

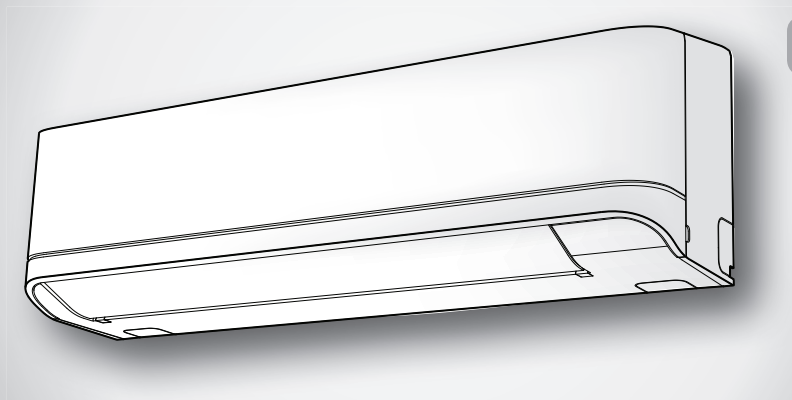
TOSHIBA

R32

INVERTER

INSTALLATION MANUAL

AIR CONDITIONER (SPLIT TYPE)



ČESKY

Indoor unit
RAS-18, 22, 24PKVSG-E

Outdoor unit
RAS-18, 22, 24PAVSG-E



1120650101

BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ	1
DÍLY PŘÍSLUŠENSTVÍ	5
SCHÉMA INSTALACE VNITŘNÍ A VENKOVNÍ JEDNOTKY	6
■ Volitelné Doplnky pro Instalaci	6
VNITŘNÍ JEDNOTKA	7
■ Místo Instalace	7
■ Vyvrtání Otvoru a Montáž Instalační Desky	7
■ Jak Zapojit Dálkové Ovládání pro Spuštění Provozu	7
■ Montáž Trubek a Vypouštěcí Hadice	8
■ Montáž Vnitřní Jednotky	9
■ Odvod Vody	10
VENKOVNÍ JEDNOTKA	10
■ Místo Instalace	10
■ Pokyny pro Instalaci v Oblastech, kde Padá Sněh a jsou Nízké Teploty	10
■ Spojování Chladivového Potrubí	10
■ Vyčerpávání Vzduchu	11
ELEKTROINSTALAČNÍ PRÁCE	12
■ Zapojení Vodičů	12
■ Připojení Napájení a Připojovacího Kabelu	13
■ Schéma Instalace Napájecího Vstupu	14
OSTATNÍ	15
■ Zkouška Úniku Plynu	15
■ Volba A-B na Dálkovém Ovládání	15
■ Zkušební Provoz	15
■ Nastavení Automatického Znovuspuštění	15
DODATEK	16

BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ



Před použitím přístroje si pečlivě přečtěte preventivní opatření v této příručce.



Tento přístroj se plní látkou R32.

- Před instalací si pečlivě prostudujte tyto bezpečnostní pokyny.
- Ujistěte se, že dodržíte všechny uvedené pokyny, abyste vyloučili bezpečnostní rizika. Symboly mají následující významy:

VAROVÁNÍ : Označuje, že nesprávné použití této jednotky může způsobit vážné zranění nebo smrt.

UPOZORNĚNÍ : Označuje, že nesprávné použití této jednotky může způsobit zranění (*1) nebo majetkovou škodu (*2).

*1: Zranění znamená menší nehodu, popálení nebo úraz elektrickým proudem nevyžadující přijetí do nemocnice nebo opakované ošetření v nemocnici.

*2: Majetková škoda znamená větší škodu, která ovlivňuje aktiva nebo zdroje.

CZ

Pro širokou veřejnost

Přívod napětí a spojovací kabel zařízení musí být proveden nejméně pohyblivým přívodem izolovaným polychloroprenem (označení H07RN-F) nebo šňůrou ozn. 60245 IEC66. (Zařízení musí být instalováno v souladu se státními předpisy o elektroinstalacích.)

