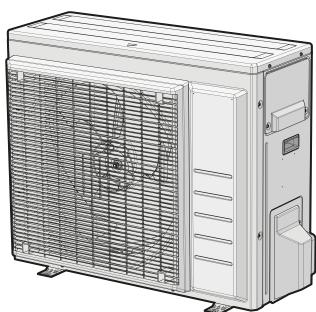




# Priručnik za montiranje

R32 split serija



**RXM50A5V1B  
ARXM50A5V1B**

Priručnik za montiranje  
R32 split serija

Bosanski

U1 - Samsordertarining for sikkerhet	EU - Izjava o sikhednosti	EU - Varmosia izjave o skladnosti	EC - Deklaracija za skladnost
U2 - Turistilisudan radittamistemukusuvakutus	EU - Biztosítági megfejtésű fogaljat	EU - Ohuata esasavat teljesítä	ES - Drošības atbilstības deklācija
U3 - Rezponstost profilim o shod	UE - Deklarácia z hľadiska výrobnej bezpečnosti	EC - Deklaracija o zhode Bezpečnost	EU - Vyslovanie o zhode Bezpečnosť
U4 - Deklaracija de conformitate de siguranță	UE - Declarație de conformitate cu normele de securitate	AB - Dövletlik uygunluk beyanı	

EC - заявление о соответствии требованиям по  
безопасности  
EU - Sikkerhets-oversettelsesmeddelelseklaring  
EU - Konformitetsdeklarasjon for sikkerhet

Aikin Europe N.V.

declares only its responsibility that the products to which this declaration relates.

erklärt in alleiniger Verantwortung, dass die Produkte, auf die sich diese Erklärung bezieht, declare sous sa seule responsabilité que ses produits visés par la présente déclaration:

verdeclaran siendo su única responsabilidad que los productos a los cuales referencia esta declaracion.

declara sotto la propria responsabilità che i prodotti a cui è ferito questa dichiarazione.

declara sua exclusiva responsabilidade que os produtos a que esta declaracão se refere.

KM42A5V1B, RXM50A5V1B, ARXM50A5V1B,

05	están en conformidad con la(s) siguiente(s) directiva(s) o regulación(es), provided que la(s) producto(s) se usen de acuerdo con las instrucciones.	17	spôjiať výrobcu číslo cieľného direktív alebo predpisov, ktoré sú používané na výrobku.
06	sempre se utilizan de acuerdo con las instrucciones.	18	sunt v konformite s ustanoveniami, ktoré sú používané na výrobku.
07	son conforme a las directivas y reglamentos establecidos en la instrucción.	19	v skladu z nasledujúcimi direktívami a predpismi:
08	están en conformidad con las instrucciones.	20	väzadlom fiktívneho direktív a predpisov, ktoré sú používané na výrobku.
09	están en conformidad con las instrucciones.	21	spôjiať výrobcu číslo cieľného direktív alebo predpisov, ktoré sú používané na výrobku.
10	o vedomosti a súhlasu s týmto dokumentom.	22	základom súhlasu s týmto dokumentom je súhlas s týmto dokumentom.
11	uplatňuje sa jednotlivá výroba (výroba v jednotlivých závodoch).	23	základom súhlasu s týmto dokumentom je súhlas s týmto dokumentom.
12	están en conformidad con las instrucciones.	24	za výrobky používané v zložke s súčasnym počtom.
13	o vedomosti a súhlasu s týmto dokumentom.	25	za výrobky používané v zložke s súčasnym počtom.
14	o vedomosti a súhlasu s týmto dokumentom.		
15	uplatňuje sa jednotlivá výroba (výroba v jednotlivých závodoch).		
16	ha la temeljek elektroavaru en la instalacija;		
17	o vedomosti a súhlasu s týmto dokumentom.		
18	o vedomosti a súhlasu s týmto dokumentom.		
19	o vedomosti a súhlasu s týmto dokumentom.		
20	o vedomosti a súhlasu s týmto dokumentom.		
21	o vedomosti a súhlasu s týmto dokumentom.		
22	o vedomosti a súhlasu s týmto dokumentom.		
23	o vedomosti a súhlasu s týmto dokumentom.		
24	o vedomosti a súhlasu s týmto dokumentom.		
25	o vedomosti a súhlasu s týmto dokumentom.		

01	as amended,	14	v platiém znení,
02	in der jeweils gültigen Fassung,	15	kako je izmijenjeno anamđenmannama,
03	ledes koji možete	16	es novostasak ravnatelješat,
04	zajedno.	17	z poželjnim zmjenama,
05	en su formé emendada,	18	ci amendamente repective,
06	é successivamente modificata,	19	kako je bilo spremljeno,
07	órixas é juntamente portonante,	20	kos mudaušćeja,
08	conforme emendado,	21	c tekuke kavenejuq,
09	bajiečnijoukai pedajum,	22	ipas oibes edajcas,
10	som tiliggj,	23	at gozjijum,
11	med tilleggi,	24	v posledom platom ydani,
12	med forstalte endringer	25	dejšištanu spolyje,
13	selbstsia xun te ora miutetuna,		
Pressure Equipment 2014/68/EU**			
Machinery 2006/42/EC***			
Voltage 2014/35/EU			
Electromagnetic Compatibility 2014/30/EU*			

EN 60335-2-40,	
10	underlagtelse af den Bestemmelserne i for-
11	enigt bestemmelserne i for-
12	i henhold til bestemmelserne i :
13	modtaget en bestemmelse;
14	za dorozheni prasudom;
15	abertos ás sádu instanciam;
16	segundo le istosizioni di:
17	o coteleto de:
18	l'ordine di:
19	v skladu z dokumentami:
20	vastavatnicielje;
21	cielesakus mazare ha;
22	radovaljani so dokumento ustanovni;
23	abertos ás sádu instanciam;
24	naledovymu istoceniem;
25	gusatbatarni hukumene.

