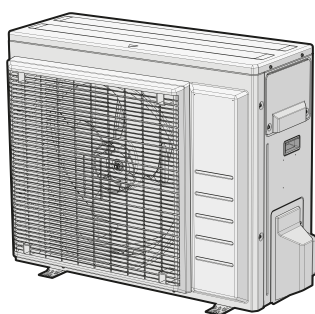




Priručnik za postavljanje

R32 Split sustav



RXM50A5V1B
ARXM50A5V1B

Priručnik za postavljanje
R32 Split sustav

Hrvatski

[illegible][illegible][illegible]

UKCA – Safety declaration of conformity

Daikin Europe N.V.

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

RXM42A5V1B, RXM50A5V1B, ARXM50A5V1B,

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

- S.I. 2016/1105: Pressure Equipment (Safety) Regulations 2016**
- S.I. 2008/1597: Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008***
- S.I. 2016/1101: Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016
- S.I. 2016/1091: Electromagnetic Compatibility Regulations 2016*

as amended,

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

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

** as set out in the Technical Construction File <D> and judged positively by <E> (Applied module <F>) according to the Certificate <G>. Risk category <H>. Also refer to next page.

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

<A>	DAIKIN.TCF.032F3/10-2023
	—
<C>	—
<D>	DAIKIN.TCF.PED.0304A
<E>	HPi-VS Ltd. (NB1521)
<F>	D1
<G>	—
<H>	II

continuation of previous page:

Design Specifications of the products to which this declaration relates:

Maximum allowable pressure (PS): <K> (bar)

Minimum/maximum allowable temperature (TS*):

* TSmin: Minimum temperature at low pressure side: <L> (°C)

* TSmax: Saturated temperature corresponding with the maximum allowable pressure (PS): <M> (°C)

Refrigerant: <N>

Setting of pressure safety device: <P> (bar)

Manufacturing number and manufacturing year: refer to model nameplate

Name and address of the Notified body that judged positively on compliance with the Pressure Equipment (Safety) Regulations: <Q>

<K>	PS	41.7 bar
<L>	TSmin	-35 °C
<M>	TSmax	63.8 °C
<N>		R32
<P>		41.7 bar

<Q>	HPI Verification Services Ltd. The Manor House Howbery Business Park Wallingford OX10 8BA United Kingdom
-----	---



Hiromitsu Iwasaki
Director
Ostend, 2nd of October 2023



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

Sadržaj

1 O dokumentaciji	6
1.1 O ovom dokumentu	6
2 Sigurnosne upute specifične za instalatera	7
3 O pakiranju	9
3.1 Vanjska jedinica	9
3.1.1 Vađenje pribora iz unutarnje jedinice	9
4 Postavljanje jedinice	9
4.1 pripremi mjesta ugradnje	9
4.1.1 Zahtjevi za mjesto postavljanja vanjske jedinice	9
4.1.2 Dodatni zahtjevi za mjesto postavljanja vanjske jedinice u hladnim podnebljima	9
4.2 Montaža vanjske jedinice	10
4.2.1 Za osiguravanje konstrukcije za postavljanje	10
4.2.2 Za instaliranje vanjske jedinice	10
4.2.3 Za osiguravanje pražnjenja	10
5 Postavljanje cjevovoda	11
5.1 Priprema cjevovoda rashladnog sredstva	11
5.1.1 Zahtjevi za cjevovod rashladnog sredstva	11
5.1.2 Izolacija cjevovoda za rashladno sredstvo	11
5.1.3 Duljina i visinska razlika cjevovoda rashladnog sredstva	11
5.2 Spajanje cjevovoda za rashladno sredstvo	11
5.2.1 Spajanje cjevovoda za rashladno sredstvo na vanjsku jedinicu	11
5.3 Provjera cjevovoda rashladnog sredstva	12
5.3.1 Za provjeru curenja	12
5.3.2 Izvođenje vakuumske isušivanja	12
6 Punjenje rashladnog sredstva	12
6.1 O rashladnom sredstvu	12
6.2 Određivanje količine dodatnog rashladnog sredstva	13
6.3 Za određivanje količine kompletnog punjenja	13
6.4 Za punjenje dodatnog rashladnog sredstva	13
6.5 Za provjeru curenja spojeva cjevovoda nakon punjenja rashladnog sredstva	13
6.6 Postavljanje naljepnice o fluoriranim stakleničkim plinovima	13
7 Električna instalacija	13
7.1 Specifikacije standardnih komponenti ožičenja	14
7.2 Za spajanje električnog ožičenja na vanjsku jedinicu	14
8 Dovršetak postavljanja vanjske jedinice	14
8.1 Za dovršetak postavljanja vanjske jedinice	14
9 Konfiguracija	15
9.1 Postavke za spremišta	15
9.1.1 Za postavljanje načina za nestambene objekte	15
9.2 Funkcija spremnosti za štednju struje	15
9.2.1 O funkciji spremnosti za štednju struje	15
9.2.2 Postupak UKLJUČIVANJA funkcije spremnosti za štednju struje	15
10 Puštanje u rad	15
10.1 Popis provjera prije puštanja u rad	15
10.2 Popis provjera tijekom puštanja u rad	16
10.3 Za probni rad	16
11 Održavanje i servisiranje	16
12 Otklanjanje smetnji	17
12.1 Pogrešna dijagnoza svjetleće diode na tiskanoj pločici vanjske jedinice	17
13 Zbrinjavanje otpada	17
14 Tehnički podaci	17

14.1 Električna shema	17
14.1.1 Unificirana legenda za električne sheme	17
14.2 Shema cjevovoda	19
14.2.1 Shema cjevovoda: vanjska jedinica	19

1 O dokumentaciji

1.1 O ovom dokumentu



UPOZORENJE

Sa sigurnošću utvrdite da instalacija, servisiranje, održavanje, popravci i primijenjeni materijali slijede upute iz Daikin (uključujući sve dokumente navedene u "Kompletu dokumentacije") i, dodatno, udovoljavaju važeće zakonske propise i da su ih izvršili samo ovlaštene osobe. U Europi i područjima gdje se primjenjuju IEC standardi, primjenjuje se standard EN/IEC 60335-2-40.



INFORMACIJA

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

Ciljana publika

Ovlašteni instalateri



INFORMACIJA

Ovaj dokument opisuje upute za postavljanje specifične samo za vanjsku jedinicu. Za instaliranje unutarnje jedinice (vješanje unutarnje jedinice, spajanje rashladnog cjevovoda, priključivanje električnih vodova ...), vidi priručnik za postavljanje unutarnje jedinice.

Komplet dokumentacije

Ovaj dokument dio je kompleta dokumentacije. Cijeli komplet obuhvaća:

- **Opće mjere sigurnosti:**
 - Sigurnosne upute koje MORATE pročitati prije postavljanja
 - Format: Papir (u kutiji s vanjskom jedinicom)
- **Priručnik za instalaciju vanjske jedinice:**
 - Upute za postavljanje
 - Format: Papir (u kutiji s vanjskom jedinicom)
- **Referentni vodič za instalatera:**
 - Priprema za instaliranje, referentni podaci, ...
 - Format: digitalne datoteke na <https://www.daikin.eu>. Upotrijebite funkciju pretraživanja 🔍 kako biste pronašli svoj model.

