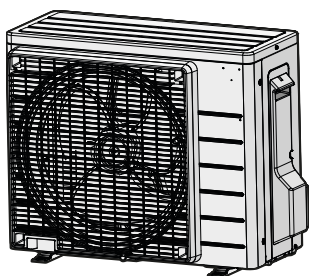




# Priručnik za montiranje

## R32 split serija



ARXF20E5V1B  
ARXF25E5V1B  
ARXF35E5V1B  
ARXF42E5V1B

Priručnik za montiranje  
R32 split serija

Bosanski



UKCA – Safety declaration of conformity

Daikin Europe N.V.

declares under its sole responsibility that the products to which this declaration relates:

RXF20E5V1B,RXF25E5V1B,RXF35E5V1B,RXF42E5V1B,  
ARXF20E5V1B,ARXF25E5V1B,ARXF35E5V1B,ARXF42E5V1B,

are in conformity with the following directive(s) or regulation(s), provided that the products are used in accordance with our instructions:

- S.I. 2016/1101: Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016
- S.I. 2016/1091: Electromagnetic Compatibility Regulations 2016\*
- S.I. 2008/1597: Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008\*\*

as amended,

following the provisions of: BS EN 60335-2-40,

\* as set out in <A> and judged positively by <B> according to the **Certificate <C>**.

\*\* Daikin Europe N.V. is authorised to compile the Technical Construction File.

|     |           |
|-----|-----------|
| <A> | TCF032E25 |
| <B> | -         |
| <C> | -         |

## Sadržaj

|        |                                            |    |
|--------|--------------------------------------------|----|
| 12.2   | Dijagram cjevovoda .....                   | 17 |
| 12.2.1 | Dijagram cjevovoda: Vanjska jedinica ..... | 17 |

|           |                                                                                   |           |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b>  | <b>O dokumentaciji</b>                                                            | <b>4</b>  |
| 1.1       | O ovom dokumentu .....                                                            | 4         |
| <b>2</b>  | <b>Posebne sigurnosne upute za instalatera</b>                                    | <b>4</b>  |
| <b>3</b>  | <b>O kutiji</b>                                                                   | <b>6</b>  |
| 3.1       | Vanjska jedinica .....                                                            | 6         |
| 3.1.1     | Za raspakiranje vanjske jedinice .....                                            | 6         |
| 3.1.2     | Za uklanjanje dodatne opreme iz vanjske jedinice .....                            | 7         |
| <b>4</b>  | <b>Instalacija jedinice</b>                                                       | <b>7</b>  |
| 4.1       | Priprema mjesta za instalaciju .....                                              | 7         |
| 4.1.1     | Zahtjevi mjesta instalacije vanjske jedinice .....                                | 7         |
| 4.1.2     | Dodatni zahtjevi za mjesto instalacije vanjske jedinice u hladnom podneblju ..... | 7         |
| 4.2       | Montaža vanjske jedinice .....                                                    | 8         |
| 4.2.1     | Priprema konstrukcije za postavljanje .....                                       | 8         |
| 4.2.2     | Instalacija vanjske jedinice .....                                                | 8         |
| 4.2.3     | Odvod kondenzata .....                                                            | 8         |
| 4.2.4     | Za sprečavanje prevrtanja vanjske jedinice .....                                  | 8         |
| <b>5</b>  | <b>Instalacija cijevi</b>                                                         | <b>9</b>  |
| 5.1       | Priprema cjevovoda rashladnog sredstva .....                                      | 9         |
| 5.1.1     | Zahtjevi cjevovoda rashladnog sredstva .....                                      | 9         |
| 5.1.2     | Dužina cjevovoda rashladnog sredstva i razlika u visini .....                     | 9         |
| 5.1.3     | Izolacija cjevovoda rashladnog sredstva .....                                     | 9         |
| 5.2       | Spajanje cjevovoda rashladnog sredstva .....                                      | 9         |
| 5.2.1     | O spajanju cjevovoda rashladnog sredstva .....                                    | 9         |
| 5.2.2     | Mjere opreza pri spajanju cjevovoda rashladnog sredstva .....                     | 9         |
| 5.2.3     | Za spajanje cjevovoda rashladnog sredstva na vanjsku jedinicu .....               | 9         |
| 5.3       | Provjera cjevovoda rashladnog sredstva .....                                      | 10        |
| 5.3.1     | Za provjeru curenja .....                                                         | 10        |
| 5.3.2     | Za vakuumsko isušivanje .....                                                     | 10        |
| <b>6</b>  | <b>Punjenje rashladnog sredstva</b>                                               | <b>10</b> |
| 6.1       | O punjenju rashladnog sredstva .....                                              | 10        |
| 6.2       | O rashladnom sredstvu .....                                                       | 10        |
| 6.3       | Za određivanje dodatne količine rashladnog sredstva .....                         | 11        |
| 6.4       | Za određivanje količine kompletnog punjenja .....                                 | 11        |
| 6.5       | Za punjenje dodatnog rashladnog sredstva .....                                    | 11        |
| 6.6       | Za pričvršćivanje naljepnice o fluoriranim stakleničkim plinovima .....           | 11        |
| <b>7</b>  | <b>Električna instalacija</b>                                                     | <b>11</b> |
| 7.1       | Specifikacije standardnih komponenti ožičenja .....                               | 12        |
| 7.2       | Za spajanje električnog ožičenja na vanjsku jedinicu .....                        | 12        |
| <b>8</b>  | <b>Dovršetak instalacije vanjske jedinice</b>                                     | <b>12</b> |
| 8.1       | Za dovršetak instalacije vanjske jedinice .....                                   | 12        |
| 8.2       | Za zatvaranje vanjske jedinice .....                                              | 12        |
| <b>9</b>  | <b>Puštanje u rad</b>                                                             | <b>13</b> |
| 9.1       | Kontrolna lista prije puštanja u rad .....                                        | 13        |
| 9.2       | Kontrolna lista tokom puštanja u rad .....                                        | 13        |
| 9.3       | Za postupak probnog rada .....                                                    | 13        |
| 9.4       | Pokretanje vanjske jedinice .....                                                 | 13        |
| <b>10</b> | <b>Rješavanje problema</b>                                                        | <b>13</b> |
| 10.1      | Otkrivanje kvara pomoću svijetleće diode na PCB-u vanjske jedinice .....          | 13        |
| <b>11</b> | <b>Odlaganje</b>                                                                  | <b>14</b> |
| <b>12</b> | <b>Tehnički podaci</b>                                                            | <b>15</b> |
| 12.1      | Dijagram ožičenja .....                                                           | 15        |
| 12.1.1    | Unificirana legenda za električni dijagram .....                                  | 15        |

## 1 O dokumentaciji

### 1.1 O ovom dokumentu



#### UPOZORENJE

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



#### INFORMACIJA

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

#### Ciljna publika

Ovlašteni instalateri



#### INFORMACIJA

Ovaj dokument navodi samo upute za instalaciju specifične za vanjsku jedinicu. Za instalaciju unutrašnje jedinice (montiranje unutrašnje jedinice, spajanje cjevovoda rashladnog sredstva na unutrašnju jedinicu, spajanje električnih ožičenja na unutrašnju jedinicu...), pogledajte priručnik za instalaciju unutrašnje jedinice.

