

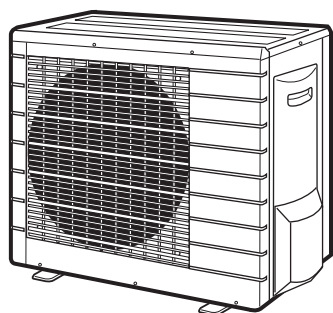
**DAIKIN**

---

# **NÁVOD NA INŠTALÁCIU**

---

## **R32 Split Series**



**Modely**

**RXM42LV1B**

**RXM50LV1B**

**RXJ50LV1B**



# Bezpečnostné opatrenia

	Pred spustením prevádzky jednotky si dôkladne prečítajte tieto bezpečnostné opatrenia.		Táto jednotka je naplnená chladivom R32.
--	--	--	--

- Opísané bezpečnostné opatrenia sú klasifikované ako VAROVANIE a UPOZORNENIE. Obidve obsahujú dôležité informácie týkajúce sa bezpečnosti. Ubezpečte sa, že ste dodržali všetky bezpečnostné opatrenia.
- Význam upozornení typu VAROVANIE a UPOZORNENIE

**VAROVANIE** ..... **Nedodržanie týchto pokynov môže mať za následok zranenie osôb alebo straty na životoch.**

**UPOZORNENIE** ..... **Nedodržanie týchto pokynov môže spôsobiť škodu na majetku a zranenie osôb, ktoré môže byť vážne v závislosti od okolností.**

- Bezpečnostné značky v tomto návode majú nasledujúci význam:


Ubezpečte sa, že sa riadite pokynmi.	Zabezpečte uzemnenie.	O toto sa nikdy nepokúšajte.
--------------------------------------	-----------------------	------------------------------

- Po dokončení inštalácie spustíte skúšobnú prevádzku, skontrolujte možné poruchy a vysvetlite zákazníčkovi, ako používať klimatizáciu a starať sa o ňu podľa návodu na obsluhu.
- Originálny návod je v angličtine. Ostatné jazyky sú preklady originálneho návodu.

<b>VAROVANIE</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• O vykonanie inštalácie požiadajte vášho predajcu alebo kvalifikovaných pracovníkov. Nikdy sa nesnažte klimatizáciu sami inštalovať. Nesprávna inštalácia môže mať za následok únik vody, zásah elektrickým prúdom alebo požiar.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klimatizáciu inštalujte v súlade s pokynmi v tomto návode na inštaláciu. Nesprávna inštalácia môže mať za následok únik vody, zásah elektrickým prúdom alebo požiar.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ubezpečte sa, že pri inštalácii používate len určené príslušenstvo a diely. Ak nepoužijete špecifikované súčasti, môže dôjsť k pádu jednotky, úniku vody, zásahu elektrickým prúdom alebo požiaru.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klimatizáciu inštalujte na dostatočne silnom podklade, ktorý udrží jej hmotnosť. Nedostatočne silný podklad môže spôsobiť pád zariadenia a poranenie osôb.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elektrické vedenie sa musí inštalovať v súlade s príslušnými platnými miestnymi a národnými predpismi a pokynmi uvedenými v tomto návode na inštaláciu. Zabezpečte použitie samostatného elektrického obvodu. Nedostatočná kapacita elektrického obvodu a nesprávna inštalácia môžu spôsobiť zásah elektrickým prúdom alebo požiar.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Použite kábel vhodnej dĺžky. Nepoužívajte vinuté ani predlžovacie káble, pretože môže dochádzať k prehrievaniu, zásahom elektrickým prúdom alebo požiaru.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ubezpečte sa, že elektroinštalácia je bezpečná, používa určené vodiče a že na koncové spojenia ani vodiče nepôsobia externé sily. Nesprávne pripojenie alebo zaistenie káblov môže zapríčiniť nadmerné zahrievanie alebo požiar.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pri zapájaní elektrického napájania a prepájaní vnútornej a vonkajšej jednotky umiestnite káble tak, aby bolo možné bezpečne pripevniť kryt ovládacej skrine. Nesprávne umiestnenie krytu ovládacej skrine môže spôsobiť zásah elektrickým prúdom, požiar alebo prehrievanie koncoviek.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ak počas inštalácie uniká chladiaci plyn, priestor okamžite vyvetrajte. Ak sa chladivo dostane do kontaktu s ohňom, môžu vzniknúť toxické plyny. </li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Po dokončení inštalácie skontrolujte, či neuniká chladiaci plyn. Ak chladiaci plyn uniká do miestnosti a dostane sa do kontaktu so zdrojom ohňa, ako je napríklad ohrievač, sporák alebo varič, môžu vzniknúť toxické plyny. </li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pri inštalácii alebo zmene pozície klimatizácie dbajte na odvzdušnenie chladiaceho okruhu tak, aby sa v ňom nenachádzal vzduch, a používajte len špecifikované chladivo (R32). Prítomnosť vzduchu alebo iného cudzieho predmetu v chladiacom okruhu spôsobuje nadmerný nárast tlaku, čo môže viesť k poškodeniu zariadenia alebo dokonca zraneniu osôb.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Počas inštalácie bezpečne pripojte chladiace potrubie pred spustením kompresora. Ak nie je pripojené potrubie s chladivom a uzatvárací ventil je pri prevádzke kompresora otvorený, vzduch sa bude nasávať dovnútra, čo spôsobí nadmerný tlak v chladiacom cykle a následné poškodenie zariadenia a dokonca zranenie osôb.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pri vypínaní čerpadla pred demontážou chladiaceho potrubia zastavte kompresor. Ak je pri vypnutí čerpadla kompresor stále spustený a uzatvárací ventil je otvorený, pri odstraňovaní chladiaceho potrubia sa bude vzduch nasávať dovnútra, čo spôsobí nadmerný tlak v chladiacom cykle a následné poškodenie alebo dokonca zranenie osôb.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ubezpečte sa, že je klimatizácia uzemnená. Jednotku uzemnite k úžitkovému potrubiu, bleskozvodu alebo uzemnenému telefónnemu vedeniu. Nedokonalé uzemnenie môže mať za následok zásah elektrickým prúdom. </li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ubezpečte sa, že ste namontovali prúdový chránič. Keď nenainštalujete prúdový chránič, môže to mať za následok zásah elektrickým prúdom alebo požiar.</li> </ul>	

