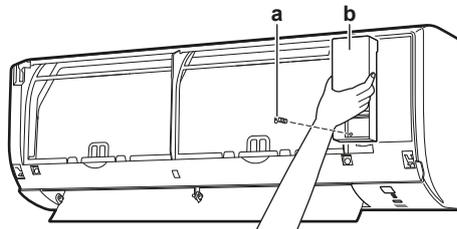
- a Jezičac
- b Dio koji strši na vrhu poklopca
- c Vijak

6.2.6 Kako otvoriti pristupni poklopac

- 1 Uklonite 1 vijak sa servisnog poklopca.
- 2 Pristupni poklopac izvucite vodoravno iz jedinice.



- a Vijak pristupnog poklopca
- b Servisni poklopac



- a Vijak pristupnog poklopca
- b Servisni poklopac

6.3 Postavljanje unutarnje jedinice

6.3.1 Mjere opreza kod postavljanja unutarnje jedinice



INFORMACIJA

Također pročitajte mjere opreza i zahtjeve u slijedećim poglavljima:

- Opće mjere opreza
- Priprema

6.3.2 Postavljanje noseće ploče

- 1 Postavite noseću ploču privremeno.
- 2 Nivelirajte noseću ploču da ne stoji koso.
- 3 Označite središta točaka bušenja na zidu koristeći metar. Kraj metra položite uz oznaku "▷".
- 4 Završite postavljanje učvršćivanjem noseće ploče na zid pomoću vijaka M4×25L (lokalna nabava).



INFORMACIJA

Skinuti poklopac cijevnog priključka može se držati u džepu na nosećoj ploči.

6.3.3 Bušenje rupe u zidu



OPREZ

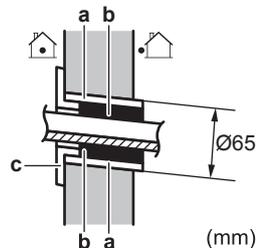
Kod zidova koji sadrže metalne okvire ili metalnu ploču, primijenite cijevi uložene u zid i zidni poklopac za otvor kroz koji prolazi cijev kako biste spriječili moguće zagrijavanje, udar struje ili požar.



NAPOMENA

Otvore oko cijevi svakako zabrtvite pomoću materijala za brtvljenje (lokalna nabava), kako biste spriječili procurivanje.

- 1 Izbušite u zidu rupu za provlačenje od 65 mm s nagibom na dole prema vanjskoj strani.
- 2 Kroz rupu provucite cijev koja ide u zid.
- 3 Umetnite zidni poklopac za cijev koja ide u zid.



- a Cijev uložena u zid
- b Kit
- c Poklopac rupe u zidu

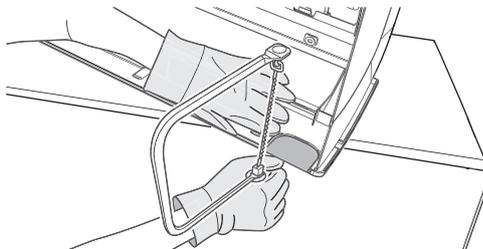
- 4 Po dovršetku postavljanja cjevovoda za rashladno sredstvo, ožičenja i cjevovoda za kondenzat, NEMOJTE zaboraviti zabrtviti šupljine oko cijevi kitom.

6.3.4 Uklonite poklopac priključka za cijev

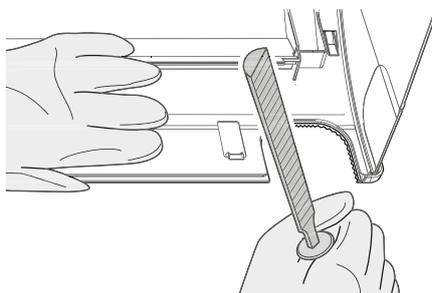
**INFORMACIJA**

Za spajanje cijevi na desnoj strani, desno dolje, lijevoj strani ili lijevo dolje, MORATE ukloniti poklopac priključka za cijev.

- 1 Izrežite pokrov otvora za cijev s nutarnje strane prednje rešetke pomoću rezbarske pile.



- 2 Odstranite srh duž reza koristeći polukružnu turpiju.

**NAPOMENA**

NEMOJTE koristiti škare za skidanje pokrova otvora cijevi jer će to oštetiti prednju rešetku.

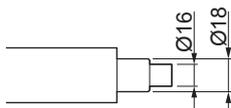
6.3.5 Priprema odvoda kondenzata

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

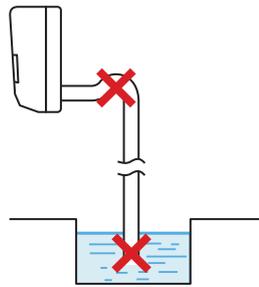
- Opće smjernice
- Spajanje cjevovoda za kondenzat na unutarnju jedinicu
- Provjera ima li curenja vode

Opće smjernice

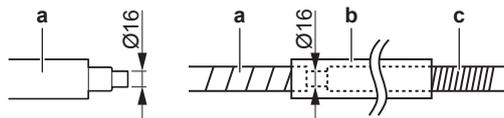
- **Duljina cijevi.** Neka cjevovod bude što je moguće kraći.
- **Dimenzija cijevi.** Ako je potrebno produljiti crijevo ili ugrađeni cjevovod za kondenzat, upotrijebite odgovarajuće dijelove u skladu s prednjim krajem crijeva.

**NAPOMENA**

- Postavite crijevo za kondenzat s nagibom prema dolje.
- Uljni sifoni NISU dopušteni.
- Nikada NE stavljajte kraj crijeva u vodu.

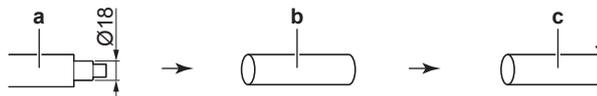


- **Produžno crijevo za kondenzat.** Kod produjivanja crijeva za kondenzat, upotrijebite kupovno crijevo nutarnjeg promjera $\varnothing 16$ mm. Svakako NEMOJTE zaboraviti toplinski izolirati dio produžnog crijeva koje je u prostoriji.



