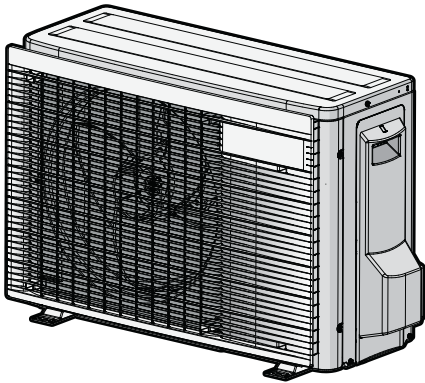




# Návod na inštaláciu



## Série split R32



RXJ20A5V1B9  
RXJ25A5V1B9  
RXJ35A5V1B9

Návod na inštaláciu  
Série split R32

slovenčina

EU – Svéty deklarácia o konformite s bezpečnosťou  
EU – Sicherheits-Konformitätserklärung  
EU – Déclaration de conformité de sécurité  
EU – Conformitätsdeklaration zur Sicherheit

EC – Zaveleženost za varnost  
EC – Sikkerheds-overensstemmelseserklæring  
EU – Konformitätsdeklaration für Sicherheit

EU – Zaveleženost za varnost  
EU – Sicherheits-Konformitätserklärung  
EU – Déclaration de conformité de sécurité  
EU – Conformitätsdeklaration für Sicherheit

EU – Varnostna izjava o skladnosti  
EU – Ohuusa vastavusdeklaratsioon  
EC – Декларация о соответствии за безопасност  
AB – Gverniki ugurintuk bejani

EC – Декларация о соответствии за безопасност  
ES – Docència d'habitabilitat declarada  
EU – Vyhlásenie o zhode Bezpečnost'  
AB – Gverniki ugurintuk bejani

**Daikin Europe N.V.**  
01 000 deklārē uzdevums ir noteikt atbildību par produktiem, kuriem šī deklarācija attiecas.  
02 000 erkläre i alleingede Verantwoording, dass die Produkte, auf die sich diese Erklärung bezieht.  
03 000 déclare sous sa seule responsabilité que les produits visés par la présente déclaration.  
04 000 verklaart hierbij op eigen verantwoordelijkheid dat de producten waarop deze verklaring betrekking heeft:  
05 000 dichiara bajo su única responsabilidad que los productos a los que hace referencia está declarando.  
06 000 dichiara sulla propria responsabilità che i prodotti a cui è riferita questa dichiarazione.  
07 000 объявляет фактом, что компания, производящая эти изделия, несет ответственность за безопасность их использования.  
08 000 declara sub sua exclusiva responsabilidade que os produtos a que esta declaração se refere.

**RXJ20A5V1B9, RXJ25A5V1B9, RXJ35A5V1B9,**

01 are in conformity with the provisions of the regulation(s) or regulation(s), provided that the products are used in accordance with our instructions;  
02 folgende Richtlinien oder Vorschriften entsprechen, vorausgesetzt, dass diese gemäß unseren Anweisungen verwendet werden;  
03 conformance à laux directives (s) ou règlement(s) suivants, à condition que les produits soient utilisés conformément à nos instructions;  
04 in overeenstemming zijn met de volgende richtlijn(en) of verordening(en), op voorwaarde dat de producten worden gebruikt overeenkomstig onze instructies;  
05 están en conformidad con las siguientes directivas o reglamentos, siempre que se utilicen de acuerdo con nuestras instrucciones;  
06 sono conformi alle direttive o ai regolamenti seguenti, a patto che i prodotti vengano usati in conformità alle nostre istruzioni;  
07 соответствующим требованиям (с) или постановлениям (с), при условии их использования в соответствии с нашими инструкциями.  
08 estão em conformidade com a(s) seguinte(s) diretiva(s) ou regulamento(s), desde que os produtos sejam utilizados de acordo com as nossas instruções.

**Machinery 2006/42/EC\*\***  
**Low Voltage 2014/35/EU**  
**Electromagnetic Compatibility 2014/30/EU\***

01 following the provisions of:  
02 gemäß den Bestimmungen in:  
03 conformément aux dispositions de:  
04 volgens de bepalingen van:  
05 siguiendo las disposiciones de:  
06 secondo le disposizioni di:  
07 σύμφωνα με τις διατάξεις των:  
08 segundo as disposições de:  
09 в соответствии с положениями:  
10 undei sigtjagelse af:  
11 enligt bestämmelserna för:  
12 i henhold til bestemmelserne i:  
13 noudattaa sääntöksiä:  
14 za dodrženi ustanovení:  
15 prema odredbama:  
16 követi az/zt:  
17 zgodnie z postanowieniami:  
18 urmând prevederile:  
06 Note\* as set out in <A> and/or (judged positively) by <B>  
07 Informatie\* we in <A> aangegeven (of positief geoordeeld) door <B>  
08 Note\* telles que définies dans <A> et/ou évaluées positivement par <B> conformément au Certificat <C>  
09 Примечание\* zoals uiteengezet in <A> en positief beoordeeld door <B> overeenkomstig het Certificat <C>  
10 Bemerk\* tal como se estabelece em <A> y valorado positivamente por <B> de acuerdo con el Certificado <C>

01 000 as amended,  
02 in de jeweils gültigen Fassung,  
03 teles que modifiées,  
04 zoals gewijzigd,  
05 en su forma emendada,  
06 e successive modifiche,  
07 ömsök útgáfu/þrögnunarbreyti,  
19 in skladu z dołubawami,  
20 vastavalt muudatustele,  
21 otpekljivo izmenjenim ili dopunjenim tekstem ovog dokumenta,  
22 vastavajamis so dokumenti muudatustele,  
23 abintsoi šidu standarta prabiam:  
24 nasledovnymi ustanoveniami:  
25 su standardam hukometine:  
11 Information\* som anges i <A> och godkändts av <B> enligt Certificat <C>  
12 Merk\* som deltekning i <A> og vurderet positivt av <B> i henhold til Certificat <C>  
13 Huom\* conforms estabelecido em <A> e avaliado positivamente por <B> de acordo com o Certificado <C>  
14 Poznamka\* jak bylo uvedeno v <A> a pozitivně zjiřeno <B> v souledi s Certificatem <C>  
15 Napomena\* Som anbrti i <A> og positivt vurderet af <B> i henhold til Certificat <C>

01\*\* Daikin Europe N.V. is authorised to compile the Technical Construction File.  
02\*\* Daikin Europe N.V. hat die Berechtigung die Technische Konstruktionsakte zusammenzustellen.  
03\*\* Daikin Europe N.V. est autoris à compiler le Dossier de Construction Technique.  
04\*\* Daikin Europe N.V. is bevoegd om het Technisch Constructie dossier samen te stellen.  
05\*\* Daikin Europe N.V. est autorizată să compileze Dosarul Tehnic de Construcii.  
06\*\* Daikin Europe N.V. je oprávněn vyvíjet soubor technické dokumentace.  
07\*\* H Daikin Europe N.V. etoio srovnoběžný v tvou Těvno obkolo kompozitní;  
08\*\* A Daikin Europe N.V. esta autorizada a compilar a documentação técnica de fabrico.  
09\*\* Konianija Daikin Europe N.V. jronovovetve oostant komitertekhnike dokumentacii.  
10\*\* Daikin Europe N.V. er autoriseret til at udarbejde de tekniske konstruktionsdata.  
11\*\* Daikin Europe N.V. ar bevoegdige at sammanställa den tekniska konstruktionsfilen.  
12\*\* Daikin Europe N.V. har tillatelse til å kompilere den Tekniske konstruksjonsfilen.

13\*\* Daikin Europe N.V. on valituuta laatmaan Teknisen asakirjan.  
14\*\* Společnost Daikin Europe N.V. ma oprávnění ke kompilaci souboru technické dokumentace.  
15\*\* Daikin Europe N.V. je ovlašten za izradu Databe o tehnički konstrukciji.  
16\*\* A Daikin Europe N.V. jogsullti miszaki konstrukciós dokumentáció összeállítására.  
17\*\* Daikin Europe N.V. ma upowaznienie do zbierania i opracowywania dokumentacji konstrukcyjnej.  
18\*\* Daikin Europe N.V. este autorizat să compileze Dosarul Tehnic de Construcii.  
19\*\* Daikin Europe N.V. je pooblaščen za sestavo datoteke s tehnično mapo.  
20\*\* Daikin Europe N.V. on voluttu koostama tehnilisi dokumentatsiooni.  
21\*\* Daikin Europe N.V. er oopwaxana ja oostant Ara za tehnikese konstrukciju.  
22\*\* Daikin Europe N.V. yea galatia sudaryti šį techniški konstrukcijos failą.  
23\*\* Daikin Europe N.V. ar autorizats sastādt tehniško dokumentāciju.  
24\*\* Spoločnost Daikin Europe N.V. je oprávněn vyvíjet súbortehnickej dokumentácie.  
25\*\* Daikin Europe N.V. Teknik Yapı Dosyasını derlemeye yetkilidir.