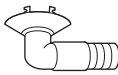
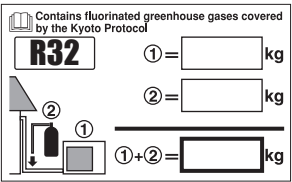

# Bezpečnostné opatrenia

## ⚠ UPOZORNENIE

- Klimatizáciu neinštalujte na také miesto, kde je nebezpečenstvo úniku horľavých plynov. V prípade úniku plynu sa v blízkosti klimatizácie vytvára plyn, čo môže mať za následok nebezpečenstvo požiaru. 
- Pri dodržiavaní pokynov v tomto návode na inštaláciu nainštalujte odtokové potrubie, aby sa zabezpečil správny odtok, a potrubie zaizolujte s cieľom predísť kondenzácii. Nesprávna inštalácia odtokového potrubia môže spôsobiť úniky vody z vnútornej jednotky a poškodenie majetku.
- Uťahnite nástrčnú maticu podľa uvedeného postupu, napríklad pomocou momentového kľúča. Ak je nástrčná matica dotiahnutá príliš, po dlhšom používaní môže prasknúť, čo môže spôsobiť únik chladiva.
- Nezabudnite vykonať príslušné opatrenia, ktoré zabránia, aby vonkajšia jednotka slúžila ako úkryt pre malé živočíchy. Kontakt malých živočíchov s elektrickými časťami môže spôsobiť poruchu, dymenie alebo požiar. Poučte prosím zákazníka, aby udržiaval priestor okolo jednotky v čistom stave.
- Teplota v chladiacom okruhu bude vysoká. Chráňte prepájací kábel jednotiek pred kontaktom s medenými rúrkami bez tepelnej izolácie.
- Toto zariadenie je určené pre odborníkov alebo vyškolených používateľov v obchodoch, v odvetví svietidiel a na farmách, prípadne pre začiatočníkov na komerčné a domáce používanie.
- Uroveň akustického tlaku je nižšia ako 70 dB(A).

## Príslušenstvo

Príslušenstvo dodávané s vonkajšou jednotkou:

(A) Návod na inštaláciu	1	(B) Vypúšťací kohút  Nachádza sa v spodnej časti balenia.	1
(C) Štítok na doplnenie chladiva 	1		
(D) Viacjazyčný štítok o fluorizovaných skleníkových plynoch 	1		

## Opatrenia týkajúce sa výberu miesta

- 1) Vyberte dostatočne pevné miesto, aby odolalo hmotnosti a vibráciám jednotky, pričom hlučnosť prevádzky sa nebude zosilňovať.
- 2) Vyberte miesto, kde horúci vzduch vypúšťaný z jednotky alebo hlučnosť prevádzky nebude obťažovať susedov používateľa.
- 3) Vyhnite sa miestam, kde hlučnosť prevádzky môže spôsobovať problémy, napríklad v blízkosti spálne.
- 4) K dispozícii musí byť dostatok miesta na prinesenie a odnesenie jednotky.
- 5) K dispozícii musí byť dostatok miesta na prúdenie vzduchu a žiadne prekážky medzi vstupom a výstupom vzduchu.
- 6) Na mieste nesmie dochádzať k možnému úniku horľavých plynov v okolí.
- 7) Jednoty, napájacie káble a prepájacie káble jednotiek inštalujte vo vzdialenosti najmenej 3 metre od televíznych a rozhlasových prijímačov. Zabráni sa tak rušeniu obrazu a zvuku. (Šum sa môže v závislosti od rádiových vln ozývať aj vtedy, keď sa nachádzajú vo väčšej vzdialenosti ako 3 metre.)
- 8) V prímorských oblastiach alebo na iných miestach so slaným ovzduším s obsahom síranu môže životnosť klimatizácie skrátiť korózia.
- 9) Keďže z vonkajšej jednotky vychádza odtok, nekladte pod jednotku predmety, ktoré musia byť chránené pred vlhkosťou.

### POZNÁMKA

Jednotky sa nesmú inštalovať tak, že budú zavesené na strope alebo uložené na sebe.

# Opatrenia týkajúce sa výberu miesta

## UPOZORNENIE

---

Pri používaní klimatizácie pri nízkej vonkajšej teplote vonkajšieho okolia určite dodržujte nasledujúce pokyny.

- Aby jednotka nebola vystavená vetru, nainštalujte ju nasávacou stranou smerom ku stene.
- Nikdy neinštalujete vonkajšiu jednotku na mieste, kde je nasávacia strana vystavená priamo silnému vetru.
- S cieľom zabrániť vystaveniu jednotky vetru sa odporúča namontovať odrazovú dosku na tú stranu vonkajšej jednotky, z ktorej sa vypúšťa vzduch.
- V oblastiach so silným snežením zvolte miesto inštalácie tam, kde sneh neovplyvní jednotku.



- Vybudujte veľký prístrešok.
- Vytvorte podstavec.

Jednotku namontujte dostatočne vysoko od zeme, aby sa zabránilo jej zakrytiu snehom.