- a Crijevo za kondenzat isporučeno s unutarnjom jedinicom
- b Cijev za toplinsku izolaciju (nije u isporuci)
- c Produžno crijevo za kondenzat

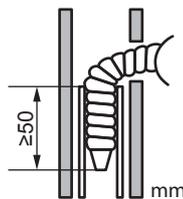
- **Kruta cijev od polivinila.** Kada spajate krutu cijev od polivinila (nazivnog promjera $\varnothing 13$ mm) izravno na crijevo za kondenzat kao uloženi cjevovod, upotrijebite lokalno nabavljen izljevni naglavak (nazivnog promjera $\varnothing 13$ mm).



- a Crijevo za kondenzat isporučeno s unutarnjom jedinicom
- b Izljevni naglavak nazivnog promjera $\varnothing 13$ mm (lokalna nabava)
- c Kruta cijev od polivinila (lokalna nabava)

- **Kondenzacija.** Poduzmite mjere protiv kondenzacije. Izolirajte sve cijevi za odvod kondenzata unutar zgrade.

- 1 Umetnite crijevo za kondenzat u odvodnu cijev kao što je prikazano na slijedećoj slici, da se NE BI izvuklo iz cijevi za odvod.



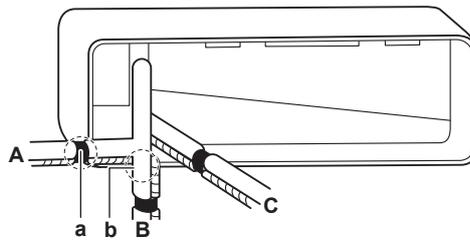
Spajanje cjevovoda na desnu stranu. ravno otraga ili ravno dolje



INFORMACIJA

Tvornički je cjevovod predviđen na desnoj strani. Za cjevovod na lijevoj strani, uklonite cjevovod sa desne strane i postavite ga na lijevu stranu.

- 1 Učvrstite crijevo za odvod kondenzata ljepljivom plastičnom trakom za donje cijevi za rashladno sredstvo.
- 2 Crijevo za odvod kondenzata omotajte izolacijskom trakom zajedno s cijevima rashladnog sredstva.



- A Desni cjevovod bočno
- B Cjevovod desno prema dolje
- C Cjevovod desno prema natrag
- a Skinite ovdje pokrov otvora za desni cjevovod
- b Skinite ovdje pokrov otvora za cijev za cjevovod desno dolje

Spajanje cjevovoda na lijevu stranu. lijevo otraga ili lijevo dolje



INFORMACIJA

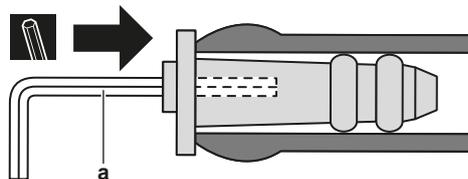
Tvornički je cjevovod predviđen na desnoj strani. Za cjevovod na lijevoj strani, uklonite cjevovod sa desne strane i postavite ga na lijevu stranu.

- 1 Uklonite vijak za držanje izolacije na desnoj strani i uklonite crijevo za kondenzat.
- 2 Izvadite izljevni čep s lijeve strane i umetnite ga u ispušt na desnoj strani.



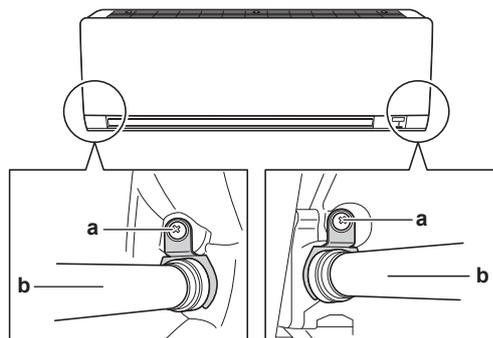
NAPOMENA

Kod umetanja odvodnog čepa, NEMOJTE upotrebljavati ulje za podmazivanje (rashladno ulje). Primjena ulja može izobličiti čep i uzrokovati curenje.



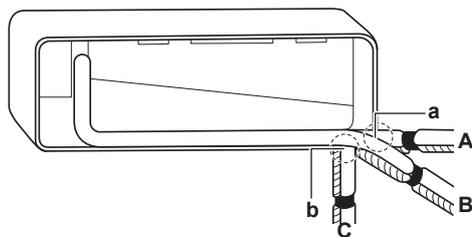
- a Šestobridni ključ - 4 mm

- 3 Umetnite crijevo za kondenzat na lijevu stranu i ne zaboravite ga stegnuti vijkom za fiksiranje; inače bi moglo doći do curenja.



- a Vijak za pričvršćivanje izolacije
- b Cijev za odvod kondenzata

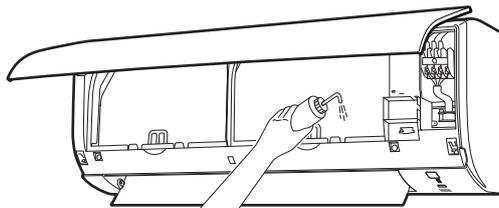
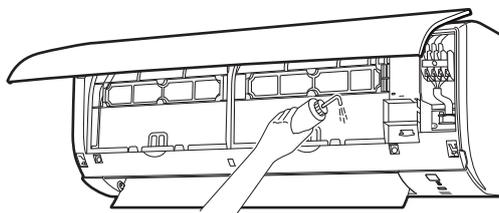
- 4 Pričvrstite crijevo za kondenzat s donje strane cjevovoda za rashladno sredstvo pomoću ljepljive plastične trake.



- A** Lijevi cjevovod bočno
- B** Lijevi cjevovod straga
- C** Lijevi cjevovod prema dole
- a** Skinite ovdje pokrov otvora za cijev za cjevovod na lijevoj strani
- b** Skinite ovdje pokrov otvora za cijev za cjevovod lijevo dolje

Za provjeru curenja vode

- 1** Skinite filtre za zrak.
- 2** Postepeno dodajte približno 1 l vode u pliticu za kondenzat i provjerite da nema curenja.



7 Postavljanje cjevovoda

U ovom poglavlju

| | | |
|-------|---|----|
| 7.1 | Priprema cjevovoda rashladnog sredstva | 29 |
| 7.1.1 | Zahtjevi za cjevovod rashladnog sredstva | 29 |
| 7.1.2 | Izolacija cjevovoda za rashladno sredstvo | 30 |
| 7.2 | Priključivanje cjevovoda rashladnog sredstva | 30 |
| 7.2.1 | O spajanju cjevovoda za rashladno sredstvo | 30 |
| 7.2.2 | Mjere opreza pri spajanju cijevi rashladnog sredstva | 30 |
| 7.2.3 | Smjernice pri spajanju rashladnog cjevovoda | 31 |
| 7.2.4 | Smjernice za savijanje cijevi | 32 |
| 7.2.5 | Za proširivanje otvora cijevi | 32 |
| 7.2.6 | Za priključivanje cjevovoda rashladnog sredstva na unutarnju jedinicu | 33 |

7.1 Priprema cjevovoda rashladnog sredstva

7.1.1 Zahtjevi za cjevovod rashladnog sredstva



INFORMACIJA

Također pročitajte mjere opreza i zahtjeve u članku "[2 Opće mjere opreza](#)" [▶ 5].