Hideki Hara  
Director  
Ostend, 2nd of December 2024

DAIKIN

## Obsah

<b>1 O dokumentácii</b>	<b>3</b>
1.1 O tomto dokumente .....	3
<b>2 Špecifické bezpečnostné pokyny inštalátora</b>	<b>4</b>
<b>3 Informácie o balení</b>	<b>6</b>
3.1 Vonkajšia jednotka .....	6
3.1.1 Pre odobratie príslušenstva z vonkajšej jednotky .....	6
<b>4 Inštalácia jednotky</b>	<b>6</b>
4.1 Príprava miesta inštalácie .....	6
4.1.1 Požiadavky na miesto inštalácie vonkajšej jednotky .....	6
4.1.2 Dodatočné požiadavky na miesto inštalácie vonkajšej jednotky v studenom podnebí .....	6
4.2 Montáž vonkajšej jednotky .....	7
4.2.1 Poskytnutie inštaláčnej konštrukcie .....	7
4.2.2 Inštalácia vonkajšej jednotky .....	7
4.2.3 Poskytnutie odtoku .....	7
<b>5 Inštalácia potrubia</b>	<b>8</b>
5.1 Príprava potrubia chladiva .....	8
5.1.1 Požiadavky na potrubie chladiva .....	8
5.1.2 Izolácia potrubia chladiva .....	8
5.1.3 Dĺžka potrubia chladiva a rozdiel vo výške .....	8
5.2 Pripojenie potrubia chladiva .....	8
5.2.1 Pre pripojenie potrubia s chladivom k vonkajšej jednotke .....	8
5.3 Kontrola potrubia chladiva .....	9
5.3.1 Kontrola únikov .....	9
5.3.2 Na vykonanie vákuového sušenia .....	9
<b>6 Plnenie chladiva</b>	<b>9</b>
6.1 O chladive .....	9
6.2 Na určenie dodatočného množstva chladiva .....	9
6.3 Na určenie množstva úplnej náplne .....	10
6.4 Doplnenie dodatočného chladiva .....	10
6.5 Kontrola spojov potrubia chladiva pre úniky po doplnení chladiva .....	10
6.6 Upevnenie štítku fluorinovaných skleníkových plynov .....	10
<b>7 Elektroinštalácia</b>	<b>10</b>
7.1 Špecifikácie štandardných komponentov elektrického zapojenia .....	11
7.2 Zapojenie elektroinštalácie do vonkajšej jednotky .....	11
<b>8 Dokončenie inštalácie vonkajšej jednotky</b>	<b>11</b>
8.1 Dokončenie inštalácie vonkajšej jednotky .....	11
<b>9 Konfigurácia</b>	<b>12</b>
9.1 Nastavenie zariadenia .....	12
9.1.1 Nastavenie režimu služobných priestorov .....	12
<b>10 Uvedenie do prevádzky</b>	<b>12</b>
10.1 Kontrolný zoznam pred uvedením do prevádzky .....	12
10.2 Kontrolný zoznam počas uvedenia do prevádzky .....	12
10.3 Skúšobná prevádzka .....	12
<b>11 Údržba a servis</b>	<b>13</b>
<b>12 Odstraňovanie problémov</b>	<b>13</b>
12.1 Diagnostika poruchy pomocou LED na doske PCB vonkajšej jednotky .....	13
<b>13 Likvidácia</b>	<b>13</b>
<b>14 Technické údaje</b>	<b>13</b>
14.1 Schéma elektrického zapojenia .....	14
14.1.1 Zjednotená legenda schémy zapojenia .....	14

## 1 O dokumentácii

## 1.1 O tomto dokumente

**VAROVANIE**

Uistite sa, že sú inštalácia, servis, údržba, opravy a použité materiály v súlade s návodom od Daikin (vrátane všetkých dokumentov uvedených v "Sada dokumentácie") a okrem toho s platnými zákonmi a že ich vykonávajú len kvalifikované osoby. V Európe a oblastiach, kde platia normy IEC, je použiteľná norma EN/IEC 60335-2-40.

**INFORMÁCIE**

Skontrolovať, či má používateľ vytlačenú dokumentáciu a požiadať ho, aby si ich odložil pre budúcu referenciu.

**Cieľoví používatelia**


Oprávnení inštalátori

**INFORMÁCIE**

Tento dokument popisuje len návod na inštaláciu vonkajšej jednotky. Viac o inštalácii vnútornej jednotky (montáž vnútornej jednotky, pripojenie potrubia chladiva k vnútornej jednotke, pripojenie elektrického vedenia k vnútornej jednotke ...) nájdete v návode na inštaláciu vnútornej jednotky.

**Dokumentácia**

Tento dokument je súčasťou dokumentácie. Celá dokumentácia zahŕňa tieto dokumenty:

- **Všeobecné bezpečnostné opatrenia:**
  - Bezpečnostné pokyny, ktoré **MUSÍTE** prečítať pred inštaláciou
  - Formát: Výtlačok (v balení vonkajšej jednotky)
- **Návod na inštaláciu vonkajšej jednotky:**
  - Pokyny na inštaláciu
  - Formát: Výtlačok (v balení vonkajšej jednotky)
- **Referenčná príručka inštalátora:**
  - Príprava inštalácie, referenčné údaje, ...
  - Formát: digitálne súbory nájdete na lokalite <https://www.daikin.eu>. Pomocou funkcie vyhľadávania nájdite svoj model .

Najnovšia revízia dodanej dokumentácie je zverejnená na regionálnej Daikin webovej stránke a je prístupná u vášho predajcu.

Naskenujte nižšie umiestnený QR kód, aby ste našli celú sadu dokumentácie a viac informácií o vašom výrobku na webovej stránke Daikin.

RXJ-A9



Originálny návod je v angličtine. Všetky ostatné jazyky sú prekladmi originálneho návodu.

**Technické údaje**

- **Podmnožina** najnovších technických údajov je k dispozícii na regionálnej webovej stránke Daikin (verejne prístupnej).
- **Úplná sada** najnovších technických údajov je k dispozícii na Daikin Business Portal (požaduje sa prihlásenie).

## 2 Špecifické bezpečnostné pokyny inštalatéra

### 2 Špecifické bezpečnostné pokyny inštalatéra

Vždy dodržiavajte nasledujúce bezpečnostné pokyny a predpisy.

**Inštalácia jednotky (pozri "4 Inštalácia jednotky" [ 6 ])**



#### VAROVANIE

Inštaláciu smie vykonať inštalatér, výber materiálov a inštalácia musí spĺňať platnú legislatívu. V Európe platí norma EN378.

**Miesto pre inštaláciu (pozri "4.1 Príprava miesta inštalácie" [ 6 ])**



#### UPOZORNENIE

- Skontrolujte, či miesto pre inštaláciu dokáže udržať hmotnosť jednotky. Chybná inštalácia je nebezpečná. Môže tiež spôsobiť vibrácie a neobvyklú prevádzkovú hlučnosť.
- Poskytnite dostatočný servisný priestor.
- NEINŠTALUJTE jednotku tak, aby bola v kontakte so stropom alebo stenou, keď to môže spôsobiť vibrácie.



#### VAROVANIE

Spotrebič musí byť skladovaný tak, aby sa zabránilo mechanickému poškodeniu a v dobre vetranej miestnosti bez neustále pracujúcich zdrojov zapálenia (napríklad: otvorený plameň, fungujúci plynový spotrebič alebo elektrický ohrievač). Veľkosť miestnosti má byť špecifikovaná v kapitole Všeobecné bezpečnostné predbežné opatrenia.

**Inštalácia potrubia (pozrite "5 Inštalácia potrubia" [ 8 ])**



A2L

#### VAROVANIE: MIERNE HORĽAVÝ MATERIÁL

Chladivo vo vnútri tejto jednotky je stredne horľavé.



#### UPOZORNENIE

Potrubie a spoje deleného systému musia byť vyrobené s trvalými spojmi, ak vo vnútri obsadeného priestoru spoje priamo spájajú potrubie s vnútornými jednotkami.



#### UPOZORNENIE

- Počas dodania nespájajte a nezvárajte na mieste s náplňou chladiacej kvapaliny R32.
- Počas inštalácie chladiaceho systému, kde je potrebné vykonať spojenie dielov s najmenej s jedným naplneným dielom, zoberte do úvahy nasledovné požiadavky: vo vnútri obsadených priestorov nie sú povolené nestále spoje pre chladiacu kvapalinu R32 s výnimkou spojov uskutočnených na mieste spájajúcich vnútornú jednotku s potrubím. Spoje uskutočnené na mieste priamo spájajúce potrubie s vnútornými jednotkami majú byť nestáleho typu.



#### VAROVANIE

Bezpečne pripojte potrubie s chladivom ešte pred spustením kompresora. Keď kompresor NIE je pripojený a uzatvárací ventil je počas odčerpávania otvorený, bude po spustení kompresora nasávaný vzduch, čo môže spôsobiť vznik mimoriadneho tlaku v potrubí s chladivom, čo vedie k poškodeniu zariadenia a vzniku úrazu.



#### UPOZORNENIE

- Nedokonalé spojenie môže zapríčiniť únik plyného chladiva.
- Ochrание NEPOUŽÍVAJTE opakovane. Použite nové ochrание, aby sa predišlo úniku chladiaceho plynu.
- Používajte trubicové matice dodané spolu s jednotkou. Použitie iných nástrčných matíc môže spôsobiť únik chladiaceho plynu.



#### UPOZORNENIE

NEOTVÁRAJTE ventily, kým sa nedokončí spojenie. Nedokonalé spojenie môže zapríčiniť únik plyného chladiva.



#### NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO VÝBUCHU

NEOTVÁRAJTE uzatváracie ventily, kým sa nedokončí vákuové sušenie.

**Naplnenie chladivom (pozri "6 Plnenie chladiva" [ 9 ])**



#### VAROVANIE

- Chladivo vo vnútri jednotky je stredne horľavé, ale v normálnom prípade NEUNIKÁ. Ak chladivo uniká vo vnútri miestnosti a prichádza do kontaktu s plameňom horáka, ohrievačom alebo varičom, môže to mať za následok vznik požiaru a/alebo tvorbu škodlivého plynu.
- Vypnite všetky spaľovacie vykurovacie zariadenia, miestnosť vyvetrajte a skontaktujte sa s predajcom, u ktorého ste jednotku kúpili.
- Jednotku NEPOUŽÍVAJTE, kým servisná osoba nepotvrdí ukončenie opravy časti, kde uniká chladivo.



#### VAROVANIE

- Používajte len chladivo R32. Iné látky môžu spôsobiť výbuchy a nehody.
- R32 obsahuje fluórovane skleníkové plyny. Má hodnotu potenciálu globálneho otepľovania 675. Tieto plyny NEVYPÚŠŤAJTE do ovzdušia.
- Pri plnení chladiva VŽDY používajte ochranné rukavice a bezpečnostné okuliare.



#### VAROVANIE

NIKDY sa priamo nedotýkajte žiadneho náhodne uniknutého chladiva. Mohlo by to spôsobiť silné omrzliny.

**Elektrická inštalácia (pozri "7 Elektroinštalácia" [ 10 ])**



#### VAROVANIE

- Celú elektrickú inštaláciu MUSÍ inštalovať autorizovaný elektrikár a MUSÍ byť v súlade s platnými národnými predpismi o elektrickom zapojení.
- Všetky elektrické spojenia sa musia inštalovať ako pevné prepojenie.
- Všetky komponenty zabezpečené na mieste a celá elektrická konštrukcia MUSÍ byť v súlade s platnými predpismi.



### VAROVANIE

- Ak má elektrické napájanie chýbajúcu alebo chybnú nulovú fázu, zariadenie sa môže poškodiť.
- Určenie vhodného uzemnenia. NEUZEMŇUJTE jednotku k verejnému potrubiu, prepäťovej poistke ani uzemneniu telefónnej linky. Nedokonalé uzemnenie môže spôsobiť zásah elektrickým prúdom.
- Inštalujte požadované poistky alebo prúdové ističe.
- Elektrické káble zabezpečte pomocou káblových spojok, aby sa NEDOSTALI do kontaktu s ostrými hranami ani potrubím, a to najmä na vysokotlakovej strane.
- NEPOUŽÍVAJTE páskové vodiče, predlžovacie káble ani prepojenia z hviezdicovej sústavy. Mohlo by to spôsobiť prehrievanie, zásah elektrickým prúdom alebo požiar.
- NEINŠTALUJTE kondenzátor s fázový predstihom, pretože táto jednotka je vybavená invertorom. Kondenzátor s fázovým posunom znižuje výkonnosť a môže spôsobiť nehody.



### VAROVANIE

VŽDY používajte viacžilové elektrické napájacie káble.



### VAROVANIE

Použite vypínač pre odpojenie všetkých pólov s najmenej 3 mm medzerami medzi kontaktmi, aby došlo k úplnému odpojeniu v kategórii prepätia III.



### VAROVANIE

Ak je poškodený napájací kábel, výrobca, jeho servisný pracovník alebo podobné kvalifikované osoby ho MUSIA vymeniť, aby sa zabránilo vzniku nebezpečných situácií.



### VAROVANIE

Elektrické napájanie NEPRIPÁJAJTE k vnútornej jednotke. Toto môže mať za následok zasiahnutie elektrickým prúdom alebo požiar.



### VAROVANIE

- Vo vnútri výrobku NEPOUŽÍVAJTE elektrické súčiastky zakúpené v bežných obchodoch.
- Napájanie pre vypúšťacie čerpadlo atď. NEVYVÁDZAJTE zo svorkovnice. Toto môže mať za následok zasiahnutie elektrickým prúdom alebo požiar.



### VAROVANIE

Prepojovacie vedenie umiestnite mimo medených potrubí bez tepelnej izolácie, keďže takéto potrubia sú veľmi horúce.

**Dokončenie inštalácie vnútornej jednotky (pozri "8 Dokončenie inštalácie vonkajšej jednotky" [p 11])**



### NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO USMRTENIA ELEKTRICKÝM PRÚDOM

- Zabezpečte, aby bol systém správne uzemnený.
- Pred vykonaním údržby VYPNITE elektrické napájanie.
- Pred ZAPNUTÍM elektrického napájania nainštalujte kryt skriňového rozvádzača.

**Uvedenie do prevádzky (pozri "10 Uvedenie do prevádzky" [p 12])**



### NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO USMRTENIA ELEKTRICKÝM PRÚDOM



### NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO POPÁLENIA/OBARENIA



### UPOZORNENIE

**Počas práce na vnútornej(ých) jednotke(ách) NEVYKONÁVAJTE skúšobnú prevádzku.**

Pri uskutočňovaní skúšobnej prevádzky bude v prevádzke NIE LEN vonkajšia jednotka, ale aj pripojená vnútorná jednotka. Práca na vnútornej jednotke pri vykonávaní skúšobnej prevádzky je nebezpečná.



### UPOZORNENIE

Do vstupu alebo výstupu vzduchu NEVKLADAJTE prsty, tyčky alebo iné predmety. NEODSTRAŇUJTE ochranný kryt ventilátora. Keďže sa ventilátor otáča veľkou rýchlosťou, mohol by spôsobiť úraz.

**Údržba a servis (pozrite "11 Údržba a servis" [p 13])**



### NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO USMRTENIA ELEKTRICKÝM PRÚDOM



### NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO POPÁLENIA/OBARENIA



### NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO USMRTENIA ELEKTRICKÝM PRÚDOM

Všetky elektrické diely (vrátane termistorov) sú napájané z elektrického napájania. NEDOTÝKAJTE sa ich holými rukami.



### NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO USMRTENIA ELEKTRICKÝM PRÚDOM

Pred vykonávaním servisu odpojte zdroj napájania minimálne na 10 minút a zmerajte napätie na koncovkách kondenzátorov hlavného obvodu alebo v elektrických súčiastkach. Skôr ako sa budete môcť dotknúť elektrických súčastí, napätie NESMIE presahovať 50 V jednosmerného prúdu. Poloha koncoviek je zobrazená na schéme zapojenia.



### VAROVANIE

- Pred začatím akejkoľvek údržby alebo opravy VŽDY vypnite istič napájacieho panelu, vyberte poistky alebo otvorte bezpečnostné a ochranné zariadenia jednotky.
- V dôsledku nebezpečenstva zasiahnutia elektrickým prúdom pri vysokom napätí sa NEDOTÝKAJTE dielcov pod elektrickým napätím aj 10 minút po vypnutí elektrického napájania.
- Všimnite si prosím, že niektoré časti skrine elektrických komponentov sú mimoriadne horúce.
- Zabezpečte, aby ste sa NEDOTÝKALI vodivej časti.
- Jednotku NEVYPLACHUJTE. Taký postup by mohol spôsobiť zásah elektrickým prúdom alebo požiar.

**O kompresore**



### NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO USMRTENIA ELEKTRICKÝM PRÚDOM

- Tento kompresor používajte iba na uzemnenom systéme.
- Pred údržbou kompresora vypnite elektrické napájanie.
- Po vykonaní údržby opäť nasadte veko skriňového rozvádzača a servisné veko.



### UPOZORNENIE

VŽDY používajte bezpečnostné okuliare a ochranné rukavice.



## 3 Informácie o balení



### NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO VÝBUCHU

- K demontáži kompresora použite rezačku potrubia.
- NEPOUŽÍVAJTE letovací plameň.
- Použite len schválené chladivo a mazivo.



### NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO POPÁLENIA/OBARENIA

NEDOTÝKAJTE sa kompresora mokrými rukami.

Odstraňovanie problémov (pozri "12 Odstraňovanie problémov" [p 13])



### NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO USMRTENIA ELEKTRICKÝM PRÚDOM

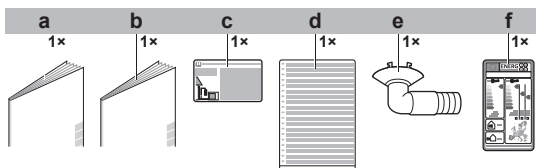
- Ak jednotka NIE je v prevádzke, LED-ky na doske s potlačenými spojmi PCB sú vypnuté, aby sa ušetrila energia.
- Aj keď sú LED-ky vypnuté, svorkovnica a PCB môže byť pod elektrickým napätím.

## 3 Informácie o balení

### 3.1 Vonkajšia jednotka

#### 3.1.1 Pre odobratie príslušenstva z vonkajšej jednotky

Presvedčte sa, že bolo s jednotkou dodané celé nasledujúce príslušenstvo:



- a Všeobecné bezpečnostné opatrenia
- b Návod na inštaláciu vonkajšej jednotky
- c Nálepka s informáciami o fluoračných skleníkových plynoch
- d Viacjazyčná nálepka s informáciami o fluoračných skleníkových plynoch
- e Vypúšťacia zátka (umiestnená v spodnej časti krabice obalu)
- f Energetický štítok

## 4 Inštalácia jednotky



### VAROVANIE

Inštaláciu smie vykonať inštalatér, výber materiálov a inštalácia musí spĺňať platnú legislatívu. V Európe platí norma EN378.