#### 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 vanjske jedinice)
- **Priručnik za montažu vanjske jedinice:**
  - Upute za montažu
  - Format: Papir (u ambalažnoj kutiji vanjske jedinice)
- **Referentni vodič za instalatere:**
  - Priprema montaže, referentni podaci, ...
  - Format: Digitalne datoteke na <https://www.daikin.eu>. Pronađite svoj model putem funkcije za pretraživanje 🔍.

Posljednje revizije isporučene dokumentacije mogu biti dostupne na regionalnoj web lokaciji Daikin ili putem vašem prodavača.

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

#### Tehničko-inžnjerski podaci

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

## 2 Posebne sigurnosne upute za instalatera

Uvijek slijedite sigurnosna uputstva i propise.

### Montaža jedinice (pogledajte "4 Instalacija jedinice" ▶ 7)



#### 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.

### Mjesto montaže (pogledajte "4.1 Priprema mjesta za instalaciju" ▶ 7)



#### OPREZ

- Provjerite može li mjesto instalacije podnijeti težinu jedinice. Loša instalacija je opasna. Može također uzrokovati vibracije ili neuobičajenu radnu buku.
- Osigurajte dovoljno prostora za servisiranje.
- NEMOJTE instalirati jedinicu tako da je u kontaktu sa stropom ili zidom, jer to može uzrokovati vibracije.



#### UPOZORENJE

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

### Spajanje cjevovoda rashladnog sredstva (vidjeti "5.2 Spajanje cjevovoda rashladnog sredstva" ▶ 9)



#### OPREZ

- Tokom isporuke nije dozvoljeno lemljenje ili zavarivanje na mjestu za jedinice s punjenjem rashladnog sredstva R32.
- Tokom instalacije rashladnog sistema, spajanje dijelova s najmanje jednim napunjenim dijelom izvodi se uzimajući u obzir sljedeće zahtjeve: privremeni spojevi nisu dopušteni za rashladno sredstvo R32 unutar prostora u kojima borave ljudi, osim spojeva izrađenih na mjestu koji direktno spajaju unutrašnju jedinicu s cjevovodom. Spojevi izrađeni na mjestu, koji direktno spajaju cjevovode s unutrašnjim jedinicama, moraju biti privremenog tipa.



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



#### UPOZORENJE

Prije pokretanja kompresora čvrsto spojite cjevovod rashladnog sredstva. Ako cjevovod rashladnog sredstva NIJE spojen, a zaustavni ventil je otvoren tokom rada kompresora, usisat će se zrak. To će uzrokovati abnormalni pritisak u rashladnom ciklusu, što može dovesti do oštećenja opreme, pa čak i do ozljeda.



#### OPREZ

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



#### OPREZ

NEMOJTE otvarati ventile prije završetka proširivanja. To bi moglo dovesti do curenja rashladnog plina.



#### OPASNOST: RIZIK OD EKSPLOZIJE

NEMOJTE otvarati zaustavne ventile prije vakuumskog isušivanja.

### Punjenje rashladnog sredstva (pogledajte "6 Punjenje rashladnog sredstva" ▶ 10)



#### UPOZORENJE

- Rashladno sredstvo unutar jedinice je lako zapaljivo, ali obično NE curi. Ako rashladno sredstvo procuri u prostoriju i dođe u kontakt s plamenom plamenika, grijačem ili šporetom, to može dovesti do požara ili stvaranja štetnih plinova.
- Isključite uređaje za grijanje plamenom, prozračite prostoriju i obratite se trgovcu kod kojeg ste kupili uređaj.
- NEMOJTE koristiti jedinicu dok serviser ne potvrdi da je popravljen dio iz kojeg je iscurilo rashladno sredstvo.



#### UPOZORENJE

- Koristite samo rashladno sredstvo R32. Ostale supstance mogu izazvati eksplozije i nezgode.
- R32 sadrži fluorirane stakleničke plinove. Vrijednost njegovog potencijala globalnog zagrijavanja (GWP) iznosi 675. NE ispuštajte ove plinove u atmosferu.
- Prilikom punjenja rashladnog sredstva, UVIJEK koristite zaštitne rukavice i zaštitne naočale.



#### OBAVJEŠTENJE

Da biste izbjegli prekid rada kompresora, NEMOJTE puniti rashladno sredstvo preko navedene količine.



#### UPOZORENJE

NIKADA direktno ne dodirujte nikakva rashladna sredstva koja slučajno iscuru. To bi moglo rezultirati teškim ranama uzrokovanim ozeblinama.

### Električna montaža (pogledajte "7 Električna instalacija" ▶ 11)



#### UPOZORENJE

Uređaj se MORA postaviti u skladu s nacionalnim propisima o ožičenju.



#### 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.

## 3 O kutiji



### 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.
- Instalirajte potrebne osigurače ili prekidače.
- Učvrstite električno ožičenje kablovskim vezicama tako da kablovi NE dođu u kontakt s oštrim ivicama ili cijevima, posebno na strani visokog pritiska.
- NE koristite obložene žice, produžne kablove ili priključke sa zvjezdastog sistema. Mogu uzrokovati pregrijavanje, strujni udar ili požar.
- NE postavljajte kondenzator za brzanje u fazi, jer je ova jedinica opremljena inverterom. Kondenzator za brzanje u fazi smanjit će učinkovitost i može uzrokovati nezgode.



### UPOZORENJE

Za kablove napajanja UVIJEK koristite višežilni kabal.



### UPOZORENJE

Postavite svopolni 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.



### OPASNOST: RIZIK OD ELEKTRIČNOG UDARA

Svi električni dijelovi (uključujući termistore) su pod naponom električnog napajanja. Ne dodirujte ih golim rukama.



### OPASNOST: RIZIK OD ELEKTRIČNOG UDARA

Prije servisiranja odspojite napajanje, pričekajte više od 10 minuta pa izmjerite napon na stezaljkama električnog kondenzatora glavnog strujnog kruga ili električnim komponentama. Napon MORA biti manji od 50 V DC da biste mogli dodirnuti električne komponente. Lokaciju stezaljki potražite u dijagramu ožičenja.

Dovršetak montaže unutrašnje jedinice (pogledajte "8 Dovršetak instalacije vanjske jedinice" [p 12])



### OPASNOST: RIZIK OD ELEKTRIČNOG UDARA

- Provjerite je li sistem pravilno uzemljen.
- Isključite napajanje prije servisiranja.
- Instalirajte poklopac razvodne kutije prije UKLJUČIVANJA napajanja.

Puštanje u rad (pogledajte "9 Puštanje u rad" [p 13])



### OPASNOST: RIZIK OD ELEKTRIČNOG UDARA



### OPASNOST: RIZIK OD VATRE/PARE



### OPREZ

NE provodite probni rad dok radite na unutrašnjim jedinicama.

Prilikom provođenja probnog rada NEĆE SAMO vanjska jedinica raditi, već će raditi i spojena unutrašnja jedinica. Rad na unutrašnjoj jedinici tokom provođenja probnog rada je opasan.