NAPOMENA

Cjevovod i drugi dijelovi pod tlakom moraju biti prikladni za dano rashladno sredstvo. Koristite bešavne bakrene cijevi za rashladno sredstvo, deoksidirane fosfornom kiselinom.

- Količina stranih materijala unutar cijevi (uključujući ulja iz proizvodnje) smije biti ≤30 mg/10 m.

Promjer cijevi rashladnog sredstva

Upotrijebite iste promjere kao za spojeve na vanjskim jedinicama:

| Klasa | L1 cijev tekućine | L1 cijev plina |
|-------|-------------------|----------------|
| 20~35 | Ø6,4 | Ø9,5 |
| 50~71 | Ø6,4 | Ø12,7 |

Materijal cijevi rashladnog sredstva

- **Materijal cijevi:** Bešavne bakrene deoksidirane fosfornom kiselinom.
- **Spojevi holender maticom:** Koristite samo nekaljeni materijal.
- **Stupanj tvrdoće i debljina stjenke cijevi:**

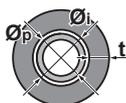
| Vanjski promjer (Ø) | Stupanj tvrdoće | Debljina (t) ^(a) | |
|---------------------|-----------------|-----------------------------|--|
| 6,4 mm (1/4") | Napušteno (O) | ≥0,8 mm | |
| 9,5 mm (3/8") | | | |
| 12,7 mm (1/2") | | | |

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

7.1.2 Izolacija cjevovoda za rashladno sredstvo

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

| Vanjski promjer cijevi (\varnothing_p) | Unutarnji promjer izolacije (\varnothing_i) | Debljina izolacije (t) |
|--|---|------------------------|
| 6,4 mm (1/4") | 8~10 mm | ≥10 mm |
| 9,5 mm (3/8") | 12~15 mm | ≥13 mm |
| 12,7 mm (1/2") | 14~16 mm | ≥13 mm |



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

7.2 Priklučivanje cjevovoda rashladnog sredstva

7.2.1 O spajanju cjevovoda za rashladno sredstvo

Prije spajanja cjevovoda za rashladno sredstvo

Utvrđite da su vanjska i unutarnja jedinica postavljene.

Uobičajeni tijek rada

Spajanje cjevovoda rashladnog sredstva obuhvaća:

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

7.2.2 Mjere opreza pri spajanju cijevi rashladnog sredstva

**INFORMACIJA**

Također pročitajte mjere opreza i zahtjeve u slijedećim poglavljima:

- Opće mjere opreza
- Priprema

**OPASNOST: OPASNOST OD OPEKLINA/OPARINA**

**NAPOMENA**

- Upotrijebite holender maticu pričvršćenu uz jedinicu.
- Za sprječavanje istjecanja plina, rashladno ulje nanosite SAMO na unutarnju površinu proširenja. Upotrijebite rashladno ulje za R32 (FW68DA).
- NEMOJTE ponovo koristiti spojeve.

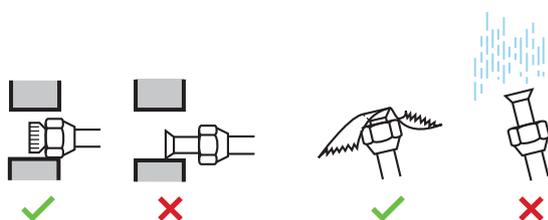
**NAPOMENA**

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

**NAPOMENA**

Uzmite u obzir sljedeće mjere kod cjevovoda rashladnog sredstva:

- Izbjegavajte da u rashladni krug uđe bilo što (npr. zrak) osim predviđenog rashladnog sredstva.
- Kada dodajete rashladno sredstvo upotrijebite samo R32.
- Kod instalacije koristite samo one alate (npr. manometar razvodnika) koji se upotrebljavaju isključivo za instalacije R410A i podnose tlak kako bi spriječili ulazak stranih tvari (npr. mineralnih ulja i vlage) u sustav.
- Cjevovod treba postaviti tako da proširenje na kraju cijevi NIJE izloženo mehaničkom naprezanju.
- NEMOJTE ostavljati cijevi bez nadzora na gradilištu. Ako instalacija NE bude obavljena u roku od 1 dana, zaštitite cjevovod kako je opisano u sljedećoj tablici kako biste spriječili ulazak prljavštine, tekućine ili prašine u cjevovod.
- Pri postavljanju bakrenih cijevi kroz zidove potreban je velik oprez (vidi sliku dolje).



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

**INFORMACIJA**

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

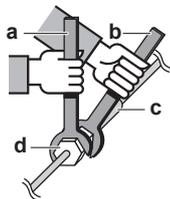
7.2.3 Smjernice pri spajanju rashladnog cjevovoda

Prilikom spajanja cijevi imajte na umu sljedeće smjernice:

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



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



- a Moment ključ
- b Viličasti ključ
- c Cijevna spojnica
- d Holender matica

| Dimenzija cjevovoda (mm) | Moment sile stezanja (N•m) | Dimenzije holendera (A) (mm) | Oblik proširenja (mm) |
|--------------------------|----------------------------|------------------------------|-----------------------|
| Ø6,4 | 15~17 | 8,7~9,1 | |
| Ø9,5 | 33~39 | 12,8~13,2 | |
| Ø12,7 | 50~60 | 16,2~16,6 | |

7.2.4 Smjernice za savijanje cijevi

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

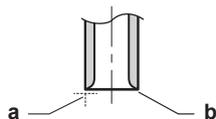
7.2.5 Za proširivanje otvora cijevi



NAPOMENA

- Nepotpuno proširivanje može prouzročiti istjecanje rashladnog plina.
- NE upotrebljavajte proširenja višekratno. Upotrijebite nova proširenja kako biste spriječili istjecanje rashladnog plina.
- Upotrijebite holender matice koje su isporučene uz jedinicu. Upotreba drugačijih holender matice može prouzročiti istjecanje rashladnog plina.