# Nákresy inštalácie vonkajšej jednotky

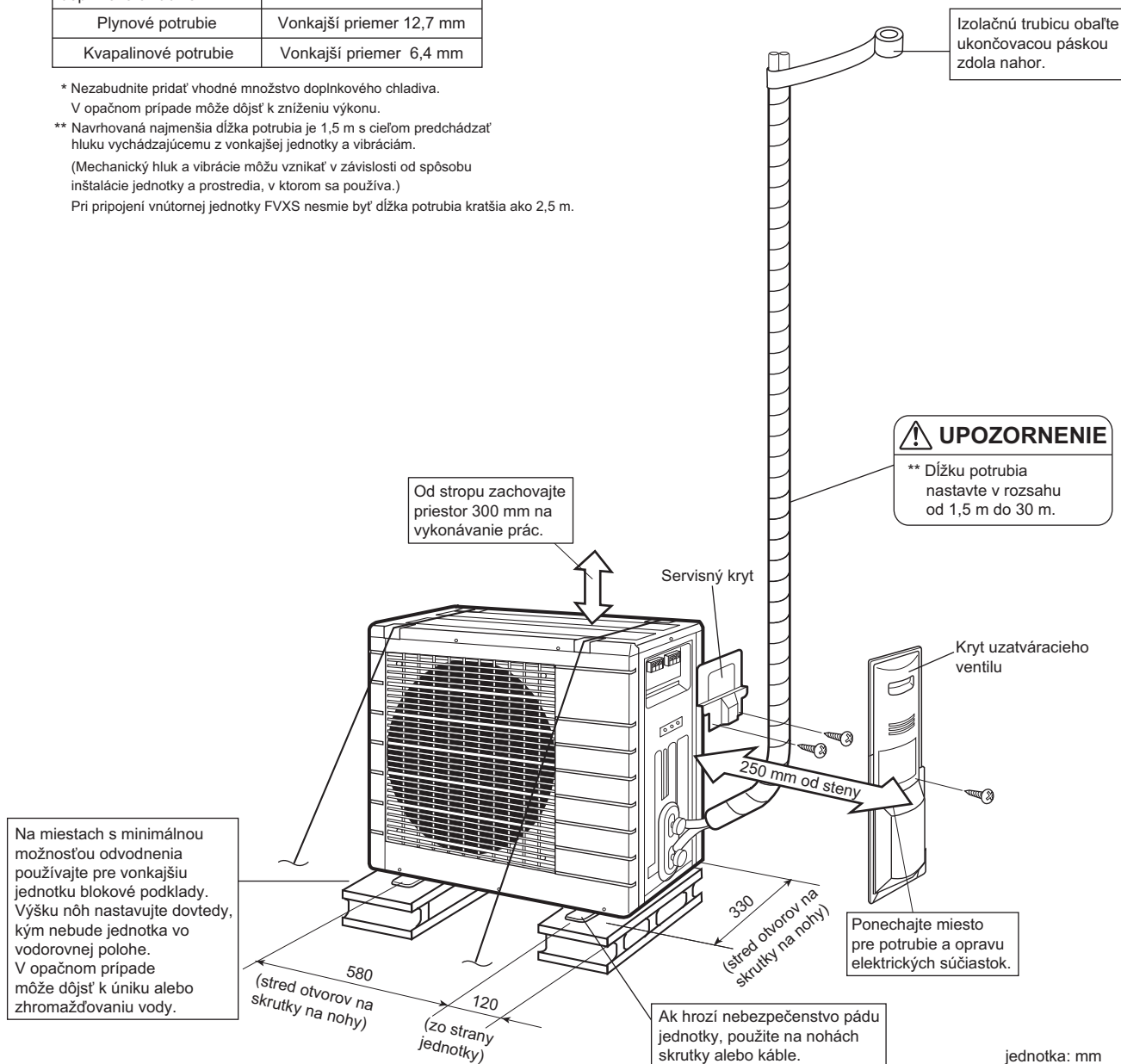
Max. povolená dĺžka potrubia	30 m
** Min. povolená dĺžka potrubia	1,5 m
Max. povolená výška potrubia	20 m
* V prípade potrubia s chladivom dlhšieho ako 10 m sa vyžaduje doplnkové chladivo.	20 g/m
Plynové potrubie	Vonkajší priemer 12,7 mm
Kvapalinové potrubie	Vonkajší priemer 6,4 mm

\* Nezabudnite pridať vhodné množstvo doplnkového chladiva. V opačnom prípade môže dôjsť k zníženiu výkonu.

\*\* Navrhovaná najmenšia dĺžka potrubia je 1,5 m s cieľom predchádzať hluku vychádzajúcemu z vonkajšej jednotky a vibráciám.

(Mechanický hluk a vibrácie môžu vzniknúť v závislosti od spôsobu inštalácie jednotky a prostredia, v ktorom sa používa.)

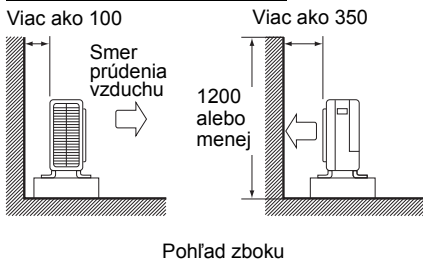
Pri pripojení vnútornej jednotky FVXS nesmie byť dĺžka potrubia kratšia ako 2,5 m.



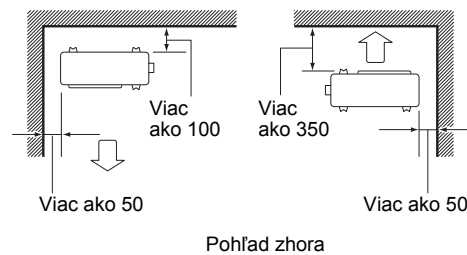
# Pokyny na inštaláciu

- Ak sa v smere prívodu alebo vývodu vzduchu vonkajšej jednotky nachádza stena alebo iná prekážka, postupujte podľa pokynov na inštaláciu nižšie.
- Pre všetky uvedené inštaláčne šablóny musí byť výška steny na strane vývodu 1200 mm alebo menej.

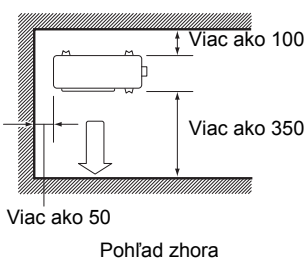
## Stena na jednej strane



## Stena na dvoch stranách



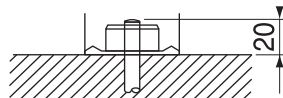
## Stena na troch stranách



jednotka: mm

# Opatrenia týkajúce sa inštalácie

- Skontrolujte pevnosť a sklon inštaláčného podložia, aby jednotka po inštalácii nespôsobovala prevádzkové vibrácie alebo hluk.
- Upevnite jednotku bezpečne pomocou základových skrutiek podľa nákresu základov. (Pripravte si 4 súbory základových skrutiek M8 alebo M10, každú s maticou a podložkou, ktoré je možné zakúpiť.)
- Najlepšie je zaskrutkovať základové skrutky, až kým sa ich konce nebudú nachádzať 20 mm od povrchu základov.