01***	Dakin Europe N.V. is authorised to compile the Technical Construction File.	13***	Dakin Europe N.V. on výlučne oprávnený vo vydávaní Tov. Tyvô ťobu konštrukcijského dokumentu.
02***	Dakin Europe N.V. has the licensing of the Technische Konstruktionsakte zusammenzustellen.	14***	Spoľnosť Dakin Europe N.V. má oprávnenie k kompliacii súboru technické konštrukcie.
03***	Dakin Europe N.V. es autorizovaná a komplítať a poslat do konštrukčnej firmy.	15***	Dakin Europe N.V. je vlastníca zo zadu Dapole o feničkom konštrukcií.
04***	Kontinent Dakin Europe N.V. vymenovuje súčasneho konštruktora, kontaktné technické doporučenia.	16***	Dakin Europe N.V. posúva a miestski konštruktorský dňa uvedomil osvedčiličku.
05***	Dakin Europe N.V. je užívateľom až na danejde de lejnke konštruktorska.	17***	Dakin Europe N.V. sa doporučenie do zberania a spracovania dokumentačnej konštrukcie.
06***	Dakin Europe N.V. je bemyndigte at sammenstælle den tekniske konstruktionsfil.	18***	Dakin Europe N.V. este autorizata sa compiere Dosarul Tehnic de construcție.
07***	Dakin Europe N.V. et un élu pour élaborer le document technique de construction.	19***	Dakin Europe N.V. je pobložen za sestava daňadek a tehničko mapo.
08***	A Dakin Europe N.V. está autorizada a compilar a documentación técnica de fabrico.	20***	Dakin Europe N.V. on vystavova Konstana v tisli dokumentaciou.
09***	Continent Dakin Europe N.V. vymenovuje súčasneho konštruktora, kontaktné technické doporučenia.	21***	Dakin Europe N.V. ne upočíta súčasneho konštruktora.
10***	Dakin Europe N.V. es beneficiario del Technisch Construktions-Archiv.	22***	Dakin Europe N.V. je vlastníca súčasneho konštruktora.
11***	Dakin Europe N.V. es benymindiget at sammanställa den tekniske konstruktionsfilen.	23***	Dakin Europe N.V. je autorizat sestaviť tehničko dokumentažu.
12***	Dakin Europe N.V. har tillatelse til at kompilere den tekniske konstruktionsfil.	24***	Spoľnosť Dakin Europe N.V. je oprávnenia vytvoriť dosarul tehnickej konštrukcie.
06***	Dakin Europe N.V. ha autorizzata a redigare il F.to Tecnico di Costituzione.	25***	Dakin Europe N.V. Čap Dosaruny tehnickej konštrukcie.



**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\*

following the provisions of:

BS EN 60335-2-40,

as amended,

\* as set out in **<A>** and judged positively by **<B>** 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.

<b>&lt;A&gt;</b>	<b>DAIKIN.TCF.0322F3/10-2023</b>
<b>&lt;B&gt;</b>	–
<b>&lt;C&gt;</b>	–
<b>&lt;D&gt;</b>	<b>DAIKIN.TCF.PED.0304A</b>
<b>&lt;E&gt;</b>	<b>HPI-VS Ltd. (NB1521)</b>
<b>&lt;F&gt;</b>	<b>D1</b>
<b>&lt;G&gt;</b>	–
<b>&lt;H&gt;</b>	I

continuation of previous page:

**Design Specifications** of the products to which this declaration relates:

Maximum allowable pressure (PS):  $\langle K \rangle$  (bar)

\* T<sub>Smin</sub>: Minimum temperature at low pressure side: <L> (°C)

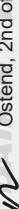
\* T<sub>Smax</sub>: Saturated temperature corresponding with the maximum allowable pressure (PS): <math>\leq M > ^{\circ}\text{C}

Refrigerant: <N>

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>	T <sub>min</sub>	-35 °C
<M>	T <sub>max</sub>	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

**DAIKIN** Europe N.V.  
Hironatsu Iwasaki  
Director  
  
DAIKIN Europe N.V.  
Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

# Sadržaj

## Sadržaj

<b>1 O dokumentaciji</b>	<b>6</b>
1.1 O ovom dokumentu .....	6
<b>2 Posebne sigurnosne upute za instalatera</b>	<b>7</b>
<b>3 O kutiji</b>	<b>9</b>
3.1 Vanjska jedinica .....	9
3.1.1 Za uklanjanje dodatne opreme iz vanjske jedinice ....	9
<b>4 Instalacija jedinice</b>	<b>9</b>
4.1 Priprema mesta za instalaciju.....	9
4.1.1 Zahtjevi mesta instalacije vanjske jedinice.....	9
4.1.2 Dodatni zahtjevi za mjesto instalacije vanjske jedinice u hladnom podneblju .....	9
4.2 Montaža vanjske jedinice .....	10
4.2.1 Priprema konstrukcije za postavljanje.....	10
4.2.2 Instalacija vanjske jedinice.....	10
4.2.3 Odvod kondenzata.....	10
<b>5 Instalacija cijevi</b>	<b>11</b>
5.1 Priprema cjevovoda rashladnog sredstva .....	11
5.1.1 Zahtjevi cjevovoda rashladnog sredstva.....	11
5.1.2 Izolacija cjevovoda rashladnog sredstva .....	11
5.1.3 Dužina cjevovoda rashladnog sredstva i razlika u visini .....	11
5.2 Spajanje cjevovoda rashladnog sredstva.....	11
5.2.1 Za spajanje cjevovoda rashladnog sredstva na vanjsku jedinicu.....	11
5.3 Provjera cjevovoda rashladnog sredstva .....	12
5.3.1 Za provjeru curenja .....	12
5.3.2 Za vakuumsko isušivanje.....	12
<b>6 Punjenje rashladnog sredstva</b>	<b>12</b>
6.1 O rashladnom sredstvu .....	12
6.2 Za određivanje dodatne količine rashladnog sredstva .....	13
6.3 Za određivanje količine kompletног punjenja .....	13
6.4 Za punjenje dodatnog rashladnog sredstva .....	13
6.5 Provjera curenja zglobovnih cjevi rashladnog sredstva nakon punjenja rashladnog sredstva .....	13
6.6 Za pričvršćivanje najlepnice o fluoriranim stakleničkim plinovima .....	13
<b>7 Električna instalacija</b>	<b>13</b>
7.1 Specifikacije standardnih komponenti ožičenja .....	14
7.2 Za spajanje električnog ožičenja na vanjsku jedinicu .....	14
<b>8 Dovršetak instalacije vanjske jedinice</b>	<b>14</b>
8.1 Za dovršetak instalacije vanjske jedinice .....	14
<b>9 Konfiguracija</b>	<b>15</b>
9.1 Postavka za nestambene objekte .....	15
9.1.1 Postavljanje za nestambene objekte .....	15
9.2 Funkcija štednje električne energije u stanju mirovanja .....	15
9.2.1 O funkciji štednje električne energije u stanju mirovanja .....	15
9.2.2 Uključivanje funkcije štednje električne energije u stanju mirovanja .....	15
<b>10 Puštanje u rad</b>	<b>15</b>
10.1 Kontrolna lista prije puštanja u rad .....	15
10.2 Kontrolna lista tokom puštanja u rad .....	16
10.3 Za postupak probnog rada .....	16
<b>11 Održavanje i servis</b>	<b>16</b>
<b>12 Rješavanje problema</b>	<b>17</b>
12.1 Otkrivanje kvara pomoću svijetleće diode na PCB-u vanjske jedinice .....	17
<b>13 Odlaganje</b>	<b>17</b>