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



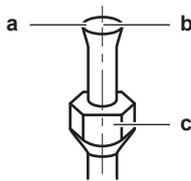
- a Režite točno pod pravim kutovima.
- b Uklonite srh.

- 3 Uklonite holender maticu s protupovratnog ventila i stavite holender maticu na cijev.
- 4 Proširite cijev. Postavite točno u položaj prikazan na sljedećoj ilustraciji.



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

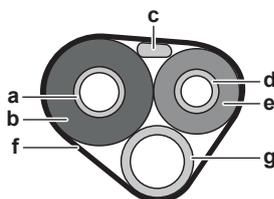
5 Provjerite da li je proširenje dobro izvedeno.



- a Unutarnja površina proširenja MORA biti bespriječna.
- b Završetak cijevi MORA biti ravnomjerno proširen u savršenom krugu.
- c Pazite da je stavljena holender matica.

7.2.6 Za priključivanje cjevovoda rashladnog sredstva na unutarnju jedinicu

- **Duljina cijevi.** Neka cjevovod rashladnog sredstva bude što je moguće kraći.
- 1 Spojite cjevovod rashladnog sredstva na jedinicu korištenjem **'holender' spojeva**.
 - 2 **Izolirajte** cjevovod za rashladno sredstvo, kabel za međuvezu i crijevo za kondenzat na unutarnjoj jedinici kako slijedi:



- a Cijev za plin
- b Izolacija cijevi za plin
- c Kabel za međuvezu
- d Cijev za tekućinu
- e Izolacija cijevi za tekućinu
- f Završna traka
- g Cijev za odvod kondenzata



NAPOMENA

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

8 Električne instalacije

8.1 Priprema električnog ožičenja

8.1.1 O pripremi električnog ožičenja



INFORMACIJA

Također pročitajte mjere opreza i zahtjeve u članku "[2 Opće mjere opreza](#)" [▶ 5].



UPOZORENJE

- Ako N-faza napajanja nedostaje ili je pogrešna, moglo bi doći do kvara na opremi.
- Uspostavite pravilno uzemljenje. NE uzemljujte jedinicu na vodovodnu cijev, stabilizator napona ili uzemljenje telefona. Nepotpuno uzemljenje može prouzročiti strujni udar.
- Postavite potrebne osigurače ili prekidače.
- Električno ožičenje učvrstite kabelskim vezicama tako da kabeli NE dođu u kontakt s oštrim rubovima ili cijevima, osobito na strani visokog tlaka.
- NE upotrebljavajte obložene žice, upletene žice vodiča, produžne kabele ili priključke sa zvjezdastog sustava. Mogu prouzročiti pregrijavanje, strujni udar ili požar.
- NE postavljajte kondenzator za brzanje u fazi, budući da je ova jedinica opremljena inverterom. Kondenzator za brzanje u fazi smanjit će performanse i može prouzročiti nezgode.



UPOZORENJE

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



UPOZORENJE

Za kabele napajanja UVIJEK upotrebljavajte višezilni kabel.

8.2 Spajanje električnog ožičenja

8.2.1 Više o spajanju električnog ožičenja

Uobičajeni tijek rada

Priključivanje električnog ožičenja obično se sastoji od sljedećih faza:

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

8.2.2 Mjere opreza za spajanje električnog ožičenja

**INFORMACIJA**

Također pročitajte mjere opreza i zahtjeve u slijedećim poglavljima:

- Opće mjere opreza
- Priprema

**OPASNOST: OPASNOST OD STRUJNOG UDARA****UPOZORENJE**

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

**UPOZORENJE**

Za kabele napajanja UVIJEK upotrebljavajte višezilni kabel.

**UPOZORENJE**

Upotrijebite tip prekidača s odvajanjem svih polova s najmanje 3 mm raspora između kontakata, koji pruža potpuno odvajanje pod nadnaponom kategorije III.

**UPOZORENJE**

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

**UPOZORENJE**

NEMOJTE spajati žicu napajanja na unutarnju jedinicu. To može dovesti do strujnog udara ili požara.

**UPOZORENJE**

- NEMOJTE upotrebljavati lokalno kupljene električne dijelove unutar proizvoda.
- Električno napajanje crpke za kondenzat, itd., nemojte dovoditi razvodom iz rednih stezaljki. To može dovesti do strujnog udara ili požara.

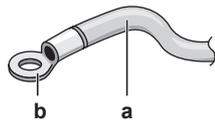
**UPOZORENJE**

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

8.2.3 Smjernice za spajanje električnog ožičenja

Imajte na umu sljedeće:

- Ako se koriste upletene žice vodiča, na vrh stavite okruglu kablsku stopicu na gnječenje. Okrugli priključak postavite na žicu sve do pokrivenog dijela pa ga pričvrstite odgovarajućim alatom.

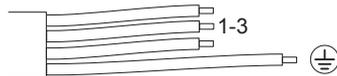


- a Višežilni kabel
- b Kabelska stopica s rupom za vijak

- Za ugradnju žica primijenite sljedeće metode:

| Tip žice | Način postavljanja |
|--|--|
| Jednožilna žica | <p>a Uvijena jednožilna žica b Vijak c Ravna podloška</p> |
| Upletena žica vodiča s okruglom kabelskom stopicom | <p>a Priključak b Vijak c Ravna podloška</p> <p>✓ Dopušteno ✗ NIJE dopušteno</p> |

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



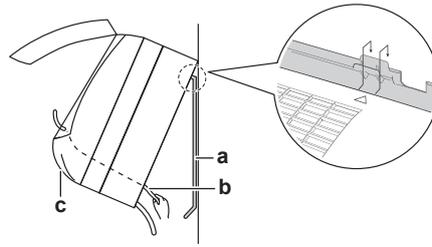
8.2.4 Specifikacije standardnih komponenti ožičenja

| Komponenta | |
|---------------------------------------|--|
| Kabel za međuvezu (unutarnja↔vanjska) | 4-žilni kabel 1,5 mm ² ~2,5 mm ² i primjenjivo za 220~240 V H05RN-F (60245 IEC 57) |

8.2.5 Spajanje električnog ožičenja na unutarnju jedinicu

Električarski radovi trebaju biti izvedeni u skladu s priručnikom za postavljanje te nacionalnim pravilima o postavljanju električnog ožičenja ili prema pravilima prakse.