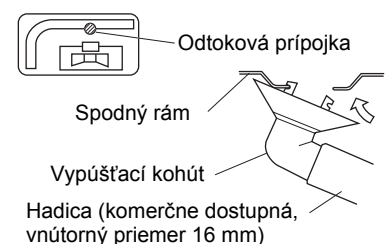
# Inštalácia vonkajšej jednotky

## 1. Inštalácia vonkajšej jednotky

- 1) Pri inštalácii vonkajšej jednotky si pozrite časti "Opatrenia týkajúce sa výberu miesta" a "Nákresy inštalácie vonkajšej jednotky".
- 2) Ak sa vyžaduje inštalácia odtoku, postupujte podľa krokov uvedených nižšie.

## 2. Inštalácia odtoku

- 1) Na zabezpečenie odtoku použite vypúšťací kohút.
- 2) Ak odtokovú prípojku zakrýva montážny základ alebo dlážka, vo výške minimálne 30 mm pod nohami vonkajšej jednotky umiestnite dodatočné podložky pod nohy.
- 3) V chladných oblastiach nepoužívajte s vonkajšou jednotkou vypúšťaciu hadicu. (V opačnom prípade môže odtekajúca voda zamŕzať, čo môže znížiť výkon ohrevu.)



# Inštalácia vonkajšej jednotky

## 3. Ochránenie konca potrubia

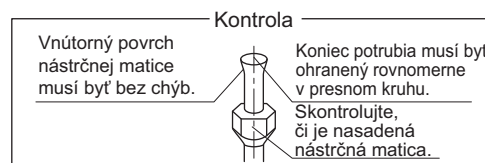
- 1) Pomocou rezača potrubia odrežte koniec potrubia.
- 2) Odstráňte nerovnosti, pričom obrobený povrch bude otočený smerom nadol, aby úlomky nevníkli do potrubia.
- 3) Nasadte na potrubie nástrčnú maticu.
- 4) Ohraňte potrubie.
- 5) Skontrolujte, či je ochránenie vykonané správne.

(Režte presne v pravom uhle.)  Odstráňte nerovnosti.

Ochránenie

Nastavte presne do pozície zobrazenej nižšie.

Matica	Ohraňovačka pre R410A alebo R32	Bežná ohraňovačka	
	Typ spojky	Typ spojky (pevná)	Typ krídlovej matice (britský typ)
A	0 – 0,5 mm	1,0 – 1,5 mm	1,5 – 2,0 mm



### VAROVANIE

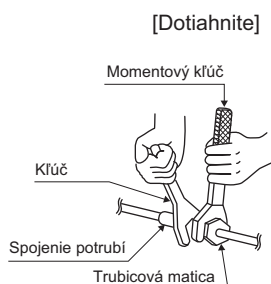
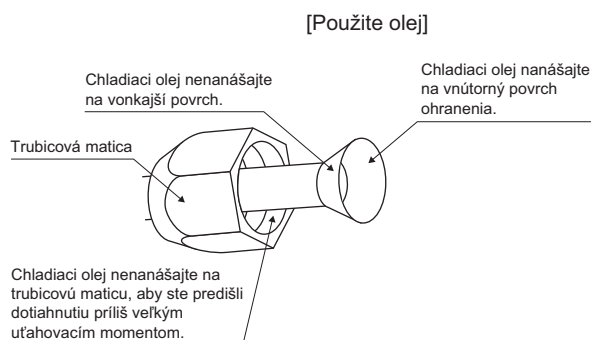
- Na časti s ochránením nepoužívajte minerálny olej.
- Zabráňte vniknutiu minerálneho oleja do systému, pretože by to mohlo skrátiť životnosť jednotiek.
- Nikdy nepoužívajte potrubie, ktoré bolo použité pri predchádzajúcich inštaláciách. Používajte iba súčiastky dodané spolu s jednotkou.
- Spolu s touto jednotkou R32 nikdy neinštalujte sušič, aby sa zachovala jej životnosť.
- Vysúšaný materiál sa môže rozpustiť a poškodiť systém.
- Neúplné ochránenie môže spôsobiť únik chladivového plynu.

## 4. Potrubie s chladivom

### UPOZORNENIE

- Použite nástrčnú maticu pripevnenú k hlavnej jednotke. (Ak chcete zabrániť prasknutiu nástrčnej matice z dôvodu opotrebovania.)
- Ak chcete zabrániť úniku plynu, chladiaci olej nanášajte len na vnútorný povrch ochránenia. (Používajte chladiaci olej R410A alebo R32.)
- Pri dotahovaní nástrčných matíc používajte momentové kľúče, aby ste zabránili poškodeniu nástrčných matíc a úniku plynu.

Zarovnajzte stredy oboch nástrčných matíc a dotiahnite ich 3 alebo 4 otočeniami rukou. Potom ich úplne dotiahnite momentovým kľúčom.



Ťahovací moment trubicovej matice	
Strana plynu	Strana kvapaliny
1/2 palca	1/4 palca
49,5 – 60,3 N • m (505 – 615 kgf • cm)	14,2 – 17,2 N • m (144 – 175 kgf • cm)

Ťahovací moment uzáveru ventilu	
Strana plynu	Strana kvapaliny
1/2 palca	1/4 palca
48,1 – 59,7 N • m (490 – 610 kgf • cm)	21,6 – 27,4 N • m (220 – 280 kgf • cm)

Ťahovací moment uzáveru servisnej prípojky
10,8 – 14,7 N • m (110 – 150 kgf • cm)



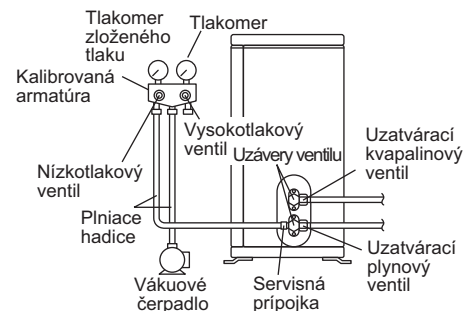
# Inštalácia vonkajšej jednotky

## 5. Odvzdušňovanie a kontrola úniku plynu

- Po dokončení prác na potrubí je potrebné vypustiť vzduch a skontrolovať únik plynu.