## 14 Tehnički podaci

14.1 Dijagram ožičenja .....	17
14.1.1 Unificirana legenda za električni dijagram .....	17
14.2 Dijagram cjevovoda .....	19
14.2.1 Dijagram cjevovoda: Vanjska jedinica .....	19

## 1 O dokumentaciji

### 1.1 O ovom dokumentu



#### UPOZORENJE

Vodite računa da se postupci montiranja, servisiranja, održavanja, popravke i primjenjeni 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 instalatore:

- 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.

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

RXM-A



ARXM-A



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

### Tehničko-inžinjerski podaci

- Podset najnovijih tehničkih podataka dostupan je na regionalnoj web 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" [▶ 9])



#### 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" [▶ 9])



#### 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

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

### Montaža cjevovoda (pogledajte "5 Instalacija cjevi" [▶ 11])



#### OPREZ

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



#### 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 napunjениm 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.



#### 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 sprječili curenje rashladnog plina.
- Upotrijebite holender maticе 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" [▶ 12])



#### 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, grijaćem 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.



#### UPOZORENJE

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

### Električna montaža (pogledajte "7 Električna instalacija" [▶ 13])



#### 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.

## 2 Posebne sigurnosne upute za instalatera



### UPOZORENJE

- Ako N-faza napajanja nedostaje ili je pogrešna, moglo bi doći do kvara na opremi.
- Uspostavite pravilno uzemljenje. NE uzemljujte jedinicu na vodovodnu cijev, stabilizator napona ili uzemljenje telefona. Nepotpuno uzemljenje može dovesti do strujnog udara.
- Montirajte potrebne osigurače ili prekidače.
- Učvrstite električno ožičenje kablovskim vezicama tako da kablovi NE dodu 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 smanjiće učinkovitost i može uzrokovati nezgode.



### UPOZORENJE

Za kablove napajanja UVIJEK koristite višežilni kabal.



### UPOZORENJE

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



### UPOZORENJE

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



### UPOZORENJE

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



### UPOZORENJE

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



### UPOZORENJE

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

#### Dovršetak montaže unutrašnje jedinice (pogledajte

"[8 Dovršetak instalacije vanjske jedinice](#)" [► 14])



### OPASNOST: RIZIK OD ELEKTRIČNOG UDARA

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

#### Konfiguracija (vidjeti "[9 Konfiguracija](#)" [► 15])



### UPOZORENJE

Prije spajanja ili odspajanja priključka, provjerite je li napajanje isključeno.

#### Puštanje u rad (pogledajte "[10 Puštanje u rad](#)" [► 15])



### 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.

#### Održavanje i servis (pogledajte "[11 Održavanje i servis](#)" [► 16])



### OPASNOST: RIZIK OD ELEKTRIČNOG UDARA



### OPASNOST: RIZIK OD VATRE/PARE



### 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.



### UPOZORENJE

- Prije izvođenja bilo kakvih aktivnosti održavanja ili popravka, UVIJEK isključite prekidač strujnog kruga na ploči napajanja, uklonite osigurače ili otvorite zaštitne uređaje jedinice.
- NEMOJTE dirati dijelove pod naponom 10 minuta nakon isključivanja napajanja zbog opasnosti od visokog napona.
- Imajte na umu da su neki dijelovi kućišta električnih komponenti vrući.
- Pazite da NE dodirnete provodni dio.
- NEMOJTE ispirati jedinicu. To može uzrokovati strujni udar ili požar.

#### O kompresoru



### OPASNOST: RIZIK OD ELEKTRIČNOG UDARA

- Kompressor koristite samo na sistemima s uzemljenjem.
- Prije servisiranja kompresora isključite napajanje.
- Nakon servisiranja ponovo pričvrstite poklopac razvodne kutije i servisni poklopac.



### OPREZ

UviUVIJEK jek nosite zaštitne naočale i zaštitne rukavice.



### OPASNOST: RIZIK OD EKSPLOZIJE

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

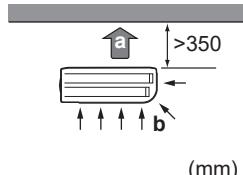
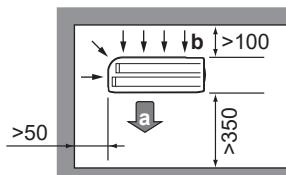
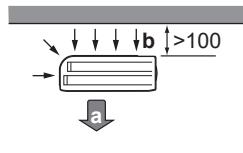
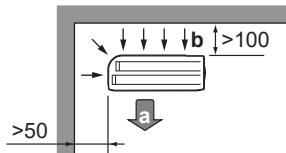
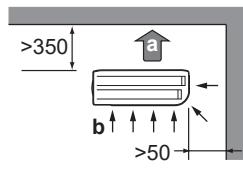
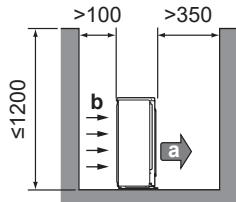
**OPASNOST: RIZIK OD VATRE/PARE**

NE dodirujte kompresor golim rukama.

