

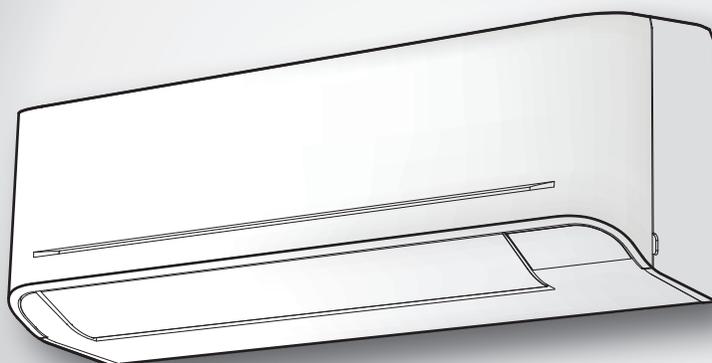
# TOSHIBA

**MONTÁŽNA PRÍRUČKA**  
**KLIMATIZAČNÉ ZARIADENIE (TYP SPLIT)**

**R32 or R410A**

***INVERTER***

**SLOVENČINA**



**Vnútrotná jednotka**  
**RAS-B05, 07, 10, 13, 16E2KVG-E**  
**RAS-18E2KVG-E**

**Vonkajšia jednotka**  
**RAS-05, 07, 10, 13, 16, 18E2AVG-E**

<b>BEZPEČNOSTNÉ ZÁSADY</b> .....	1
<b>DIELY PRÍSLUŠENSTVA</b> .....	5
<b>INŠTALAČNÁ SCHÉMA VNÚTORNEJ A VONKAJŠEJ JEDNOTKY</b> .....	6
■ Voliteľné inštalačné diely .....	6
<b>VNÚTORNÁ JEDNOTKA</b> .....	7
■ Miesto inštalácie .....	7
■ Zhotovenie diery a montáž inštalačnej lišty .....	7
■ Pripojenie diaľkového ovládania pomocou kábla .....	8
■ Inštalácia rúrok a odvodňovacej hadice .....	9
■ Upevnenie vnútornej jednotky .....	10
■ Odvodňovanie .....	10
<b>VONKAJŠIA JEDNOTKA</b> .....	10
■ Miesto inštalácie .....	10
■ Upozornenie pre inštaláciu v oblastiach so snežením a nízkymi teplotami .....	10
■ Vypúšťanie Vody .....	11
■ Spájanie chladiacich rúrok .....	11
■ Vyčerpanie vzduchu .....	12
<b>ELEKTROINŠTALAČNÉ PRÁCE</b> .....	13
■ V prípade vnútornej jednotky pripojte vonkajšiu jednotku 1:1 .....	14
■ V prípade vnútornej jednotky pripojenej na invertorový multisystém (IMS) .....	16
<b>INÉ</b> .....	17
■ Test unikania plynu .....	17
■ Voľba A-B na diaľkovom ovládači .....	17
■ Testovacia prevádzka .....	17
■ Nastavenie funkcie automatického reštartu .....	17
<b>DODATOK</b> .....	18

# BEZPEČNOSTNÉ ZÁSADY



Pred použitím jednotky si pozorne prečítajte bezpečnostné pokyny v tomto návode.



Toto zariadenie je naplnené R32.

## ■ Výstražné indikátory na jednotke klimatizačného zariadenia

Výstražný indikátor	Popis
 <b>CAUTION</b> <b>BURST HAZARD</b> Open the service valves before the operation, otherwise there might be the burst.	<b>UPOZORNENIE</b> <b>NEBEZPEČENSTVO VÝBUCHU</b> Pred uvedením zariadenia do prevádzky otvorte servisné ventily, pretože v opačnom prípade môže dôjsť k výbuchu.

- Pred inštaláciou si pozorne prečítajte tieto bezpečnostné pokyny.
- Dodržujte bezpečnostné pokyny, ktoré sú tu uvedené, aby ste sa vyhli bezpečnostným rizikám. Nižšie sú uvedené symboly a ich význam.

**VÝSTRAHA** : Znamená, že nesprávne použitie tejto jednotky môže spôsobiť vážne poranenie alebo smrť.

**UPOZORNENIE** : Znamená, že nesprávne použitie tejto jednotky môže spôsobiť poranenie (\*1), alebo materiálne škody (\*2).

\*1: Poranenie znamená, menšiu nehodu, popálenie alebo elektrický šok, ktoré nevyžadujú prijatie do nemocnice alebo opakovanú hospitalizáciu.

\*2: Materiálne škody znamenajú väčšie poškodenie majetku alebo zdrojov.

### Na použitie pre širokú verejnosť

Elektrická šnúra a spojovací kábel zariadenia musí byť minimálne pružná šnúra s polychloroprénovou ochranou (vzor H07RN-F) alebo s označením 60245 IEC66. (Musí byť nainštalovaná v súlade s národnými elektroinštaláčnymi predpismi.)

### UPOZORNENIE

#### Odpojenie zariadenia od prívodu elektrickej energie

Toto zariadenie musí byť pripojené k prívodu elektrickej energie prostredníctvom elektrického ističa alebo vypínača so vzdialenosťou kontaktov u všetkých pólov minimálne 3 mm.

## NEBEZPEČENSTVO

- NA POUŽITIE LEN PRE OPRÁVNENÉ OSOBY.
- PRED ZAČATÍM KAŽDEJ PRÁCE NA ELEKTRICKOM ZARIADENÍ VYPNITE HLAVNÝ PRÍVOD PRÚDU. UISTITE SA, ŽE VŠETKY VYPÍNAČE SÚ VYPNUTÉ. AK TO NEUROBÍTE, MÔŽE DÔJSŤ K ZÁSAHU ELEKTRICKÝM PRÚDOM.
- SPRÁVNE ZAPOJTE ELEKTRICKÉ KÁBLE.  
NESPRÁVNE ZAPOJENIE KÁBLA MÔŽE SPÔSOBIŤ POŠKODENIE ELEKTRICKÝCH SÚČASTÍ.
- PRED INŠTALÁCIOU SKONTROLUJTE, ČI NIE JE UZEMŇOVACÍ VODIČ ZLOMENÝ ALEBO ODPOJENÝ.
- NEINŠTALUJTE V BLÍZKOSTI KONCENTROVANÝCH HORĽAVÍN ALEBO PLYNOVÝCH VÝPAROV.  
NEDODRŽANIE TOHTO POKYNU MÔŽE SPÔSOBIŤ POŽIAR ALEBO EXPLÓZIU.
- ABY SA PREDIŠLO PREHRIATIU VNÚTORNEJ JEDNOTKY A NEBEZPEČENSTVU VZNIKU POŽIARU, JEDNOTKU UMIESTNITE DO DOSTATOČNEJ VZDIALENOSTI (VIAC AKO 2 M) OD ZDROJA TEPLA, AKO SÚ RADIÁTORY, OHRIEVAČE, PECE, RÚRY ATĎ.
- PRI PREMIESTŇOVANÍ KLIMATIZAČNÉHO ZARIADENIA A JEHO INŠTALÁCII NA INOM MIESTE BUĎTE VEĽMI OPATRŇNÝ, ABY SA DO CHLADIACEHO OKRUHU NEDOSTAL S URČENÝMI CHLADIVOM (R32 ALEBO R410A) ŽIADEN INÝ PLYN. KEĎ SA Z CHLADIVOM ZMIEŠA VZDUCH ALEBO INÝ PLYN, TLAK PLYNU V CHLADIACOM OKRUHU SA ABNORMÁLNE ZVÝŠI, A TO MÔŽE VIESŤ K ROZTRHNUTIU RÚRKY A ZRANENIU OSÔB.
- V PRÍPADE ÚNIKU CHLADIACEHO PLYNU PRI INŠTALÁCII OKAMŽITE VPUSTITE DO MIESTNOSTI ČERSTVÝ VZDUCH. KEĎ SA CHLADIACI PLYN ZOHREJE OHŇOM ALEBO NIEČÍM INÝM, VYTVÁRA SA JEDOVATÝ PLYN.

## VÝSTRAHA

- Nikdy túto jednotku neupravujte tak, že by ste odstránili niektoré bezpečnostné kryty alebo prepojili niektoré bezpečnostné spínače.
- Neinštalujte na miesto, ktoré nemôže uniesť váhu jednotky.  
Pri páde jednotky môže dôjsť k zraneniu osôb alebo poškodeniu majetku.
- Pred začatím elektroinštalačných prác pripojte na elektrickú šnúru schválený typ zástrčky.  
Uistite sa tiež, že zariadenie je správne uzemnené.
- Toto zariadenie inštalujte v súlade s národnými elektroinštalačnými predpismi.  
Ak zistíte akékoľvek poškodenie, jednotku neinštalujte. Okamžite kontaktujte dileru spoločnosti.

- Nepoužívajte iné chladivo ako to, ktoré je uvedené na doplnenie alebo výmenu pre vonkajšiu jednotku.  
Inak sa môže vytvoriť v chladiacom cykle abnormálne vysoký tlak, ktorý môže mať za následok zlyhanie alebo explóziu výrobku, alebo môžete utrpieť zranenie vy.
- Nepoužívajte prostriedky na urýchlenie procesu odmrazovania alebo čistenia okrem tých, ktoré odporúča výrobca.
- Toto zariadenie musí byť uložené v miestnosti bez trvale pôsobiacich zdrojov vznietenia (napríklad otvorený oheň, zapnutý plynový spotrebič alebo zapnutý elektrický ohrievač).
- Uvedomte si, že chladivá nemusia mať žiaden zápach.
- Neprepichujte ani nezapaľujte, pretože spotrebič je pod tlakom. Nevystavujte zariadenie teplu, plameňu, iskrám alebo iných zdrojom vznietenia. V opačnom prípade môže vybuchnúť a spôsobiť zranenie alebo smrť.
- Pri inštalácii je potrebný špeciálny nástroj pre chladivo R32 alebo R410A.
- Hrúbka medených rúrok používajúcich R32 musí byť väčšia ako 0,8 mm. Nikdy nepoužívajte medené rúrky tenšie ako 0,8 mm.
- Po dokončení inštalácie alebo servisu sa presvedčte, že nedochádza k úniku chladiaceho plynu. Keď sa chladivo dostane do kontaktu s ohňom, môže vzniknúť toxický plyn.
- Ak je interiérová jednotka spojená s exteriérovou jednotkou multi-split R32 typu 3M26, 4M27 a 5M34.  
Pozrite si návod na inštaláciu exteriérovej jednotky IMS a obráťte sa na predajcu v otázke minimálnej podlahovej plochy.
- Dodržiavajte vnútroštátne predpisy týkajúce sa plynov.