- 1 Namjestite unutarnju jedinicu na kuke noseće ploče. Koristite oznake "Δ" kao vodilice.



- a Noseća ploča (pribor)
- b Kabel za međuvezu
- c Vodilica ožičenja

- 2 Otvorite prednju ploču i zatim pristupni poklopac. Pogledajte odlomak Otvaranje jedinice.
- 3 Provedite žice za povezivanje jedinica od vanjske jedinice kroz rupu u zidu, a zatim kroz poleđinu unutarnje jedinice i kroz prednju stranu.

Napomena: U slučaju da je unaprijed skinuta izolacija sa završetaka žice za povezivanje jedinica, pokrijte završetke žica izolacijskom trakom.

- 4 Savijte kraj kabela prema gore.



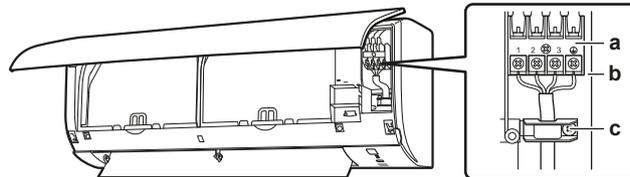
NAPOMENA

- Svakako pazite da vod napajanja i vod prijenosa držite odvojene jedan od drugog. Vod prijenosa i vod električnog napajanja smiju se križati, ali NE smiju ići paralelno.
- Da se izbjegnu električne smetnje razmak između tih ožičenja treba UVIJEK biti najmanje 50 mm.



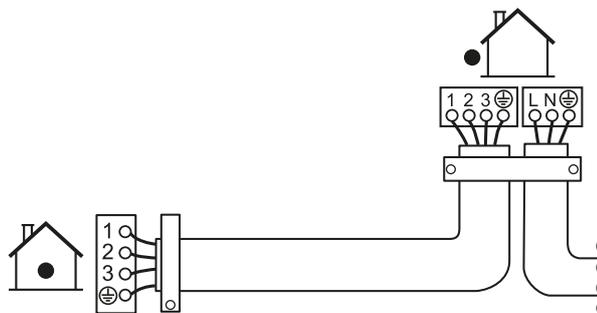
UPOZORENJE

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.



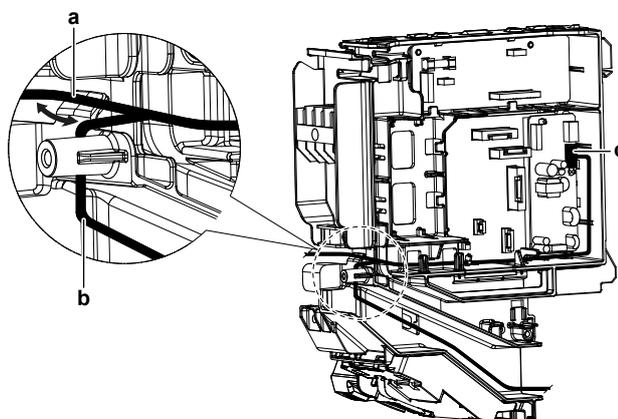
- a Redne stezaljke
- b Blok s električnim dijelovima
- c Kabelska obujmica

- 5 Skinite izolaciju sa završetaka žica približno 15 mm.
- 6 Uskladite boje žica sa brojevima na priključnici na priključnicama unutarnje jedinice i čvrsto vijcima stegnite žice na odgovarajuće priključke.
- 7 Spojite žicu za uzemljenje na odgovarajuću stezaljku.
- 8 Čvrsto pritegnite žice vijcima rednih stezaljki.
- 9 Povucite žice da provjerite da li su sigurno pričvršćene, učvrstite žice u držač.
- 10 Oblikujte žice tako da se pristupni poklopac tijesno pristaje, zatim zatvorite pristupni poklopac.



8.2.6 Spajanje opsijskog pribora (žični daljinski upravljač, središnje korisničko sučelje, bežični adapter, itd.)

- 1 Skinite poklopac kutije električnog ožičenja.
- 2 Priključni kabel spojite na priključnicu S21 i provucite svežanj kabela kako prikazuje sljedeća slika.



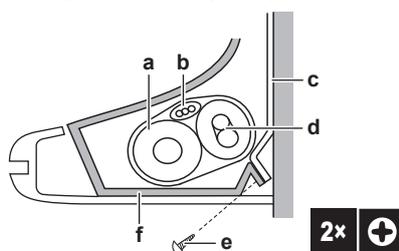
- a Polaganje S21 svežnja kabela za bežični adapter
- b Polaganje S21 svežnja kabela za druge primjene
- c S21 priključnica

- 3 Poklopac električnih žica vratite na mjesto, i povucite svežanj kablova oko kako prikazuje prethodna slika.

9 Dovršetak postavljanja unutarnje jedinice

9.1 Izolirajte cijevi za kondenzat, rashladnog sredstva i spojni kabel

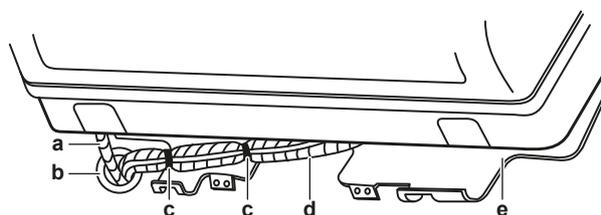
- 1 Nakon što se završi spajanje cijevi za kondenzat, rashladno sredstvo i električnog ožičenja. Omotajte cijevi rashladnog sredstva, kabel za povezivanje jedinica i crijevo za kondenzat izolacijskom trakom. Neka traka na svakom omotaju prelazi najmanje za polovinu širine prethodni namotaj.



- a Cijev za odvod kondenzata
- b Kabel za međuvezu
- c Noseća ploča (pribor)
- d Cjevovod za rashladno sredstvo
- e Vijak za pričvršćivanje unutarnje jedinice M4×12L (pribor)
- f Donji okvir

9.2 Provucite cijevi kroz rupu u zidu

- 1 Podesite položaj cijevi za rashladno sredstvo prema označenom putu na nosećoj ploči.