Rješavanje problema (pogledajte "12 Rješavanje problema" [p 17])

**OPASNOST: RIZIK OD ELEKTRIČNOG UDARA**

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



(mm)

a Izlaz za zrak  
b Ulaz za zrak

**OBAVJEŠTENJE**

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

NEMOJTE instalirati jedinicu u područjima osjetljivim na zvuk (npr. u blizini spavaće sobe), tako da vas radna buka jedinice ne ometa.

**Napomena:** Ako se zvuk mjeri u stvarnim uslovima instalacije, izmjerena vrijednost može biti veća od nivoa zvučnog pritiska spomenutog u "Spektar zvuka" u podatkovnoj knjizi zbog buke u okolišu i refleksije zvuka.

**INFORMACIJA**

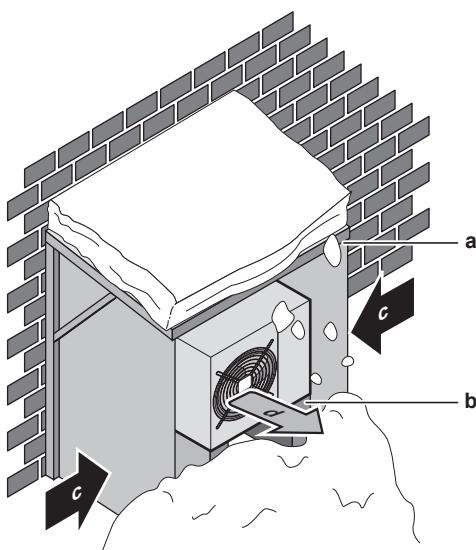
Nivo pritiska zvuka je niži od 70 dBA.

Vanjska jedinica dizajnirana je samo za vanjsku montažu i za okolne temperature navedene u tabeli u nastavku (osim ako je drugačije navedeno u korisničkom priručniku spojene unutrašnje jedinice).

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

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

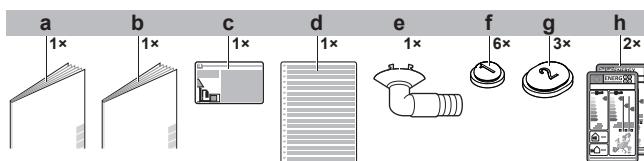
Zaštitite vanjsku jedinicu od direktnih snježnih padavina i vodite računa da vanjska jedinica NIKADA ne bude pod snijegom.



## 3 O kutiji

### 3.1 Vanjska jedinica

#### 3.1.1 Za uklanjanje dodatne opreme iz vanjske jedinice



- Opće mјere opreza
- Priručnik za montažu vanjske jedinice
- Naljepnica o fluoriranim stakleničkim plinovima
- Višejezična naljepnica o fluoriranim stakleničkim plinovima
- Odvodni čep (nalazi se na dnu ambalažne kutije)
- Odvodni poklopac (1)
- Odvodni poklopac (2)
- Energetska naljepnica

## 4 Instalacija jedinice

**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.

### 4.1 Priprema mјesta za instalaciju

**UPOZORENJE**

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

#### 4.1.1 Zahtjevi mјesta instalacije vanjske jedinice

Imajte na umu sljedeće smjernice za prostorni razmještaj:

## 4 Instalacija jedinice

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

Preporučuje se osigurati najmanje 150 mm slobodnog prostora ispod jedinice (300 mm za područja s obilnim snježnim padavinama). Uz to, pobrinite se da je jedinica postavljena najmanje 100 mm iznad maksimalnog očekivanog nivoa snijega. Ako je potrebno napravite postolje. Za više detalja pogledajte "4.2 Montaža vanjske jedinice" [▶ 10].

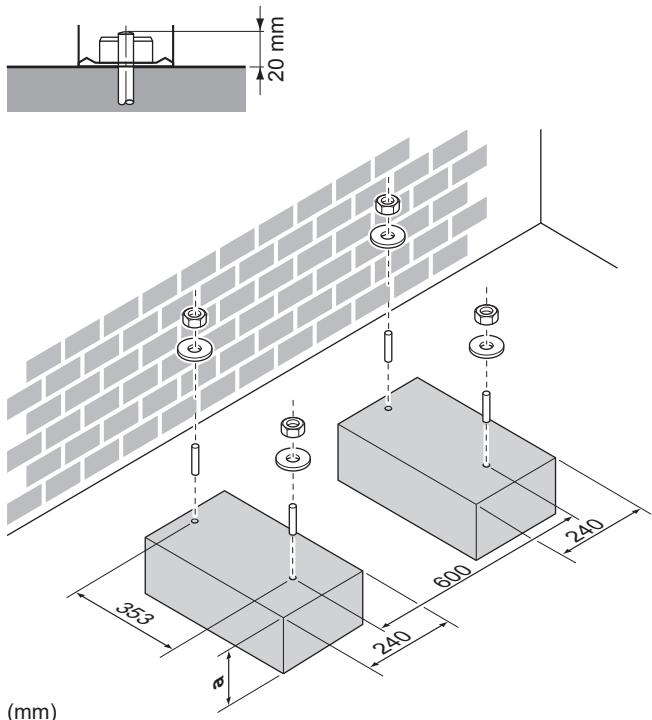
U područjima s obilnim snježnim padavinama vrlo je važno odabrati mjesto instalacije na kojem snijeg NEĆE uticati na jedinicu. Ako postoji mogućnost da snijeg upada sa strane, osigurajte da snijeg NE MOŽE djelovati na zavojnicu izmjjenjivača topline. Ako je potrebno, postavite nadstrešnicu za snijeg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