### 4.1 Príprava miesta inštalácie

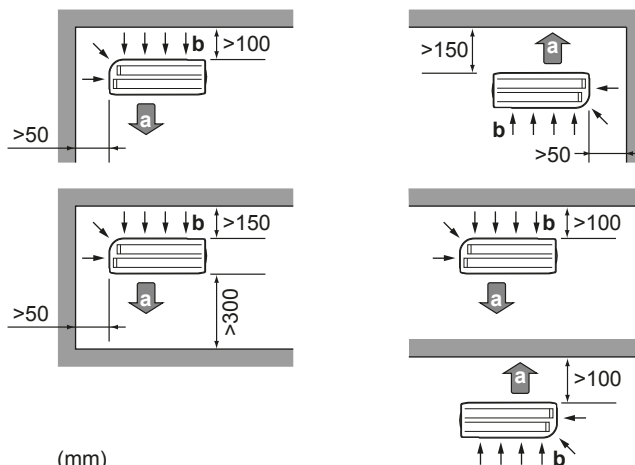


### VAROVANIE

Spotrebič musí byť skladovaný tak, aby sa zabránilo mechanickému poškodeniu a v dobre vetranej miestnosti bez neustále pracujúcich zdrojov zapálenia (napríklad: otvorený plameň, fungujúci plynový spotrebič alebo elektrický ohrievač). Veľkosť miestnosti má byť špecifikovaná v kapitole Všeobecné bezpečnostné predbežné opatrenia.

#### 4.1.1 Požiadavky na miesto inštalácie vonkajšej jednotky

Pri rozmiestnení nezabudnite na nasledujúce pokyny:



(mm)

- a Výstup vzduchu
- b Prívod vzduchu



### POZNÁMKA

Výška steny na výstupnej strane vonkajšej jednotky MUSÍ byť  $\leq 1$  200 mm.

Jednotku NEINŠTALUJTE na miesta, kde by hlučnosť prevádzky mohla spôsobovať problémy (napríklad v blízkosti spálne).

**Poznámka:** Ak sa zvuk meria v reálnych podmienkach inštalácie, nameraná hodnota môže byť vyššia ako hladina akustického tlaku uvedená v časti "Zvukové spektrum" v technickej príručke v dôsledku šumu a odrazu zvukov okolitého prostredia.



### INFORMÁCIE

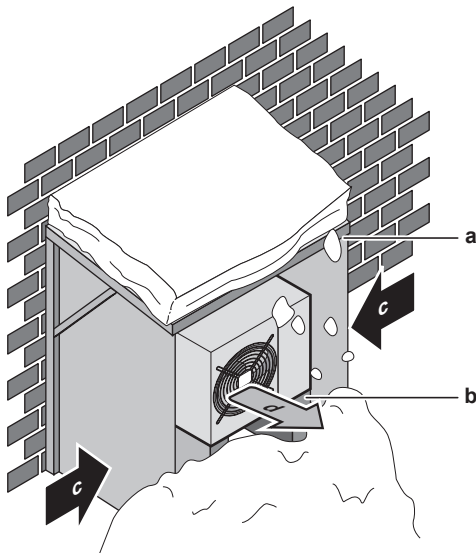
Hladina tlaku zvuku je menšia ako 70 dBA.

Vonkajšia jednotka je určená len na inštaláciu vo vonkajšom prostredí a okolité teploty uvedené v tabuľke nižšie (s výnimkou prípadu, že je v návode na obsluhu pripojenej vnútornej jednotky uvedené inak).

Klimatizácia	Vykurovanie
-10~50°C DB	-20~24°C DB

#### 4.1.2 Dodatočné požiadavky na miesto inštalácie vonkajšej jednotky v studenom podnebí

Vonkajšiu jednotku chráňte pred priamym snežením a postarajte sa, aby vonkajšiu jednotku NIKDY nezasnežilo.



- a Kryt alebo prístrešok proti snehu
- b Podstavec
- c Prevažujúci smer vetra
- d Odvod vzduchu

Odporúča sa vytvoriť voľný priestor pod jednotkou najmenej 150 mm (300 mm v oblastiach so silným snežením). Okrem toho sa uistite, že je jednotka umiestnená najmenej 100 mm nad maximálnou očakávanou úrovňou snehu. V prípade potreby nainštalujte podstavec. Ďalšie podrobnosti nájdete v kapitole "4.2 Montáž vonkajšej jednotky" [► 7].

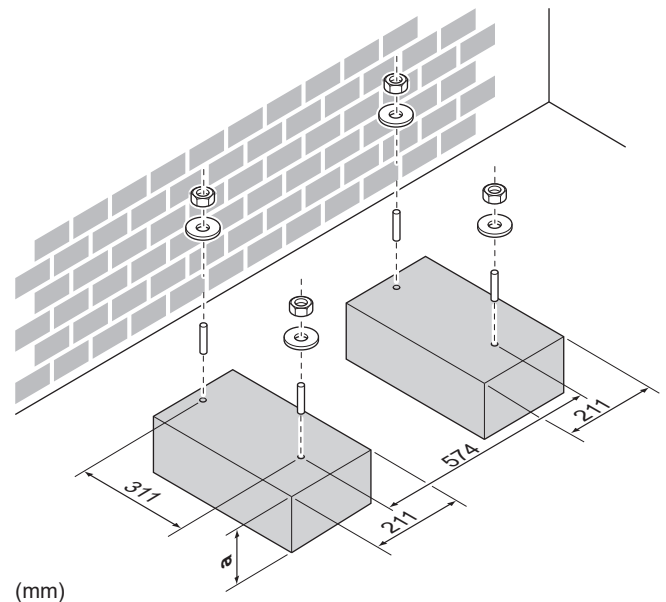
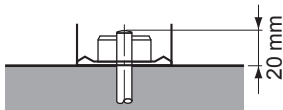
V oblastiach s hustým snežením je veľmi dôležité vybrať také miesto inštalácie, kde sneh NEBUDE ovplyvňovať činnosť jednotky. Ak je možné bočné sneženie, zabezpečte, aby vinutie výmenníka tepla NEBOLO ovplyvnené snehom. V prípade potreby inštalujte kryt alebo prístrešok proti snehu a podstavec.

## 4.2 Montáž vonkajšej jednotky

### 4.2.1 Poskytnutie inštaláčnej konštrukcie

V prípadoch, že sa vibrácie prenášajú na budovu, použite gumu odolnú voči vibráciám (dodáva zákazník).

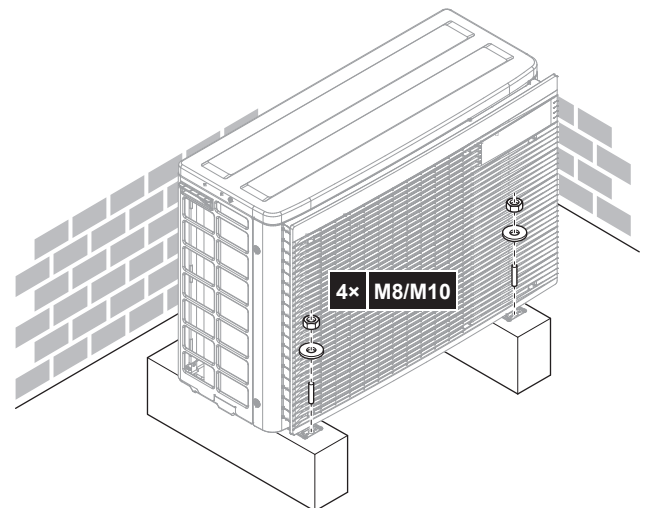
Pripravte si 4 súpavy základových skrutiek M8 alebo M10, každú s maticou a podložkou (dodáva zákazník).



(mm)

a 100 mm nad očakávanou úrovňou snehu

### 4.2.2 Inštalácia vonkajšej jednotky



### 4.2.3 Poskytnutie odtoku



#### POZNÁMKA

Ak sa jednotka inštaluje v chladnom podnebí, prijmite príslušné opatrenia, aby nahromadený kondenzát NEZMRZOL.



#### POZNÁMKA

Keď sú vypúšťacie otvory vonkajšej jednotky zakryté montážnou základňou alebo povrchom zeme, pod podstavce vonkajšej jednotky umiestnite podstavce o výške najmenej 30 mm.

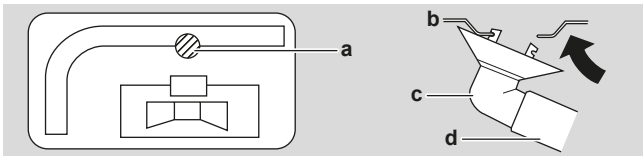


#### INFORMÁCIE

Informácie o dostupných možnostiach vám poskytne predajca.

- 1 K vypúšťaniu odpadovej vody používajte vypúšťaciu zátku.
- 2 Použite Ø16 mm hadicu (dodáva zákazník).