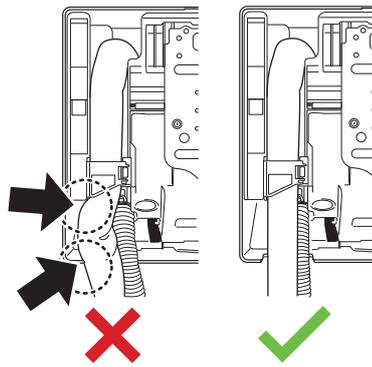


- a Cijev za odvod kondenzata
- b Ovaj otvor zabrtvite kitom ili materijalom za brtvljenje
- c Ljepljiva plastična vrpca
- d Izolacijska traka
- e Noseća ploča (pribor)



NAPOMENA

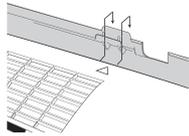
- NEMOJTE savijati cijevi rashladnog sredstva.
- NEMOJTE cijevi rashladnog sredstva prejakom pritiskati na donji okvir ili prednju rešetku.



- 2 Provedite crijevo za kondenzat i cijev za rashladno sredstvo kroz zidni otvor i zabrtvite rupe kitom.

9.3 Učvršćenje jedinice na ploču za postavljanje

- 1 Namjestite unutarnju jedinicu na kuke noseće ploče. Koristite oznake "Δ" kao vodilice.



- 2 Pritisnite s obje ruke donji okvir jedinice da ga namjestite na donje kuke na nosećoj ploči. Pazite da žice nigdje NE BUDU zgnječene.

Napomena: Pazite da kabel međusobnog povezivanja NE zahvati unutarnju jedinicu.

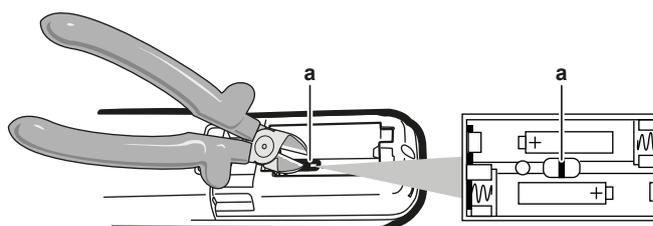
- 3 Pritisnite s obje ruke donji rub unutarnje jedinice tako da ga čvrsto uhvate kuke na nosećoj ploči.
- 4 Učvrstite unutarnju jedinicu na noseću ploču sa 2 vijka za učvršćenje unutarnje jedinice M4×12L (pribor).

10 Konfiguracija

10.1 Za postavljanje drugog kanala prijarnika infracrvenog signala unutarne jedinice

Kada su u 1 prostoriji postavljene 2 unutarnje jedinice, na 2 korisnička sučelja mogu se postaviti različite adrese.

- 1 Izvadite baterije iz korisničkog sučelja.
- 2 Presijecite premosnik adrese.



a Premosnik adrese



NAPOMENA

Pazite da NE oštetite okolne dijelove kada režete premosnik adrese.

- 3 Uključite električno napajanje.

Rezultat: Krilce na nutarnjoj jedinici će se otvoriti i zatvoriti da zauzmu početni položaj.



INFORMACIJA

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

- 4 Pritisnite istodobno:

| Model | Tipke |
|-------------|--|
| FTXP i ATXP |   i  |

- 5 Pritisnite:

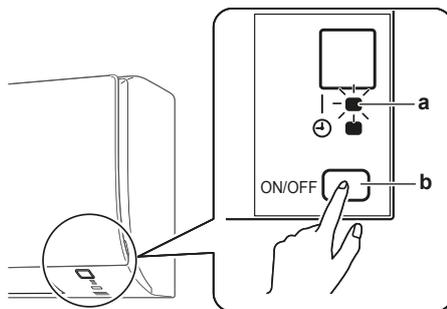
FTXP i ATXP 

- 6 Odaberi:

FTXP i ATXP 

- 7 Pritisnite:

FTXP i ATXP 



- a Lampica pogona
- b Sklopka ON/OFF unutarnje jedinice

8 Pritisnite sklopku ON/OFF unutarnje jedinice dok indikator rada trepće.

Tvorničke postavke 1
Nakon rezanja škarama 2



INFORMACIJA

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

9 Kada je podešavanje dovršeno, pritisnite:

FTXP i ATXP Držite pritisnuto  oko 5 sekunda.

Rezultat: Korisničko sučelje će se vratiti na prethodni zaslon.

11 Puštanje u pogon

11.1 Pregled: puštanje u pogon

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

Uobičajeni tijek rada

Puštanje u pogon obično se sastoji od sljedećih faza:

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

11.2 Kontrolni popis prije puštanja u pogon

- 1 Nakon postavljanja jedinice, provjerite stavke navedene dolje.
- 2 Zatvorite jedinicu.
- 3 Uključite napajanje jedinice.

| | |
|--------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | Pročitajte cjelovite upute za postavljanje koje su navedene u referentnom vodiču za instalatera . |
| <input type="checkbox"/> | Unutarnje jedinice su pravilno postavljene. |
| <input type="checkbox"/> | Vanjska jedinica pravilno je postavljena. |
| <input type="checkbox"/> | Ulazni/izlazni otvor za zrak Provjerite da li su dovod i odvod zraka vanjske ili unutarnje jedinice slobodni od prepreka listova papira, kartona ili bilo kakvog drugog materijala. |
| <input type="checkbox"/> | NEMA nedostajućih ili zamijenjenih faza . |
| <input type="checkbox"/> | Cijevi rashladnog sredstva (plina i tekućine) toplinski su izolirane. |
| <input type="checkbox"/> | Odvod kondenzata Provjerite ističe li odvod neometano. Moguća posljedica: Kondenzirana voda može kapati. |
| <input type="checkbox"/> | Sustav je pravilno uzemljen i terminali uzemljenja su zategnuti. |
| <input type="checkbox"/> | Osigurači ili lokalno postavljeni zaštitni uređaji postavljaju se u skladu s ovim dokumentom i NE smiju biti premošteni. |
| <input type="checkbox"/> | Napon napajanja mora odgovarati naponu na identifikacijskoj naljepnici uređaja. |
| <input type="checkbox"/> | Za spojni kabel upotrijebljene su propisane žice. |
| <input type="checkbox"/> | Unutarnja jedinica prima signal od korisničkog sučelja . |
| <input type="checkbox"/> | NEMA olabavljenih spojeva niti oštećenih električnih dijelova u razvodnoj kutiji. |
| <input type="checkbox"/> | Otpor izolacije kompresora je u redu. |
| <input type="checkbox"/> | NEMA oštećenih dijelova niti prikliještenih cijevi unutar unutarnje i vanjske jedinice. |
| <input type="checkbox"/> | Rashladno sredstvo NE curi. |
| <input type="checkbox"/> | Postavljene su cijevi odgovarajuće veličine i cijevi su pravilno izolirane. |



Zaporni ventili (plina i tekućine) na vanjskoj jedinici potpuno su otvoreni.