### 4.2 Montaža vanjske jedinice

#### 4.2.1 Priprema konstrukcije za postavljanje

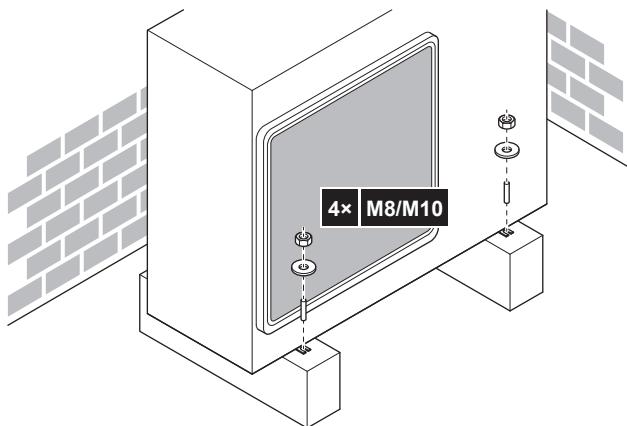
U slučajevima gdje se vibracije mogu prenijeti na zgradu upotrijebite gumu otpornu na vibracije (lokalna nabavka).

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 ≤30 mm ispod nogu vanjske jedinice.

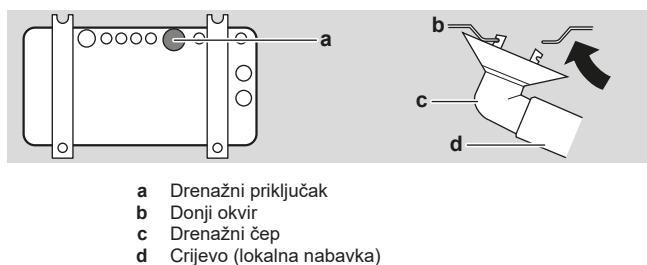


##### INFORMACIJA

Za informacije o dostupnim mogućnostima kontaktirajte svog dobavljača.

1 Upotrijebite drenažni čep za isput.

2 Upotrijebite crijevo od Ø16 mm (lokalna nabavka).



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

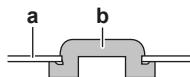
#### Za zatvaranje odvodnih otvora i učvršćivanje odvodnog nastavka



##### OBAVJEŠTENJE

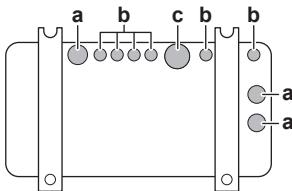
U hladnim podnebljima NEMOJTE koristiti odvodnu cijev, nastavke i poklopce (1, 2) s vanjskom jedinicom. Poduzmite odgovarajuće mjere tako da se evakuirani kondenzat NE MOŽE zalediti.

1 Postavite odvodne poklopce 1 i 2 (pribor). Uvjerite se da rubovi odvodnih poklopaca potpuno zatvaraju otvore.



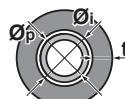
a Donji okvir  
b Odvodni poklopac

2 Postavite odvodni nastavak.



- a Odvodni otvor. Postavite odvodni poklopac (2).
- b Odvodni otvor. Postavite odvodni poklopac (1).
- c Odvodni otvor za odvodni nastavak

Vanjski promjer cijevi ( $\varnothing_p$ )	Unutrašnji promjer izolacije ( $\varnothing_i$ )	Debljina izolacije (t)
12,7 mm (1/2 inča)	14~16 mm	≥13 mm



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

## 5 Instalacija cijevi

### 5.1 Priprema cjevovoda rashladnog sredstva

#### 5.1.1 Zahtjevi cjevovoda rashladnog sredstva



##### OPREZ

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



##### OBAVJEŠTENJE

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

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

#### Promjer cjevovoda rashladnog sredstva

Koristite iste promjere kao za spojeve na vanjskim jedinicama:

Vanjski promjer cijevi	
Cjevovod za tečnost	Cjevovod za plin
Ø6,4 mm (1/4 inča)	Ø12,7 mm (1/2 inča)

#### Materijal cjevovoda rashladnog sredstva

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

Vanjski promjer ( $\varnothing$ )	Stepen tvrdoće	Debljina (t) <sup>(a)</sup>	
6,4 mm (1/4 inča)	Žaren (O)	≥0,8 mm	
12,7 mm (1/2 inča)			

<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 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 ( $\varnothing_p$ )	Unutrašnji promjer izolacije ( $\varnothing_i$ )	Debljina izolacije (t)
6,4 mm (1/4 inča)	8~10 mm	≥10 mm

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

Šta?	Udaljenost
Maksimalna dozvoljena dužina cijevi	30 m
Minimalna dozvoljena dužina cijevi	3 m
Maksimalna dozvoljena udaljenost u visini	20 m

### 5.2 Spajanje cjevovoda rashladnog sredstva



##### OPASNOST: RIZIK OD VATRE/PARE



##### 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 napunjениm 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 cjevodom. Spojevi izrađeni na mjestu, koji direktno spajaju cjevovode s unutrašnjim jedinicama, moraju biti privremenog tipa.

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

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



##### 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.

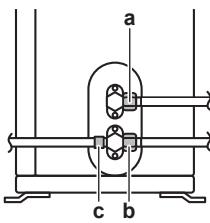


##### OBAVJEŠTENJE

- 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.

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

## 6 Punjenje rashladnog sredstva



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.

## 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 matici i bakrene matici).

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

### 5.3.2 Za vakuumsko isušivanje



#### OPASNOST: RIZIK OD EKSPLOZIJE

NEMOJTE otvarati zaustavne ventile prije vakuumskog isušivanja.

- Vakumirajte sistem dok tlak na razvodniku ne pokaže -0,1 MPa (-1 bar).
- 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. Predite na sljedeći korak.

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



#### OBAVJEŠTENJE

Obavezno otvorite zaustavne ventile nakon instalacije cjevovoda rashladnog sredstva i obavljenog vakuumskog sušenja. Pokretanje sistema sa zatvorenim zaustavnim 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 zagrijavanja (GWP): 675

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



#### A2L 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, grijачem 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 pohraniti tako da se spriječe mehanička oštećenja, u dobro prozračenoj prostoriji u kojoj nema trajno aktivnih izvora zapaljenja (npr.: otvoreni plamen, aktivni plinski uredaj ili aktivni električni grijać). Veličina sobe mora biti kako je navedeno u Općim mjerama opreza.