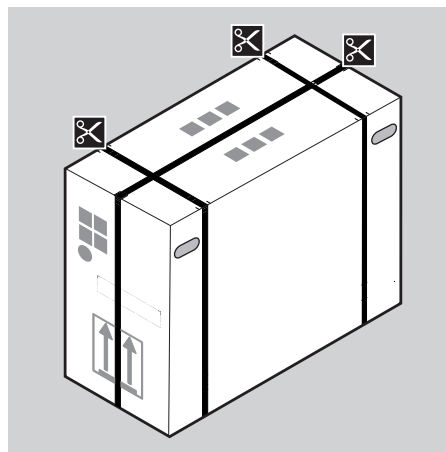
### OPREZ

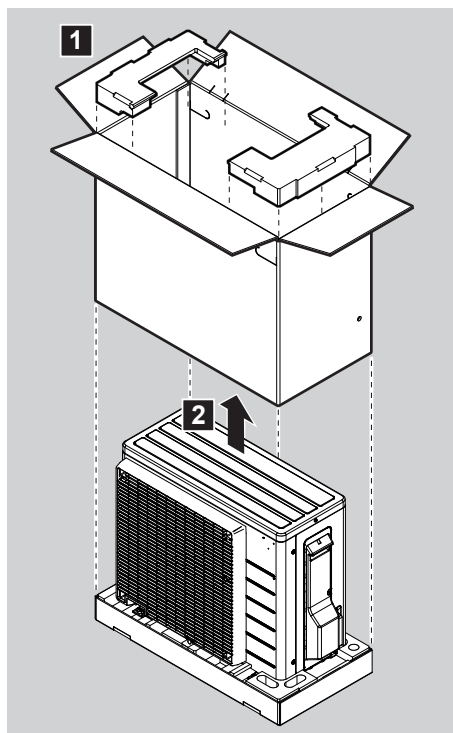
NEMOJTE umetati prste, šipke ili druge predmete u otvor za ulaz i izlaz zraka. NEMOJTE uklanjati štitnik ventilatora. Kad se ventilator okreće velikom brzinom, može uzrokovati ozljede.

## 3 O kutiji

### 3.1 Vanjska jedinica

#### 3.1.1 Za raspakiranje vanjske jedinice



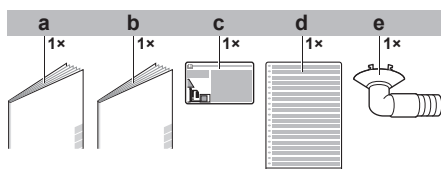


## UPOZORENJE

Uvjerite se da su instalacija, servisiranje, održavanje i popravci u skladu s uputama kompanije Daikin i važećim zakonskim propisima te da su ih izvršile ISKLJUČIVO ovlaštene osobe.

## 3.1.2 Za uklanjanje dodatne opreme iz vanjske jedinice

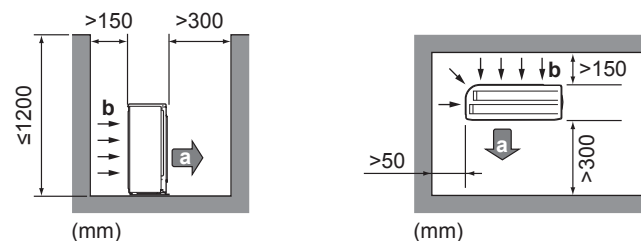
Provjerite je li uz jedinicu isporučena sljedeća dodatna oprema:



- a Opće mjere opreza
- b Priručnik za montažu vanjske jedinice
- c Naljepnica o fluoriranim stakleničkim plinovima
- d Višejezična naljepnica o fluoriranim stakleničkim plinovima
- e Odvodni čep (nalazi se na dnu ambalažne kutije)

## 4.1.1 Zahtjevi mjesta instalacije vanjske jedinice

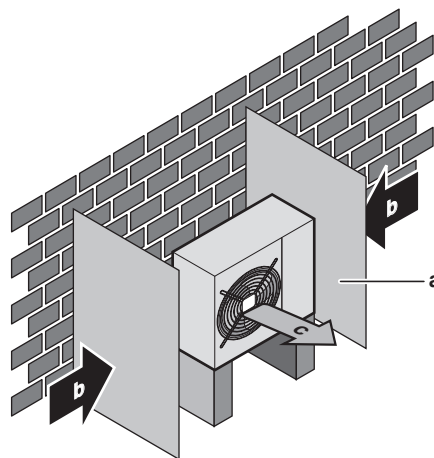
Imajte na umu sljedeće smjernice za prostorni razmještaj:



- a Izlaz za zrak
- b Ulaz za zrak

Preporučuje se postavljanje odbojne ploče kada je otvor za izlaz zraka izložen vjetru.

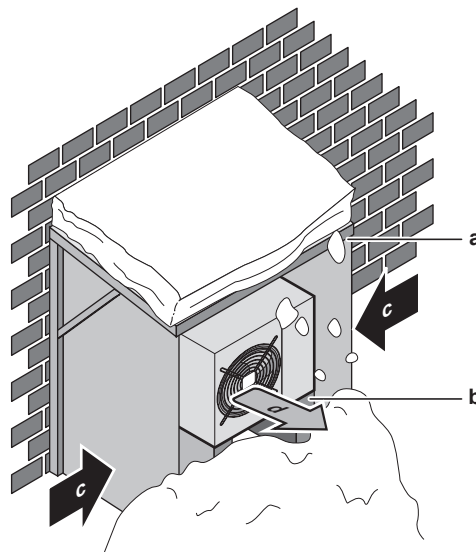
Preporučuje se da vanjsku jedinicu postavite tako da otvor za ulaz zraka bude okrenut prema zidu, a NE direktno izložen vjetru.



- a Pregradna ploča
- b Prevladavajući smjer vjetra
- c Otvor za izlaz zraka

## 4.1.2 Dodatni zahtjevi za mjesto instalacije vanjske jedinice u hladnom podneblju

Zaštitite vanjsku jedinicu od direktnih snježnih padavina i vodite računa da vanjska jedinica NIKADA ne bude pod snijegom.



- a Nadstrešnica za snijeg ili kućica
- b Postolje
- c Prevladavajući smjer vjetra
- d Izlaz za zrak

# 4 Instalacija jedinice

## 4.1 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

Uvjerite se da su instalacija, servisiranje, održavanje i popravci u skladu s uputama kompanije Daikin i važećim zakonskim propisima te da su ih izvršile ISKLJUČIVO ovlaštene osobe.

## 4 Instalacija jedinice

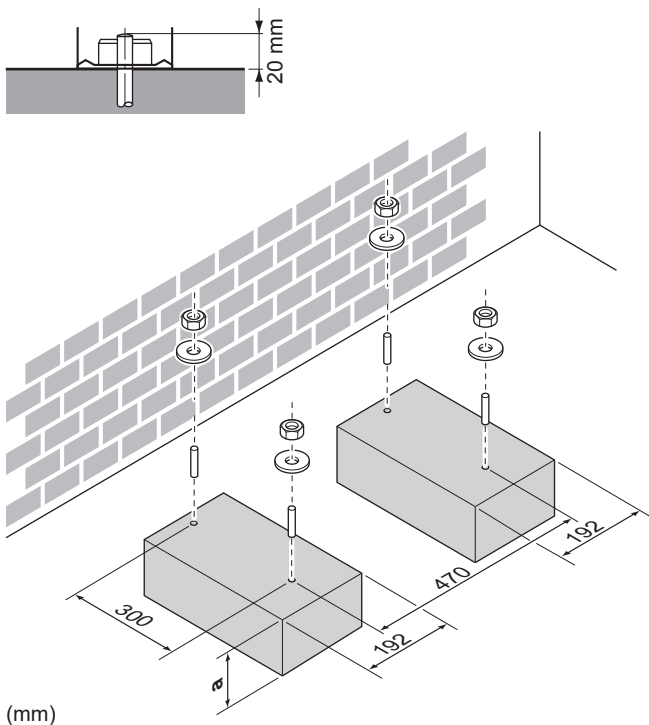
U svakom slučaju osigurajte najmanje 300 mm slobodnog prostora ispod jedinice. Uz to, pobrinite se da je jedinica postavljena najmanje 100 mm iznad maksimalnog očekivanog nivoa snijega. Za više detalja pogledajte "4.2 Montaža vanjske jedinice" [8].