### **VAROVANIE**

- Nepremiešavajte do chladiaceho cyklu žiadnu inú látku ako uvedené chladivo (R32).
  - Ak dôjde k úniku plyného chladiva, čo najskôr dôkladne vyvetrajte miestnosť.
  - Chladivo R32 a ostatné chladivá by vždy mali byť zachytené a nemali by byť vypúšťané priamo do okolia.
  - Vákuové čerpadlo používajte výhradne pre chladivo R32 alebo R410A. Použitie rovnakého vákuového čerpadla pre rôzne chladivá môže poškodiť vákuové čerpadlo alebo jednotku.
  - Použite nástroje pre chladivo R32 alebo R410A (ako je napríklad kalibrovaná armatúra, plniaca hadica alebo adaptér vákuového čerpadla).
- Ak používate dodatočné chladivo, odvzdušnite chladiace potrubie a vnútornú jednotku pomocou vákuového čerpadla a potom doplňte dodatočné chladivo.  
Na manipuláciu s vretenom uzatváracieho ventilu použite šesťhranný kľúč (4 mm).  
Všetky spoje potrubia pre chladiacu zmes by mali byť utiahnuté pomocou momentového kľúča s uvedeným ťahovacím momentom.



- Pripojte stranu s výbežkom plniacej hadice (vedúcej od kalibrovanej armatúry) k servisnej prípojke uzatváracieho ventilu plynového potrubia.
- Úplne otvorte nízkotlakový ventil kalibrovanej armatúry (Lo) a úplne zatvorte vysokotlakový ventil (Hi). (Vysokotlakový ventil potom nevyžaduje žiadny zásah.)
- Vykonajte vákuové čerpanie a skontrolujte, či sa na tlakomere zloženého tlaku zobrazuje hodnota  $-0,1 \text{ MPa}$  ( $-76 \text{ cmHg}$ ).<sup>\*1</sup>
- Zatvorte nízkotlakový ventil kalibrovanej armatúry (Lo) a zastavte vákuové čerpadlo. (Na niekoľko minút nechajte jednotku v tomto stave a skontrolujte, či sa ukazovateľ tlakomera zloženého tlaku nevracia.)<sup>\*2</sup>
- Zložte kryty uzatváracích ventilov kvapalinového a plynového potrubia.
- Pomocou šesťhranného kľúča otočte vreteno uzatváracieho ventilu kvapaliny o 90 stupňov proti smeru hodinových ručičiek a otvorte ventil. Po 5 sekundách ho zatvorte a skontrolujte únik plynu. Pomocou mydlovej vody skontrolujte únik plynu z ohranenia vnútornej jednotky, ohranenia vonkajšej jednotky a vretien ventilu. Po vykonaní kontroly dôkladne utrite mydlovú vodu.
- Odpojte plniacu hadicu od servisnej prípojky uzatváracieho ventilu plynového potrubia a potom úplne otvorte uzatváracie ventily kvapalinového a plynového potrubia. (Nepokúšajte sa otočiť vreteno ventilu mimo zastavenia.)
- Uťahnite kryty ventilov a kryty servisných prípojok uzatváracích ventilov kvapalinového a plynového potrubia pomocou momentového kľúča s uvedeným ťahovacím momentom.

\*1. Dĺžka potrubia v porovnaní s prevádzkovým časom vákuového čerpadla.

Dĺžka potrubia	Až do 15 m	Viac ako 15 m
Doba prevádzky	Nie menej ako 10 min.	Nie menej ako 15 min.

\*2. Ak sa ukazovateľ tlakomera zloženého tlaku vracia, v chladive sa môže nachádzať voda alebo sa mohli uvoľniť spoje potrubia. Skontrolujte všetky spoje potrubia a podľa potreby znova dotiahnite matice. Potom zopakujte kroky 2) až 4).

# Inštalácia vonkajšej jednotky

## 6. Doplnenie chladiva

Na výrobnom štítku jednotky skontrolujte typ chladiva, ktoré sa má použiť.

**Plnenie z plynového potrubia v kvapalnom skupenstve.**

### Dôležité informácie týkajúce sa použitého chladiva

Tento produkt obsahuje fluorizované skleníkové plyny, ktorých sa týka takzvaný Kjótsky protokol. Nevypúšťajte plyny do ovzdušia.

Typ chladiva: **R32**

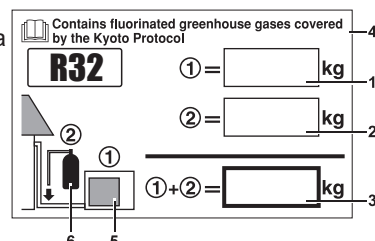
Hodnota GWP<sup>(1)</sup>: **675**      <sup>(1)</sup>GWP = potenciál globálneho oteplenia

Vypíšte nezmazateľným perom

- ① naplnenie produktu chladivom už vo výrobe,
- ② objem chladiva, ktoré sa má doplniť na mieste inštalácie,
- ①+② celkový objem náplne chladiva.

na štítok plnenia chladiva, ktorý sa dodáva s produktom.

Vyplnený štítok musí byť umiestnený v blízkosti plniaceho vstupu produktu (napríklad vnútri krytu uzatváracieho ventilu).



- 1 naplnenie produktu chladivom už vo výrobe: pozrite si výrobný štítok jednotky
- 2 objem chladiva, ktoré sa má doplniť na mieste inštalácie
- 3 celkový objem náplne chladiva
- 4 Obsahuje fluorizované skleníkové plyny, ktorých sa týka takzvaný Kjótsky protokol
- 5 vonkajšej jednotky
- 6 Valec s chladivom a zberné potrubie na plnenie

### POZNÁMKA

Národná implementácia smerníc EÚ týkajúcich sa určitých fluorizovaných skleníkových plynov môže vyžadovať, aby boli informácie na jednotke v príslušnom jazyku. Z tohto dôvodu sa s jednotkou dodáva aj viacjazyčný štítok o fluorizovaných skleníkových plynoch. Informácie o nalepovaní sú znázornené na zadnej strane štítku.