11.3 Izvođenje pokusnog rada

Preduvjet: Električno napajanje MORA biti propisanog raspona.

Preduvjet: Probni pogon treba obaviti u načinu hlađenja ili grijanja.

Preduvjet: Probni rad treba provesti u skladu sa priručnikom za upotrebu unutarnje jedinice kako biste se uvjerali da sve funkcije i dijelovi pravilno rade.

- 1 U postupku hlađenja, izaberite najnižu temperaturu koja se može programirati. U postupku grijanja, izaberite najvišu temperaturu koja se može programirati. Probni rad se može onemogućiti ako je potrebno.
- 2 Po završetku probnog rada postavite temperaturu na normalnu razinu. U modu hlađenja: 26~28°C, u modu grijanja: 20~24°C.
- 3 Sustav prestaje s radom 3 minute nakon isključivanja jedinice.

11.3.1 Da biste izvršili pokusni rad u zimskoj sezoni

Kada klima-uređaj zimi stavljate u rad u načinu **Hlađenja**, izvršite probni rad koristeći slijedeću metodu.

- 1 Pritisnite istodobno  , i .
- 2 Pritisnite .
- 3 Izaberite .
- 4 Pritisnite .
- 5 Pritisnite  da se sustav uključi.

Rezultat: Probni rad će prestati automatski nakon približno 30 minuta.

- 6 Za zaustavljanje rada, pritisnite .



INFORMACIJA

Neke funkcije se NE MOGU koristiti tijekom probnog rada.

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

12 Predaja korisniku

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

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

13 Odlaganje na otpad



NAPOMENA

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

14 Tehnički podaci

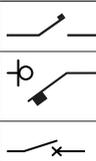
- **Podset** najnovijih tehničkih podataka dostupan je na regionalnim Daikin internetskim stranicama (javno dostupno).
- **Potpuni set** najnovijih tehničkih podataka dostupan je na Daikin Business Portal (potrebna autentifikacija).

14.1 Električka shema

Shema ožičenja je isporučena s jedinicom, i nalazi se s unutrašnje strane vanjske jedinice (donja strana gornje ploče).

14.1.1 Unificirana legenda za električne sheme

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

| Simbol | Značenje | Simbol | Značenje |
|---|-------------------------------|---|-----------------------------|
|  | Automatski osigurač |  | Zaštitno uzemljenje |
|  | Spoj |  | Zaštitno uzemljenje (vijak) |
|  | Priključnica |  | Ispravljač |
|  | Uzemljenje |  | Konektor sklopke |
|  | Vanjsko ožičenje |  | Konektor kratkog spoja |
|  | Osigurač |  | Stezaljka |
|  | Unutarnja jedinica |  | Redna stezaljka |
|  | Vanjska jedinica |  | Stezaljka žice |
|  | Prekidač na rezidualnu struju | | |

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

| Simbol | Značenje |
|--------|--|
| A*P | Tiskana pločica |
| BS* | Tipkalo uključeno/isključeno, sklopka rada |

| Simbol | Značenje |
|--|--|
| BZ, H*O | Zvučnik |
| C* | Kondenzator |
| AC*, CN*, E*, HA*, HE*, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A, K*R_*, NE | Priključak, priključnica |
| D*, V*D | Dioda |
| DB* | Diodni most |
| DS* | DIP sklopka |
| E*H | Grijač |
| FU*, F*U, (za karakteristike, pogledajte tiskanu pločicu u vašoj jedinici) | Osigurač |
| FG* | Priključnica (uzemljenje okvira) |
| H* | Kabelski svežanj |
| H*P, LED*, V*L | Upravljačko svjetlo, svjetleća dioda |
| HAP | Svjetleća dioda (prikaz rada-zeleno) |
| HIGH VOLTAGE | Visoki napon |
| IES | Osjetnik pametno oko (Intelligent eye) |
| IPM* | Pametni 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 lamela |
| MR*, MRCW*, MRM*, MRN* | Magnetski relej |
| N | Neutralna |
| n=*, N=* | Broj prolaza kroz feritnu jezgru |
| PAM | Modulacija amplitudom pulsa |
| PCB* | Tiskana pločica |
| PM* | Modul napajanja |
| PS | Uključivanje električnog napajanja |
| PTC* | PTC termistor |
| Q* | Bipolarni tranzistor s izoliranom upravljačkom elektrodom (IGBT) |
| Q*C | Automatski osigurač |

| Simbol | Značenje |
|-------------|--|
| Q*DI, KLM | Strujni zaštitni prekidač - FID |
| Q*L | Zaštita od preopterećenja |
| Q*M | Termo-sklopka |
| Q*R | Prekidač na rezidualnu struju |
| R* | Otpornik |
| R*T | Termistor |
| RC | Prijemnik |
| S*C | Sklopka ograničenja |
| S*L | Sklopka s plovkom |
| S*NG | Detektor curenja rashladnog sredstva |
| S*NPH | Osjetnik tlaka (visokog) |
| S*NPL | Osjetnik tlaka (niskog) |
| S*PH, HPS* | Tlačna sklopka (visoki) |
| S*PL | Tlačna sklopka (niski) |
| S*T | Termostat |
| S*RH | Osjetnik vlage |
| S*W, SW* | Sklopka rukovanja |
| SA*, F1S | Odvodnik prenapona |
| SR*, WLU | Prijemnik signala |
| SS* | Sklopka za odabir |
| SHEET METAL | Pločica učvršćenja redne stezaljke |
| T*R | Transformator |
| TC, TRC | Odašiljač |
| V*, R*V | Varistor |
| V*R | Diodni most bipolarnog tranzistora izoliranog prolaza (IGBT) modul napajanja |
| WRC | Bežični daljinski upravljač |
| X* | Stezaljka |
| X*M | Redna stezaljka (blok) |
| Y*E | Vodič za zavojnicu elektroničkog ekspanzionog ventila |
| Y*R, Y*S | Svitak prekretnog elektromagnetskog ventila |
| Z*C | Feritna jezgra |
| ZF, Z*F | Filtar šuma |

15 Rječnik

Zastupnik

Zastupnik za prodaju proizvoda.

Ovlašteni instalater

Tehnički obučena osoba kvalificirana za instalaciju proizvoda.