U područjima s obilnim snježnim padavinama vrlo je važno odabrati mjesto instalacije na kojem snijeg NEĆE uticati na jedinicu. Ako postoji mogućnost da snijeg upada sa strane, osigurajte da snijeg NE MOŽE djelovati na zavojnicu izmjenjivača topline. Ako je potrebno, postavite nadstrešnicu za snijeg ili kućicu i postolje.

### 4.2 Montaža vanjske jedinice

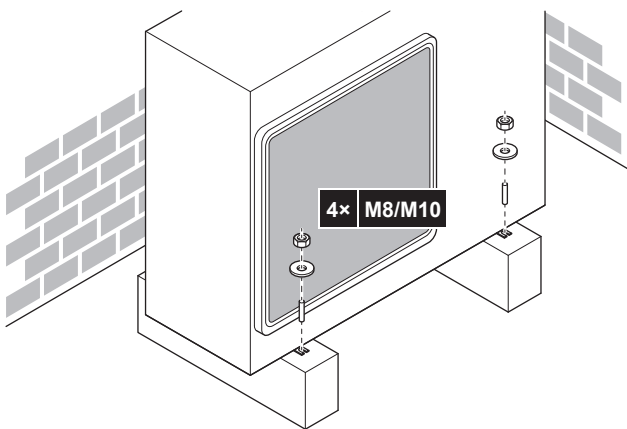
#### 4.2.1 Priprema konstrukcije za postavljanje

Pripremite 4 kompleta M8 ili M10 sidrenih vijaka, matice i podloške (lokalna nabavka).



a 100 mm iznad očekivanog nivoa snijega

#### 4.2.2 Instalacija vanjske jedinice



#### 4.2.3 Odvod kondenzata



##### OBAVJEŠTENJE

Ako se jedinica postavlja u hladnom podneblju, poduzmite odgovarajuće mjere tako da se evakuirani kondenzat NE MOŽE zalediti.



##### OBAVJEŠTENJE

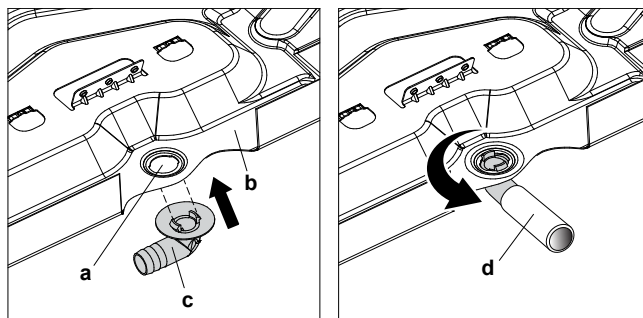
Ako su otvori za kondenzat vanjske jedinice prekriveni ugradbenom pločom ili površinom poda, stavite dodatna podnožja u visini  $\leq 30$  mm ispod nogu vanjske jedinice.



##### INFORMACIJA

Za informacije o dostupnim mogućnostima kontaktirajte svog dobavljača.

- 1 Upotrijebite drenažni čep za ispušt.
- 2 Upotrijebite crijevo od Ø16 mm (lokalna nabavka).

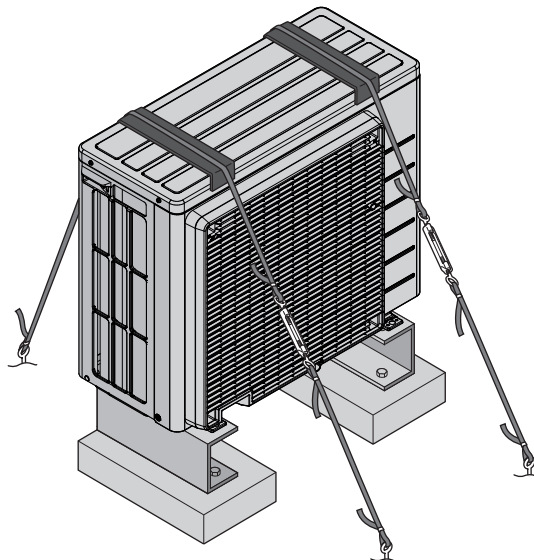


- a Drenažni priključak
- b Donji okvir
- c Drenažni čep
- d Crijevo (lokalna nabavka)

#### 4.2.4 Za sprečavanje prevrtanja vanjske jedinice

U slučaju montiranja jedinice na mjestima gdje je snažan vjetar može nagnuti, poduzmite sljedeću mjeru:

- 1 Pripremite 2 kabla kao što je naznačeno na ilustraciji u nastavku (lokalna nabavka).
- 2 Postavite 2 kabla preko vanjske jedinice.
- 3 Umetnite gumeni podložak između kablova i vanjske jedinice kako biste spriječili grebanje boje kablom (lokalna nabavka).
- 4 Pričvrstite krajeve kablova.
- 5 Pritegnite kablove.



## 5 Instalacija cijevi

### 5.1 Priprema cjevovoda rashladnog sredstva

#### 5.1.1 Zahtjevi cjevovoda rashladnog sredstva

- **Materijal cijevi:** bakar bez spojeva deoksidiran fosforom kiselinom
- **Promjer cijevi:**

| Cjevovod za tečnost | Cjevovod za plin   |
|---------------------|--------------------|
| Ø6,4 mm (1/4 inča)  | Ø9,5 mm (3/8 inča) |

- **Stepen tvrdoće i debljina cijevi:**

| Vanjski promjer (Ø) | Stepen tvrdoće | Debljina (t) <sup>(a)</sup> |                                                                                   |
|---------------------|----------------|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 6,4 mm (1/4 inča)   | Žareno (O)     | ≥0,8 mm                     |  |
| 9,5 mm (3/8 inča)   | Žareno (O)     |                             |                                                                                   |

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

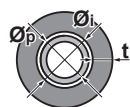
#### 5.1.2 Dužina cjevovoda rashladnog sredstva i razlika u visini

| Šta?                                   | Udaljenost |
|----------------------------------------|------------|
| Maksimalna dozvoljena dužina cijevi    | 20 m       |
| Minimalna dozvoljena dužina cijevi     | 1,5 m      |
| Maksimalna dozvoljena razlika u visini | 12 m       |

#### 5.1.3 Izolacija cjevovoda rashladnog sredstva

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

| Vanjski promjer cijevi (Ø <sub>p</sub> ) | Unutrašnji promjer izolacije (Ø <sub>i</sub> ) | Debljina izolacije (t) |
|------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------|
| 6,4 mm (1/4 inča)                        | 8~10 mm                                        | ≥10 mm                 |
| 9,5 mm (3/8 inča)                        | 12~15 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.