## VÝSTRAHA

- **Po dokončení inštalácie sa uistite, že pred spustením prevádzky sú splnené nižšie uvedené podmienky.**
  - **Spojovacie rúrky sú správne pripojené a nie sú tam žiadne netesnosti.**
  - **Upchávkové ventily sú úplne otvorené.**

Prevádzka kompresora bez otvorených upchávkových ventilov môže spôsobiť abnormálne vysoký tlak a poruchu súčastí.  
Netesnosť spojovacieho potrubia môže viesť k nasávaniu vzduchu a ďalšie zvýšenie tlaku môže spôsobiť prasknutie a zranenie.
- **Počas odčerpávania sa uistite, že je dodržaný nižšie uvedený postup.**
  - **Nemiešajte vzduch do okruhu s chladivom.**
  - **Pred demontážou potrubia zastavte kompresor po úplnom zatvorení upchávkových ventilov.**

Demontáž potrubia s bežiacim kompresorom a otvorenými upchávkovými ventilmi môže viesť k nasatiu vzduchu a k abnormálnemu zvýšeniu tlaku v okruhu s chladivom a to môže spôsobiť prasknutie alebo zranenie osôb.

## UPOZORNENIE

- Keby bola jednotky pred inštaláciou vystavená vode alebo vlhkosti, mohlo by to viesť k zásahu elektrickým prúdom. Neskladujte ju vo vlhkých pivničných priestoroch ani ju nevystavujte dažďu či vode.
- Po odbalení jednotku dôkladne prezrite, či nie je poškodená.
- Neinštalujte zariadenie na miesto, kde môže dôjsť k úniku horľavého plynu. Únik a hromadenie plynu v okolí zariadenia môže spôsobiť vznik požiaru.
- Neinštalujte na miesto, ktoré by mohlo viesť k zvýšeniu vibrácie jednotky. Neinštalujte na miesto, ktoré môže zosilniť hladinu hluku jednotky, alebo tom, kde hluk a vypúšťaný vzduch môžu obťažovať susedov.
- Pri manipulácii s časťami s ostrými hranami buďte opatrný, aby ste sa vyhli poraneniu.
- Pred inštaláciou jednotky si pozorne prečítajte túto inštalačnú príručku. Obsahuje aj ďalšie dôležité pokyny na správnu inštaláciu.
- Výrobca neprijíma žiadnu zodpovednosť za škodu spôsobenú nedodržaním postupu v tejto príručke.

### HLÁSENIE MIESTNEMU DODÁVATEĽOVI ELEKTRICKEJ ENERGIE

Je absolútne nutné, aby ste inštaláciu tohto zariadenia nahlásili miestnemu dodávateľovi elektrickej energie ešte pred inštaláciou. Ak budete mať nejaké problémy alebo dodávateľ neschváli inštaláciu, servisná firma podnikne príslušné opatrenia.

#### ■ Dôležité informácie o použití chladiva

Tento produkt obsahuje fluórované skleníkové plyny.

Nevypúšťajte plyny do atmosféry.

Typ chladiva: **R32**

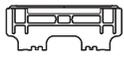
Hodnota GWP<sup>(1)</sup>: **675** \* (napr. R32 ref. AR4)

<sup>(1)</sup>GWP = potenciál globálneho otepľovania

Množstvo chladiva je uvedené na výrobnom štítku jednotky

\* Táto hodnota je založená na nariadení 517/2014 o fluórovaných skleníkových plynoch

# DIELY PRÍSLUŠENSTVA

Vnútroššia Jednotka			
Č.	Názov dielov	Č.	Názov dielov
①	 Inštalácia lišty × 1	②	 Bezdrôtový diaľkový ovládač × 1
③	 Batéria × 2	④	 Držiak diaľkového ovládača × 1
⑤	 Filter Ultra Fresh × 1	⑥	 Upevňovacia skrutka × 6
⑦	 Skrutka do dreva s plochou hlavou × 2	⑧	 Návod na použitie × 1
⑨	 Návod na inštaláciu × 1	⑩	 Skrutka do dreva s plochou hlavou × 1
⑪	 Kryt batérie	⑫	 Nálepka B × 1**

Vonkajšia Jednotka			
Č.	Názov dielov	Č.	Názov dielov
⑬	 Vypúšťacia zátka × 1	⑭	 Vodotesný kryt × 2*

\* Nie je potrebné použiť pre RAS-05, 07, 10, 13E2AVG-E

\*\* Nie je potrebné použiť pre RAS-18E2KVG-E

## Vzduchové filtre

Čistiť každé 2 týždne.

1. Otvorte mriežku prívodu vzduchu.
2. Odstráňte filtre, ak sú na vzduchovom filtri.
3. Povysávajújte alebo umyte a vysušte ich.
4. Znovu nainštalujte filtre a zatvorte mriežku na prívode vzduchu.

## Filter Ultra Fresh

Udržujte silne čistiaci a revitalizačný filter.

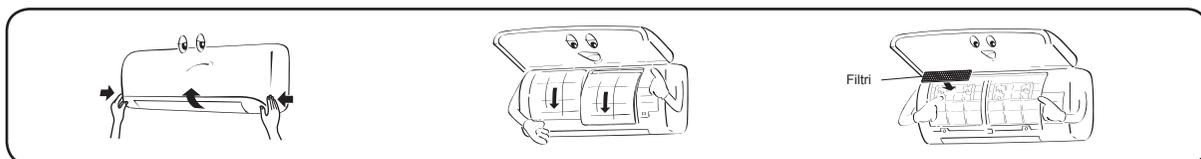
Čistite každých 6 mesiacov alebo keď filter pokryje prach.

1. Potraсте a vyfúkajte normálnym vzduchom alebo
2. Filter opláchnite vo vode a vysušte na slnku alebo na vzduchu.  
(Neumývajte ani neoplachujte vysokotlakovou vodou)
3. Vymieňajte raz za 3 roky alebo častejšie. (P/N: RB-A701FE)

Poznámka: Životnosť filtra závisí od množstva nečistôt v prevádzkovom prostredí.

Vyššia koncentrácia nečistôt môže vyžadovať častejšie čistenie a výmenu.

Vo všetkých prípadoch odporúčame ďalšiu súpravu filtrov na zlepšenie čistiacej a dezodoračnej účinnosti vašej klimatizácie.



# INŠTALAČNÁ SCHÉMA VNÚTORNEJ A VONKAJŠEJ JEDNOTKY

**Pre rúrky vzadu vľavo, dole vľavo a vľavo**

Stena

Z balenia vnútornej jednotky vyrežte SPACER, zrolujte ju a vložte medzi vnútornú jednotku a stenu tak, aby sa vnútorná jednotka naklonila na dosiahnutie lepšieho výkonu

Prídavné rúrky môžu byť pripojené vľavo, vzadu vľavo, vzadu vpravo, vpravo, odspodu vpravo alebo odspodu vľavo.

Nedovoľte, aby sa odvodňovacia hadica uvoľnila.

Dieru na rúrku urobte mierne šikmo.

Uistite sa, že odvodňovacia hadica má sklon smerom nadol.

Rúrky s chladivom zaizolujte osobitne, nie dohromady.

6 mm alebo 8 mm hrubá polyetylénová pena odolná voči teplu

Chladiace potrubie musí byť chránené pred mechanickým poškodením. Nainštalujte plastový kryt alebo ekvivalentnú ochranu.

Chránená rúrka

Vinylová páska Použiť po vykonaní odvodňovacieho testu

Sedlo

Predĺžená odvodňovacia hadica (Nie je k dispozícii, poskytnite inštalátor)

300 mm alebo viac

65 mm alebo viac

Háčik

1 Inštalačná lišta

300 mm alebo viac

Háčik

Skrutka do dreva s plochou hlavou

Kryt batérie

11

10

Skrutka do dreva s plochou hlavou

Vzduchový filter

(Pripevňte k prednému panelu.)

5

5 Filtri

3

Batérie

7

Skrutka do dreva s plochou hlavou

4

Držiak diaľkového ovládača

2

Bezdrotový diaľkový ovládač

Dodávané diaľkové ovládanie je bezdrotové, ale môže byť tiež použité ako káblové ovládanie. V prípade, že požadujete ovládanie pomocou kábla, prečítajte si časť "Ako pripojiť diaľkové ovládanie pomocou kábla".

	RAS-05, 07, 10, 13E2AVG-E	RAS-16, 18E2AVG-E
C	600	600
D	400	600
E	45	100
F	100	100

F mm alebo viac

C mm alebo viac

E mm alebo viac

D mm alebo viac

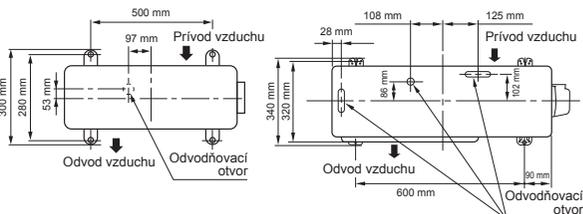
C mm alebo viac

## Voliteľné inštalačné diely

Kód dielu	Názov dielu	Množstvo
A	Chladiace rúrky Kvapalná strana : Ø6,35 mm Strana s plynom : Ø9,52 mm (RAS-B05, 07, 10, 13E2KVG-E) : Ø12,70 mm (RAS-B16E2KVG-E) (RAS-18E2KVG-E)	Po jednom
B	Izolačný materiál na rúrky (polyetylénová pena, hrúbka 6 mm) Pre RAS-B05, 07, 10, 13E2KVG-E (polyetylénová pena, hrúbka 8 mm) Pre RAS-B16E2KVG-E RAS-18E2KVG-E	1
C	Tmel, pásy z PVC	Po jednom

## Usporiadanie upevňovacích skrutiek na vonkajšej jednotke

- Ak je pravdepodobné, že vonkajšia jednotka bude vystavené silnému vetru, zaistite ju upevňovacími skrutkami a maticami.
- Použite upevňovacie skrutky a matice Ø8 mm alebo Ø10 mm.
- Ak je nevyhnutné odvádzat rozmrznutú vodu, pripojte Vypúšťacia zátka (13) a vodotesný uzáver (14) k spodnej lište vonkajšej jednotky ešte pred inštaláciou.



RAS-05, 07, 10, 13E2AVG-E

RAS-16, 18E2AVG-E

\* Ak používate multisystémovú vonkajšiu jednotku, pozrite si inštalačnú príručku k príslušnému modelu.