Korisnik

Osoba koja je vlasnik proizvoda i/ili njime rukuje.

Važeći zakoni

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

Tvrtka za servisiranje

Kvalificirana tvrtka koja može obaviti ili koordinirati potreban servis proizvoda.

Priručnik za postavljanje

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

Priručnik za upotrebu

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

Upute za održavanje

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

Dodatna oprema

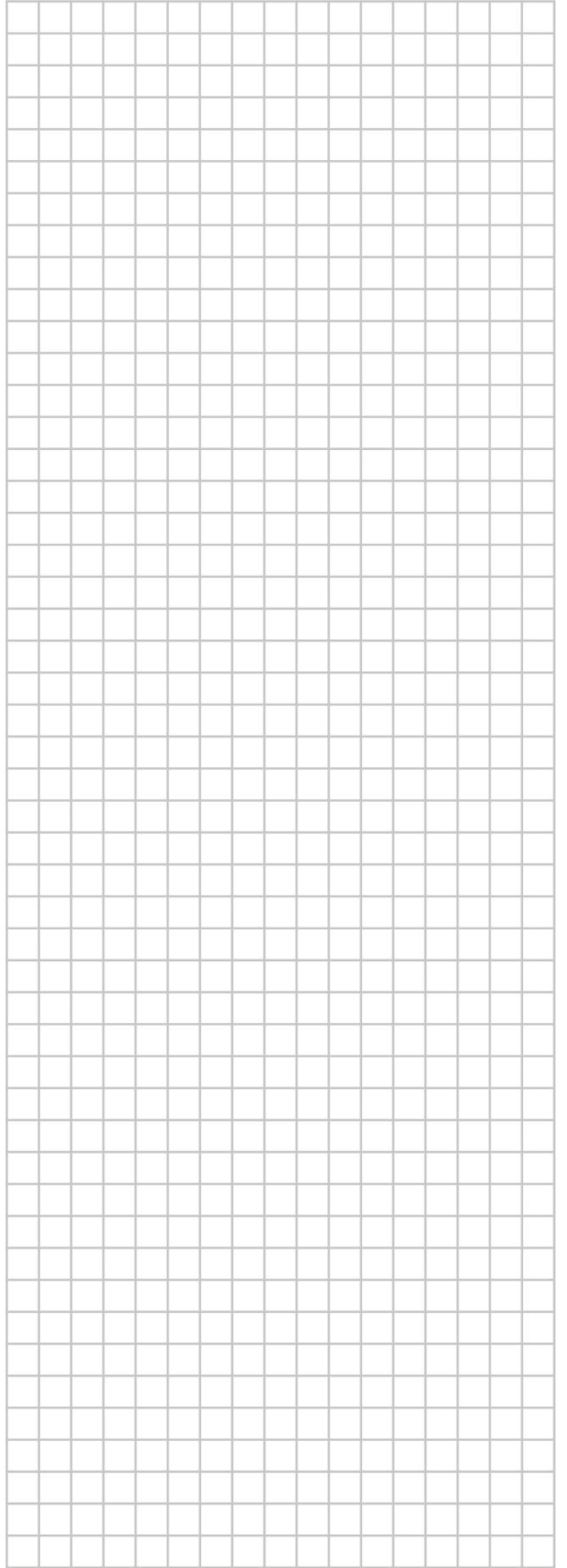
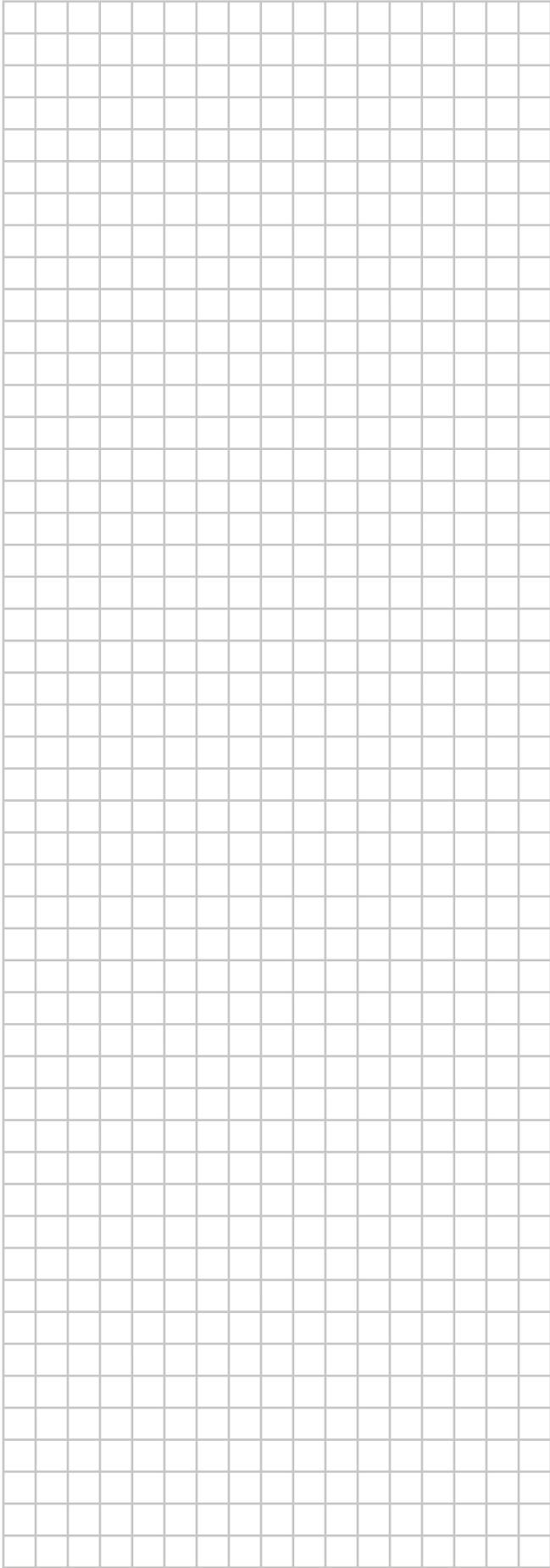
Naljepnice, priručnici, informativni listovi i oprema koji su isporučeni s proizvodom i koje treba instalirati u skladu s uputama u popratnoj dokumentaciji.

Opcionalna oprema

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

Lokalna nabava

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



ERC

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

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P519439-7S 2021.12

Copyright 2021 Daikin