## 5 Inštalácia potrubia



- a Vypúšťací otvor
- b Spodný rám
- c Vypúšťacia zátka
- d Hadica (dodáva zákazník)



Keď je teplota vyššia ako 30°C a relatívna vlhkosť je vyššia ako 80%, hrúbka izolačného materiálu má byť najmenej 20 mm, aby sa predišlo kondenzácii na povrchu izolácie.

## 5 Inštalácia potrubia

### 5.1 Príprava potrubia chladiva

#### 5.1.1 Požiadavky na potrubie chladiva



#### UPOZORNENIE

Potrubie a spoje deleného systému musia byť vyrobené s trvalými spojmi, ak vo vnútri obsadeného priestoru spoje priamo spájajú potrubie s vnútornými jednotkami.



#### POZNÁMKA

Potrubie a iné diely pod tlakom majú byť vhodné pre chladivo. Použite bezšvové medené potrubie chladiva odkysličené kyselinou fosforečnou.

- Cudzie materiály vo vnútri potrubí (vrátane olejov pre mazanie) musia byť  $\leq 30$  mg/10 m.

#### Priemer potrubia s chladivom

Vonkajší priemer potrubia	
Kvapalinové potrubie	Plynové potrubie
Ø6,4 mm (1/4")	Ø9,5 mm (3/8")

#### Materiál potrubia s chladivom

- **Materiál potrubia:** bezšvové medené potrubie odkysličené kyselinou fosforečnou
- **Nástrčné spoje:** Používajte len žíhaný materiál.
- **Stupeň pnutia potrubia a hrúbka steny:**

Vonkajší priemer (Ø)	Stupeň pnutia	Hrúbka (t) <sup>(a)</sup>	
6,4 mm (1/4")	Žíhaný (O)	≥0,8 mm	
9,5 mm (3/8")	Žíhaný (O)		

<sup>(a)</sup> V závislosti od platnej legislatívy a maximálneho pracovného tlaku jednotky (pozri "PS High" na výrobnom štítku jednotky) môže byť potrebné potrubie s väčšou hrúbkou.

#### 5.1.2 Izolácia potrubia chladiva

- Ako izolačný materiál používajte polyetylénovú penu:
  - s intenzitou prestupu tepla medzi 0,041 a 0,052 W/mK (0,035 až 0,045 kcal/mh°C)
  - s ohňovzdornosťou najmenej 120°C
- Hrúbka izolácie:

Vonkajší priemer potrubia (Ø <sub>p</sub> )	Vnútorný priemer izolácie (Ø <sub>i</sub> )	Hrúbka izolácie (t)
6,4 mm (1/4")	8~10 mm	≥10 mm
9,5 mm (3/8")	10~14 mm	≥13 mm

#### 5.1.3 Dĺžka potrubia chladiva a rozdiel vo výške

Čo?	Vzdialenosť
Maximálna povolená dĺžka potrubia	20 m
Minimálna povolená dĺžka potrubia	1,5 m
Maximálny dovolený výškový rozdiel	15 m

### 5.2 Pripojenie potrubia chladiva



#### NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO POPÁLENIA/OBARENIA



#### UPOZORNENIE

- Počas dodania nespájajte a nezvárajte na mieste s náplňou chladiacej kvapaliny R32.
- Počas inštalácie chladiaceho systému, kde je potrebné vykonať spojenie dielov s najmenej s jedným naplneným dielom, zoberte do úvahy nasledovné požiadavky: vo vnútri obsadených priestorov nie sú povolené nestále spoje pre chladiacu kvapalinu R32 s výnimkou spojov uskutočnených na mieste spájajúcich vnútornú jednotku s potrubím. Spoje uskutočnené na mieste priamo spájajúce potrubie s vnútornými jednotkami majú byť nestáleho typu.

#### 5.2.1 Pre pripojenie potrubia s chladivom k vonkajšej jednotke

- **Dĺžka potrubia.** Potrubie na mieste inštalácie by malo byť čo najkratšie.
- **Spojenie potrubí.** Potrubie na mieste inštalácie chráňte proti fyzickému poškodeniu.



#### VAROVANIE

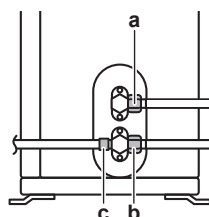
Bezpečne pripojte potrubie s chladivom ešte pred spustením kompresora. Keď kompresor NIE je pripojený a uzatvárací ventil je počas odčerpávania otvorený, bude po spustení kompresora nasávaný vzduch, čo môže spôsobiť vznik mimoriadneho tlaku v potrubí s chladivom, čo vedie k poškodeniu zariadenia a vzniku úrazu.



#### POZNÁMKA

- Používajte nástrčnú maticu uloženú v jednotke.
- Aby nedošlo k úniku plynov, použite chladiaci olej LEN na vnútorný povrch rozšírenia. Pre R32 (FW68DA) použite chladiaci olej.
- Spoje opätovne NEPOUŽÍVAJTE.

- 1 Pripojenie chladiacej kvapaliny z vnútornej jednotky pripojte do uzatváracieho ventilu kvapaliny vonkajšej jednotky.



a Uzavrací ventil kvapalinového potrubia



- b Uzatvárací ventil plynu
- c Servisná prípojka

- 2 Plynové chladivo z vnútornej jednotky pripojte do plynového uzatváracieho ventilu vonkajšej jednotky.

**POZNÁMKA**

Odporúča sa inštalovať potrubie na chladivo medzi vonkajšou a vnútornou jednotkou do potrubného kanála alebo potrubie na chladivo zabaliť do dokončovacej pásky.

**5.3 Kontrola potrubia chladiva****5.3.1 Kontrola únikov****POZNÁMKA**

NEPREKRAČUJTE maximálny prevádzkový tlak jednotky (pozrite si údaj PS High na výrobnom štítku jednotky).

**POZNÁMKA**

VŽDY použite roztok pre skúšku bublinkami odporúčaný veľkoobchodníkom.

NIKDY nepoužívajte mydlovú vodu:

- Mydlová voda môže spôsobiť porušenie komponentov, napr. nástrčné matice alebo veká uzatváracích ventilov.
- Mydlo voda môže obsahovať soľ, ktorá absorbuje vlhkosť, ktorá pri ochladení potrubia zamrzne.
- Mydlová voda môže obsahovať amoniak, ktorý má korozívny účinok na nástrčné spoje (medzi mosadznou nástrčnou maticou a medenou rozšírenou rúrkou).

- 1 Naplňte systém plynným dusíkom až na manometrický tlak najmenej 200 kPa (2 bar). V snahe zistiť malé netesnosti sa odporúča natlačiť 3 000 kPa (30 bar).
- 2 Pomocou roztoku na bublinkový test skontrolujte úniky na všetkých spojeniach.
- 3 Vypustíte všetok plyn dusík.

**5.3.2 Na vykonanie vákuového sušenia****NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO VÝBUCHU**

NEOTVÁRAJTE uzatváracie ventily, kým sa nedokončí vákuové sušenie.

- 1 Evakuujte systém, kým tlak v armatúre nemá hodnotu  $-0,1$  MPa ( $-1$  bar).
- 2 Počkajte 4-5 minút a skontrolujte tlak:

Ak tlak...	Potom...
Nemení sa	V systéme sa nenachádza vlhkosť. Tento postup je skončený.
Zvyšuje sa	V systéme je vlhkosť. Prejdite na nasledujúci krok.

- 3 Systém vyvákuujte počas najmenej 2 hodín na tlak v tlakomere  $-0,1$  MPa ( $-1$  bar).
- 4 Po VYPNUTÍ čerpadla aspoň 1 hodinu kontrolujte tlak.
- 5 Ak sa NEDOSIAHNE cieľový podtlak alebo ak sa podtlak nedá udržať 1 hodinu, postupujte takto:
  - Znovu skontrolujte úniky.
  - Znovu vykonajte podtlakové sušenie.

**POZNÁMKA**

Zabezpečte, aby sa po nainštalovaní potrubia chladiva a vykonaní vysušenia vákuom otvorili uzatváracie ventily. Spustenie systému s uzavretými uzatváracími ventilmi môže poškodiť kompresor.

**6 Plnenie chladiva****6.1 O chladive**

Tento výrobok obsahuje fluórované skleníkové plyny. NEVYPÚŠŤAJTE plyny do ovzdušia.

Typ chladiva: R32

Hodnota potenciálu globálneho otepľovania: 675

V závislosti od platných právnych predpisov môžu byť potrebné pravidelné kontroly úniku chladiacej zmesi. Viac informácií získate u vášho inštalátora.

**A2L VAROVANIE: MIERNE HORĽAVÝ MATERIÁL**

Chladivo vo vnútri tejto jednotky je stredne horľavé.

**VAROVANIE**

- Chladivo vo vnútri jednotky je stredne horľavé, ale v normálnom prípade NEUNIKÁ. Ak chladivo uniká vo vnútri miestnosti a prichádza do kontaktu s plameňom horáka, ohrievačom alebo varičom, môže to mať za následok vznik požiaru a/alebo tvorbu škodlivého plynu.
- Vypnite všetky spaľovacie vykurovacie zariadenia, miestnosť vyvetrajte a skontaktujte sa s predajcom, u ktorého ste jednotku kúpili.
- Jednotku NEPOUŽÍVAJTE, kým servisná osoba nepotvrdí ukončenie opravy časti, kde uniká chladivo.