# VNÚTORNÁ JEDNOTKA

## Miesto inštalácie

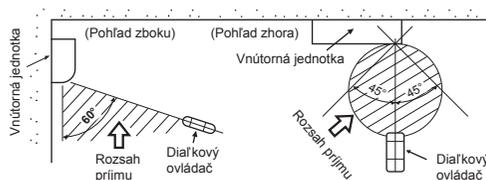
- Miesto, ktoré poskytuje priestor okolo vnútornej jednotky, ako je to zobrazené na schéme
- Miesto, kde nie sú prekážky v blízkosti prívodu alebo odvodu vzduchu
- Miesto, ktoré umožňuje ľahkú inštaláciu rúrok k vonkajšej jednotke
- Miesto, ktoré umožní otváranie predného panela
- Vnútorňa jednotka musí byť nainštalovaná vo výške minimálne 2,5 m. Takisto sa nesmie na vrch vnútornej jednotky nič klást'.

## UPOZORNENIE

- Treba sa vyhnúť priamemu dopadu slnečných lúčov na bezdrôtový prijímač vnútornej jednotky.
- Mikroprocesor vo vnútornej jednotke nesmie byť príliš blízko k zdrojom RF žiarenia. (Podrobnosti nájdete v Návode na použitie.)

## Diaľkový ovládač

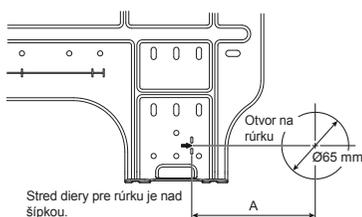
- Miesto, kde nie sú žiadne prekážky, napríklad závesy, ktoré by mohli blokovať signál z vnútornej jednotky
- Neinštalujte diaľkový ovládač na miesto vystavené priamemu slnečnému žiareniu alebo do blízkosti vykurovacieho telesa, napríklad pece.
- Diaľkový ovládač majte aspoň 1 m od najbližšieho televízora alebo stereo zariadenia. (To je nutné, aby nedošlo k rušeniu obrazu alebo zvuku.)
- Umiestnenie diaľkového ovládača treba urobiť podľa nižšie uvedených zásad.



## Zhotovenie diery a montáž inštaláčnej lišty

### Zhotovenie diery

Pri inštalácii chladiacich rúrok odzadu



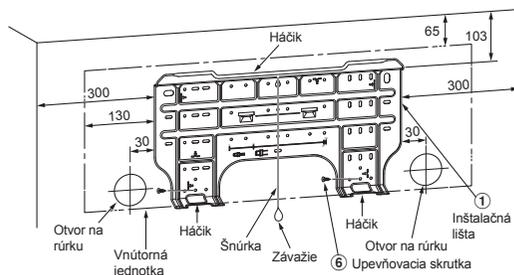
Názov modelu	A (Jednotka : mm)
RAS-B05, 07, 10, 13E2KVG-E	100
RAS-B16E2KVG-E	120
RAS-18E2KVG-E	120

1. Po určení miesta otvoru na rúrku na montážnej lište (➔) vyvrtajte otvor (Ø65 mm) s miernym sklonom nadol smerom von.

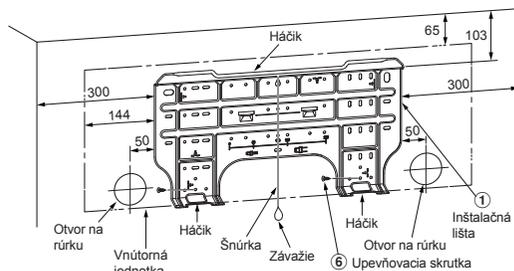
### POZNÁMKA

- Pri vŕtaní otvoru do steny, v ktorej je kovová výstuž, drôtená výstuž alebo kovový plát, použite prstencovú vložku do otvoru na rúrku, ktorá sa predáva osobitne.

## Montáž inštaláčnej lišty



Pre RAS-B05, 07, 10, 13E2KVG-E



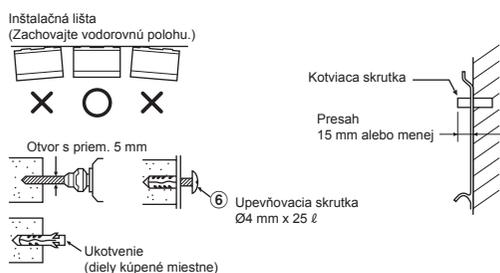
Pre RAS-B16E2KVG-E  
RAS-18E2KVG-E

## Keď je inštaláčňa lišta namontovaná priamo na stenu

1. Bezpečne pripevnite inštaláčnu lištu na stenu tak, že je priskrutkujete vo vrchnej a spodnej časti, aby sa dala na ňu zavesiť vnútorňa jednotka.
2. Pri montáži inštaláčnej lišty na betónovú stenu pomocou kotviacich skrutiek použite otvory na kotviace skrutky, ako je to zobrazené na obrázku nižšie.
3. Inštaláčnu lištu namontujte na stenu vodorovne.

## UPOZORNENIE

Ak inštalujete inštaláčnu lištu s upevňovacími skrutkami, nepoužívajte otvory na kotviace skrutky. Inak môže jednotka spadnúť a spôsobiť niekomu zranenie alebo škodu na majetku.



## UPOZORNENIE

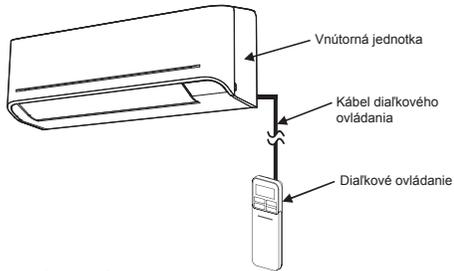
Ak sa jednotka pevne nenainštaluje, môže to v prípade pádu jednotky viesť k zraneniu alebo škode na majetku.

- V prípade stien z kvádrov, tehál, betónu alebo podobného materiálu vyvrtajte do steny otvory s priem. 5 mm.
- Vložte hmoždinky pre príslušné upevňovacia skrutka ⑥.

## POZNÁMKA

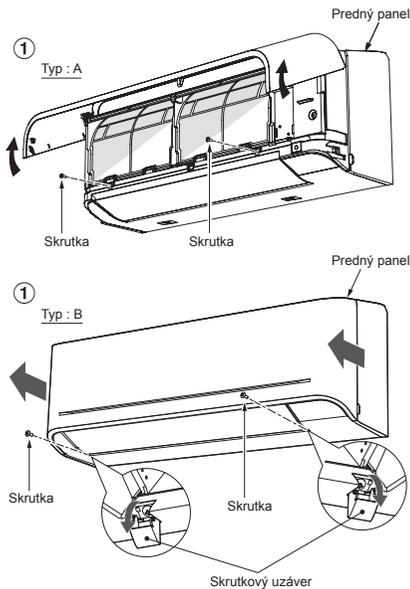
- Namontujte inštaláčnu lištu tak, že zaistíte jej štyri rohy a spodnú časť 4 až 6 upevňovacími skrutkami.

## Pripojenie diaľkového ovládania pomocou kábla

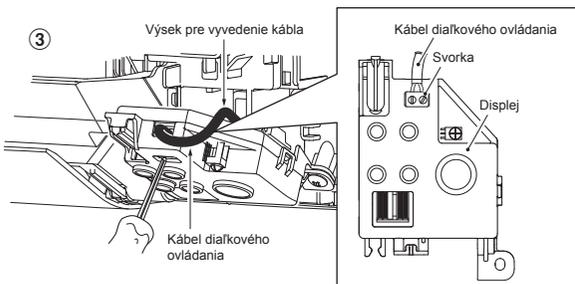
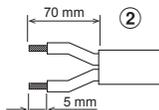


### Pre vnútrotnú jednotku

- Opatrne odskrutkujte dve skrutky z predného panela.  
Typ A : Otvorte mriežku pre vstup vzduchu smerom nahor.  
Typ B : Otvorte oba kryty skrutiek.
- Mierne otvorte spodnú časť predného panela a potom potiahnite hornú časť predného panela smerom k sebe, čím ho vyberiete tak, ako je to znázornené na obrázku ①.
- Prípravte vodiče kábla diaľkového ovládania podľa pokynov a špecifikácií uvedených na obr. ②.
- Pevne pripojte kábel ovládania do svorkovnice na jednotke displeja tak, ako je to znázornené na obrázku ③ (dotiahnite pevne ale nepresiahnite 0,12 N·m (0,01 kgf·m)).
- Vytiahnite kábel ovládacieho panela z vnútornej jednotky rovnako ako napájací a prepäťací kábel podľa obr. ③. (Výsek pre vyvedenie kábla)
- Pripevnite nazad vnútrotnú jednotku opačným postupom podľa krokov 1 až 2.

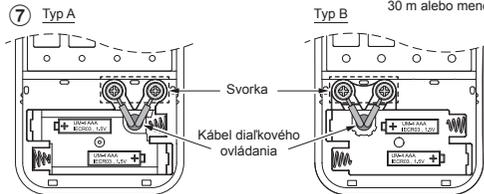
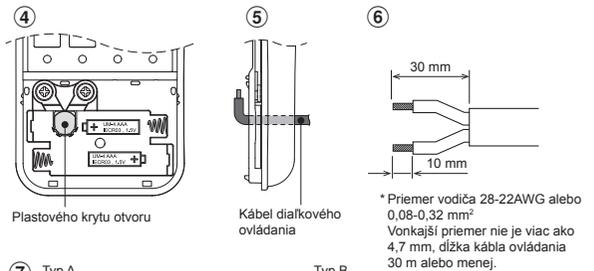


\* Priemer vodiča 28-22AWG alebo 0,08-0,32 mm<sup>2</sup>  
Vonkajší priemer nie je viac ako 4,7 mm, dĺžka kábla ovládania 30 m alebo menej.