Najnovije revizije priložene dokumentacije mogu biti dostupne na regionalnom web-sjedištu Daikin ili putem vašeg dobavljača.

Skenirajte QR kod u nastavku da biste pronašli kompletnu dokumentaciju i više informacija o svom proizvodu na web stranici Daikin.



RXM-A



ARXM-A

Originalne upute napisane su na engleskom. Svi ostali jezici su prijevodi originalnih uputa.

Tehničko-inženjerski 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 autentikacija).

2 Sigurnosne upute specifične za instalatera

Uvijek se pridržavajte sljedećih sigurnosnih uputa i odredbi.

Instalacija unutarnje jedinice (vidi "[4 Postavljanje jedinice](#)" ▶ 9))



UPOZORENJE

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

Mjesto postavljanja (vidi "[4.1 pripremi mjesta ugradnje](#)" ▶ 9))



OPREZ

- Provjerite može li mjesto postavljanja podnijeti težinu uređaja. Loše postavljanje je opasno. To može također uzrokovati vibracije i nenormalnu buku u radu.
- Ostavite dovoljno prostora za servisiranje.
- NEMOJTE postaviti jedinicu tako da je u dodiru sa stropom ili zidom, jer to može izazvati vibracije.



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'.

Instalacija cjevovoda (vidi "[5 Postavljanje cjevovoda](#)" ▶ 11))



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.



OPREZ

- Tijekom isporuke nema tvrdog lemljenja ili zavarivanja na mjestu za jedinice s punjenjem rashladnog sredstva R32.
- Tijekom instalacije rashladnog sustava, bit će izvedeno spajanje dijelova s najmanje jednim napunjenim dijelom uzimajući u obzir sljedeće zahtjeve: u prostor boravka ljudi nisu dopušteni trajni spojevi za rashladno sredstvo R32 osim za spojeve izvedene na licu mjesta koji izravno spajaju cjevovod unutarnje jedinice. Spojevi izvedeni na licu mjesta koji izravno spajaju cjevovod na unutarnje jedinice ne smiju biti trajnog tipa.



UPOZORENJE

Dobro učvrstite cjevovod rashladnog sredstva, prije nego pokrenete rad kompresora. Ako rashladne cijevi NISU spojene, a zaporni ventil je otvoren dok kompresor radi, biti će usisan zrak. To će prouzročiti nenormalni tlak u krugu hlađenja a time i kvar opreme ili čak povrede.



OPREZ

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



OPREZ

NEMOJTE otvarati ventile prije dovršetka proširivanja završetka cijevi. To može dovesti do curenja rashladnog plina.



OPASNOST: OPASNOST OD EKSPLOZIJE

NEMOJTE otvarati zaporne ventile prije dovršetka vakuumskog sušenja.

Punjenje rashladnog sredstva (vidi "[6 Punjenje rashladnog sredstva](#)" ▶ 12))



UPOZORENJE

- Rashladno sredstvo u jedinici je blago zapaljivo, ali normalno NE curi iz sustava. Ako rashladno sredstvo procuruje u prostoriju, u dodiru s plamenikom, grijačem ili štednjakom može dovesti do požara ili stvaranja štetnog plina.
- ISKLJUČITE sve uređaje za grijanje plamenom, prozračite prostoriju i obratite se trgovcu kod kojeg ste kupili uređaj.
- NEMOJTE upotrebljavati uređaj dok serviser ne potvrdi da je popravljen dio iz kojeg je curilo rashladno sredstvo.



UPOZORENJE

- Upotrebljavajte samo rashladno sredstvo R32. Druge tvari mogu prouzročiti eksploziju i nezgode.
- R32 sadrži fluorirane stakleničke plinove. Vrijednost njegova potencijala globalnog zatopljenja (GWP) je 675. NE ispuštajte te plinove u atmosferu.
- Prilikom punjenja rashladnog sredstva, UVIJEK nosite zaštitne rukavice i naočale.



UPOZORENJE

NIKADA nemojte izravno doticati nikakvo rashladno sredstvo koje slučajno istječe. To može dovesti do teških ozljeda uzrokovanih ozeblinama.

Električna instalacija (vidi "[7 Električna instalacija](#)" ▶ 13))



UPOZORENJE

- Sve radove na ožičenju MORA obaviti ovlašteni električar i MORAJU biti u skladu s nacionalnim propisima za električne instalacije.
- Električne priključke spojite na fiksno ožičenje.
- Sve lokalno nabavljene komponente i svi električni radovi MORAJU biti u skladu s važećim zakonima.

2 Sigurnosne upute specifične za instalatera



UPOZORENJE

- Ako N-faza napajanja nedostaje ili je pogrešna, može doći do kvara na opremi.
- Uspostavite pravilno uzemljenje. NE uzemljujte jedinicu na vodovodnu cijev, stabilizator napona ili uzemljenje telefona. Nepotpuno uzemljenje može prouzročiti strujne udare.
- 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, produžne kabele ili priključke sa zvjezdastog sustava. Mogu prouzročiti pregrijavanje, strujne udare 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

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.

Završna instalacija unutarnje jedinice (vidi "8 Dovršetak postavljanja vanjske jedinice" [p 14])



OPASNOST: OPASNOST OD STRUJNOG UDARA

- Sa sigurnošću utvrdite da je sustav pravilno uzemljen.
- Prije servisiranja ISKLJUČITE električno napajanje.
- Prije nego UKLJUČITE električno napajanje stavite na mjesto poklopac razvodne kutije.

Konfiguracija (vidi "9 Konfiguracija" [p 15])



UPOZORENJE

Prije uključivanja ili isključivanja konektora odabira funkcije pripremnog načina za štednju struje, provjerite je li glavno napajanje ISKLJUČENO.

Puštanje sustava u rad (vidi "10 Puštanje u rad" [p 15])



OPASNOST: OPASNOST OD STRUJNOG UDARA



OPASNOST: OPASNOST OD OPEKLINA/OPARINA



OPREZ

NEMOJTE provoditi postupak ispitivanja dok radite na unutarnjim jedinicama.

Dok provodite postupak ispitivanja, NE SAMO vanjska jedinica nego i vanjske jedinice će također raditi. Rad na unutarnjoj jedinici dok provodite postupak ispitivanja je opasan.



OPREZ

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

Održavanje i servisiranje (vidi "11 Održavanje i servisiranje" [p 16])



OPASNOST: OPASNOST OD STRUJNOG UDARA



OPASNOST: OPASNOST OD OPEKLINA/OPARINA



OPASNOST: OPASNOST OD STRUJNOG UDARA

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



OPASNOST: OPASNOST OD STRUJNOG UDARA

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



UPOZORENJE

- Prije obavljanja bilo kakvih radova na održavanju i popravcima, UVIJEK isključite krug na prekidaču kruga na priključnoj ploči, izvadite osigurače ili otvorite zaštitne naprave jedinice.
- NE dodirujte dijelove koji su bili pod naponom 10 minuta nakon što je prekinuto napajanje, jer još uvijek postoji opasnost od visokog napona.
- Napominjemo da neki dijelovi električnih komponenti mogu biti jako vrući.
- Budite oprezni da NE dodirnete vodički dio.
- NE ispirite uređaj vodom. To može prouzročiti strujne udare ili požar.