**VAROVANIE**

Spotrebič musí byť skladovaný tak, aby sa zabránilo mechanickému poškodeniu a v dobre vetranej miestnosti bez neustále pracujúcich zdrojov zapálenia (napríklad: otvorený plameň, fungujúci plynový spotrebič alebo elektrický ohrievač). Veľkosť miestnosti má byť špecifikovaná v kapitole Všeobecné bezpečnostné predbežné opatrenia.

**VAROVANIE**

- NEPREPICHUJTE a ani nespáľujte diely cyklu chladiva.
- NEPOUŽÍVAJTE iné prostriedky na čistenie alebo na zrýchlenie procesu odmrazovania než tie, ktoré odporúča výrobca.
- Uvedomte si, že chladivo vo vnútri systému je bez zápachu.

**VAROVANIE**

NIKDY sa priamo nedotýkajte žiadneho náhodne uniknutého chladiva. Mohlo by to spôsobiť silné omrzliny.

**6.2 Na určenie dodatočného množstva chladiva**

Ak je celková dĺžka potrubia na kvapalinu...	Potom...
$\leq 10$ m	NEDOPŔŇAJTE ďalšie chladivo.

## 7 Elektroinštalácia

Ak je celková dĺžka potrubia na kvapalinu...	Potom...
>10 m	R=(celková dĺžka (m) kvapalinového potrubia-10 m)×0,020 R=doplnenie (kg) (zaokrúhlené na 0,01 kg)



### INFORMÁCIE

Dĺžka potrubia je jednosmerná dĺžka kvapalinového potrubia.

## 6.3 Na určenie množstva úplnej náplne



### INFORMÁCIE

Ak je potrebné vymeniť celú náplň, celkové množstvo chladiva je: náplň chladiva z výroby (pozrite si výrobný štítok jednotky) + vypočítané dodatočné množstvo.

## 6.4 Doplnenie dodatočného chladiva



### VAROVANIE

- Používajte len chladivo R32. Iné látky môžu spôsobiť výbuchy a nehody.
- R32 obsahuje fluórované skleníkové plyny. Má hodnotu potenciálu globálneho otepľovania 675. Tieto plyny NEVYPÚŠŤAJTE do ovzdušia.
- Pri plnení chladiva VŽDY používajte ochranné rukavice a bezpečnostné okuliare.

**Predpoklad:** Pred doplnením chladiva sa uistite, že je potrubie chladiva pripojené a skontrolované (test netesností a vysušenie vákuom).

- 1 Valec s chladivom pripojte k servisnej prípojke.
- 2 Naplňte dodatočné množstvo chladiva.
- 3 Otvorte plynový uzatvárací ventil.

## 6.5 Kontrola spojov potrubia chladiva pre úniky po doplnení chladiva

- 1 Testy tesnosti vykonajte podľa "5.3 Kontrola potrubia chladiva" [9].
- 2 Naplňte chladivom.
- 3 Skontrolujte, či nedošlo k úniku chladiva po naplnení (pozrite nižšie)

### Test tesnosti spojov chladiva vyrobených zákazníkom vo vnútri

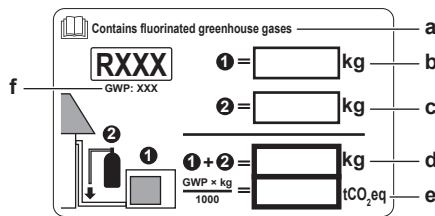
- 1 Používajte testovaciu metódu tesnosti s minimálnou citlivosťou 5 g chladiva/rok. Test netesnosti používa tlak najmenej 0,25-násobku maximálneho pracovného tlaku (pozrite "PS High" na výrobnom štítku).

### V prípade zistenia úniku

- 1 Obnovte chladivo, opravte spoj a opakujte test.

## 6.6 Upevnenie štítku fluorinovaných skleníkových plynov

- 1 Štítok vyplňte nasledovne:



- a Ak je s jednotkou dodaný štítok viacnásobných fluorinovaných skleníkových plynov (pozri príslušenstvo), odlepte príslušný jazyk a nalepte na vrch a.
- b Náplň výrobku chladivom z výroby: viď výrobný štítok jednotky
- c Dodatočné množstvo náplne
- d Celkové množstvo naplneného chladiva
- e Množstvo fluorinovaných skleníkových plynov celkového objemu chladiva vyjadrené v tonách ekvivalentu CO<sub>2</sub>.
- f GWP = Global warming potential (potenciál globálneho otepľenia)



### POZNÁMKA

Použiteľná legislatíva **fluórovaných skleníkových plynov** vyžaduje, aby náplň chladiva jednotky bola zobrazená tak v hmotnosti, ako aj v ekvivalente CO<sub>2</sub>.

**Vzorec pre výpočet množstva v tonách ekvivalentu CO<sub>2</sub>:** Globálna hodnota potenciálu otepľovania chladiva × celkové množstvo chladiva [v kg] / 1 000

Použite hodnotu GWP uvedenú na štítku náplne chladiva.

- 2 Štítok prilepte na vnútornú stranu vonkajšej jednotky vedľa plynového a kvapalinového uzatváracieho ventilu.

## 7 Elektroinštalácia



**NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO USMRTENIA**  
ELEKTRICKÝM PRÚDOM



### VAROVANIE

- Celú elektrickú inštaláciu MUSÍ inštalovať autorizovaný elektrikár a MUSÍ byť v súlade s platnými národnými predpismi o elektrickom zapojení.
- Všetky elektrické spojenia sa musia inštalovať ako pevné prepojenie.
- Všetky komponenty zabezpečené na mieste a celá elektrická konštrukcia MUSÍ byť v súlade s platnými predpismi.



### VAROVANIE

VŽDY používajte viacžilové elektrické napájacie káble.



### VAROVANIE

Použite vypínač pre odpojenie všetkých pólov s najmenej 3 mm medzerami medzi kontaktmi, aby došlo k úplnému odpojeniu v kategórii prepätia III.



### VAROVANIE

Ak je poškodený napájací kábel, výrobca, jeho servisný pracovník alebo podobne kvalifikované osoby ho MUSIA vymeniť, aby sa zabránilo vzniku nebezpečných situácií.



### VAROVANIE

Elektrické napájanie NEPRIPÁJAJTE k vnútornej jednotke. Toto môže mať za následok zasiahnutie elektrickým prúdom alebo požiar.

## 8 Dokončenie inštalácie vonkajšej jednotky

### VAROVANIE

- Vo vnútri výrobku **NEPOUŽÍVAJTE** elektrické súčiastky zakúpené v bežných obchodoch.
- Napájanie pre vypúšťacie čerpadlo atď. **NEVYVÁDZAJTE** zo svorkovnice. Toto môže mať za následok zasiahnutie elektrickým prúdom alebo požiar.

### VAROVANIE

Prepojovacie vedenie umiestnite mimo medených potrubí bez tepelnej izolácie, keďže takéto potrubia sú veľmi horúce.

### NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO USMRTENIA ELEKTRICKÝM PRÚDOM

Všetky elektrické diely (vrátane termistorov) sú napájané z elektrického napájania. **NEDOTÝKAJTE** sa ich holými rukami.

## 7.1 Špecifikácie štandardných komponentov elektrického zapojenia

### POZNÁMKA

Odporúčame použiť pevné (jednožilové) vedenia. Ak sa použijú vodiče s odstránenou izoláciou, nepatrne pretočte vodič za účelom spevnenia konca pre buď priame použitie v svorke alebo vložením do kruhovej svorky v štyle zalisovanej svorky. Podrobnosti sú popísané v "Smerniciach pre pripojovanie elektrickej inštalácie" v referenčnej príručke inštalátora.

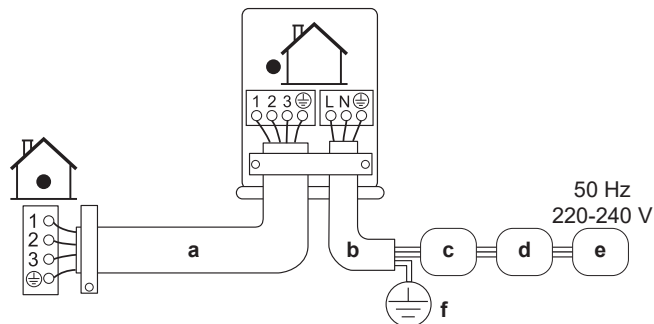
Elektrické napájanie	
Napätie	220~240 V
Frekvencia	50 Hz
Fáza	1~
Prúd	RXJ20: 8,86 A RXJ25: 9,69 A RXJ35: 9,70 A

Komponenty	
Kábel elektrického napájania	MUSÍ byť v zhode s národnými predpismi o zapojení 3-vodičový kábel Priemer vodiča na základe prúdu, ale nie menší ako 2,5 mm <sup>2</sup>
Prepojovací kábel (vnútorná↔vonkajšia)	Používajte len harmonizovaný vodič poskytujúci dvojitú izoláciu a vhodný pre použiteľné napätie 4-vodičový kábel Minimálny priemer 1,5 mm <sup>2</sup>
Odporúčaný istič elektrického obvodu	RXJ20: 10 A RXJ25: 13 A RXJ35: 13 A
Istič uzemnenia zvodového prúdu / istič zvodového prúdu	MUSÍ byť v zhode s národnými predpismi o zapojení

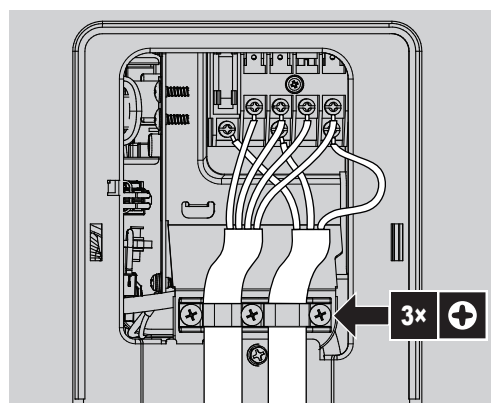
## 7.2 Zapojenie elektroinštalácie do vonkajšej jednotky

- Demontujte servisný kryt.
- Otvorte káblovú svorku.