#### UPOZORENJE

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



#### UPOZORENJE

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

## 6.2 Za određivanje dodatne količine rashladnog sredstva

Ako je ukupna dužina cjevovoda...	Događa se sljedeće...
≤10 m	NEMOJTE ulijevati dodatno rashladno sredstvo.
>10 m	R=(ukupna dužina (m) cjevovoda tekućine-10 m)×0,020 R=dodatno punjenje (kg) (zaokruženo u jedinicama od 0,01 kg)



### INFORMACIJA

Dužina cjevovoda je jednosmjerna dužina cjevovoda tekućine.

## 6.3 Za određivanje količine kompletног punjenja



### INFORMACIJA

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

## 6.4 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 ispitani (test curenja i vakuumsko sušenje).

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

## 6.5 Provjera curenja zglobovnih cjevi rashladnog sredstva nakon punjenja rashladnog sredstva

- Obavite test curenja, pogledajte odjeljak "5.3 Provjera cjevovoda rashladnog sredstva" [¶ 12].
- Zamijenite rashladno sredstvo.
- Provjerite curenje rashladnog sredstva nakon punjenja (pogledajte u nastavku)

**Test zategnutosti spojeva rashladnog sredstva napravljenih na terenu**

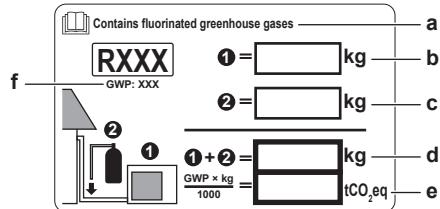
- Koristite metodu testiranja curenja koja ima maksimalnu osjetljivost od 5 g rashladnog sredstva godišnje. Testovi curenja koriste pritisak od najmanje 0,25 puta maksimalnog radnog pritiska (pogledati "Visok pritisak" na nazivnoj pločici jedinice).

### U slučaju detekcije curenja

- Izvadite rashladno sredstvo, obnovite spoj i ponovite test.

## 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



### UPOZORENJE

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



### UPOZORENJE

Za kablove napajanja UVIJEK koristite višežilni kabal.



### UPOZORENJE

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



### UPOZORENJE

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



### UPOZORENJE

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

## 8 Dovršetak instalacije vanjske jedinice



### 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.



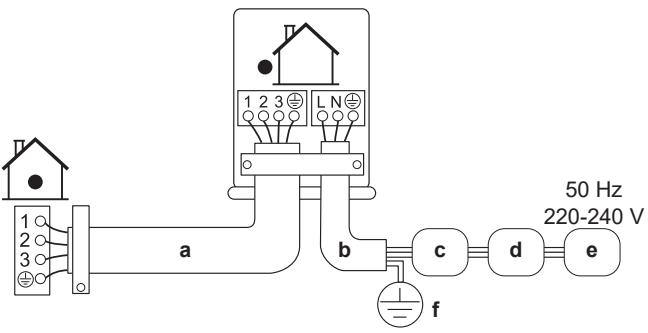
### UPOZORENJE

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

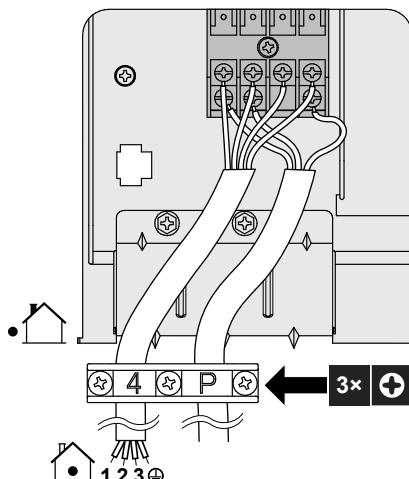


### OPASNOST: RIZIK OD ELEKTRIČNOG UDARA

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



- a Interkoneksijski 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 zategnjte vijke priključka. Preporučujemo upotrebu Phillips odvijača.
- Instalirajte servisni poklopac.
- Postavite poklopac razvodne kutije.

## 8 Dovršetak instalacije vanjske jedinice

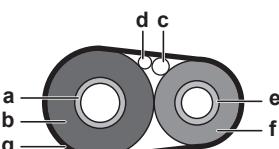
### 8.1 Za dovršetak instalacije vanjske jedinice



#### OPASNOST: RIZIK OD ELEKTRIČNOG UDARA

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

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



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

### 7.2 Za spajanje električnog ožičenja na vanjsku jedinicu

- Uklonite poklopac razvodne kutije.
- Otvorite obujmicu za žice.
- Spojite interkoneksijski kabal i napajanje kako slijedi:

- g** Završna traka  
**2** Postavite servisni poklopac.

## 9 Konfiguracija

### 9.1 Postavka za nestambene objekte

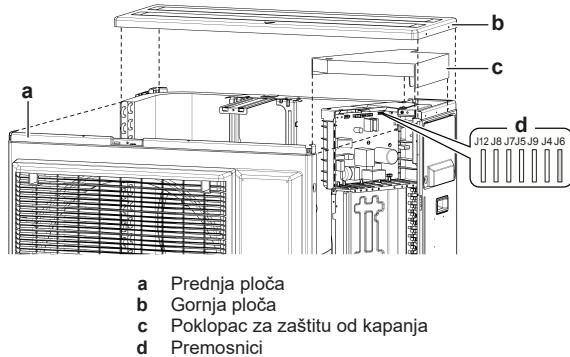
Ovu funkciju koristite za hlađenje pri niskoj vanjskoj temperaturi. Ova funkcija je namijenjena objektima poput prostorija s opremom ili prostorija s računarima. NIKADA ne koristite u stambenom prostoru ili uredima u kojima borave ljudi.

#### 9.1.1 Postavljanje za nestambene objekte

Presjecanjem premosnika (J6) na PCB-u, proširit ćete radni raspon do temperature od  $-15^{\circ}\text{C}$ . Ako vanjska temperatura padne ispod  $-20^{\circ}\text{C}$ , rad će se prekinuti i nastaviti kada se temperatura ponovo podigne.