O kompresoru



OPASNOST: OPASNOST OD STRUJNOG UDARA

- Kompresor koristite samo na sustavima s uzemljenjem.
- Prije servisiranja kompresora isključite napajanje.
- Nakon servisiranja ponovo pričvrstite poklopac upravljačke kutije i servisni pokrov.



OPREZ

UVIJEK nosite zaštitne naočale i zaštitne rukavice.

**OPASNOST: OPASNOST OD EKSPLOZIJE**

- Upotrijebite rezač cijevi za da biste uklonili kompresor.
- NEMOJTE koristiti plamen za lemljenje.
- Upotrebljavajte samo odobrena rashladna sredstva i maziva.

**OPASNOST: OPASNOST OD OPEKLINA/OPARINA**

NE dodirujte kompresor golim rukama.

Otklanjanje smetnji (vidi "12 Otklanjanje smetnji" [p 17])

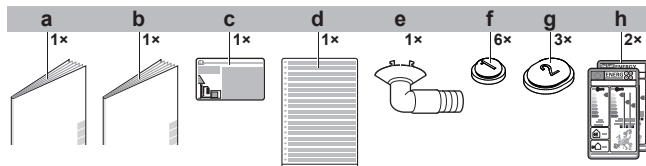
**OPASNOST: OPASNOST OD STRUJNOG UDARA**

- Kada jedinica NE radi svjetleće diode na tiskanoj ploči su UGAŠENE radi štednje energije.
- Čak i kada su svjetleće diode ugašene, redne stezaljke i tiskana ploča mogu biti pod naponom.

3 O pakiranju

3.1 Vanjska jedinica

3.1.1 Vađenje pribora iz unutarnje jedinice



- a Opće mjere opreza
- b Priručnik za instalaciju vanjske jedinice
- c Naljepnica o fluoriranim stakleničkim plinovima
- d Višejezična naljepnica o fluoriranim stakleničkim plinovima
- e Izljevni čep (nalazi se na dnu kutije pakiranja)
- f Kapa za kondenzat (1)
- g Kapa za kondenzat (2)
- h Energetska naljepnica

4 Postavljanje jedinice

**UPOZORENJE**

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

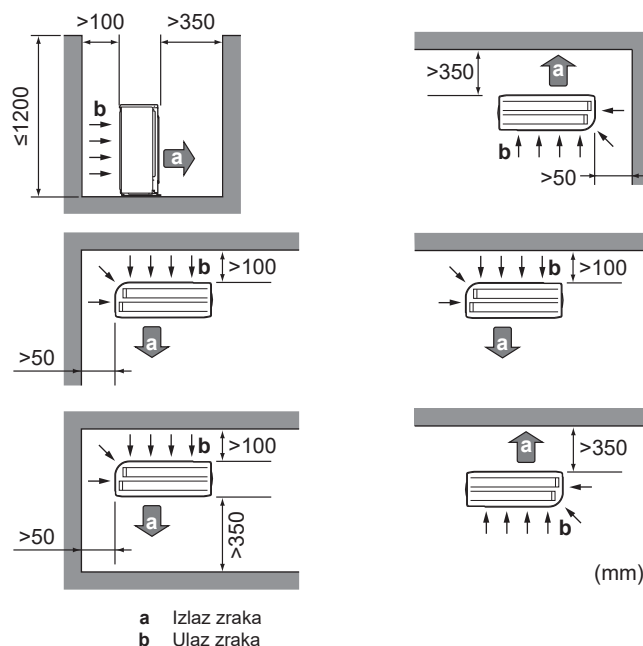
4.1 pripremi mjesta ugradnje

**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'.

4.1.1 Zahtjevi za mjesto postavljanja vanjske jedinice

Imajte na umu sljedeće smjernice za prostorni razmještaj:

**NAPOMENA**

Visina zida na strani izlaza vanjske jedinice MORA biti ≤1200 mm.

NE postavljajte jedinicu u područjima osjetljivim na zvuk (npr. pored spavaće sobe), kako vas buka rada jedinice ne bi ometala.

Napomena: Ako se zvuk mjeri u stvarnim uvjetima instalacije, izmjerena vrijednost može biti viša od razine zvučnog tlaka navedene pod naslovom "Zvučni spektar" u knjižici sa specifikacijama zbog okolnog šuma i refleksije zvuka.

**INFORMACIJA**

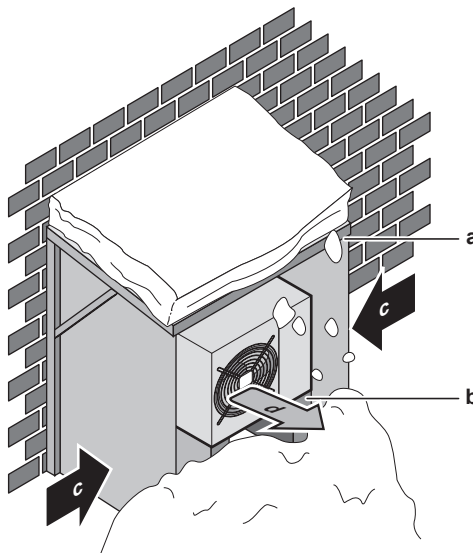
Razina tlaka zvuka je niža od 70 dBA.

Vanjska jedinica predviđena je samo za vanjsku ugradnju i za okolne temperature navedene u donjoj tablici (osim ako je drugačije navedeno u priručniku za uporabu povezane unutarnje jedinice).

Hlađenje	Grijanje
-10~50°C DB	-20~24°C DB

4.1.2 Dodatni zahtjevi za mjesto postavljanja vanjske jedinice u hladnim podnebljima

Zaštite vanjsku jedinicu od izravnih snježnih oborina i pobrinite se da vanjska jedinica NIKADA ne bude prekrivena snijegom.



4 Postavljanje jedinice

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

Preporučuje se ostaviti najmanje 150 mm slobodnog prostora ispod jedinice (300 mm u područjima jakog snijega). Osim toga, pazite da je jedinica postavljena najmanje 100 mm iznad maksimalne očekivane razine snijega. Ako je potrebno, izgradite postolje. Za više pojedinosti vidi "4.2 Montaža vanjske jedinice" [▶ 10].