### 5.2 Spajanje cjevovoda rashladnog sredstva



**OPASNOST: RIZIK OD VATRE/PARE**

#### 5.2.1 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

#### 5.2.2 Mjere opreza pri spajanju cjevovoda rashladnog sredstva



**OPASNOST: RIZIK OD VATRE/PARE**



#### OBAVJEŠTENJE

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



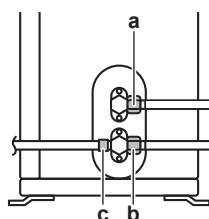
#### UPOZORENJE

Prije pokretanja kompresora čvrsto spojite cjevovod rashladnog sredstva. Ako cjevovod rashladnog sredstva NIJE spojen, a zaustavni ventil je otvoren tokom rada kompresora, usisat će se zrak. To će uzrokovati abnormalni pritisak u rashladnom ciklusu, što može dovesti do oštećenja opreme, pa čak i do ozljeda.

#### 5.2.3 Za spajanje cjevovoda rashladnog sredstva na vanjsku jedinicu

- **Dužina cjevovoda.** Terenski cjevovod treba biti što je moguće kraći.
- **Zaštita cjevovoda.** Zaštitite terenski cjevovod od fizičkog oštećenja.

- 1 Spojite priključak tekućeg rashladnog sredstva s unutrašnje jedinice na zaustavni ventil za tečnost vanjske jedinice.



- a Zaustavni ventil za tečnost
- b Zaustavni ventil za plin
- c Servisni priključak

- 2 Spojite priključak plinskog rashladnog sredstva s unutrašnje jedinice na zaustavni ventil za plin vanjske jedinice.



#### OBAVJEŠTENJE

Preporučujemo postavljanje cjevovoda rashladnog sredstva između unutrašnje i vanjske jedinice u kanal ili umotavanje cjevovoda rashladnog sredstva u završnu traku.

## 6 Punjenje rashladnog sredstva

### 5.3 Provjera cjevovoda rashladnog sredstva

#### 5.3.1 Za provjeru curenja



##### OBAVJEŠTENJE

NE premašujte maksimalan radni pritisak jedinice (vidjeti "PS High" na nazivnoj pločici jedinice).



##### OBAVJEŠTENJE

UVIJEK koristite preporučenu otopinu za test mjehurićima koju ste dobili od svog dobavljača.

NIKADA ne koristite vodu sa sapunom:

- Voda sa sapunom može uzrokovati stvaranje pukotina na komponentama poput holender matica ili kapica zaustavnih ventila.
- Voda sa sapunom može sadržavati sol, koja upija vlagu koja će se smrznuti nakon što se cijevi ohlade.
- Voda sa sapunom sadrži amonijak koji može izazvati koroziju holender spojeva (između mesingane holender matice i bakrene matice).

- 1 Napunite sistem plinovitim dušikom do pritiska na manometru od najmanje 200 kPa (2 bar). Preporučuje se stavljanje pod pritisak od 3000 kPa (30 bar) radi otkrivanja manjih curenja.
- 2 Provjerite postoji li curenje primjenom otopine za test mjehurićima na sve spojeve.
- 3 Ispustite sav dušik.

#### 5.3.2 Za vakuumsko isušivanje

- 1 Vakumirajte sistem dok tlak na razvodniku ne pokaže -0,1 MPa (-1 bar).
- 2 Ostavite tako 4 - 5 minuta pa provjerite tlak:

| Ako se tlak... | Onda...                                         |
|----------------|-------------------------------------------------|
| Ne mijenja     | U sistemu nema vlage. Postupak je završen.      |
| Povećava       | U sistemu ima vlage. Pređite na sljedeći korak. |

- 3 Vakumirajte sistem najmanje 2 sata s pritiskom u grani od -0,1 MPa (-1 bar).
- 4 Nakon ISKLJUČIVANJA pumpe, provjeravajte tlak barem još 1 sat.
- 5 Ako NE uspijete postići ciljni vakuum ili NE MOŽETE održavati vakuum 1 sat, učinite sljedeće:
  - Ponovo provjerite ima li curenja.
  - Ponovo provedite postupak vakuuskog isušivanja.



##### OBAVJEŠTENJE

Obavezno otvorite zaustavne ventile nakon instalacije cjevovoda rashladnog sredstva i obavljenog vakuuskog sušenja. Pokretanje sistema sa zatvorenim zaustavnim ventilima može pokvariti kompresor.

## 6 Punjenje rashladnog sredstva

### 6.1 O punjenju rashladnog sredstva

Vanjska jedinica je tvornički napunjena rashladnim sredstvom, ali u nekim slučajevima može biti potrebno sljedeće:

| Šta                                          | Kada                                                                                                                      |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Punjenje dodatnog rashladnog sredstva        | Kada je ukupna dužina cijevi cjevovoda tekuće faze veća od navedene (vidi kasnije).                                       |
| Potpuno ponovno punjenje rashladnog sredstva | <b>Primjer:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Prilikom premještanja sistema.</li><li>▪ Nakon curenja.</li></ul> |

#### Punjenje dodatnog rashladnog sredstva

Prije punjenja dodatnog rashladnog sredstva provjerite da li je **vanjski** cjevovod rashladnog sredstva vanjske jedinice ispitivan (test curenja, vakuusko sušenje).



##### INFORMACIJA

Ovisno o jedinicama i/ili uslovima instalacije, može biti potrebno prethodno spojiti električno ožičenje da biste mogli puniti rashladno sredstvo.

Uobičajeni tok rada – Punjenje dodatnog rashladnog sredstva uobičajeno se sastoji od sljedećih faza:

- 1 Određivanje da li je potrebno dodatno punjenje i koliko.
- 2 Ako je potrebno, punjenje dodatnog rashladnog sredstva.
- 3 Ispunjavanje naljepnice o fluoriranim stakleničkim plinovima i njeno postavljanje unutar vanjske jedinice.

#### Potpuno ponovno punjenje rashladnog sredstva

Prije potpunog ponovnog punjenja rashladnog sredstva, provjerite je li učinjeno sljedeće:

- 1 Sve rashladno sredstvo je uklonjeno iz sistema.
- 2 Ispitivan je **vanjski** cjevovod rashladnog sredstva (test curenja, vakuusko sušenje).
- 3 Izvršeno je vakuusko sušenje **unutrašnjeg** cjevovoda rashladnog sredstva.



##### OBAVJEŠTENJE

Prije potpunog ponovnog punjenja izvedite vakuusko sušenje i na **unutrašnjem** cjevovodu rashladnog sredstva.

Uobičajeni tok rada – Potpuno ponovno punjenje rashladnog sredstva uobičajeno se sastoji od sljedećih faza:

- 1 Određivanje koliko rashladnog sredstva puniti.
- 2 Punjenje rashladnog sredstva.
- 3 Ispunjavanje naljepnice o fluoriranim stakleničkim plinovima i njeno postavljanje unutar vanjske jedinice.

### 6.2 O rashladnom sredstvu

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

Vrsta rashladnog sredstva: R32

Vrijednost potencijala globalnog zagrijavanja (GWP): 675

Periodični pregledi na curenje rashladnog sredstva mogu biti potrebni u zavisnosti od važećeg zakona. Obratite se svom instalateru za više informacija.



##### OBAVJEŠTENJE

Važeći propisi o **fluoriranim stakleničkim plinovima** zahtijevaju da punjenje rashladnog sredstva jedinice bude izraženo i u težini i u ekvivalentu CO<sub>2</sub>.

**Formula za izračunavanje količine ekvivalenta CO<sub>2</sub> u tonama:** GWP vrijednost rashladnog sredstva × ukupna količina punjenja rashladnog sredstva [u kg] / 1000

Obratite se svom instalateru za više informacija.