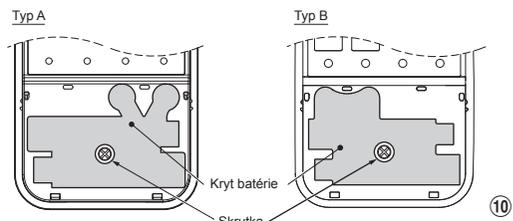
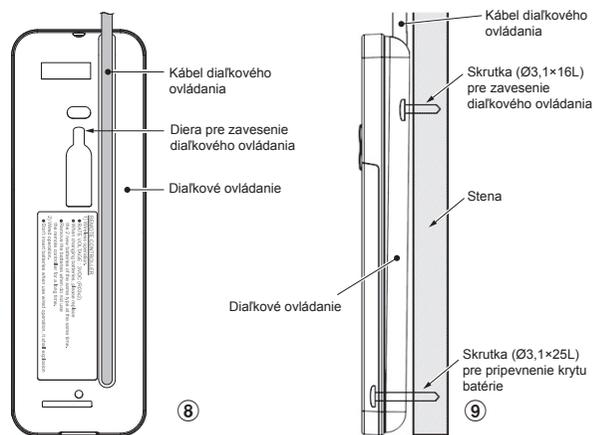


### Pre diaľkové ovládanie

- Odoberte kryt diaľkového ovládania posunutím nadol a vytiahnutím.
- Ak sú vložené batérie, vyberte ich. Ak použijete kombináciu kábla diaľkového ovládania a batérií môže dôjsť k explózií batérií.
- Vytvorte otvor pre vloženie kábla diaľkového ovládania prerazením plastového krytu otvoru pomocou skrutkovača podľa obr. ④.
- Vložte kábel diaľkového ovládania zo zadnej strany diaľkového ovládania podľa obr. ⑤.
- Pripevnite vodiče kábla diaľkového ovládania podľa obr. ⑥ a ⑦ ku svorkám pomocou dodávaných skrutiek (dotiahnite pevne ale nepresiahnite 0,25 N·m (0,03 kgf·m)).
- Vložte kábel diaľkového ovládania do drážky na zadnej strane diaľkového ovládania podľa obr. ⑧.
- Zaskrutkujte dodávané skrutky (Ø3,1×16L) pre zavesenie diaľkového ovládania do steny podľa obr. ⑨.
- Urobte značku a vyvrtajte diery pre pripevnite dolnej skrutky (Ø3,1×25L) podľa obr. ⑨.
- Nasadte kryt batérie, ktorý je dodávaný v balení s príslušenstvom, potom pomocou dodávanej skrutky (Ø3,1×25L) pripevnite kryt batérie spolu so stenou podľa obr. ⑩ (dotiahnite pevne, ale nepresiahnite 0,15 N·m (0,02 kgf·m)).
- Nasadte nazad kryt diaľkového ovládania.



\* Svorky na zapojenie môžu byť buď vpravo (typ A), alebo vľavo (typ B), v závislosti od ovládača zabaleného v škatuli.



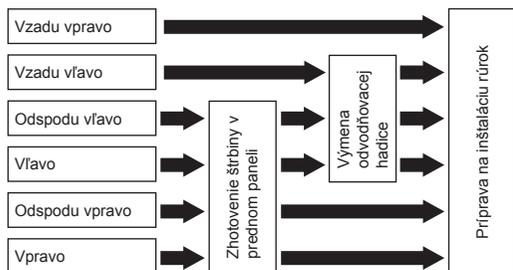
Skrutky dotiahnite pevne, ale nepresiahnite 0,15 N·m (0,02 kgf·m)

- \*Poznámky :**
1. Na prepojenie diaľkového ovládania s klimatizačným zariadením vám odporúčame, aby ste použili kábel s dvojitou izoláciou.
  2. V prípade pripojenia pomocou kábla môže 1 diaľkové ovládanie ovládať iba 1 vnútornú jednotku.
  3. V prípade kábového prepojenia sa po vypnutí napájania klimatizačného zariadenia diaľkové ovládanie vráti do pôvodného stavu (nastavenia PRESET (PREDVOLBY), TIMER (ČASOVAČ) a CLOCK (HODINY) sa vráti do pôvodného stavu).

## Inštalácia rúrok a odvodňovacej hadice

### Formovanie rúrok a odvodňovacej hadice

- \* Keďže rosenie sťažuje chod zariadenia, zaizolujte obe spojovacie rúrky. (Ako izolačný materiál použite polyetylénovú penu.)



#### 1. Zhotovenie štrbiny v prednom paneli

Štiepacími kliešťami zhotovte štrbinu na ľavej alebo pravej strane predného panela pre ľavé alebo pravé pripojenie a štrbinu na spodnej ľavej alebo pravej strane predného panela pre ľavé alebo pravé pripojenie.

#### 2. Výmena odvodňovacej hadice

Pre pripojenie vľavo, pre pripojenie dolu vľavo alebo pre pripojenie vzadu vľavo je nutné zmeniť odvodňovaciu hadicu a uzáver.

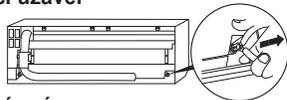
#### Ako demontovať odvodňovaciu hadicu

- Odvodňovaciu hadicu odmontujete tak, že uvoľníte skrutky, ktoré ju upevňujú, a potom hadicu potiahnete.
- Pri demontáži odvodňovacej hadice si dávajte pozor na ostré okraje oceľovej lišty. Okraje môžu spôsobiť zranenie.
- Pri inštalácii odvodňovacej hadice vsuňte hadicu pevne, až kým sa pripojná časť dostane k tepelnému izolátoru, a potom ho zaistíte originálnou skrutkou.



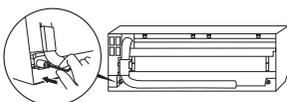
#### Ako demontovať odvodňovací uzáver

Uchopte odvodňovací uzáver kliešťami a vytiahnite.

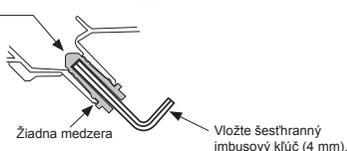


#### Ako namontovať odvodňovací uzáver

- 1) Vložte šesťhranný imbusový kľúč (4 mm) do stredu hlavičky.
- 2) Pevne zasuňte odvodňovací uzáver.



Nepoužívajte mazací olej (chladiaci strojový olej) pri zasúvaní odvodňovacieho uzáveru. Viedlo by to k poškodeniu a strate tesnosti.

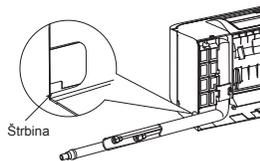


### UPOZORNENIE

Pevne zasuňte odvodňovaciu hadicu a odvodňovací uzáver; v opačnom prípade môže dochádzať k prieniku vody.

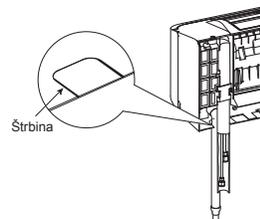
### V prípade umiestnenia rúrok vpravo alebo vľavo

- Po naznačení štrbín v prednom paneli nožom alebo rysovacou ihlou urobte štrbinu štiepacími kliešťami alebo podobným nástrojom.



### V prípade umiestnenia rúrok odspodu vpravo alebo odspodu vľavo

- Po naznačení štrbín v prednom paneli nožom alebo rysovacou ihlou urobte štrbinu štiepacími kliešťami alebo podobným nástrojom.

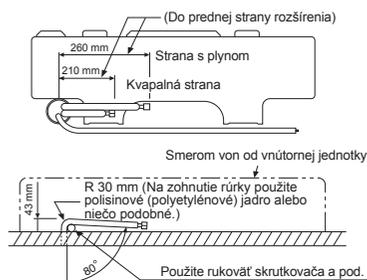


### Ľavé pripojenie k rúrkam

- Zohnite spojovaciu rúрку tak, aby bolo do 43 mm nad povrchom steny. Ak je spojovacia rúřka umiestnená viac ako 43 mm nad povrchom steny, vnútorná jednotka môže byť nestabilne opretá o stenu. Pri ohýbaní spojovacej rúřky používajte prípravok na ohýbanie, ktorý zabráni popraskaniu rúřky.

#### Zohýbajte spojovacie rúrky do polomeru 30 mm.

Pripojenie rúřky po inštalácii jednotky (obrázok)



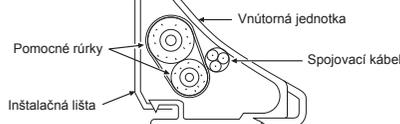
### POZNÁMKA

V prípade nesprávne ohnutej rúřky môže byť vnútorná jednotka nestabilne opretá o stenu.

Po prestrčení spojovacej rúřky cez diery na rúřku pripojte spojovaciu rúřku na pomocné rúřky a omotajte ich lepiacou páskou.

### UPOZORNENIE

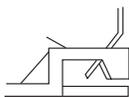
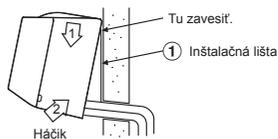
- Pevne spojte pomocnú rúřku (dve) a spojovací kábel lepiacou páskou. V prípade rúřok umiestnených vľavo alebo vzadu vľavo spojte pomocné rúřky (dve) len lepiacou páskou.



- Rúřky opatrne usporiadajte tak, aby žiadna rúřka nevyčnievala spoza zadnej lišty vnútornej jednotky.
- Pozorne spojte pomocné rúřky a spojovacie rúřky do seba a odrežte izolačnú pásku omotanú okolo spojovacej rúřky, aby ste sa vyhli dvom vrstvám pásky na spoji; okrem toho utesnite spoj vinylovou páskou atď.
- Keďže rosenie sťažuje chod zariadenia, zaizolujte obe spojovacie rúřky. (Ako izolačný materiál použite polyetylénovú penu.)
- Rúřky ohýbajte pozorne, aby sa nepopraskali.

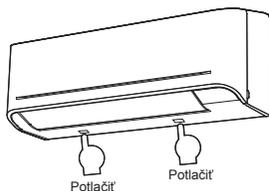
## Upevnenie vnútornej jednotky

1. Prestrčte rúrku cez dieru v stene a zaveste vnútornú jednotku a inštaláciu lištu na horný háčik.
2. Pohýbte vnútornú jednotku doľava a doprava, aby ste sa uistili, že je pevne zavesená na inštalácii lište.
3. Prítlačte vnútornú jednotku k stene a zaveste ju na dolnú časť inštalácii lišty. Potiahnite vnútornú jednotku k sebe, aby ste sa uistili, že je pevne pripravená na inštalácii lište.



Stlačiť (zvesiť)

- Ak chcete zvesiť vnútornú jednotku z inštalácii lišty, potiahnite vnútornú jednotku k sebe a pritom potlačte jej spodok nahor na vyznačených miestach.

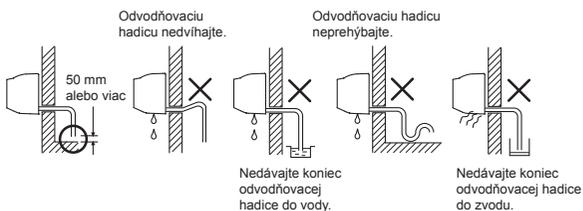


## Odvodňovanie

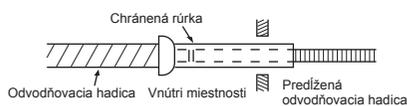
1. Odvodňovacia hadica nech má vždy sklon nadol.

### POZNÁMKA

- Diera by mala mať mierny sklon nadol na vonkajšej strane.



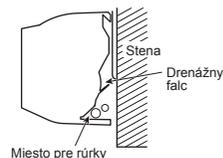
2. Dajte do odvodňovacej nádoby vodu a uistite sa, či voda vyteká von.
3. Pri pripájaní predĺženia na odvodňovaciu hadicu použite ako izoláciu ochrannú trubicu.