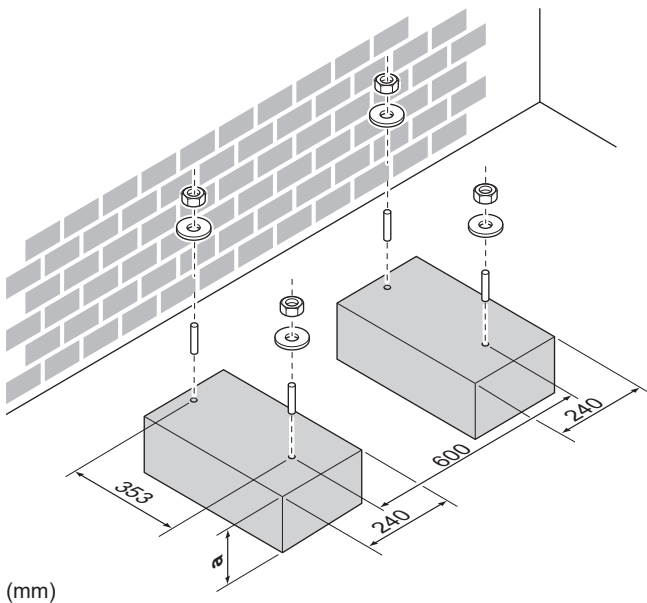
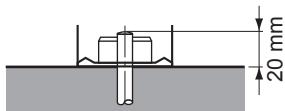
U područjima s mnogo snijega vrlo je važno odabrati mjesto za postavljanje na kojem snijeg NEĆE utjecati na jedinicu. Ako je moguć bočni snijeg, pazite da zavojnica izmjenjivača topline NE BUDE izložena snijegu. Ako je potrebno, postavite zaštitni pokrov za snijeg ili nadstrešnicu i postolje.

4.2 Montaža vanjske jedinice

4.2.1 Za osiguravanje konstrukcije za postavljanje

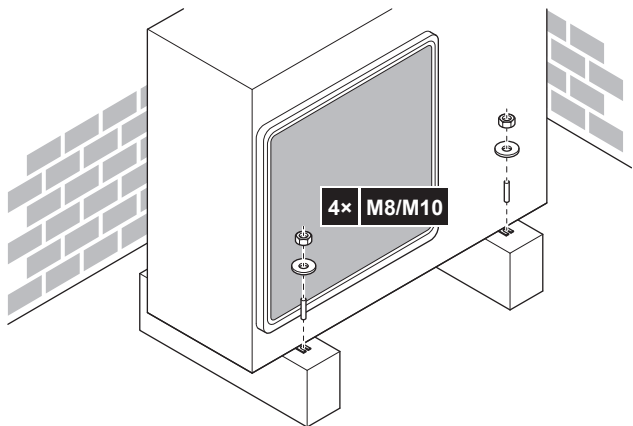
U slučajevima gdje se vibracije mogu prenijeti na zgradu upotrijebite gumu otpornu na vibracije (lokalna nabava).

Pripremite 4 seta M8 ili M10 sidrenih vijaka, matice i podloške (lokalna nabava).



- a 100 mm iznad očekivane visine snijega

4.2.2 Za instaliranje vanjske jedinice



4.2.3 Za osiguravanje pražnjenja



NAPOMENA

Ako je jedinica postavljena u hladnoj klimi, poduzmite odgovarajuće mjere kako se ispušteni kondenzat NE BI smrzavao.



NAPOMENA

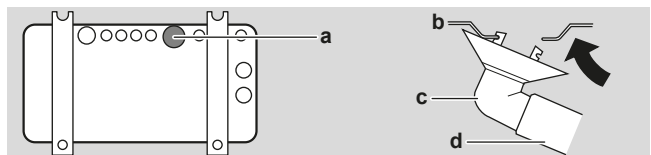
Ako su otvori za kondenzat prekriven ugradbenom pločom ili površinom poda, stavite dodatna podnožja u visini ≤30 mm ispod nogu vanjske jedinice.



INFORMACIJA

Više o dostupnim mogućnostima saznajte od svog dobavljača.

- 1 Upotrijebite ispusni čep za ispušt.
- 2 Upotrijebite crijevo od Ø16 mm (lokalna nabava).



- a Odjev kondenzata
- b Donji okvir
- c Ispusni čep
- d Crijevo za kondenzat (lokalna nabava)

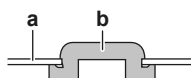
Za zatvaranje odvodnih rupa i učvršćivanje odvodnog nastavka



NAPOMENA

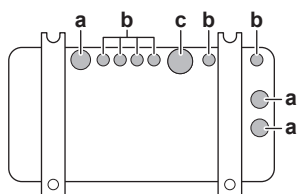
U hladnim područjima NEMOJTE za vanjsku jedinicu upotrebljavati nastavak, crijevo i kape (1, 2) za kondenzat. Poduzmite odgovarajuće mjere tako da se evakuirani kondenzat NE MOŽE zalediti.

- 1 Postavite odvodne kape 1 i 2 (pribor). Pazite da rubovi odvodnih kapa potpuno zatvaraju rupe.



- a Donji okvir
- b Kapa za kondenzat

- 2 Postavite odvodni nastavak.



- a Izljevni otvor. Postavite kapu za kondenzat (2).
- b Izljevni otvor. Postavite kapu za kondenzat (1).
- c Odvodna rupa za odvodni nastavak

5 Postavljanje cjevovoda

5.1 Priprema cjevovoda rashladnog sredstva

5.1.1 Zahtjevi za cjevovod rashladnog sredstva



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.



NAPOMENA

Cjevovod i drugi dijelovi pod tlakom moraju biti prikladni za dano rashladno sredstvo. Za cjevovod rashladnog sredstva koristite bešavne bakrene cijevi 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:

Vanjski promjer cijevi	
Cijev za tekućinu	Cjevovod plina
Ø6,4 mm (1/4")	Ø12,7 mm (1/2")

Materijal cijevi rashladnog sredstva

- **Materijal cjevovoda:** bešavne bakrene cijevi, deoksidirane fosfornom kiselinom
- **Spojevi holender maticom:** Koristite samo nekaljeni materijal.
- **Stupanj tvrdoće i debljina stijenke cijevi:**

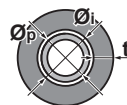
Vanjski promjer (Ø)	Stupanj tvrdoće	Debljina (t) ^(a)	
6,4 mm (1/4")	Napušteno (O)	≥0,8 mm	
12,7 mm (1/2")			

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

5.1.2 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 (Ø _p)	Unutarnji promjer izolacije (Ø _i)	Debljina izolacije (t)
6,4 mm (1/4")	8~10 mm	≥10 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 izolacije treba biti najmanje 20 mm kako bi se spriječila kondenzacija na površini izolacije.

5.1.3 Duljina i visinska razlika cjevovoda rashladnog sredstva

Što?	Razmak
Najveća dopuštena duljina cijevi	30 m
Najmanja dopuštena duljina cijevi	3 m
Maksimalna dopuštena visinska razlika	20 m

5.2 Spajanje cjevovoda za rashladno sredstvo



OPASNOST: OPASNOST OD OPEKLINA/OPARINA



OPREZ

- Tijekom isporuke nema tvrdog lemljenja ili zavarivanja na mjestu za jedinice s punjenjem rashladnog sredstva R32.
- Tijekom instalacije rashladnog sustava, bit će izvedeno spajanje dijelova s najmanje jednim napunjenim dijelom uzimajući u obzir sljedeće zahtjeve: u prostor boravka ljudi nisu dopušteni trajni spojevi za rashladno sredstvo R32 osim za spojeve izvedene na licu mjesta koji izravno spajaju cjevovod unutarnje jedinice. Spojevi izvedeni na licu mjesta koji izravno spajaju cjevovod na unutarnje jedinice ne smiju biti trajnog tipa.