**UPOZORENJE: BLAGO ZAPALJIVI MATERIJAL**

Rashladno sredstvo unutar jedinice je lako zapaljivo.

**UPOZORENJE**

- Rashladno sredstvo unutar jedinice je lako zapaljivo, ali obično NE curi. Ako rashladno sredstvo procuri u prostoriju i dođe u kontakt s plamenom plamenika, grijačem ili šporetom, to može dovesti do požara ili stvaranja štetnih plinova.
- Isključite uređaje za grijanje plamenom, prozračite prostoriju i obratite se trgovcu kod kojeg ste kupili uređaj.
- NEMOJTE koristiti jedinicu dok serviser ne potvrdi da je popravljen dio iz kojeg je iscurilo rashladno sredstvo.

**UPOZORENJE**

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

**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.

### 6.3 Za određivanje dodatne količine rashladnog sredstva

| Ako je ukupna dužina cjevovoda... | Događa se sljedeće...                                                                                                                                      |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ≤10 m                             | NEMOJTE ulijevati dodatno rashladno sredstvo.                                                                                                              |
| >10 m                             | $R = (\text{ukupna dužina (m) cjevovoda tekućine} - 10 \text{ m}) \times 0,020$<br>$R = \text{dodatno punjenje (kg) (zaokruženo u jedinicama od 0,01 kg)}$ |

**INFORMACIJA**

Dužina cjevovoda je jednosmjerna dužina cjevovoda tekućine.

### 6.4 Za određivanje količine kompletnog punjenja

**INFORMACIJA**

Ako je potrebno kompletno punjenje, ukupno punjenje rashladnog sredstva jeste: tvorničko punjenje rashladnog sredstva (pogledajte nazivnu pločicu jedinice) + utvrđena dodatna količina.

## 6.5 Za punjenje dodatnog rashladnog sredstva

**UPOZORENJE**

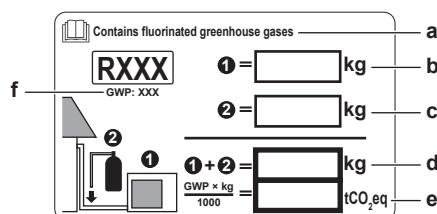
- Koristite samo rashladno sredstvo R32. Ostale supstance mogu izazvati eksplozije i nezgode.
- R32 sadrži fluorirane stakleničke plinove. Vrijednost njegovog potencijala globalnog zagrijavanja (GWP) iznosi 675. NE ispuštajte ove plinove u atmosferu.
- Prilikom punjenja rashladnog sredstva, UVIJEK koristite zaštitne rukavice i zaštitne naočale.

**Preduslov:** Prije punjenja rashladnog sredstva, provjerite da li je cjevovod spojen i ispitat (test curenja i vakuumsko sušenje).

- Priključite spremnik s rashladnim sredstvom na servisni priključak.
- Napunite dodatnu količinu rashladnog sredstva.
- Otvorite zaustavni ventil plina.

## 6.6 Za pričvršćivanje naljepnice o fluoriranim stakleničkim plinovima

- Popunite naljepnicu na sljedeći način:



- Ako je s jedinicom isporučena višejezična naljepnica o fluoriranim stakleničkim plinovima (vidi dodatnu opremu) skinite dio na odgovarajućem jeziku i zalijepite na vrh od a.
- Tvornički punjeno rashladno sredstvo: pogledajte nazivnu pločicu jedinice
- Napunjena dodatna količina rashladnog sredstva
- Ukupno punjenje rashladnog sredstva
- Količina fluoriranih stakleničkih plinova** ukupnog punjenja rashladnog sredstva izražena u tonama ekvivalenta CO<sub>2</sub>.
- GWP = Potencijal globalnog zagrijavanja

**OBAVJEŠTENJE**

Važeći propisi o **fluoriranim stakleničkim plinovima** zahtijevaju da punjenje rashladnog sredstva jedinice bude izraženo i u težini i u ekvivalentu CO<sub>2</sub>.

**Formula za izračunavanje količine ekvivalenta CO<sub>2</sub> u tonama:** GWP vrijednost rashladnog sredstva × ukupna količina punjenja rashladnog sredstva [u kg] / 1000

Koristite GWP vrijednost navedenu na naljepnici punjenja rashladnog sredstva.

- Naljepnicu pričvrstite na unutrašnji dio vanjske jedinice blizu zaustavnih ventila za plin i tekućinu.

## 7 Električna instalacija

**OPASNOST: RIZIK OD ELEKTRIČNOG UDARA**

## 8 Dovršetak instalacije vanjske jedinice



### 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

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



### 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.



### 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.

## 7.1 Specifikacije standardnih komponenti ožičenja



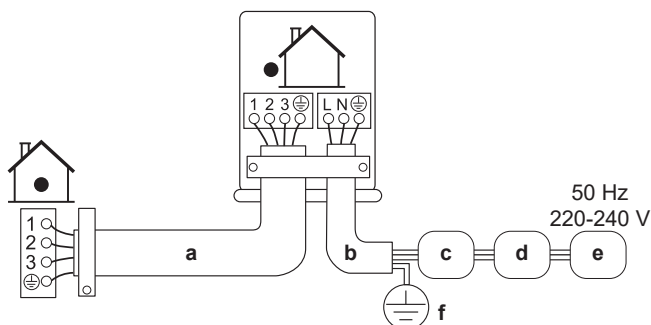
### OBAVJEŠTENJE

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. Detalji su opisani u referentnom vodiču za montere u dijelu "Smjernice za povezivanje električnog ožičenja".

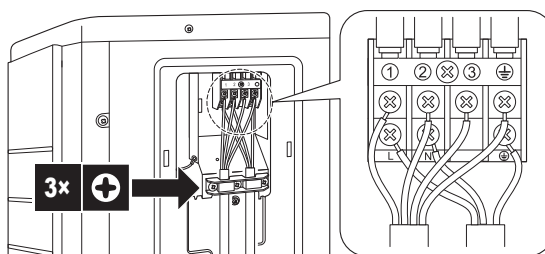
| Komponenta                                  |               |                                                                       |
|---------------------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Kabal za napajanje                          | Napon         | 220~240 V                                                             |
|                                             | Faza          | 1~                                                                    |
|                                             | Frekvencija   | 50 Hz                                                                 |
|                                             | Veličina žica | MORA zadovoljavati važeće propise                                     |
| Interkonekcijski kabal (unutrašnja↔vanjska) |               | Četverožilni kabal $\geq 1,5 \text{ mm}^2$ i primjenjivo za 220~240 V |
| Preporučeni nazivni osigurač                |               | 16 A                                                                  |
| Strujni zaštitni prekidač                   |               | MORA zadovoljavati važeće propise                                     |

## 7.2 Za spajanje električnog ožičenja na vanjsku jedinicu

- Uklonite servisni poklopac.
- Otvorite obujmicu za žice.
- Spojite interkonekcijski kabal i napajanje kako slijedi:



- a Interkonekcijski kabal
- b Kabal za napajanje
- c Osigurač (osigurač koji se isporučuje na terenu od 16 A)
- d Uređaj diferencijalne struje
- e Napajanje
- f Uzemljenje

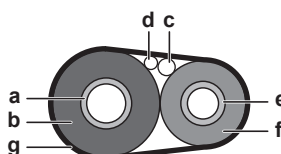


- Čvrsto zategnite vijke priključka. Preporučujemo upotrebu Phillips odvijača.