### UPOZORNENIE

Odvodňovaciu rúrku umiestnite tak, aby správne odvádzala vodu z jednotky. Nesprávne odvodňovanie môže viesť k vytekaniu vody.

Toto klimatizačné zariadenie je navrhnuté tak, aby odvádzalo vodu vyzrážanú z pary na zadnej časti vnútornej jednotky do drenážnej nádoby. Preto nekladte elektrickú šnúru alebo iné časti do výšky nad drenážny falc.



## VONKAJŠIA JEDNOTKA

### Miesto inštalácie

- Miesto, ktoré poskytuje priestor okolo vonkajšej jednotky, ako je to zobrazené na schéme
- Miesto, ktoré môže uniesť váhu vonkajšej jednotky a neumožňuje nárast hladiny hluku alebo vibrácií
- Miesto, kde prevádzkový hluk a vypúšťaný vzduch neobťažuje susedov
- Miesto, ktoré nie je vystavené silnému vetru
- Miesto, kde neunikajú žiadne horľavé plyny
- Miesto, ktoré nebráni prechodu
- Keď bude vonkajšia jednotka nainštalovaná na vyvýšenom mieste, dajte, aby bola dobre upevnená aj v spodnej časti.
- Prípustná dĺžka pripájacieho potrubia.

Model	RAS-09E2AVG-E	RAS-07E2AVG-E	RAS-10E2AVG-E	RAS-13E2AVG-E	RAS-16E2AVG-E	RAS-18E2AVG-E
Bez napĺňania	Menej ako 15 m	Menej ako 15 m				
Maximálna dĺžka	15 m	15 m	15 m	15 m	20 m	20 m
Napĺňanie dodatočného chladiva	-	-	-	-	16 - 20 m (20 g / 1 m)	16 - 20 m (20 g / 1 m)
Napĺňanie maximálneho množstva chladiva	0,34 kg	0,34 kg	0,49 kg	0,54 kg	0,78 kg	1,03 kg

- Prípustná výška miesta inštalácie vonkajšej jednotky.

Model	RAS-09E2AVG-E	RAS-07E2AVG-E	RAS-10E2AVG-E	RAS-13E2AVG-E	RAS-16E2AVG-E	RAS-18E2AVG-E
Maximálna výška	12 m					

- Miesto, kde odpadová voda nespôsobí žiadne problémy alebo kde je dobrý odtok.
- Miesto, kde je možná horizontálna inštalácia.

### Bezpečnostné opatrenia pri pridávaní chladiva

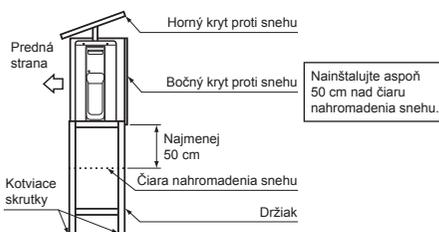
Pri pridávaní chladiva použite stupnicu s presnosťou najmenej 10 g na dielik. Nepoužívajte osobnú váhu alebo podobné zariadenie.

### UPOZORNENIE

Ak je exteriérová jednotka inštalovaná na mieste, kde by odvázaná voda mohla spôsobiť nejaké problémy, dôkladne utesnite miesto úniku vody pomocou silikónového lepidla alebo tesniacej hmoty.

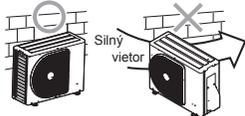
### Upozornenie pre inštaláciu v oblastiach so snežením a nízkymi teplotami

- Nepoužívajte poskytnutú vsuvku na odvodňovanie. Vodu odvádzajte priamo z každej odvodňovacej diery.
- Na ochranu vonkajšej jednotky pred snehom nainštalujte držiak a primontujte naň ochranné bočné kryty a horný kryt proti snehu.
- \* Nepoužívajte dvojité konštrukcie.



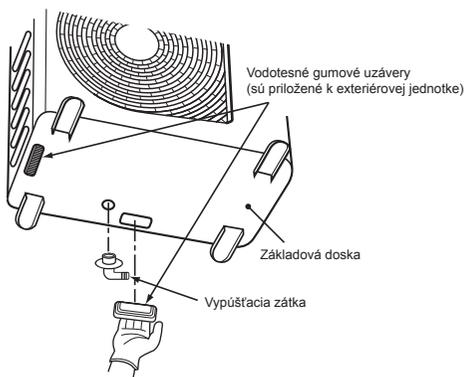
## UPOZORNENIE

1. Vonkajšiu jednotku nainštalujte tak, aby nič nebránilo vývodu vzduchu.
2. V prípade umiestnenia vonkajšej jednotky na mieste, ktoré je trvale vystavené silnému vetru, napríklad na pobreží alebo vysoko na budove, zabezpečte normálnu funkciu ventilátora použitím rúry alebo ochranného krytu.
3. V mimoriadne veterných oblastiach jednotku nainštalujte tak, aby vietor nevníkal dnu.
4. Nainštalovanie v nasledujúcich miestach by mohlo spôsobiť problémy. Jednotky na také miesta neinštalujte.
  - Miesto s prítomnosťou veľkého množstva strojového oleja
  - Miesto s vysokým obsahom solí, napríklad pobrežie
  - Miesto s prítomnosťou veľkého množstva siričitých plynov
  - Miesto, kde je pravdepodobnosť výskytu vysokofrekvenčných vln, napríklad z audio zariadenia, zväčáčiek a lekárskeho prístroja

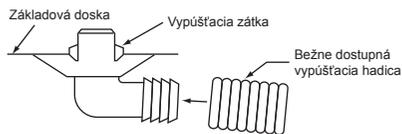


## Vypúšťanie Vody

- Na základovej doske exteriérovej jednotky sa nachádzajú otvory, ktoré zabezpečujú, že rozmrazená voda vzniknutá počas vykurovacích procesov je efektívne odvádzaná. Ak pri inštalácii jednotky na balkón alebo stenu potrebujete centralizovaný odtok, postupujte podľa ďalej uvedených krokov a vypustíte vodu.
1. Pokračujte v ochrane proti vode tým, že v 2 podlhovastých otvoroch na základnej doske exteriérovej jednotky namontujete vodotesné gumové uzávery. [Inštalácia vodotesných gumových uzáverov]
    - 1) Na jednotlivé uzávery položte štyri prsty a vložte uzávery do otvorov na vypúšťanie vody tak, že ich zatlačíte na miesto zo spodnej strany základovej dosky.
    - 2) Zatlačte nadol vonkajšie obvody uzáverov, aby ste zaistili, že sú pevne zasunuté. (Nebezpečenstvo úniku vody môže byť spôsobené tým, že uzávery nie sú vložené správne, ak sa ich vonkajšie obvody zdvíhajú, alebo sa uzávery na niečom zachytia alebo zaseknú.)



2. Namontujte odtokovú vsuvku a bežne dostupnú vypúšťaciu hadicu (s vnútorným priemerom 16 mm) a vypustíte vodu. (Pozíciu, na ktorej je namontovaná odtoková vsuvka, nájdete v schéme inštalácie interiérových a exteriérových jednotiek.)
  - Skontrolujte, či je exteriérová jednotka vodorovná, a nasmerujte vypúšťaciu hadicu do uhla sklonu smerom dole a zároveň sa uistite, že je pripojená.



Nepoužívajte obyčajnú záhradnú hadicu, pretože sa môže sploštiť a zabrániť vode odtokom.

## Spájanie chladiacich rúrok

### Rozšírenie

1. Rúrku režete pomocou na rezanie rúrok.

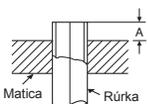


2. Vložte rozširovací trň do rúry a rozšírite jej koniec.

- **Výčnievajúci okraj pri rozširovaní : A (jednotka : mm)**

RIDGID (na zovretie)

Vonkajší priem. medenej rúry	S použitím nástroja	S použitím bežného nástroja
Ø6,35	0 až 0,5	1,0 až 1,5
Ø9,52	0 až 0,5	1,0 až 1,5
Ø12,70	0 až 0,5	1,0 až 1,5
Hrúbka rúry	0,8 mm alebo viac	



IMPERIAL (krídlová matica)

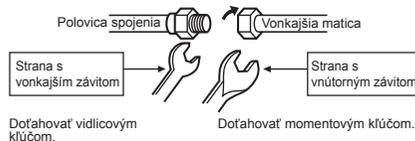
Vonkajší priem. medenej rúry	S použitím nástroja
Ø6,35	1,5 až 2,0
Ø9,52	1,5 až 2,0
Ø12,70	2,0 až 2,5
Hrúbka rúry	0,8 mm alebo viac

### UPOZORNENIE

- Pri odstraňovaní ostrakov nepoškriabe vnútorný povrch rozšírenej časti.
- Vyhovorenie rozšírenia za prítomnosti škrabancov na vnútornom povrchu rozšírenej časti spôsobí únik chladiaceho plynu.

### Dotiahnutie spoja

Dajte spájané rúry do jednej priamky a dotiahnite maticu prstami, pokiaľ to ide. Potom dotiahnite maticu vidlicovým a momentovým kľúčom podľa obrázku.



### UPOZORNENIE

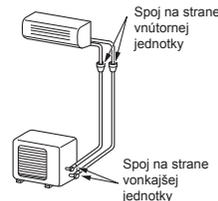
Nevyvíjajte nadmernú silu. Inak môže za určitých okolností matica prasknúť.

(Jednotka : N·m)

Vonkajší priem. medenej rúry	Krútiaci moment
Ø6,35 mm	16 až 18 (1,6 až 1,8 kgf·m)
Ø9,52 mm	30 až 42 (3,0 až 4,2 kgf·m)
Ø12,70 mm	50 až 62 (5,0 až 6,2 kgf·m)

### • Krútiaci moment pri doťahovaní spojena

Prevádzkový tlak R32 alebo R410A je vyšší ako u R22 (asi 1,6-krát). Preto je nutné pevne dotiahnuť spoj (ktorý spája vnútornú a vonkajšiu jednotku) až po dosiahnutie stanoveného krútiaceho momentu. Nesprávne spojenie môže spôsobiť nielen unikanie chladiva, ale aj poškodenie chladiaceho okruhu.



## Vyčerpanie vzduchu

Po pripojení potrubia na vnútornú jednotku môžete vykonať naraz vyčerpať zo systému vzduch.