##### Da biste presjekli premosnik J6

- 1 Uklonite gornju ploču vanjske jedinice.
- 2 Uklonite prednju ploču.
- 3 Uklonite poklopac za zaštitu od kapanja.
- 4 Odsijecite premosnik J6 na PCB-u vanjske jedinice.



##### INFORMACIJA

- Unutrašnja jedinica može stvarati isprekidani šum zbog uključivanja i/ili isključivanja ventilatora vanjske jedinice.
- NE postavljajte ovlaživače ili druge predmete koji mogu povećati vlažnost zraka u prostorijama u kojima se primjenjuju postavke za nestambene objekte.
- Presjecanje premosnika J6 postavlja ventilator unutrašnje jedinice na najveću brzinu.
- NEMOJTE koristite ovu postavku u stambenom prostoru ili uredima u kojima borave ljudi.

### 9.2 Funkcija štednje električne energije u stanju mirovanja

#### 9.2.1 O funkciji štednje električne energije u stanju mirovanja

Ovaj način ISKLJUČUJE napajanje vanjske jedinice i unutrašnju jedinicu postavlja u režim štednje u stanju mirovanja kako bi smanjila potrošnja energije jedinice.

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



##### INFORMACIJA

Ušteda električne energije u stanju mirovanja može se koristiti SAMO za gore navedene jedinice.



##### UPOZORENJE

Prije spajanja ili odspajanja priključka, provjerite je li napajanje isključeno.



##### INFORMACIJA

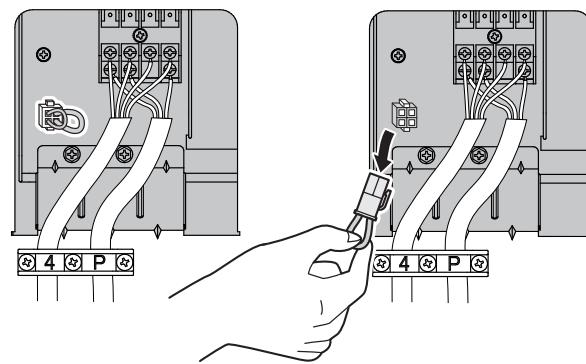
Selektivni priključak za uštedu električne energije u stanju mirovanja obavezan je ako je spojena unutrašnja jedinica koja nije gore navedena.

#### 9.2.2 Uključivanje funkcije štednje električne energije u stanju mirovanja

**Preduslov:** Glavno električno napajanje MORA biti isključeno.

- 1 Uklonite servisni poklopac.

- 2 Odspojite selektivni priključak za uštedu električne energije u stanju mirovanja.



- 3 Uključite glavni kabal za napajanje.

## 10 Puštanje u rad



##### OBAVJEŠTENJE

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

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



##### OBAVJEŠTENJE

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

#### 10.1 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.

## 11 Održavanje i servis

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

### 10.2 Kontrolna lista tokom puštanja u rad

<input type="checkbox"/>	Za postupak odzračivanja.
<input type="checkbox"/>	Za postupak probnog rada.

### 10.3 Za postupak probnog rada



#### INFORMACIJA

Ako prilikom puštanja u rad uređaj naiđe na grešku, detaljne smjernice za rješavanje problema potražite u servisnom priručniku.

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

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

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

- 1 U načinu hlađenja odaberite najnižu temperaturu koja se može programirati. U načinu zagrijavanja odaberite najvišu temperaturu koja se može programirati. Probni rad se može onemogućiti ako je potrebno.
- 2 Po završetku probnog rada postavite temperaturu na normalan nivo. U načinu hlađenja: 26~28°C, u načinu zagrijavanja: 20~24°C.
- 3 Uverite se da sve funkcije i dijelovi rade ispravno.
- 4 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, uspostavit će se prethodno izabrani način rada.

## 11 Održavanje i servis



#### OBAVJEŠTENJE

**Opća kontrolna lista za održavanje/pregled.** Pored uputa za održavanje u ovom poglavlju, dostupna je i opća kontrolna lista za održavanje/pregled na našem portalu Daikin Business Portal (potrebna je potvrda autentičnosti).

Opća kontrolna lista za održavanje/pregled nadopunjuje upute u ovom poglavlju i može se koristiti kao smjernica i obrazac za izvještavanje tokom održavanja.



#### OBAVJEŠTENJE

Održavanje MORA obaviti ovlašteni instalater ili servisni predstavnik.

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



#### OBAVJEŠTENJE

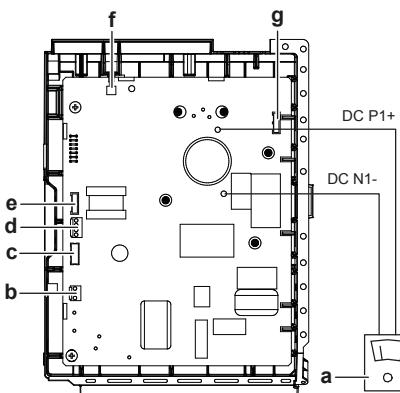
Važeći zakoni o **fluoriranim stakleničkim plinovima** zahtijevaju da se punjenje jedinice rashladnim sredstvom izrazi u težini i u ekvivalentu CO<sub>2</sub>.

**Formula za izračun količine CO<sub>2</sub> u tonama:** Vrijednost GWP-a rashladnog sredstva × ukupno punjenje rashladnog sredstva [u kg] / 1000



#### OPASNOST: RIZIK OD ELEKTRIČNOG UDARA

Prije servisiranja odspojite napajanje, pričekajte više od 10 minuta pa izmjerite napon na stezalkama 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 označenja.



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

Na unutrašnjoj jedinici se mogu pojaviti sljedeći simboli:

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

## 12 Rješavanje problema

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

LED...	Dijagnoza
	trepće ▪ Uobičajeno. ▪ 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). 2 Kvar na napajanju. 3 Isključite napajanje i ponovo ga uključite i provjerite svijetleću diodu u roku od približno 3 minute. 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.