## 8 Dovršetak instalacije vanjske jedinice

### 8.1 Za dovršetak instalacije vanjske jedinice

- Izolirajte i pričvrstite cjevovod rashladnog sredstva i kablove kako slijedi:



- a Plinska cijev
- b Izolacija plinske cijevi
- c Interkonekcijski kabal
- d Terensko ožičenje (ako je primjenjivo)
- e Cijev za tečnost
- f Izolacija cijevi za tečnost
- g Završna traka

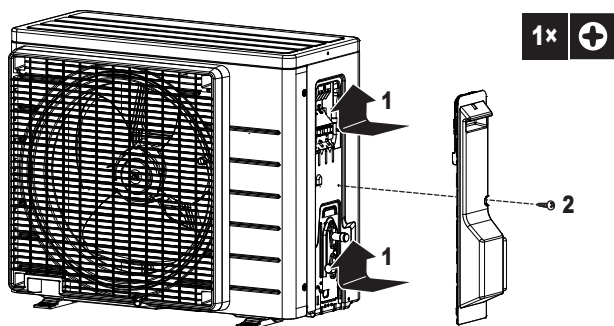
- Postavite servisni poklopac.

### 8.2 Za zatvaranje vanjske jedinice



### OBAVJEŠTENJE

Prilikom zatvaranja poklopca vanjske jedinice pazite da moment pritezanja NE premaši 1,3 N•m.



## 9 Puštanje u rad



### OBAVJEŠTENJE

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

### 9.1 Kontrolna lista prije puštanja u rad

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

|                          |                                                                                                                                             |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | Unutrašnja jedinica je pravilno postavljena.                                                                                                |
| <input type="checkbox"/> | Vanjska jedinica je pravilno postavljena.                                                                                                   |
| <input type="checkbox"/> | Sistem je pravilno <b>uzemljen</b> i stezaljke za uzemljenje su stegnute.                                                                   |
| <input type="checkbox"/> | Napon napajanja odgovara naponu na identifikacijskoj naljepnici jedinice.                                                                   |
| <input type="checkbox"/> | NEMA <b>olabavljenih spojeva</b> niti oštećenih električnih dijelova u razvodnoj kutiji.                                                    |
| <input type="checkbox"/> | Na unutrašnjoj i vanjskoj jedinici NEMA <b>oštećenih dijelova</b> ili <b>prikliještenih cijevi</b> .                                        |
| <input type="checkbox"/> | NEMA <b>curenja rashladnog sredstva</b> .                                                                                                   |
| <input type="checkbox"/> | Cijevovod rashladnog sredstva (plin i tekućina) toplinski je izoliran.                                                                      |
| <input type="checkbox"/> | Instalirane su cijevi odgovarajuće veličine i <b>cijevi</b> su pravilno izolirane.                                                          |
| <input type="checkbox"/> | <b>Zaustavni ventili</b> (plin i tekućina) na vanjskoj jedinici potpuno su otvoreni.                                                        |
| <input type="checkbox"/> | Sljedeća <b>lokalna ožičenja</b> postavljena su između vanjske vanjske i unutrašnje jedinice u skladu s ovim dokumentom i važećim zakonima. |
| <input type="checkbox"/> | <b>Odvod kondenzata</b><br>Provjerite da li odvod ističe neometano.<br><b>Moguća posljedica:</b> Kondenzirana voda može kapati.             |
| <input type="checkbox"/> | Unutrašnja jedinica prima signale <b>korisničkog sučelja</b> .                                                                              |
| <input type="checkbox"/> | Navedene žice koriste se za <b>interkonekcijski kabal</b> .                                                                                 |
| <input type="checkbox"/> | <b>Osigurači, sklopke</b> , ili lokalno ugrađeni uređaji za zaštitu instalirani su u skladu s ovim dokumentom i NISU izostavljeni.          |

### 9.2 Kontrolna lista tokom puštanja u rad

|                          |                                   |
|--------------------------|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | Za postupak <b>odražavanja</b> .  |
| <input type="checkbox"/> | Za postupak <b>probnog rada</b> . |

### 9.3 Za postupak probnog rada

**Preduslov:** Električno napajanje MORA biti propisanog raspona.

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

**Preduslov:** Probni rad treba provesti u skladu s priručnikom za upotrebu unutrašnje 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 normalan nivo. U načinu hlađenja: 26~28°C, u načinu grijanja: 20~24°C.
- 3 Sistem prestaje s radom 3 minute nakon isključivanja jedinice.



### INFORMACIJA

- Čak i kada je jedinica isključena, ona troši struju.
- Kada se nakon nestanka struja ponovo vrati, uspostaviti će se prethodno izabrani način rada.

### 9.4 Pokretanje vanjske jedinice

Za konfiguraciju i puštanje sistema u rad pogledajte priručnik za instalaciju unutrašnje jedinice.

## 10 Rješavanje problema

### 10.1 Otkrivanje kvara pomoću svijetleće diode na PCB-u vanjske jedinice

| LED...     | Dijagnoza                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| trepće     | Uobičajeno.<br>• Provjerite unutrašnju jedinicu.                                                                                                                                                                                                            |
| Uključena  | • Isključite napajanje i ponovo ga uključite, i provjerite LED u roku približno 3 minute. Ako se LED ponovo uključi kvar je na PCB-u vanjske jedinice.                                                                                                      |
| Isključena | 1 Napon napajanja (za štednju energije).<br>2 Kvar na napajanju.<br>3 Isključite napajanje i ponovo ga uključite i provjerite svijetleću diodu u roku od približno 3 minute.<br>Ako se svijetleća dioda ponovo isključi, kvar je na PCB-u vanjske jedinice. |



### OPASNOST: RIZIK OD ELEKTRIČNOG UDARA

- Kada jedinica ne radi, svijetleće diode na PCB-u su isključene radi štednje energije.
- Čak i kada su svijetleće diode ugašene, redne stezaljke i PCB mogu biti pod naponom.

### 11 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.

- Jedinice su označene sljedećim simbolom:



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

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

## 12 Tehnički podaci

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

### 12.1 Dijagram ožičenja

#### 12.1.1 Unificirana legenda za električni dijagram

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

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

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

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

| Simbol                   | Značenje                                                         |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------|
| H*                       | Kablovski svežanj                                                |
| H*P, LED*, V*L           | Upravljačko svjetlo, svjetleća dioda                             |
| HAP                      | Svjetleća dioda (prikaz rada - zeleno)                           |
| HIGH VOLTAGE             | Visok napon                                                      |
| IES                      | Senzor inteligentno oko                                          |
| IPM*                     | Inteligentni modul napajanja                                     |
| K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M | Magnetski relej                                                  |
| L                        | Faza                                                             |
| L*                       | Zavojnica                                                        |
| L*R                      | Reaktor                                                          |
| M*                       | Koračni motor                                                    |
| M*C                      | Motor kompresora                                                 |
| M*F                      | Motor ventilatora                                                |
| M*P                      | Motor odvodne pumpe                                              |
| M*S                      | Motor njihanja lamela                                            |
| MR*, MRCW*, MRM*, MRN*   | Magnetski relej                                                  |
| N                        | Neutralna                                                        |
| n=*, N=*                 | Broj prolaza kroz feritnu jezgru                                 |
| PAM                      | Modulacija amplitudom pulsa                                      |
| PCB*                     | Printana ploča                                                   |
| PM*                      | Modul napajanja                                                  |
| PS                       | Uključivanje električnog napajanja                               |
| PTC*                     | PTC termistor                                                    |
| Q*                       | Bipolarni tranzistor s izoliranom upravljačkom elektrodom (IGBT) |
| Q*C                      | Osigurač                                                         |
| Q*DI, KLM                | Strujni zaštitni prekidač                                        |
| Q*L                      | Zaštita od preopterećenja                                        |
| 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                                                         |