- Nasledujúcim postupom pripojte prepojovací kábel a elektrické napájanie:



- a Prepojovací kábel
- b Kábel elektrického napájania
- c Obvodový istič (poistku s hodnotou podľa výrobného štítku modelu poskytuje zákazník)
- d Prúdový chránič
- e Elektrické napájanie
- f Uzemnenie



- Skrutky svorkovnice dôkladne dotiahnite. Odporúčame použiť skrutkovač Phillips.

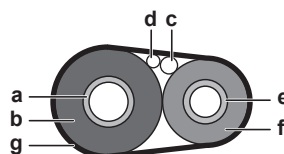
## 8 Dokončenie inštalácie vonkajšej jednotky

### 8.1 Dokončenie inštalácie vonkajšej jednotky

#### NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO USMRTENIA ELEKTRICKÝM PRÚDOM

- Zabezpečte, aby bol systém správne uzemnený.
- Pred vykonaním údržby **VYPNITE** elektrické napájanie.
- Pred **ZAPNUTÍM** elektrického napájania nainštalujte kryt skriňového rozvádzača.

- Nasledujúcim postupom izolujte a pripevnite potrubie chladiva a káble:



- a Plynové potrubie
- b Izolácia plynového potrubia
- c Prepojovací kábel
- d Zapojenie na mieste inštalácie (ak je použiteľné)
- e Kvapalinové potrubie
- f Izolácia potrubia s kvapalinou
- g Dokončovacia páska

## 9 Konfigurácia

2 Nainštalujte servisný kryt.

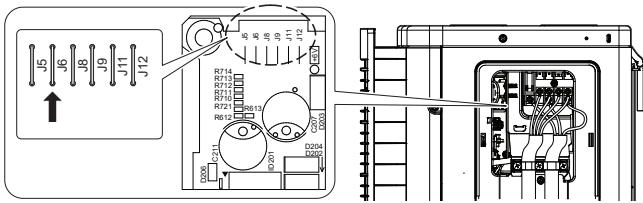
## 9 Konfigurácia

### 9.1 Nastavenie zariadenia

Použite túto funkciu na klimatizáciu pri nízkej vonkajšej teplote. Táto funkcia je navrhnutá pre také zariadenia, ako napr. výbava počítačových miestností. NIKDY ju nevyužívajte v bytoch ani v kanceláriách, kde sa zdržujú ľudia.

#### 9.1.1 Nastavenie režimu služobných priestorov

V prípade mostíka J6 na elektronickej doske rozšíri prevádzkový rozsah teploty až na  $-15^{\circ}\text{C}$ . Keď však vonkajšia teplota klesne pod  $-20^{\circ}\text{C}$ , prevádzka sa preruší. Akonáhle teplota opäť vzrastie, prevádzka sa znova spustí.



#### INFORMÁCIE

- Vnútorná jednotka môže vytvoriť prerušovaný hluk v dôsledku zapnutia a/alebo vypnutia ventilátora vonkajšej jednotky.
- V miestnostiach, v ktorých používate priemyselné nastavenie, NEUMIESTŇUJTE zvlhčovače vzduchu a podobné zariadenia, ktoré by mohli zvyšovať vlhkosť vzduchu.
- Prerušením mostíka J6 sa nastaví ventilátor vnútornej jednotky na najvyššie otáčky.
- NEPOUŽÍVAJTE toto nastavenie v obytných priestoroch alebo kanceláriách, kde sa nachádzajú ľudia.

## 10 Uvedenie do prevádzky

#### POZNÁMKA

Všeobecný kontrolný zoznam pri uvedení do prevádzky. Okrem pokynov na uvedenie do prevádzky v tejto kapitole je k dispozícii všeobecný kontrolný zoznam pri uvedení do prevádzky, ktorý nájdete na portáli Daikin Business Portal (vyžaduje sa overenie).

Všeobecný kontrolný zoznam pri uvedení do prevádzky dopĺňa pokyny uvedené v tejto kapitole a možno ho používať ako pomôcku a nahlasovaciu šablónu pri uvádzaní do prevádzky a odovzdávaní systému používateľovi.

#### POZNÁMKA

Jednotku VŽDY používajte s termistormi alebo tlakovými senzormi či spínačmi. V OPAČNOM prípade môže dôjsť k zhoršeniu kompresora.

### 10.1 Kontrolný zoznam pred uvedením do prevádzky

- Po nainštalovaní jednotky skontrolujte nižšie uvedené položky.
- Jednotku uzavrite.

3 Zapnite jednotku.

<input type="checkbox"/>	Vnútorná jednotka je správne namontovaná.
<input type="checkbox"/>	Vonkajšia jednotka je správne namontovaná.
<input type="checkbox"/>	Systém je správne uzemnený a uzemňovacie svorky sú utiahnuté.
<input type="checkbox"/>	Napájacie napätie má zodpovedať napätiu uvedenému na výrobnom štítku jednotky.
<input type="checkbox"/>	V rozvodnej skrini NIE SÚ uvoľnené pripojenia ani poškodené elektrické súčasti.
<input type="checkbox"/>	Vo vnútri vnútornej a vonkajšej jednotky sa nenachádzajú poškodené súčasti ani stlačené potrubia.
<input type="checkbox"/>	NEDOCHÁDZA k úniku chladiva.
<input type="checkbox"/>	Potrubia chladiva (plynného alebo kvapalného) sú tepelne izolované.
<input type="checkbox"/>	Inštalované potrubie má správnu veľkosť a potrubia sú správne izolované.
<input type="checkbox"/>	Uzatváracie ventily (plynu alebo kvapaliny) na vonkajšej jednotke sú úplne otvorené.
<input type="checkbox"/>	Vypúšťanie Uistite sa, že je vypúšťanie plynulé. <b>Možný výsledok:</b> Kondenzovaná voda môže kvapkať.
<input type="checkbox"/>	Vnútorná jednotka prijíma signál z používateľského rozhrania.
<input type="checkbox"/>	Na pripojenie prepájacieho kábla sa používajú špecifikované káble.
<input type="checkbox"/>	Poistky, obvodové ističe alebo ochranné zariadenia inštalované na mieste sú v súlade s týmto dokumentom a NEBOLI premostené.

### 10.2 Kontrolný zoznam počas uvedenia do prevádzky

<input type="checkbox"/>	Vypustenie vzduchu.
<input type="checkbox"/>	Vykonanie skúšobnej prevádzky.

### 10.3 Skúšobná prevádzka

#### INFORMÁCIE

Ak sa pri uvedení zariadenia do prevádzky vyskytne chyba, pozrite si podrobný návod na riešenie problémov v servisnom návode.

**Predpoklad:** Elektrické napájanie MUSÍ byť v stanovenom rozsahu.

**Predpoklad:** Skúšobná prevádzka sa môže vykonať v režime prevádzky Klimatizácia alebo Vykurovanie.

**Predpoklad:** Pozrite návod na prevádzku vnútornej jednotky, kde nájdete nastavenie teploty, režim prevádzky...

- V režime prevádzky Klimatizácia zvolte najnižšiu programovateľnú teplotu. V režime prevádzky Vykurovanie zvolte najvyššiu programovateľnú teplotu. V prípade potreby je možné skúšobnú prevádzku zablokovať.
- Po skončení skúšobnej prevádzky nastavte teplotu na normálnu hodnotu. V režime prevádzky Klimatizácia:  $26\sim 28^{\circ}\text{C}$ , v režime prevádzky Vykurovanie:  $20\sim 24^{\circ}\text{C}$ .
- Presvedčte, že všetky funkcie a diely fungujú správne.
- Systém zastaví činnosť 3 minúty po vypnutí jednotky.

**INFORMÁCIE**

- Aj keď je jednotka vypnutá, do jednotky je privádzaný elektrický prúd.
- Ak sa napájanie opäť zapne po jeho prerušení, obnoví sa predtým zvolený režim.

## 11 Údržba a servis

**POZNÁMKA**

**Všeobecný kontrolný zoznam pri údržbe/kontrole.** Okrem pokynov na údržbu v tejto kapitole je k dispozícii všeobecný kontrolný zoznam pri údržbe/kontrole, ktorý nájdete na portáli Daikin Business Portal (vyžaduje sa overenie).

Všeobecný kontrolný zoznam pri údržbe/kontrole dopĺňa pokyny uvedené v tejto kapitole a možno ho počas údržby používať ako pomôcku a nahlasovaciu šablónu.