### VYČERPANIE VZDUCHU

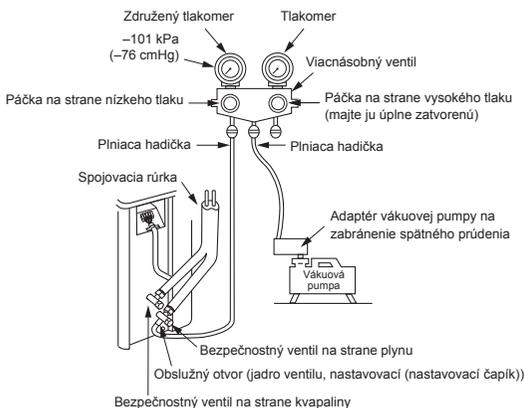
Vyčerpajte vzduch zo spojovacích rúrok a z vnútornej jednotky pomocou vákuovej pumpy. Nepoužívajte chladivo vo vonkajšej jednotke. Detaily nájdete v návode k vákuovej pumpe.

### Použitie vákuovej pumpy

Použite vákuovú pumpu s funkciou zabránenia spätného prúdenia, aby sa vnútorný olej z pumpy nedostal do rúrok klimatizačného zariadenia, keď prestanete pumpovať.

(Keby sa olej z vákuovej pumpy dostal do klimatizačného zariadenia využívajúceho R32 alebo R410A, mohlo by to viesť k ťažkostiam v chladiacom okruhu.)

1. Pripojte plniacu hadičku z viacnásobného ventilu do obslužného otvoru bezpečnostného ventilu na strane s plynom.
2. Pripojte plniacu hadičku do vstupu vákuovej pumpy.
3. Plne otvorte nízkotlakovú bočnú rukoväť prístroja viacnásobného ventilu.
4. Začnite pracovať s vákuovou pumpou a s vyčerpávaním vzduchu. Pri dĺžke rúrok 20 metrov odsávajú asi 15 minút. (15 minút na 20 metrov (predpokladaná kapacita pumpy je 27 litrov za minútu) Potom sa uistite, či je hodnota tlaku na združenom tlakomere  $-101$  kPa ( $-76$  cmHg).
5. Zatvorte páčku na nízkotlakovej strane ventilu na viacnásobnom ventilu prístroja.
6. Úplne otvorte strmeň bezpečnostného ventilu (na strane plynu i kvapaliny).
7. Vyberte plniacu hadičku z obslužného otvoru.
8. Dôkladne utiahnite uzávery na bezpečnostných ventiloch.



## Zásady manipulácie s bezpečnostným ventilom

- Úplne otvorte ventil, ale nesnažte sa ho otočiť až za doraz.

Dĺžka rúrky bezpečnostného ventilu	Veľkosť imbusového kľúča
12,70 mm a menej	A = 4 mm
15,88 mm	A = 5 mm

## Proces odčerpávania

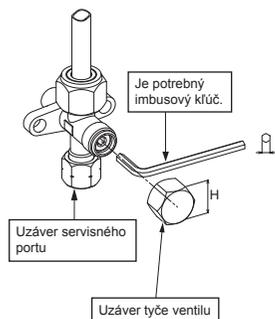
1. Vypnite klimatizačný systém.
2. Pripojte plniacu hadicu z rozdeľovacieho ventilu k servisnému otvoru upchávkového ventilu na strane plynu.
3. Zapnite klimatizačný systém v režime chladenia na viac ako 10 minút.
4. Skontrolujte, či má prevádzkový tlak systému normálnu hodnotu. (Porovn. so špecifikáciou produktu)
5. Uvoľnite uzáver vretena ventilu oboch servisných ventilov.
6. Pomocou šesťhranného kľúča úplne zatvorte vreteno ventilu na strane kvapaliny. (\*Uistite sa, že do systému nevniká vzduch)
7. Pokračujte v prevádzke klimatizačného systému, kým hodnota na meradle rozbočovača neklesne do rozsahu  $0,5 - 0$  kgf/cm<sup>2</sup>
8. Pomocou šesťhranného kľúča úplne zatvorte vreteno ventilu na strane plynu. A ihneď potom vypnite klimatizačný systém.
9. Odstráňte rozbočovač s meradlami zo servisného otvoru upchávkového ventilu.
10. Bezpečne utiahnite uzáver vretena ventilu k obojmu servisným ventilom.

### UPOZORNENIE

Počas procesu odčerpávania by sa mal skontrolovať prevádzkový stav kompresora. Nesmie byť počut žiadny abnormálny zvuk, viac vibrácií. Keď sa objaví abnormálny chod, klimatizačné zariadenie sa musí okamžite vypnúť.

- Uťahnite uzáver ventilu krútiacim momentom podľa nasledujúcej tabuľky:

Uzáver	Veľkosť uzáveru (H)	Krútiaci moment
Uzáver tyče ventilu	H17 - H19	14~18 N·m (1,4 až 1,8 kgf·m)
	H22 - H30	33~42 N·m (3,3 až 4,2 kgf·m)
Uzáver servisného portu	H14	8~12 N·m (0,8 až 1,2 kgf·m)
	H17	14~18 N·m (1,4 až 1,8 kgf·m)



### UPOZORNENIE

- **PRI INŠTALÁCII RÚROK DODRŽUJTE TIETO 7 DÔLEŽITÉ ZÁSADY.**
  - (1) Odstráňte prach a vlhkosť (zvnútra spojovacích rúrok).
  - (2) Spoj dobre dotiahnite (medzi rúrkami a jednotkou).
  - (3) Vzduch zo spojovacích rúrok vysajte pomocou VÁKUOVEJ PUMPY.
  - (4) Skontrolujte, či neuniká plyn (na spojoch).
  - (5) Pred uvedením do prevádzky sa uistite, že ste úplne otvorili bezpečnostné ventily.
  - (6) Opätovne použiteľné mechanické spoje a flérové spoje nie sú v interiéri povolené. Ak sa mechanické spoje používajú v interiéri opakovane, tesniace časti musia byť obnovené. Ak sa flérové spoje používajú v interiéri opakovane, rozšírená časť musí byť nanovo opracovaná.
  - (7) Nepoužívajte klimatizáciu, ak v systéme nie je chladivo.

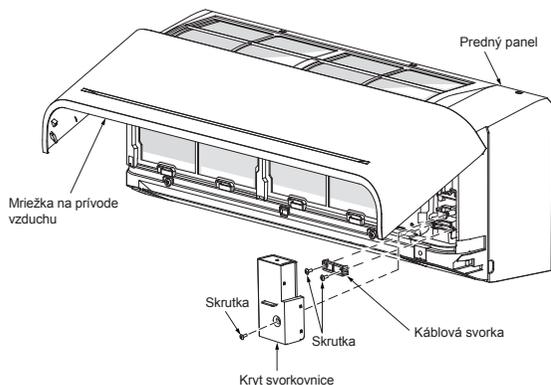
# ELEKTROINŠTALAČNÉ PRÁCE

Model	RAS-B05E2KVG-E	RAS-B07E2KVG-E	RAS-B10E2KVG-E	RAS-B13E2KVG-E	RAS-B16E2KVG-E	RAS-18E2KVG-E
Zdroj elektrického prúdu	50Hz, 220 – 240V jednofázový					
Maximálny prúd	5,0A	5,4A	7,2A	7,4A	9,00A	9,25A
Menovitý prúd ističa	15A	15A	15A	15A	15A	15A
Napájací kábel	H07RN-F alebo 60245 IEC66 (1,25 mm <sup>2</sup> alebo viac)					H07RN-F alebo 60245 IEC66 (1,5 mm <sup>2</sup> alebo viac)
Spojovací kábel						

## Vnútrotná jednotka

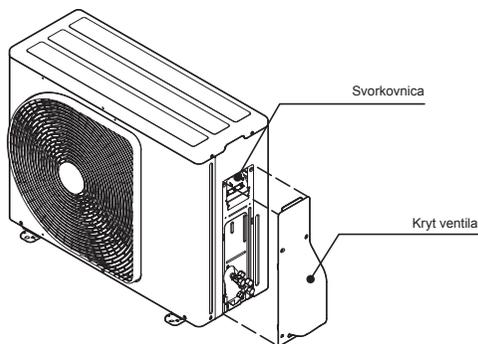
**Spojovací kábel je možné pripojiť bez odmontovania predného panela.**

- Odmontujte mriežku na prívode vzduchu.
- Otvorte mriežku na prívode vzduchu nahor a potiahnite k sebe.
- Vyberte kryt svorkovnice a svorku kábla.
- Vložte spojovací kábel (podľa miestnych predpisov na káble) do rúrkového otvoru v stene.
- Vytiahnite spojovací kábel cez štrbinu na kábel v zadnom paneli, aby spredu vyčnieval asi 20 cm.
- Zasuňte spojovací kábel plne do telesa svorkovnice a pevne ho zaistíte skrutkami.
- Upevňovacie krútiaci moment : 1,2 N·m (0,12 kg·m)
- Zaistíte spojovací kábel káblovou svorkou.
- Upevníte kryt svorkovnice, puzdro zadnej lišty a mriežku prívodu vzduchu na vnútornej jednotke.



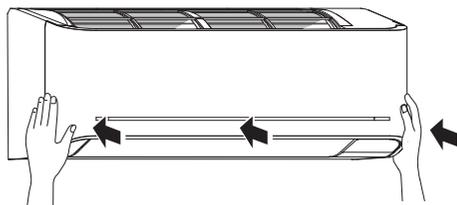
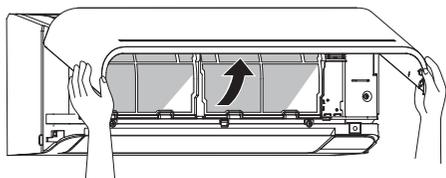
## Vonkajšia jednotka

- Vyberte kryt ventilu, kryt elektrických častí a káblu svorku z vonkajšej jednotky.
- Pripojte pripojovací kábel do svorkovnice podľa označenia zodpovedajúcich čísel v telese svorkovnice vnútornej a vonkajšej jednotky.
- Pozorne zasuňte elektrický šnúru a spojovací kábel do telesa svorkovnice a pevne ho zaistíte skrutkami.
- Na izoláciu káblov, ktoré sa nebudú používať, použite vinylovú pásku a pod. Umiestnite ich tak, aby sa nedotýkali elektrických ani kovových častí.
- Zaistíte elektrický šnúru a spojovací kábel káblovou svorkou.
- Pripevníte kryt elektrických častí a kryt ventilu na vonkajšiu jednotku.



## Inštalácia mriežky prívodu vzduchu na vnútornej jednotke

- Pri montáži mriežky prívodu vzduchu postupujte opačne ako pri demontáži.