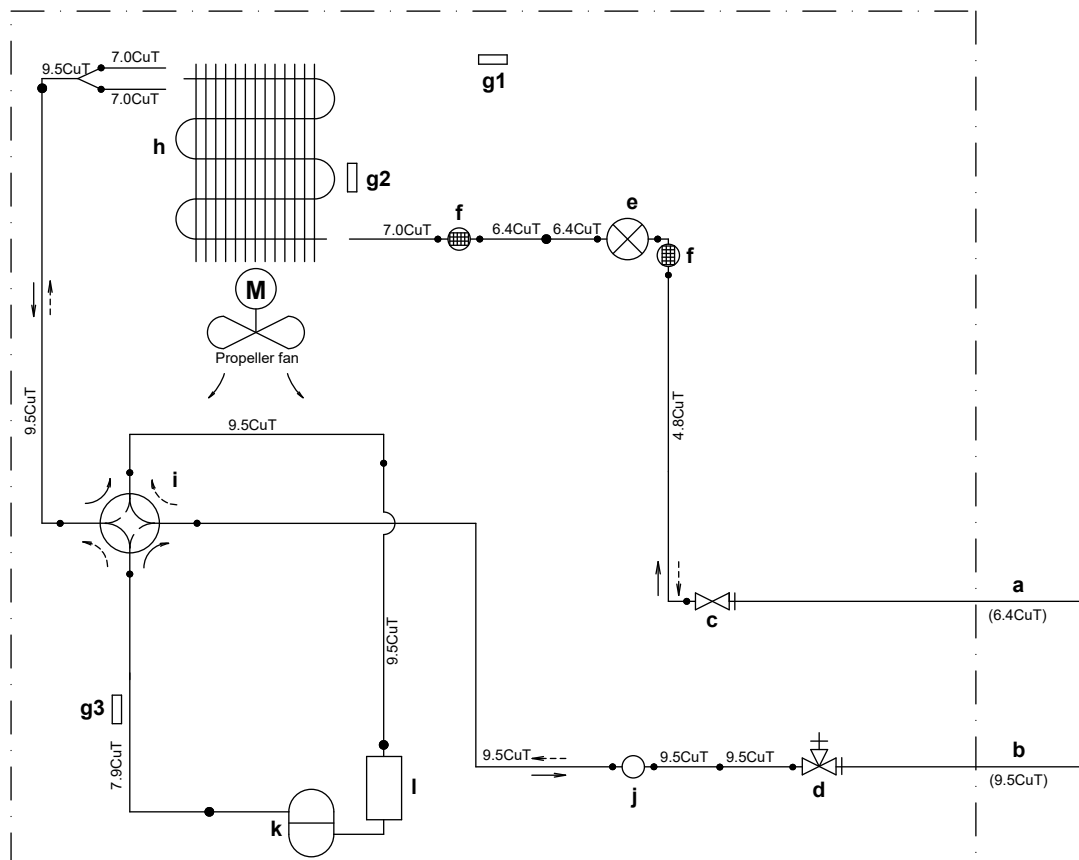
## 12 Tehnički podaci

| Simbol   | Značenje                                                                                      |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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 elektroničkog ekspanzijskog ventila                                                 |
| Y*R, Y*S | Zavojnica prekretnog elektromagnetskog ventila                                                |
| Z*C      | Feritno jezgro                                                                                |
| ZF, Z*F  | Filter šuma                                                                                   |

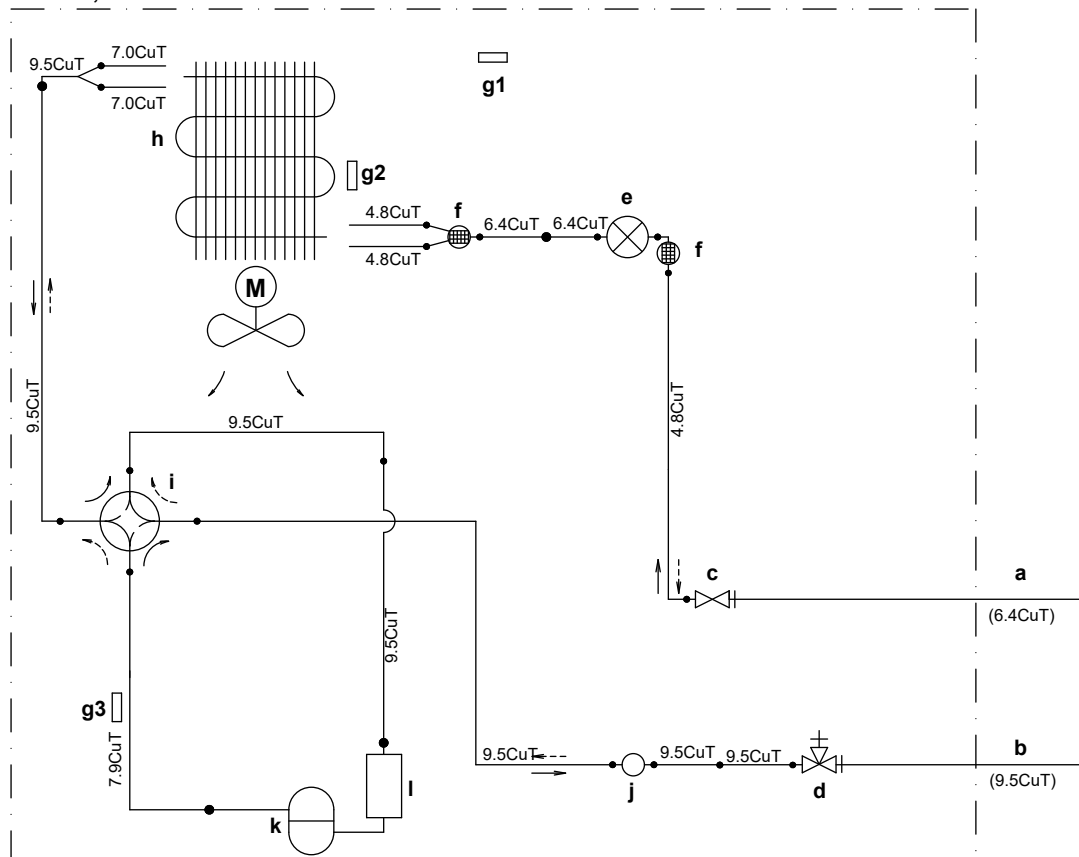
## 12.2 Dijagram cjevovoda

### 12.2.1 Dijagram cjevovoda: Vanjska jedinica

RXF20E, RXF25E, RXF35E, ARXF20E, ARXF25E, ARXF35E



RXF42E, ARXF42E







**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](http://www.daikin.com.tr)

Copyright 2022 Daikin

**DAIKIN EUROPE N.V.**

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

3P650253-12T 2023.04