Simbol	Značenje	Simbol	Značenje
	Osigurač		Zaštitno uzemljenje
•	Spoj		Zaštitno uzemljenje (vijak)
	Priklučak		Ispravljač
	Uzemljenje		Priklučak releja
	Terensko označenje		Priklučak kratkog spoja
	Nazivna vrijednost	-o-	Priklučak
	Unutrašnja jedinica		Priklučna stezaljka
	Vanjska jedinica	○ ●	Stezaljka za žice
	Uredaj diferencijalne struje	-□□□-	Grijač

Simbol	Boja	Simbol	Boja
BLK	Crna	ORG	Naranđasta
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	Priklučak, 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*	Priklučnica (uzemljenje okvira)
H*	Kablovski svežanj
H*P, LED*, V*L	Upravljačko svjetlo, svijetleća dioda
HAP	Svjetleća dioda (priček rada - zeleno)
HIGH VOLTAGE	Visok napon
IES	Senzor inteligentno oko
IPM*	Inteligentni modul napajanja
K*R, KCR, KFR, KHUR, K*M	Magnetski relaj
L	Faza
L*	Zavojnica
L*R	Reaktor
M*	Koračni motor
M*C	Motor kompresora
M*F	Motor ventilatora

## 13 Odlaganje



### OBAVJEŠTENJE

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



### INFORMACIJA

Kako biste zaštitili okoliš, prilikom ponovnog premještanja ili rastavljanja jedinice izvršite automatsku operaciju ispumpavanja. Za postupak ispumpavanja pogledajte servisni priručnik ili referentni vodič za instalatera.

## 14 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).

### 14.1 Dijagram ožičenja

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

#### 14.1.1 Unificirana legenda za električni dijagram

Za primjenjene dijelove i brojčane označke, pojedinosti potražite u dijagramu ožičenja ove jedinice. Dijelovi su označeni arapskim brojevima u rastućem poretku za svaki dio i u pregledu u nastavku prikazani su sa ""\* u kodnoj označi dijela.

## 14 Tehnički podaci

Simbol	Značenje
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	Uredaj diferencijalne struje
R*	Otpornik
R*T	Termistor
RC	Prijemnik
S*C	Granična sklopka
S*L	Plivajuća sklopka
S*NG	Detektor curenja rashladnog sredstva
S*NPH	Senzor pritiska (visok)
S*NPL	Senzor pritiska (nizak)
S*PH, HPS*	Prekidač pritiska (visok)
S*PL	Prekidač pritiska (nizak)
S*T	Termostat
S*RH	Senzor vlažnosti
S*W, SW*	Prekidač za rad
SA*, F1S	Odvodnik prenapona
SR*, WLU	Prijemnik signala
SS*	Prekidač za odabir
SHEET METAL	Fiksna ploča priključne stezaljke
T*R	Transformator
TC, TRC	Odašiljač
V*, R*V	Varistor
V*R	Diodni most, Bipolarni tranzistor s izoliranom upravljačkom elektrodom (IGBT) modul napajanja
WRC	Bežični daljinski upravljač
X*	Priklučak
X*M	Priklučna 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

## 14.2 Dijagram cjevovoda

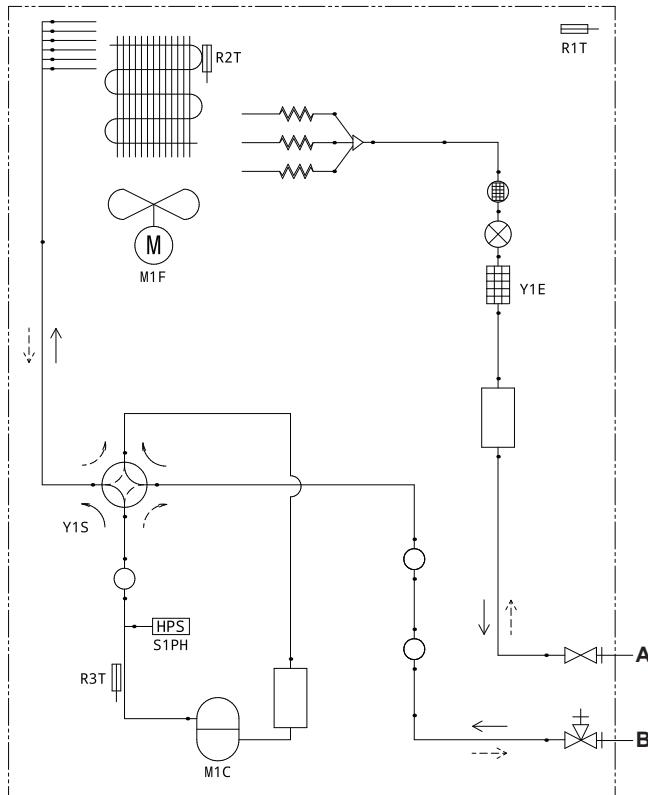
### 14.2.1 Dijagram cjevovoda: Vanjska jedinica

#### PED kategorije opreme:

- Sklopka visokog pritiska: kategorija IV,
- Kompresor: kategorija II;
- Druga oprema: čl. 4§3.

#### Legenda dijagrama cjevovoda

	Tok rashladnog sredstva: Hlađenje
	Tok rashladnog sredstva: Grijanje
<b>A</b>	Vanjski cjevovod za tečnost 6,4 CuT
<b>B</b>	Vanjski cjevovod za plin 12,7 CuT



#### Legenda dijagrama cjevovoda

	Zaustavni ventil za tečnost
	Zaustavni ventil za plin
	Prigušivač
	Prigušivač s filterom
	Elektronički ekspanzionalni ventil
	Filter
	Ventilator s propelerom
	Sklopka visokog pritiska (automatsko resetiranje)
	Termistor
	Kapilarna cijev
	4-smjerni ventil
	Akumulator
	Kompresor
	Izmjenjivač topline
	Razvodnik



**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)

**DAIKIN EUROPE N.V.**

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

3P645642-6L 2023.07

Copyright 2023 Daikin