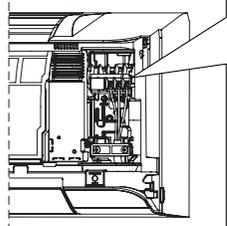


# V prípade vnútornej jednotky pripojte vonkajšiu jednotku 1:1

## Vstup napájania na svorkovnici vonkajšej jednotky (odporúčané)

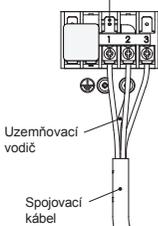
### Vnútroá Jednotka

#### Spojovací kábel



Pripojovací kábel pripojte k 1 2 3 ⊕

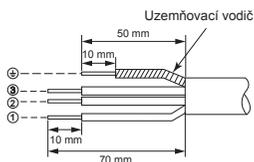
Teleso svorkovnice (L N 1 2 3)



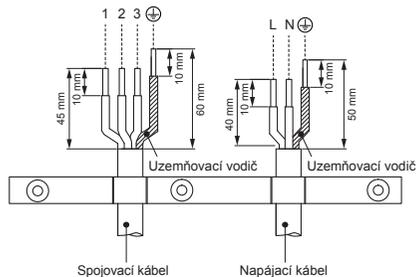
Uzemňovací vodič

Spojovací kábel

#### Dĺžka odizolovania spojovacieho kábla



### Vonkajšia Jednotka



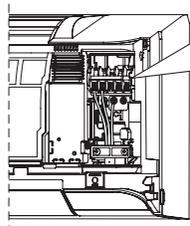
Spojovací kábel

Napájací kábel

## Vstup napájania na svorkovnici vnútornej jednotky (voliteľné)

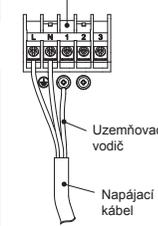
### Vnútroá Jednotka

#### Napájací kábel



Napájací kábel pripojte k L N ⊕

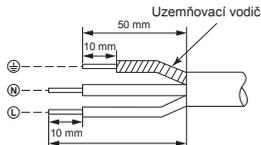
Teleso svorkovnice (L N 1 2 3)



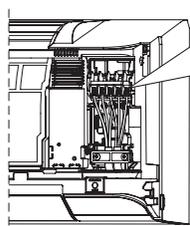
Uzemňovací vodič

Napájací kábel

#### Dĺžka odizolovania napájacieho kábla

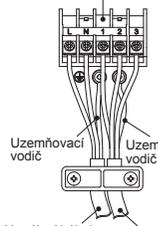


#### Spojovací kábel



Pripojovací kábel pripojte k 1 2 3 ⊕

Teleso svorkovnice (L N 1 2 3)

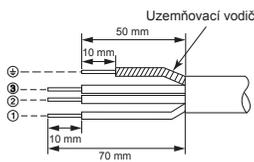


Uzemňovací vodič

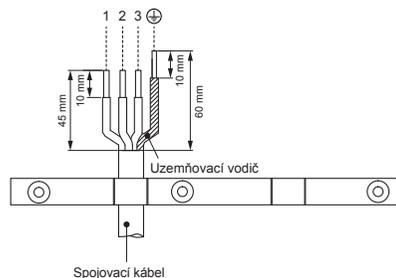
Napájací kábel

Spojovací kábel

#### Dĺžka odizolovania spojovacieho kábla



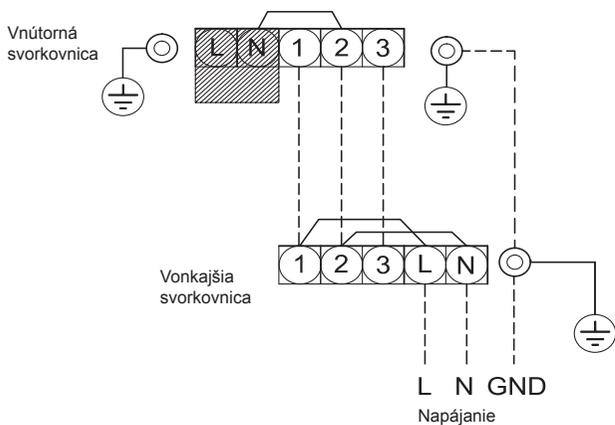
### Vonkajšia Jednotka



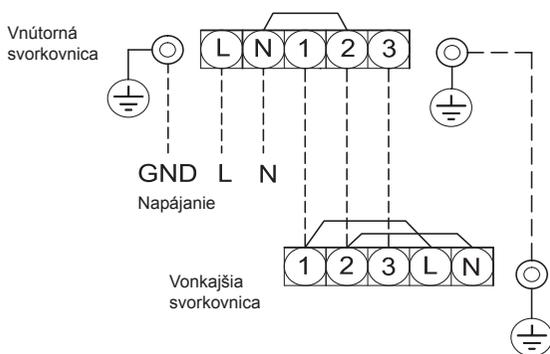
Spojovací kábel

## Schéma zapojenia vstupného napájania pre vonkajšiu jednotku 1:1

### Napájanie na vonkajšej svorkovnici (odporúčané)



### Napájanie na vnútornej svorkovnici (voliteľné)

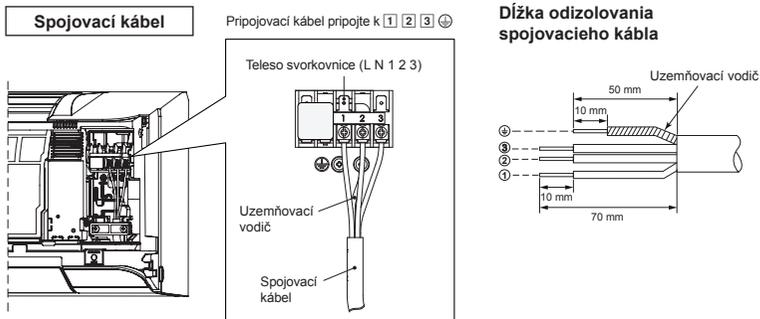


### UPOZORNENIE

1. Napájanie musí mať rovnaký menovitý prúd ako klimatizačné zariadenie.
2. Pripravte zdroj napájania na výhradné použitie pre klimatizačné zariadenie.
3. Na vodič napájania tohto klimatizačného zariadenia sa musí použiť istič.
4. Uistite sa, že napájanie a prepojavací kábel zodpovedajú veľkosti a spôsobu zapojenia.
5. Každý vodič musí byť pevne zapojený.
6. Vykonajte elektroinštalačné práce tak, aby sa využila celková kapacita zapojenia.
7. Chybné zapojenie môže spôsobiť vypálenie niektorej elektrickej časti.
8. Nesprávne alebo neúplné zapojenie spôsobí vznietenie lebo dymenie.
9. Tento produkt môže byť pripojený k hlavnému napájaciemu zdroju.  
Pripojenie k pevnému vedeniu : Do pevného vedenia musí byť zapojený spínač, ktorý odpája všetky póly a má vzdialenosť medzi kontaktmi najmenej 3 mm.

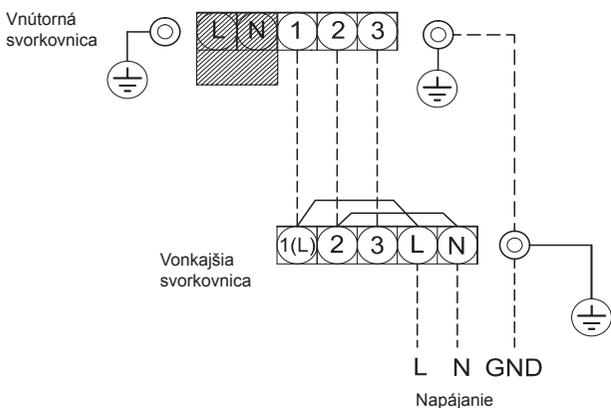
## V prípade vnútornej jednotky pripojenej na invertorový multisystém (IMS)

### Vnútná Jednotka



## Schéma zapojenia vstupného napájania pre invertorový multisystém (IMS)

### Napájanie na vonkajšej svorkovnici

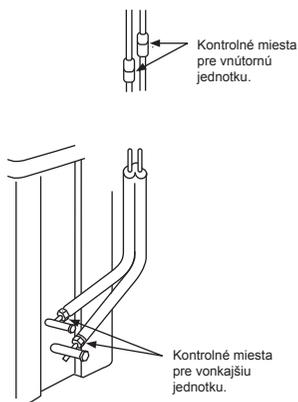


### UPOZORNENIE

1. Napájanie musí mať rovnaký menovitý prúd ako klimatizačné zariadenie.
2. Pripravte zdroj napájania na výhradné použitie pre klimatizačné zariadenie.
3. Na vodič napájania tohto klimatizačného zariadenia sa musí použiť istič.
4. Uistite sa, že napájanie a prepojovací kábel zodpovedajú veľkosti a spôsobu zapojenia.
5. Každý vodič musí byť pevne zapojený.
6. Vykonaajte elektroinštalačné práce tak, aby sa využila celková kapacita zapojenia.
7. Chybné zapojenie môže spôsobiť vypálenie niektorej elektrickej časti.
8. Nesprávne alebo neúplné zapojenie spôsobí vznietenie lebo dymenie.
9. Tento produkt môže byť pripojený k hlavnému napájacímu zdroju.

Pripojenie k pevnému vedeniu : Do pevného vedenia musí byť zapojený spínač, ktorý odpája všetky póly a má vzdialenosť medzi kontaktmi najmenej 3 mm.

## Test unikania plynu



- Skontrolujte skrutkové spoje rúrok na unikajúci plyn pomocou detektora unikajúceho plynu alebo mydlovej vody.

## Voľba A-B na diaľkovom ovládači

- Ak sú dve vnútorné jednotky nainštalované v tej istej alebo vo dvoch susedných miestnostiach, môže dôjsť pri ovládaní niektorej jednotky k tomu, že signál dostanú súčasne obe jednotky a začnú pracovať. V takom prípade je možné zabezpečiť funkčnosť systému prepnutím jedného z diaľkových ovládačov na nastavenie B (Z výroby je oboje nastavené na A).
- Keď sú nastavenia vnútornej jednotky a diaľkového ovládača odlišné, signál diaľkového ovládača nebude prijatý.
- Medzi nastavením A / B a miestnosťou A / B nie je žiadna súvislosť pri spájaní rúrok alebo káblov.

Na samostatné používanie diaľkového ovládača pre každú vnútornú jednotku, ak sú 2 klimatizácie nainštalované blízko seba.

### Nastavenie B na diaľkovom ovládači.

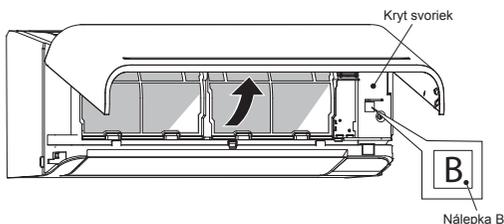
1. Stlačte tlačidlo [RESET] na vnútornej jednotke, a tým spustíte chod klimatizačného zariadenia.
2. Namierte diaľkový ovládač na vnútornú jednotku.
3. Stlačte a podržte tlačidlo [CHECK] na diaľkovom ovládači hrotom ceruzy. Na displeji sa objaví „00“ (Obr. ①).
4. Stlačte [MODE] zatiaľ čo držíte [CHECK]. Na displeji sa objaví „B“ a „00“ zmizne, a klimatizačné zariadenie sa vypne. Diaľkový ovládač B je naprogramovaný (Obr. ②).