5.2.1 Spajanje cjevovoda za rashladno sredstvo na vanjsku jedinicu

- **Duljina cijevi.** Neka vanjski cjevovod bude što je moguće kraći.
- **Cijevne spojnice.** Zaštitite vanjski cjevovod od fizičkog oštećenja.



UPOZORENJE

Dobro učvrstite cjevovod rashladnog sredstva, prije nego pokrenete rad kompresora. Ako rashladne cijevi NISU spojene, a zaporni ventil je otvoren dok kompresor radi, biti će usisan zrak. To će prouzročiti nenormalni tlak u krugu hlađenja a time i kvar opreme ili čak povrede.

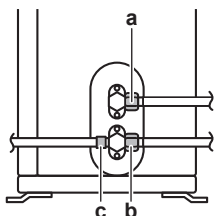


NAPOMENA

- 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.

- 1 Spojite priključak rashladne tekućine s unutarnje jedinice sa zapornim ventilom tekućine vanjske jedinice.

6 Punjenje rashladnog sredstva



- a Zaporni ventil tekuće faze
b Zaporni ventil plinske faze
c Servisni priključak

- 2 Spojite priključak za rashladni plin s unutarnje jedinice sa zapornim ventilom za plin vanjske jedinice.



NAPOMENA

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

5.3 Provjera cjevovoda rashladnog sredstva

5.3.1 Za provjeru curenja



NAPOMENA

NE premašujte maksimalan radni tlak jedinice (pogledajte "PS High" na nazivnoj pločici jedinice).



NAPOMENA

UVIJEK koristite preporučenu ispitnu sapunicu Vašeg dobavljača opreme.

NIKADA nemojte upotrebljavati vodu s otopljenim sapunom:

- Takva otopina sapuna može uzrokovati lom komponenti, ka što su 'holender' matice ili poklopci zapornog ventila.
- Otopina sapuna može sadržavati sol, koja upija vlagu koja će se zalediti kada se cijevi ohlade.
- Otopina sapuna sadrži amonijak što može dovesti do korozije 'holender' spojeva (između mjedene 'holender' matice i bakrene prirubnice).

- Napunite sustav dušikom do tlaka na manometru od najmanje 200 kPa (2 bar). Preporučuje se stavljanje pod pritisak od 3000 kPa (30 bar) radi otkrivanja malih pukotina.
- Provjerite postoji li curenje primjenom otopine za test mjehurićima na sve spojeve.
- Ispustite sav dušik.

5.3.2 Izvođenje vakuumske isušivanja



OPASNOST: OPASNOST OD EKSPLOZIJE

NEMOJTE otvarati zaporne ventile prije dovršetka vakuumske isušivanja.

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

Ako se tlak...	Tada...
Ne mijenja	U sustavu nema vlage. Postupak je završen.
Povisi	U sustavu ima vlage. Prijedite na sljedeći korak.

- Vakimirajte sustav najmanje 2 sata do konačnog vakuuma od -0,1 MPa (-1 bar).
- Nakon isključivanja crpke tlak provjeravajte barem još 1 sat.
- Ako NE uspijete postići ciljni vakuum ili NE MOŽETE održati vakuum 1 sat, učinite sljedeće:
 - Ponovo provjerite ima li propuštanja.
 - Ponovo provedite postupak vakuumske isušivanja.



NAPOMENA

Obavezno otvorite zaporne ventile nakon spajanja rashladnog cjevovoda i obavljenog vakuumske sušenja. Pokretanje sustava sa zatvorenim zapornim ventilima može pokvariti kompresor.

6 Punjenje rashladnog sredstva

6.1 O rashladnom sredstvu

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

Vrsta rashladnog sredstva: R32

Vrijednost potencijala globalnog zatopljenja (GWP): 675

Ovisno o važećim propisima, mogu se zahtijevati periodične provjere curenja rashladnog sredstva. Obratite se svom instalateru za pojedinosti.



A2L UPOZORENJE: BLAGO ZAPALJIVI MATERIJAL

Rashladno sredstvo u sustavu je blago zapaljivo.



UPOZORENJE

- Rashladno sredstvo u jedinici je blago zapaljivo, ali normalno NE curi iz sustava. Ako rashladno sredstvo procuruje u prostoriju, u dodiru s plamenikom, grijačem ili štednjakom može dovesti do požara ili stvaranja štetnog plina.
- ISKLUČITE sve uređaje za grijanje plamenom, prozračite prostoriju i obratite se trgovcu kod kojeg ste kupili uređaj.
- NEMOJTE upotrebljavati uređaj dok serviser ne potvrdi da je popravljen dio iz kojeg je curilo rashladno sredstvo.



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'.



UPOZORENJE

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



UPOZORENJE

NIKADA nemojte izravno doticati nikakvo rashladno sredstvo koje slučajno istječe. To može dovesti do teških ozljeda uzrokovanih ozeblinama.

6.2 Određivanje količine dodatnog rashladnog sredstva

Ako ukupna duljina cjevovoda tekućine iznosi...	Događa se sljedeće...
≤10 m	NE ulijevajte dodatno rashladno sredstvo.
>10 m	$R = (\text{ukupna duljina (m) cjevovoda tekućine} - 10 \text{ m}) \times 0,020$ $R = \text{dodatno punjenje (kg) (zaokruženo u jedinicama od 0,01 kg)}$



INFORMACIJA

Duljina cjevovoda jest jednosmjerna duljina cjevovoda tekućine.

6.3 Za određivanje količine kompletnog punjenja



INFORMACIJA

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

6.4 Za punjenje dodatnog rashladnog sredstva



UPOZORENJE

- Upotrebljavajte samo rashladno sredstvo R32. Druge tvari mogu prouzročiti eksploziju i nezgode.
- R32 sadrži fluorirane stakleničke plinove. Vrijednost njegova potencijala globalnog zatopljenja (GWP) je 675. NE ispuštajte te plinove u atmosferu.
- Prilikom punjenja rashladnog sredstva, UVIJEK nosite zaštitne rukavice i naočale.

Preduvjet: Prije punjenja rashladnog sredstva, utvrdite da je cjevovod spojen i ispitivan (tlačna proba i vakuumsko sušenje).

- Priključite bocu rashladnog sredstva na servisni priključak.
- Napunite dodatnu količinu rashladnog sredstva.
- Otvorite zaporni ventil plina.

6.5 Za provjeru curenja spojeva cjevovoda nakon punjenja rashladnog sredstva

- Provedite ispitivanje curenja, vidi "5.3 Provjera cjevovoda rashladnog sredstva" [p. 12].
- Napunite rashladno sredstvo.
- Provjerite ima li curenja rashladnog sredstva nakon punjenja (vidi dolje)

Ispitivanje nepropusnosti rashladnih spojeva izrađenih na terenu u zatvorenom prostoru

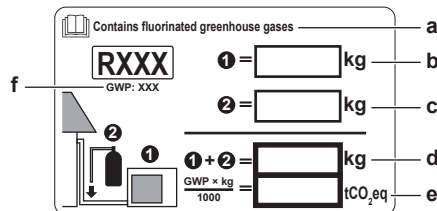
- Koristite metodu ispitivanja curenja s minimalnom osjetljivošću od 5 g rashladnog sredstva godišnje. Ispitajte curenje tlakom koji je najmanje 0,25 puta veći od maksimalnog radnog tlaka (vidjeti "PS High" na nazivnoj pločici jedinice).