**POZNÁMKA**

Údržbu MUSÍ vykonať oprávnený inštalatér alebo zástupca servisu.

Odporúčame aspoň raz do roka vykonať údržbu. Napriek tomu môže príslušná legislatíva vyžadovať kratšie intervaly údržby.

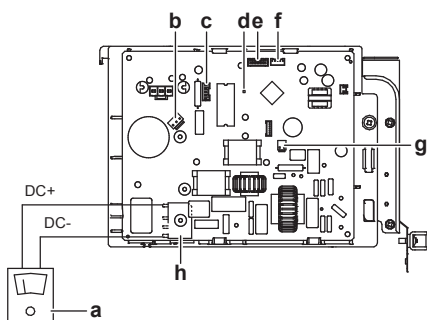
**POZNÁMKA**

Platné právne predpisy týkajúce sa **fluorizovaných skleníkových plynov** vyžadujú, aby bol objem chladiva jednotky označený v jednotke hmotnosti aj ako ekvivalent hodnoty CO<sub>2</sub>.

**Vzorec na výpočet objemu CO<sub>2</sub> v tonách:** hodnota GWP chladiva × celkový objem chladiva [v kg] / 1000

**NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO USMRTENIA ELEKTRICKÝM PRÚDOM**

Pred vykonávaním servisu odpojte zdroj napájania minimálne na 10 minút a zmerajte napätie na koncovkách kondenzátorov hlavného obvodu alebo v elektrických súčiastkach. Skôr ako sa budete môcť dotknúť elektrických súčastí, napätie NESMIE presahovať 50 V jednosmerného prúdu. Poloha koncoviek je zobrazená na schéme zapojenia.



- a Multimeter (rozsah jednosmerného napätia)
- b S80 – vedenie reverzného elektromagnetického ventilu
- c S70 – vedenie motora ventilátora
- d LED
- e S90 – vedenie termistora
- f S20 – vedenie elektronického expanzného ventilu
- g S40 – vedenie relé tepelného preťaženia
- h DB1 – diódový mostík

## 12 Odstraňovanie problémov

### 12.1 Diagnostika poruchy pomocou LED na doske PCB vonkajšej jednotky

LED...	Diagnostika
	bliká Normálny → skontrolujte vnútornú jednotku.
	ZAP Vypnite elektrické napájanie a znovu zapnite. Do približne 3 minút skontrolujte LED. → Ak sa LED opätovne rozsvieti, riadiaca karta PCB vonkajšej jednotky je chybná.
	VYP 1 Napätie elektrického napájania (pre úsporu energie). 2 Porucha elektrického napájania. 3 Vypnite elektrické napájanie a znovu zapnite. Do približne 3 minút skontrolujte LED. → Ak sa LED opätovne vypne, riadiaca karta PCB vonkajšej jednotky je chybná.

**POZNÁMKA**

Na diagnostiku kódu chyby použite bezdrôtové diaľkové ovládanie dodané spolu s vnútornou jednotkou. V servisnom návode nájdete kompletný zoznam kódov chýb a podrobný návod na riešenie každej chyby.

**NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO USMRTENIA ELEKTRICKÝM PRÚDOM**

- Ak jednotka NIE je v prevádzke, LED-ky na doske s potlačenými spojmi PCB sú vypnuté, aby sa ušetrila energia.
- Aj keď sú LED-ky vypnuté, svorkovnica a PCB môže byť pod elektrickým napätím.

## 13 Likvidácia

**POZNÁMKA**

Systém sa NEPOKÚŠAJTE demontovať sami: demontáž systému, likvidáciu chladiacej zmesi, oleja a ostatných častí zariadenia MUSÍ prebiehať v súlade s platnými právnymi predpismi. Jednotky je NUTNÉ likvidovať v špeciálnych zariadeniach na spracovanie odpadu, čím je možné dosiahnuť jeho opätovné využitie, recykláciu a obnovu.

**INFORMÁCIE**

Pri premiestňovaní alebo likvidácii jednotky vykonajte nasledovný režim odčerpania a tým ochránite životné prostredie. Postup odčerpania nájdete v servisnom návode a v referenčnej príručke inštalatéra.

## 14 Technické údaje

- **Podmnožina** najnovších technických údajov je k dispozícii na regionálnej webovej stránke Daikin (verejne prístupnej).
- **Úplná sada** najnovších technických údajov je k dispozícii na Daikin Business Portal (požaduje sa prihlásenie).



## 14 Technické údaje

### 14.1 Schéma elektrického zapojenia

Schéma elektrického zapojenia je dodaná spolu s jednotkou a nachádza sa vo vnútri vonkajšej jednotky (spodná strana hornej dosky).

#### 14.1.1 Zjednotená legenda schémy zapojenia

Použité diely a číslovanie nájdete v schéme zapojenia jednotky. Číslovanie dielov je arabskými číslicami vo vzostupnom poradí pre každý diel a je predstavený v nižšie uvedenom prehľade symbolom "\*" v kóde dielu.

Symbol	Význam	Symbol	Význam
	Obvodový istič		Ochrana uzemnením
			Nehlučné uzemnenie
			Ochranné uzemnenie (skrutka)
	Spojenie		Usmerňovač
	Konektor		Konektor relé
	Uzemnenie		Skratovací konektor
	Zapojenie na mieste inštalácie		Svorka
	Poistka		Svorkovnica
	Vnútrotná jednotka		Káblková svorka
	Vonkajšia jednotka		Ohrievač
	Prúdový chránič		

Symbol	Farba	Symbol	Farba
BLK	Čierna	ORG	Oranžová
BLU	Modrá	PNK	Ružová
BRN	Hnedá	PRP, PPL	Purpurová
GRN	Zelená	RED	Červená
GRY	Sivá	WHT	Biela
SKY BLU	Nebeská modrá	YLW	Žltá

Symbol	Význam
A*P	Karta s plošnými spojmi
BS*	Tlačidlo ON/OFF, vypínač prevádzky
BZ, H*O	Bzučiak
C*	Kondenzátor
AC*, CN*, E*, HA*, HE*, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A, K*R*_*, NE	Spojenie, konektor
D*, V*D	Dióda
DB*	Diódový mostík
DS*	Prepínač DIP
E*H	Ohrievač
FU*, F*U (charakteristiky pozri kartu PCB vo vnútri vašej jednotky)	Poistka
FG*	Konektor (uzemnenie rámu)
H*	Upevnenie
H*P, LED*, V*L	Kontrolka, svetelná dióda LED
HAP	Svetelná dióda (servisný monitor zelená)
HIGH VOLTAGE	Vysoké napätie

Symbol	Význam
IES	Snímač Intelligent Eye (inteligentné oko)
IPM*	Inteligentný napájací modul
K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M	Magnetické relé
L	Fáza
L*	Vinutie
L*R	Tlmička
M*	Krokovací motor
M*C	Motor kompresora
M*F	Motor ventilátora
M*P	Motor vypúšťacieho čerpadla
M*S	Otočný motor
MR*, MRCW*, MRM*, MRN*	Magnetické relé
N	Neutrálny vodič
n=*, N=*	Počet prechodov cez feritové jadro
PAM	Impulzno-amplitúdová modulácia
PCB*	Karta s plošnými spojmi
PM*	Napájací modul
PS	Zapnutie elektrického napájania
PTC*	Termistor PTC
Q*	Izolovaný hradlový bipolárny tranzistor (IGBT)
Q*C	Obvodový istič
Q*DI, KLM	Ochranný uzemňovací istič
Q*L	Ochrana proti preťaženiu
Q*M	Teplý spínač
Q*R	Prúdový chránič
R*	Odpor
R*T	Termistor
RC	Prijímač
S*C	Koncový spínač
S*L	Plavákový spínač
S*NG	Detektor úniku chladiva
S*NPH	Snímač tlaku (vysoký)
S*NPL	Snímač tlaku (nízky)
S*PH, HPS*	Tlakový spínač (vysoký)
S*PL	Tlakový spínač (nízky)
S*T	Termostat
S*RH	Snímač vlhkosti
S*W, SW*	Prevádzkový spínač
SA*, F1S	Poistka proti prepätiu
SR*, WLU	Prijímač signálu
SS*	Spínač voľby
SHEET METAL	Pevná doska svorkového pásu
T*R	Transformátor
TC, TRC	Vysielač
V*, R*V	Varistor
V*R	Diódový mostík, Napájací modul s izolovaným bránovým bipolárnym tranzistorom (IGBT)
WRC	Bezdrôtový diaľkový ovládač
X*	Svorka
X*M	Svorkovnica (blok)
Y*E	Elektronická cievka expanzného ventilu

Symbol	Význam
Y*R, Y*S	Cievka reverzného elektromagnetického ventilu
Z*C	Feritové jadro
ZF, Z*F	Filter šumu

ERC



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

Gülsuyu Mahallesi, Fevzi Çakmak Caddesi, Burçak Sokak, No:20, 34848 Maltepe  
İSTANBUL / TÜRKİYE  
Tel: 0216 453 27 00  
Faks: 0216 671 06 00  
Çağrı Merkezi: 444 999 0  
Web: www.daikin.com.tr

**DAIKIN EUROPE N.V.**

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

Copyright 2024 Daikin

3P664524-6G 2024.07