## 7. Pripojenie potrubia s chladivom

### 7-1 Opatrenia pri práci na potrubí

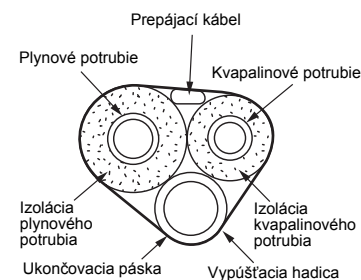
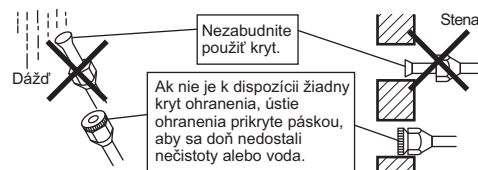
- 1) Chráňte otvorený koniec potrubia pred prachom a vlhkosťou.
- 2) Všetky ohyby potrubia by mali byť čo najvoľnejšie. Na ohýbanie použite ohýbač potrubia.

### 7-2 Výber medených a tepelných izolačných materiálov

Pri použití potrubia a príslušenstva z medi obchodnej akosti dodržujte nasledujúce zásady:

- 1) Izolačný materiál: polyetylénová pena  
Intenzita prestupu tepla: 0,041 až 0,052 W/mK (0,035 až 0,045 kcal/(mh •°C))  
Teplota povrchu chladiaceho plynového potrubia dosahuje max. 110°C.  
Vyberte tepelné izolačné materiály, ktoré sú voči tejto teplote odolné.
- 2) Uistite sa, že je izolované plynové aj kvapalinové potrubie a rozmery izolácie zodpovedajú údajom nižšie.

Strana plynu	Strana kvapaliny	Tepelná izolácia plynového potrubia	Tepelná izolácia kvapalinového potrubia
Vonkajší priemer 12,7 mm	Vonkajší priemer 6,4 mm	Vnútorný priemer 14 – 16 mm	Vnútorný priemer 8 – 10 mm
Minimálny polomer ohybu		Hrúbka min. 10 mm	
40 mm alebo viac	30 mm alebo viac		
Hrúbka 0,8 mm (C1220T-O)			

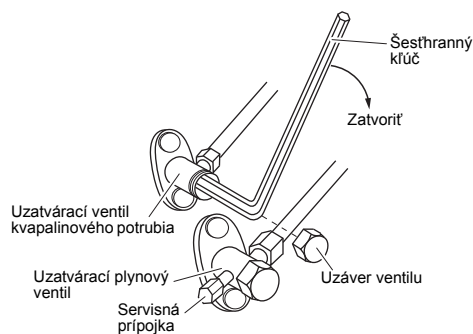


- 3) Použite samostatnú tepelnú izoláciu pre potrubie plynového a kvapalinového potrubia s chladivom.

# Operácia vypnutia čerpadla

Pri sťahovaní alebo likvidácii jednotky chráňte životné prostredie a vypnite čerpadlo.

- 1) Zložte kryt ventilu z uzatváracieho ventilu kvapalinového a plynového potrubia.
- 2) Spustite prevádzku núteného chladenia.
- 3) Po 3 až 4 minútach pomocou šesťhranného kľúča zatvorte uzatvárací ventil kvapalinového potrubia.
- 4) Po uplynutí 5 až 6 minút zatvorte uzatvárací ventil plynového potrubia a zastavte prevádzku núteného chladenia.



## Nútená prevádzka chladenia

### ■ Použitie tlačidla ZAPNUTIE/VYPNUTIE na vnútornej jednotke

Minimálne na 5 sekúnd stlačte tlačidlo ZAPNUTIE/VYPNUTIE na vnútornej jednotke. (Prevádzka sa spustí.)

- Operácia núteného chladenia sa automaticky zastaví približne po 15 minútach.

Ak chcete zastaviť prevádzku, stlačte tlačidlo ZAPNUTIE/VYPNUTIE na vnútornej jednotke.

### ■ Používanie diaľkového ovládača vnútornej jednotky

- 1) Stlačením tlačidla "MODE" vyberte režim chladenia.
- 2) Stlačením tlačidla "ZAP./VYP." zapnite systém.
- 3) Súčasne stlačte tlačidlá "TEMP" a "MODE".
- 4) Dvakrát stlačte tlačidlo "MODE". (Zobrazí sa symbol  $\overline{7}$  a jednotka sa prepne do nútenej prevádzky chladenia.)
  - Nútená prevádzka chladenia sa automaticky zastaví približne po 30 minútach.
  - Ak chcete prevádzku zastaviť, stlačte tlačidlo "ZAP./VYP."



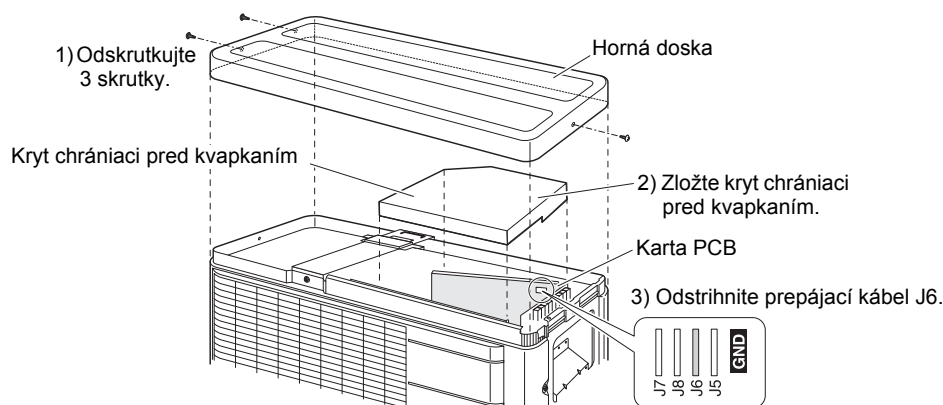
## UPOZORNENIE

- Po stlačení prepínača sa nedotýkajte svorkovnice. Po dotyku môže dôjsť k zásahu elektrickým prúdom, pretože je v nej vysoké napätie.
- Po zatvorení uzatváracieho ventilu kvapalinového potrubia do 3 minút zatvorte uzatvárací ventil plynového potrubia a potom ukončíte vynútenú operáciu.

# Nastavenie v služobných priestoroch (chladenie pri nízkej vonkajšej teplote)

Táto funkcia je určená pre priestory, ako sú napríklad sklady vybavenia alebo serverovne. Nikdy sa nepoužíva v domácnostiach ani kanceláriách, v ktorých sa nachádzajú ľudia.