U slučaju da se otkrije curenje

- Izvadite rashladno sredstvo i popravite spoj i ponovite ispitivanje.

6.6 Postavljanje naljepnice o fluoriranim stakleničkim plinovima

1 Popunite naljepnicu na sljedeći način:



- Ako je s jedinicom isporučena višezjezična naljepnica o fluoriranim stakleničkim plinovima (vidi pribor) skinite dio na odgovarajućem jeziku i zalijepite na vrh od a.
- Tvornički punjeno rashladno sredstvo: pogledajte nazivnu pločicu jedinice
- Punjenje dodatne količine rashladnog sredstva
- Ukupno punjenje rashladnog sredstva
- Količina fluoriranih stakleničkih plinova** ukupnog punjenja rashladnog sredstva izražene u tonama ekvivalenta CO₂.
- GWP = Potencijal globalnog zagrijavanja



NAPOMENA

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

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

Koristite GWP vrijednost navedenu na naljepnici punjenja rashladnog sredstva.

- Natpis pričvrstite na unutarnji dio vanjske jedinice blizu zapornih ventila za plin i tekućinu.

7 Električna instalacija



OPASNOST: OPASNOST OD STRUJNOG UDARA



UPOZORENJE

- Sve radove na ožičenju MORA obaviti ovlašteni električar i MORAJU biti u skladu s nacionalnim propisima za električne instalacije.
- 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.

8 Dovršetak postavljanja vanjske jedinice



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.



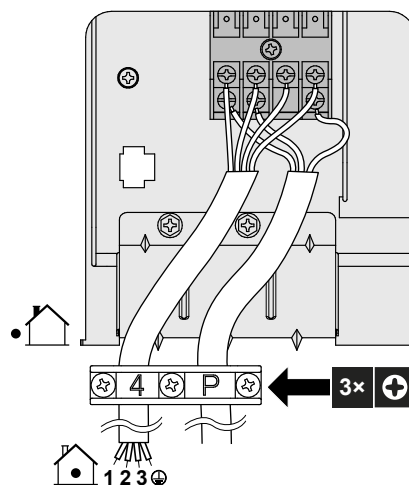
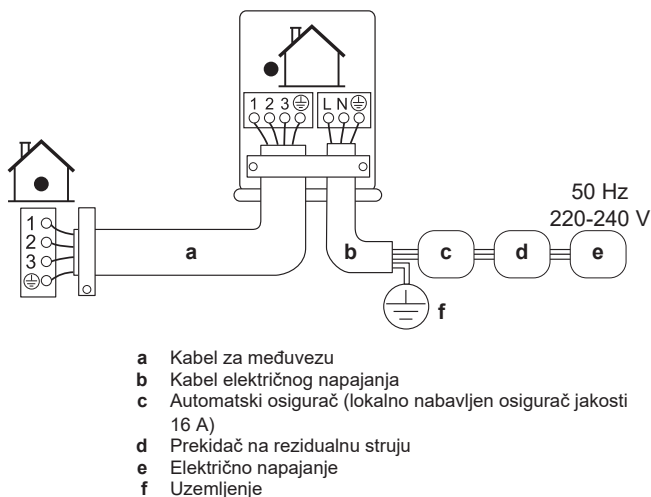
UPOZORENJE

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



OPASNOST: OPASNOST OD STRUJNOG UDARA

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



- Dobro stegnite vijke rednih stezaljki. Preporučujemo uporabu križnog odvijača.
- Postavite servisni poklopac.
- Postavite poklopac razvodne kutije.

8 Dovršetak postavljanja vanjske jedinice

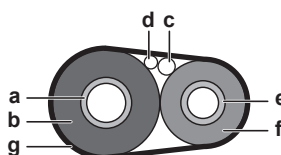
8.1 Za dovršetak postavljanja vanjske jedinice



OPASNOST: OPASNOST OD STRUJNOG UDARA

- Sa sigurnošću utvrdite da je sustav pravilno uzemljen.
- Prije servisiranja ISKLJUČITE električno napajanje.
- Prije nego UKLJUČITE električno napajanje stavite na mjesto poklopac razvodne kutije.

- Izolirajte i pričvrstite cjevovod rashladnog sredstva i kabele na sljedeći način:



- a Cijev za plin
b Izolacija cijevi za plin
c Spojni kabel
d Lokalno ožičenje (ako je primjenjivo)
e Cijev za tekućinu

7.1 Specifikacije standardnih komponenti ožičenja



NAPOMENA

Preporučujemo uporabu punih (jednožilnih) žica. Ako se koriste upletene žice, lagano usučite žičice vodiča kako biste učvrstili kraj vodiča ili za izravnu upotrebu u stezaljki ili za umetanje u okruglu stopicu na gnječenje. Pojednosti su opisane u odlomku "Smjernice za spajanje električnog ožičenja" u referentnom vodiču za instalatera.

Električno napajanje	
Napon	220~240 V
Frekvencija	50 Hz
Faza	1~
Jakost struje	15,5 A

Sastavni dijelovi	
Kabel električnog napajanja	MORA biti u skladu s nacionalnim propisima o električnim instalacijama 3-žilni kabel Presjek žice na temelju struje, ali ne manje od 2,5 mm ²
Kabel za međuvezu (unutarnja↔vanjska)	Koristite samo žicu usklađenu s normom i s dvostrukom izolacijom i prikladnu za odgovarajući napon 4-žilni kabel Minimalni presjek 1,5 mm ²
Preporučeni prekidač napajanja kruga	16 A
Strujna zaštitna sklopka - FID / zaštitni strujni prekidač	MORA biti u skladu s nacionalnim propisima o električnim instalacijama

7.2 Za spajanje električnog ožičenja na vanjsku jedinicu

- Uklonite poklopac razvodne kutije.
- Otvorite stezaljku žice.
- Spojite spojni kabel i električno napajanje kako slijedi:

- f Izolacija cijevi za tekućinu
g Završna traka

- 2 Postavite servisni poklopac.

9 Konfiguracija

9.1 Postavke za spremišta

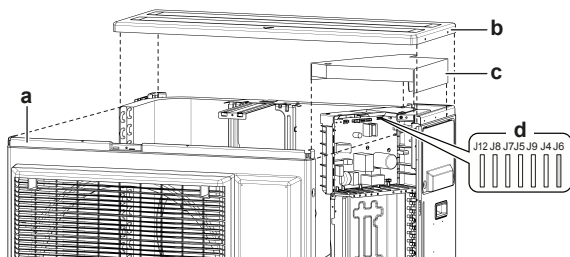
Koristite ovu funkciju za hlađenje kod niske vanjske temperature. Ova funkcija je predviđena za prostorije kao što su sobe s opremom ili računalima. NIKADA je ne koristite u stanu ili u uredu gdje borave ljudi.