- Poznámka: 1. Opakujte vyššie uvedený krok, aby ste nastavili diaľkový ovládač na A.  
2. Diaľkový ovládač A nemá „A“ displej.  
3. Základné nastavenie diaľkového ovládača od výrobcu je A.



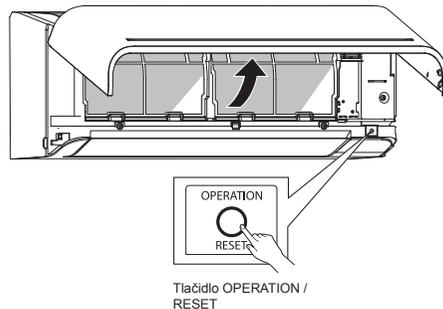
### Prilepenie štítku B (pri nastavení na B)

- Prilepte štítko B ⑫ na kryt svoriek tak, ako je uvedené na obrázku nižšie.
- Pre RAS-B05, 07, 10, 13, 16E2KVG-E



## Testovacia prevádzka

Na nastavenie testovacieho režimu TEST RUN (COOL), stlačte tlačidlo [RESET] na 10 sekúnd. (Budete počuť krátke pípnutie.)



Tlačidlo OPERATION / RESET

## Nastavenie funkcie automatického reštartu

Tento výrobok je navrhnutý tak, že po výpadku elektrického prúdu sa môže automaticky reštartovať v rovnakom pracovnom režime, v akom bol pred výpadkom prúdu.

### Informácia

Produkt sa dodáva s funkciou automatického reštartovania v polohe zapnuté (ON). Ak nie je táto funkcia potrebná, vypnite ju.

### Vypnutie funkcie automatického reštartu

- Stlačte a podržte tlačidlo [OPERATION] na vnútornej jednotke po dobu 3 sekúnd (3 pípnutia, ale kontrolka OPERATION neblíkne).

### Zapnutie funkcie automatického reštartu

- Stlačte a podržte tlačidlo [OPERATION] na vnútornej jednotke po dobu 3 sekúnd (3 pípnutia a kontrolka OPERATION blíkne 5 ráz za sekundu počas 5 sekúnd).

### POZNÁMKA

- Ak je nastavený časovač ON (zapnutie) alebo OFF (vypnutie), potom sa neaktivuje FUNKCIA AUTOMATICKÉHO REŠTARTU.

# DODATOK

## Pracovné pokyny

Existujúce potrubie pre chladivo R22 a R410A sa dá znovu použiť pre inštaláciu našich výrobkov s chladivom R32 a invertorom.

## VÝSTRAHA

Kontrola výskytu prasklín alebo priehlbín na existujúcom potrubí a overenie spoľahlivosti pevnosti potrubia sa bežne vykonáva na mieste. Ak sa stanovené podmienky majú dodržať, je možné prispôbiť existujúce potrubie pre chladivo R22 a R410A na model potrubia pre chladivo R32.

## Základné podmienky potrebné pre opätovné použitie existujúceho potrubia

Skontrolujte a riadte sa prítomnosťou troch podmienok pri práci na potrubí pre chladivo.

- Suché (vo vnútri potrubia sa nenachádza žiadna vlhkosť.)
- Čisté (vo vnútri potrubia sa nenachádza žiadny prach.)
- Tesné (nedochádza k žiadnym únikom chladiwa.)

## Obmedzenia týkajúce sa použitia existujúceho potrubia

V nasledujúcich prípadoch by sa existujúce potrubie nemalo znovu použiť v stave, v akom sa nachádza. Vyčistite existujúce potrubie alebo ho vymeňte za nové.

- Ak je prasklina alebo priehlbina veľká, v každom prípade použite nové potrubie pre prácu s chladivom.
- Ak je hrúbka existujúceho potrubia menšia, než je stanovený „Priemer a hrúbka potrubia“, zabezpečte použitie nového potrubia pre prácu s chladivom.
- Prevádzkový tlak pri použití chladiwa R32 alebo R410A je vysoký (1,6-násobok tlaku, ktorý je pri chladive R22). Ak sa použije potrubie, na ktorom je prasklina alebo priehlbina, alebo jeho stena je tenká, odolnosť voči tlaku môže byť nedostatočná, čo v najhoršom prípade môže spôsobiť roztrhnutie potrubia.

## \* Priemer a hrúbka potrubia (mm)

Vonkajší priemer potrubia	Ø6.4	Ø9.5	Ø12.7
Hrúbka	R32, R410A	0.8	0.8
	R22		0.8

3. Ak sa exteriérová jednotka ponechala s odpojeným potrubím alebo z potrubia unikol plyn a potrubie nebolo opravené a znovu naplnené.

- Existuje možnosť, že do potrubia vnikne dažďová voda alebo vzduch, vrátane vlhkosti.

4. Ak sa pomocou zariadenia na opätovné získanie chladiwa nedá chladivo obnoviť.

- Existuje možnosť, že vo vnútri potrubia zostalo veľké množstvo znečisteného oleja alebo vlhkosti.

- Ak je k existujúcemu potrubiu pripojená bežne dostupná súšička.
  - Existuje možnosť, že sa na mede vytvorila zelená hrdza.
- Ak sa existujúce klimatizačné zariadenie premiestni po obnove chladiwa. Skontrolujte, či sa olej dá posúdiť ako zjavne odlišný od bežného oleja.

- Chladiaci olej má farbu zelenej hrdze od medi: Existuje možnosť, že sa vlhkosť zmiešala s olejom a vo vnútri potrubia sa vytvorila hrdza.
- Vyskytuje sa olej so zmeneným sfarbením, veľké množstvo zvyškov alebo nepríjemný zápach.
- V chladiacom oleji možno pozorovať veľké množstvo lesklého kovového prachu alebo iných zvyškov po opotrebovaní.

7. Ak v klimatizačnom zariadení došlo v minulosti k poruche a výmene kompresora.

- Ak spozorujete olej so zmeneným sfarbením, veľké množstvo zvyškov, lesklý kovový prach alebo iné zvyšky po opotrebovaní, prípadne zmes cudzích látok, možno očakávať poruchu zariadenia.

8. Ak sa opakuje dočasná inštalácia a premiestňovanie klimatizačného zariadenia, keď je prenatáť atď.

- Ak je typ chladiaceho oleja existujúceho klimatizačného zariadenia iný ako nasledujúci olej (minerálny olej), Suniso, Freo-S, MS (syntetický olej), alky-benzénový (HAB, Barrel-freeze).
- Estérový rad a len PVE éterového radu.
- Kvalita izolácie vinutia kompresora sa môže zhoršiť.

## POZNÁMKA

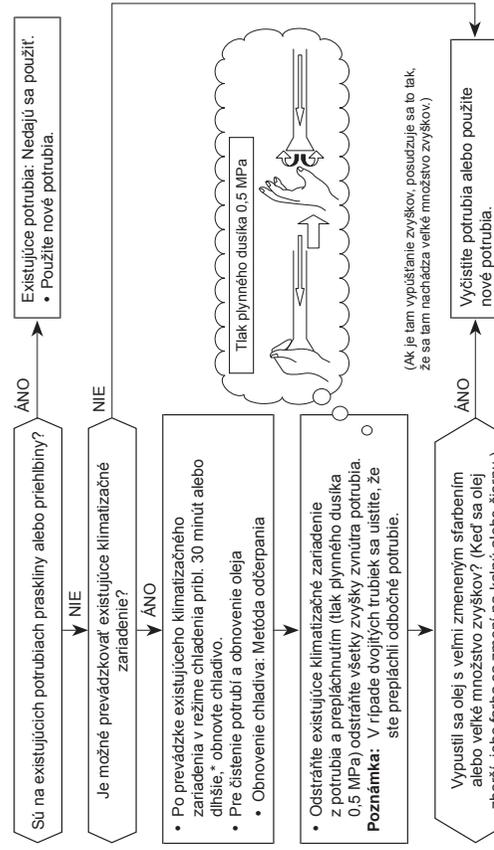
Vyššie uvedené popisy sú výsledkami, ktoré potvrdila naša spoločnosť a predstavujú náš názor na klimatizačné zariadenia, nezačínajú však používanie existujúceho potrubia klimatizačných zariadení od iných výrobcov, ktoré používajú chladivo R32 alebo R410A.

## Ošetrovanie potrubia

Pri dhodobom premiestňovaní a otvorení interiérovej a exteriérovej jednotky vykonajte ošetrovanie potrubia nasledujúcim spôsobom:

- Inak sa môže vytvoriť hrdza v prípade, že sa kvôli kondenzácii dostane do potrubia vlhkosť alebo cudzia látka.
- Táto hrdza sa nedá odstrániť vyčistením, a preto je potrebné nové potrubie.

Miesto umiestnenia	Termín	Spôsob ošetrovania
Vonku	1 mesiac alebo dlhšie	Obalenie
	Menej než 1 mesiac	Obalenie alebo bandážovanie
Interiér	Zakazývaný	



Potrubie potrebné na výmenu rozšírenej spojovacej matice/kalfistikového opracovania veľkosti v dôsledku sťahovania potrubia	
1) Šírka rozšírenej spojovacej matice: H	
Vonkajší priemer medenej trubky	Ø6.4
Pre R32, R410A	Ø9.5
Pre R22	Ø12.7
Hrúbka	17
Pre R32, R410A	22
Pre R22	26
Pre R32, R410A	Rovnaké ako vyššie
Pre R22	24

Veľkosť kalfistikového opracovania: A	
Vonkajší priemer medenej trubky	Ø6.4
Pre R32, R410A	Ø9.5
Pre R22	Ø12.7
Hrúbka	9.1
Pre R32, R410A	13.2
Pre R22	16.6
Pre R32, R410A	9.0
Pre R22	13.0
Pre R32, R410A	16.2
Pre R22	16.2

Bude trochu väčšie pre R32 alebo R410A

Zabráňte styku chladiaceho oleja s kalfistikovaným povrchom.

The image features the Toshiba logo, the word "TOSHIBA", centered in a bold, black, sans-serif font. The background is white and is decorated with several semi-transparent, gray, 3D-style bubbles of varying sizes scattered across the page. A large, light gray curved shape is visible at the bottom right corner.

**TOSHIBA**