- **Odstrihnutie prepájacieho kábla 6 (J6)** na doske plošných spojov rozšíri prevádzkový rozsah na  $-15^{\circ}\text{C}$ . Zastaví sa však, ak vonkajšia teplota klesne pod  $-18^{\circ}\text{C}$  a znova sa spustí po zvýšení teploty.
  - 1) Odskrutkujte 3 skrutky na bočnej strane a zložte vrchnú dosku vonkajšej jednotky.
  - 2) Zložte kryt chrániaci pred kvapkaním.
  - 3) Odstrihnite prepájací kábel (J6) na doske plošných spojov.



## **!** UPOZORNENIE

- Ak je vonkajšia jednotka nainštalovaná na mieste, kde je výmenník tepla jednotky vystavený pôsobeniu priameho vetra, použite vetrolam.
- Vnútorá jednotka môže občas vydávať zvuky, a to v dôsledku zapínania a vypínania vonkajšieho ventilátora po výbere nastavení zariadenia.
- Pri používaní nastavení zariadenia nepoužívajte zvlhčovače ani iné predmety potenciálne zvyšujúce vlhkosť v miestnostiach. Zvlhčovač môže spôsobiť kondenzáciu vody vo vývode vnútornej jednotky.
- Odstrihnutie prepájacieho kábla 6 (J6) nastaví klapku vnútorného ventilátora do najvyššej polohy. Upozornite na to používateľa.

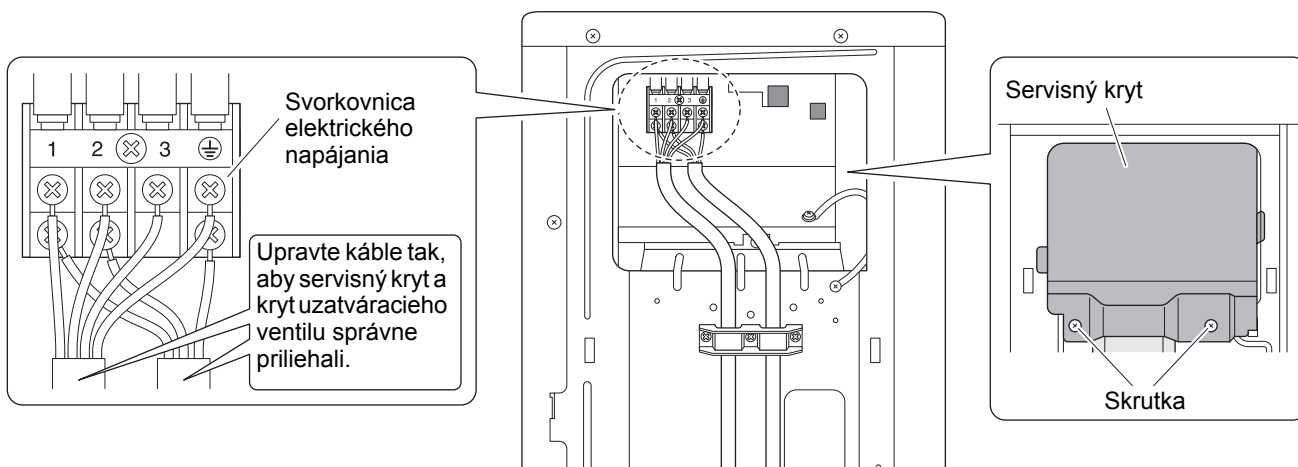
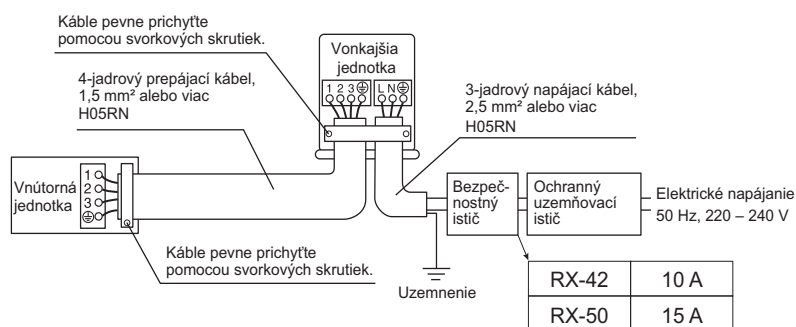
# Káble

## VAROVANIE

- Nepoužívajte vinuté káble, predlžovacie káble ani pripojenia typu starburst, pretože môže dochádzať k prehrievaniu, zásahom elektrickým prúdom alebo požiaru.
- Nepoužívajte lokálne zakúpené elektrické súčasti používané vnútri produktu. (Nevetíte napájanie vypúšťacieho čerpadla, napríklad v svorkovnici.) Mohlo by to spôsobiť zásah elektrickým prúdom alebo požiar.
- Ubezpečte sa, že ste namontovali detektor zemného zvodu. (Jeden, ktorý odoláva vyššiemu harmonickému rušeniu.) (Táto jednotka používa invertor, čo znamená, že sa musí používať detektor zemného zvodu schopný odolávať vyššiemu harmonickému rušeniu s cieľom zabrániť poruche samotného detektor zemného zvodu.)
- Používajte istič s možnosťou odpojenia všetkých pólov s medzerou medzi kontaktmi minimálne 3 mm.
- K vnútornej jednotke nepripájajte elektrický kábel. Mohlo by to spôsobiť zásah elektrickým prúdom alebo požiar.

- Vybavenie spĺňa požiadavky normy EN/IEC 61000-3-12<sup>(1)</sup>
- Bezpečnostný istič NEZAPÍNAJTE, kým sa nedokončí celé zapojenie.

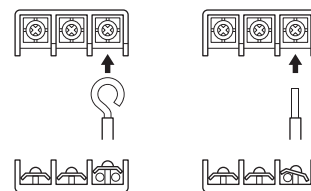
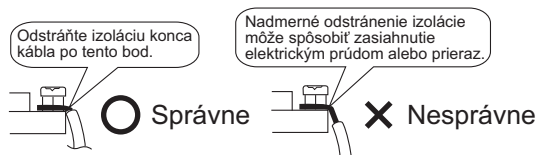
- 1) Odstráňte izoláciu kábla (20 mm).
- 2) Pripojte prepájací kábel vnútornej a vonkajšej jednotky tak, aby **sa čísla svoriek zhodovali**. Bezpečne utiahnite svorkové skrutky. Na dotiahnutie skrutiek odporúčame použiť skrutkovač s plochou hlavou.