9.1.1 Za postavljanje načina za nestambene objekte

Kod presijecanja prenosnika J6 na tiskanoj pločici, proširit će raspon rada do -15°C . Način rada za pogonske prostore će prestati ako vanjska temperatura padne ispod -20°C i vratit će se kada temperatura ponovo naraste.

Da se presiječe prenosnik J6

- 1 Uklonite gornju ploču na vanjskoj jedinici.
- 2 Skinite prednju ploču.
- 3 Skinite poklopca protiv curenja.
- 4 Presijecite prenosnik J6 na tiskanoj pločici vanjske jedinice.



- a Prednja ploča
b Gornja ploča
c Poklopac protiv curenja
d Premosnici



INFORMACIJA

- Unutarnja jedinica povremeno može proizvoditi buku zbog uključivanja i isključivanja ventilatora vanjske jedinice.
- NEMOJTE stavlјati ovlaživače ili druge stvari koje mogu povećati vlagu u prostoriji gdje se koristi način rada za pogonske prostore.
- Presijecanje prenosnika J6 postavlјa ventilator unutarnje jedinice na najveću brzinu.
- NEMOJTE koristiti te postavke u stanovima ili uredima u kojima borave ljudi.

9.2 Funkcija spremnosti za štednju struje

9.2.1 O funkciji spremnosti za štednju struje

Ovaj način rada isključuje napajanje vanjske jedinice i stavlјa unutarnju jedinicu u štedno stanje spremnosti (standby), čime se smanjuje potrošnja energije klima uređaja.

Ovaj način rada je primjenljiv samo za vanjske jedinice: ARXM50, RXM50 u kombinaciji s vanjskim jedinicama: FTXM, ATXM, FVXM.



INFORMACIJA

Funkcija spremnosti za štednju struje se može koristiti SAMO za gore navedene jedinice.



UPOZORENJE

Prije uključivanja ili isključivanja konektora odabira funkcije pripremnog načina za štednju struje, provjerite je li glavno napajanje ISKLJUČENO.



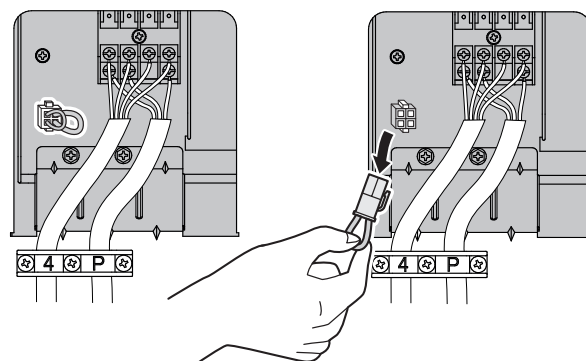
INFORMACIJA

Potrebna je priključnica odabira spremnosti za štednju struje ako je priključena unutarnja jedinica nije jedna od gore navedenih.

9.2.2 Postupak UKLJUČIVANJA funkcije spremnosti za štednju struje

Preduvjet: Glavno električno napajanje MORA biti ISKLJUČENO.

- 1 Uklonite servisni poklopac.
- 2 Odvojite priključnicu odabira spremnosti za štednju struje.



- 3 Uključite glavno napajanje.

10 Puštanje u rad



NAPOMENA

Opći popis provjera za puštanje u rad. Pored uputa za puštanje u rad u ovom poglavlju, dostupan je također i opći popis provjera za puštanje u rad na našem portalu Daikin Business Portal (potrebna je autorizacija).

Opći popis provjera za puštanje u rad je nadopuna uputama u ovom poglavlju i može služiti kao smjernica i predložak izvještaja tijekom puštanja u rad i primopredaje korisniku.



NAPOMENA

UVIJEK rukujte jedinicom s termistorima i/ili tlačnim osjetnicima/sklopkama. U PROTIVNOM, kao posljedica može izgorjeti kompresor.

10.1 Popis provjera prije puštanja u rad

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

☐	Unutarnja jedinica pravilno je postavljena.
☐	Vanjska jedinica pravilno je postavljena.
☐	Sustav je pravilno uzemljen i terminali uzemljenja su zategnuti.

11 Održavanje i servisiranje

☐	Napon napajanja mora odgovarati naponu na identifikacijskoj naljepnici uređaja.
☐	NEMA olabavljenih spojeva niti oštećenih električnih dijelova u razvodnoj kutiji.
☐	NEMA oštećenih dijelova niti prikliještenih cijevi unutar unutarnje i vanjske jedinice.
☐	Rashladno sredstvo NE curi.
☐	Cijevi rashladnog sredstva (plina i tekućine) toplinski su izolirane.
☐	Postavljene su cijevi odgovarajuće veličine i cijevi su pravilno izolirane.
☐	Zaporni ventili (plina i tekućine) na vanjskoj jedinici potpuno su otvoreni.
☐	Sljedeća lokalna ožičenja postavljena su između vanjske i unutarnje jedinice u skladu s ovim dokumentom i važećim zakonima.
☐	Odvod kondenzata Provjerite ističe li odvod neometano. Moguća posljedica: Kondenzirana voda može kapati.
☐	Unutarnja jedinica prima signal od korisničkog sučelja .
☐	Za spojni kabel upotrijebljene su propisane žice.
☐	Osigurači, strujne zaštitne sklopke ili lokalno postavljeni zaštitni uređaji postavljaju se u skladu s ovim dokumentom i NE smiju biti premošteni.

10.2 Popis provjera tijekom puštanja u rad

☐	Za postupak odzračivanja .
☐	Izvođenje pokusnog rada .

10.3 Za probni rad



INFORMACIJA

Ako tijekom puštanja uređaja u rad dođe do greške, u servisnom priručniku potražite detaljne smjernice za otklanjanje smetnji.

Preduvjet: Električno napajanje MORA biti propisanog raspona.

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

Preduvjet: Pogledajte priručnik za rad unutarnje jedinice za podešavanje temperature, načina rada....

- 1 U postupku hlađenja, izaberite najnižu temperaturu koja se može programirati. U postupku grijanja, izaberite najvišu temperaturu koja se može programirati. Pokusni 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 Provjerite rade li sve funkcije i dijelovi ispravno.
- 4 Sustav 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.

11 Održavanje i servisiranje



NAPOMENA

Kontrolni popis općeg održavanja/pregleda. Uz upute za održavanje u ovom poglavlju, dostupan je i standardni kontrolni popis za održavanje na Daikin Business Portal (potrebna je autentifikacija).

Kontrolni popis općeg održavanja/pregleda nadopuna je uputama u ovom poglavlju i može se upotrebljavati kao smjernica i predložak za izvještavanje tijekom održavanja.



NAPOMENA

Održavanje MORA provoditi ovlašteni instalater ili servisni tehničar.

Preporučujemo da obavite održavanje najmanje jednom godišnje. Međutim, važeći zakonski propisi mogu zahtijevati kraće rokove održavanja.



NAPOMENA

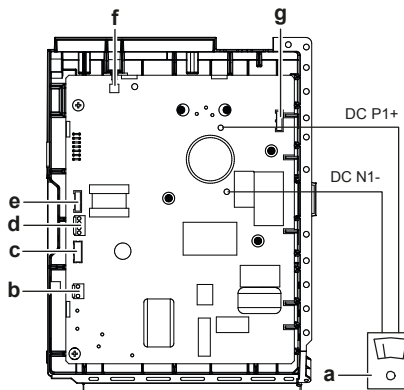
Primjenjivo zakonodavstvo o **fluoriranim stakleničkim plinovima** propisuje da se punjenje rashladnog sredstva jedinice mora navesti u težini i ekvivalentu CO₂.

Formula za izračun količine u tonama ekvivalenta CO₂:
vrijednost GWP rashladnog sredstva × ukupno punjenje rashladnog sredstva [u kg] / 1000



OPASNOST: OPASNOST OD STRUJNOG UDARA

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.



- a Multimetar (raspon napona istosmjerne struje)
- b S80 – dovodna žica prekrtnog elektroventila
- c S20 – dovodna žica elektroničkog ekspanzionog ventila
- d S40 – dovodna žica termo-releja preopterećenja
- e S90 – dovodna žica termistora
- f LED
- g S70 – dovodna žica motora ventilatora

Na unutarnjoj jedinici mogu se nalaziti sljedeći specijalni simboli:

Simbol	Objašnjenje
	Prije servisiranja izmjerite napon na stezaljkama kondenzatora glavnog kruga ili električnim komponentama.

12 Otklanjanje smetnji

12.1 Pogrešna dijagnoza svjetleće diode na tiskanoj pločici vanjske jedinice

LED je...	Dijagnoza
 trepće	Normalno. • Provjerite unutarnju jedinicu.
 UKLJUČE NO	• Isključite napajanje i ponovo ga uključite, i provjerite LED u roku približno 3 minute. Ako se LED ponovo uključi kvar je na tiskanoj pločici vanjske jedinice.
 ISKLJUČE NO	1 Napon napajanja (za štednju energije). 2 Greška električnog napajanja. 3 Isključite napajanje i ponovo ga uključite, i provjerite LED u roku približno 3 minute. Ako se svjetleća dioda ponovo ISKLJUČI, kvar je na tiskanoj pločici vanjske jedinice.



OPASNOST: OPASNOST OD STRUJNOG UDARA

- Kada jedinica NE radi svjetleće diode na tiskanoj pločici su UGAŠENE radi štednje energije.
- Čak i kada su svjetleće diode ugašene, redne stezaljke i tiskana pločica mogu biti pod naponom.

13 Zbrinjavanje otpada



NAPOMENA

NEMOJTE pokušati sami rastaviti sustav: rastavljanje sustava, obrada rashladnog sredstva, ulja i drugih dijelova MORA biti u skladu s važećim propisima. Uređaji se u specijaliziranom pogonu MORAJU obraditi za ponovnu upotrebu, recikliranje i uklanjanje.



INFORMACIJA

Radi zaštite okoliša, prilikom premještanja ili rastavljanja jedinice svakako izvršite automatsku operaciju ispušavanja. Za postupak ispušavanja pogledajte servisni priručnik ili referentni vodič za instalatera.

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 autentikacija).

14.1 Električna 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 poretka 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		Grijač

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

Simbol	Značenje
A*P	Tiskana pločica
BS*	Tipkalo uključeno/isključeno, sklopka rada
BZ, H*O	Zujalo
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

14 Tehnički podaci

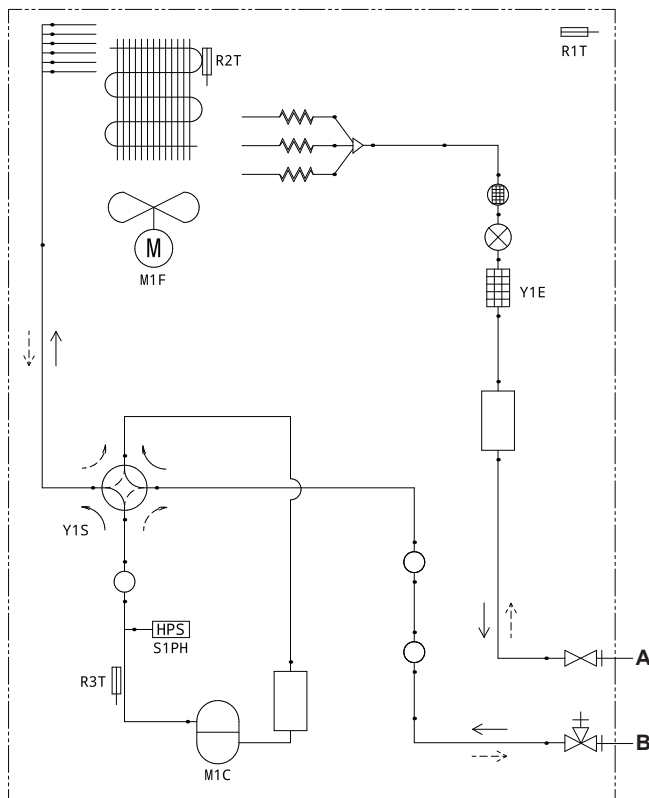
Simbol	Značenje
M*P	Motor odvodne pumpe
M*S	Motor lamela
MR*, MRCW*, MRM*, MRN*	Magnetski relej
N	Neutralna
n=*, N=*	Broj prolaza kroz feritnu jezgru
PAM	Modulacija amplitudom pulsa
PCB*	Tiskana pločica
PM*	Modul napajanja
PS	Uključivanje električnog napajanja
PTC*	PTC termistor
Q*	Bipolarni tranzistor s izoliranom upravljačkom elektrodom (IGBT)
Q*C	Automatski osigurač
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

14.2 Shema cjevovoda

14.2.1 Shema cjevovoda: vanjska jedinica

PED kategorije opreme:

- Visokotlačna sklopka: kategorija IV,
- Kompresor: kategorija II;
- Ostala oprema: art. 4§3.



Legenda sheme spajanja cijevi

	Protok rashladnog sredstva: Hlađenje
	Protok rashladnog sredstva: Grijanje
A	Vanjski cjevovod tekućine 6,4 CuT
B	Vanjski cjevovod plina 12,7 CuT

Legenda sheme spajanja cijevi

	Zaporni ventil tekuće faze
	Zaporni ventil plinske faze
	Prigušnica
	Prigušnica s filtrom
	Elektronički ekspanzioni ventil
	Filtar
	Ventilator s propelerom
	Visokotlačna sklopka (automatsko resetiranje)
	Termistor
	Kapilarna cijev
	4-smjerni ventil
	Akumulacijski spremnik
	Kompresor
	Izmjenjivač topline
	Razdjelnik



DAIKIN ISITMA VE SOĞUTMA SİSTEMLERİ SAN.TİC. A.Ş.

Gölsuyu Mahallesi, Fevzi Çakmak Caddesi, Burçak Sokak, No:20, 34848 Maltepe

İSTANBUL / TÜRKİYE

Tel: 0216 453 27 00

Faks: 0216 671 06 00

Çağrı Merkezi: 444 999 0

Web: www.daikin.com.tr

Copyright 2023 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

3P645642-6L 2023.07