Pri pripájaní káblov k svorkovnici elektrického napájania postupujte podľa poznámok uvedených nižšie. Opatrenia týkajúce sa napájacieho vedenia.

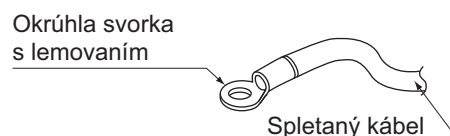
## UPOZORNENIE

- Pri pripájaní prepájacích káblov k svorkovnici pomocou jednožilového kábla kábel zviňte.
- Z dôvodu problémov pri práci môže dochádzať k prehrievaniu a požiarom.



○ Správne    ✗ Nesprávne  
Odstránenie izolácie kábla pri svorkovni

- Ak sa musí použiť kábel s odstránenou izoláciou, na pripojenie k svorkovnici elektrického napájania použite okrúhlu svorku s lemom. Okrúhle svorky s lemom nasadte na káble až po izolovanú časť a pripevnite ich.









- 3) Potiahnite kábel a uistite sa, že sa neodpojí. Potom upevnite kábel na mieste v káblovej svorke.

<sup>(1)</sup> Európska/medzinárodná technická norma stanovuje limity pre harmonické prúdy vytvárané zariadením pripojeným na nízkonapäťové verejné siete so vstupným prúdom >16 A a ≤75 A na jednej fáze.

# Káble

## Schéma elektrického zapojenia

	: Svorkovnica		: Zapojenie na mieste inštalácie
	: Konektor		: Relé konektor
	: Pripojenie		: Svorka
BLK	: Čierna	ORG	: Oranžová
BLU	: Modrá	RED	: Červená
BRN	: Hnedá	WHT	: Biela
GRN	: Zelená	YLV	: Žltá

<b>Poznámky</b>	: Požiadavky na napájanie nájdete na výrobnom štítku jednotky.	
	: TO INDOOR UNIT	K vnútornej jednotke
	: POWER SUPPLY	Elektrické napájanie
	: IN CASE OF COOLING ONLY TYPE	V prípade používania typu len s chladením
	: OUTDOOR	Vonku
	: CONDENSER	Kondenzátor
	: DISCHARGE	Vypúšťanie

## Tabuľka súčastí schémy elektrického zapojenia

C7 .....	Kondenzátor	PCB1,PCB2 .....	Doska plošných spojov
DB1 .....	Diódový most	PS .....	Spínacie elektrické napájanie
E1,E2,HL1,HN1,S,		R1T,R2T,R3T .....	Termistor
X11A .....	Pripojenie	S20,S40,S70,S80,	
FU1,FU2,FU3 .....	Poistka	S90.....	Konektor
IPM .....	Inteligentný napájací modul	SA1 .....	Prepätťová poistka
L.....	Živý	V1,V2,V3.....	Varistor
M1C .....	Motor kompresora	X1M.....	Svorkový pás
M1F.....	Motor ventilátora	Y1E .....	Cievka elektronického expanzného ventilu
MRCW,MRM10,		Y1S .....	Spätný solenoidový ventil
MRM20,MR30.....	Magnetické relé	Z1C,Z2C,Z3C,ZF ...	Protihlukový filter (feritové jadro)
N .....	Neutrálny	⊕ .....	Ochranné uzemnenie
Q1L .....	Ochrana proti preťaženiu	⊥ .....	Uzemnenie
PAM .....	Impulzová amplitúdová modulácia		

# Skúšobná prevádzka a testovanie

## 1. Skúšobná prevádzka a testovanie

1-1 Odmerajte napájacie napätie a skontrolujte, či dosahuje špecifikovaný rozsah.

1-2 Skúšobná prevádzka by sa mala spustiť v režime chladenia alebo ohrevu.

### ■ Tepelné čerpadlo

• V režime chladenia vyberte najnižšiu naprogramovateľnú teplotu. V režime ohrevu najvyššiu naprogramovateľnú teplotu.

1) Skúšobnú prevádzku možno vypnúť v oboch režimoch v závislosti od izbovej teploty.

2) Po dokončení skúšobnej prevádzky nastavte teplotu na normálnu úroveň (26°C až 28°C v režime chladenia, 20°C až 24°C v režime ohrevu).

3) Z dôvodu ochrany systém po vypnutí na 3 minúty deaktivuje reštartovanie.

1-3 Vykonať skúšobnú prevádzku v súlade s návodom na obsluhu, aby ste zabezpečili správne fungovanie všetkých funkcií a častí, napríklad pohybu klapiek.

• Klimatizácia vyžaduje v pohotovostnom režime menšie množstvo napájania. Ak sa systém určitý čas po inštalácii nebude používať, vypnite istič, aby ste predišli zbytočnej spotrebe elektrickej energie.

• Ak istič aktivuje vypnutie napájania klimatizácie, po opätovnom otvorení ističa systém obnoví pôvodný režim prevádzky.

## 2. Položky testu

Položky testu	Symptóm	Kontrola
Vnútorá a vonkajšia jednotka sú nainštalované správne na pevnom podklade.	Pád, vibrácie, hluk	
Neuniká chladiaci plyn.	Neúplná funkcia chladenia/ vyhrievania	
Chladiace plynové a kvapalinové potrubia a nadstavec vnútornej vypúšťacej hadice sú tepelne izolované.	Únik vody	
Vypúšťacia hadica je správne nainštalovaná.	Únik vody	
Systém je správne uzemnený.	Prierez elektrického prúdu	
Na pripojenie prepájacích káblov sa používajú uvedené káble.	Mimo prevádzky alebo poškodenie horením	
Prívod alebo vývod vzduchu vnútornej alebo vonkajšej jednotky nič neblokuje. Uzatváracie ventily sú otvorené.	Neúplná funkcia chladenia/ vyhrievania	
Vnútorá jednotka správne prijíma príkazy z diaľkového ovládača.	Mimo prevádzky	

**DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.**

U Nové Hospody 1/1155, 301 00 Plzeň Skvrňany, Czech Republic

**DAIKIN EUROPE N.V.**

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

Copyright 2014 Daikin

3P386698-1B 2014.10