UPOZORNĚNÍ

Odpojení zařízení z elektrické sítě

Toto zařízení musí být připojeno k hlavnímu elektrickému rozvodu přes jistič nebo vypínač s mezerou mezi kontakty alespoň 3 mm.

NEBEZPEČÍ

- POUZE PRO KVALIFIKOVANÉ OSOBY.
- PŘED ZAHÁJENÍM ELEKTROPRACÍ VYPNĚTE HLAVNÍ PŘÍVOD ELEKTŘINY. PŘESVĚDČTE SE, ZDA JSOU VŠECHNY VYPÍNAČE NAPÁJENÍ VYPNUTÉ. V OPAČNÉM PŘÍPADĚ MŮŽE DOJÍT K ÚRAZU ELEKTRICKÝM PROUDEM.
- ZAPOJTE SPRÁVNĚ PŘIPOJOVACÍ KABEL. POKUD JE PŘIPOJOVACÍ KABEL ZAPOJEN ŠPATNĚ, MŮŽE DOJÍT K POŠKOZENÍ ELEKTRICKÝCH ČÁSTÍ.
- PŘED INSTALACÍ SE PŘESVĚDČTE, ZDA NENÍ ZEMNÍ VODIČ POŠKOZEN NEBO ODPOJEN.
- NEINSTALUJTE V BLÍZKOSTI MÍSTA KONCENTRACE VÝBUŠNÝCH PLYNŮ NEBO PLYNNÝCH VÝPARŮ.
PŘI NEDODRŽENÍ TOHOTO POKYNU MŮŽE DOJÍT K POŽÁRU NEBO VÝBUCHU.
- ABY NEDOŠLO K PŘEHŘÁTÍ VNITŘNÍ JEDNOTKY, A TÍM NEBEZPEČÍ POŽÁRU, UMÍSTĚTE JEDNOTKU V DOSTATEČNÉ VZDÁLENOSTI (VÍCE NEŽ 2 M) OD TEPELNÝCH ZDROJŮ, NAPŘ. RADIÁTORŮ, TOPIDEL, KAMEN, SPORÁKŮ APOD.
- PŘI PŘEMÍSTOVÁNÍ KLIMATIZAČNÍ JEDNOTKY ZA ÚČELEM INSTALACE V JINÉM MÍSTĚ PEČLIVĚ DBEJTE, ABY SE DO CHLADICÍHO OKRUHU NEDOSTALO URČENÉ CHLADIVO (R32) S JINOU PLYNNOU LÁTKOU. POKUD DOJDE KE SMÍCHÁNÍ CHLADIVA SE VZDUCHEM NEBO JINÝM PLYNEM, TLAK PLYNU V CHLADICÍM OKRUHU SE ABNORMÁLNĚ ZVÝŠÍ A V DŮSLEDKU TOHO ZPŮSOBÍ ROZTRŽENÍ POTRUBÍ A ZRANĚNÍ OSOB.
- V PŘÍPADĚ, ŽE PŘI INSTALACI VYTÉKÁ Z POTRUBÍ CHLADIVO, IHNEDE MÍSTNOST VYVĚTREJTE. POKUD SE CHLADIVO POŽÁREM NEBO JINAK OHŘEJE, DOCHÁZÍ K VÝVINU JEDOVATÉHO PLYNU.

VAROVÁNÍ

- Nikdy neprovádějte úpravy jednotky odstraňováním bezpečnostních prvků nebo přemostováním bezpečnostních spínačů.
- Neprovádějte instalaci na místě, které neunesou váhu jednotky.
Při pádu jednotky může dojít ke zranění osob nebo poškození majetku.
- Před prováděním elektroprací připojte k napájecímu přívodu schválenou zástrčku.
Také se přesvědčte, zda je zařízení řádně uzemněno.
- Zařízení musí být instalováno v souladu se státními předpisy o elektroinstalacích.
Pokud zjistíte jakékoli poškození, jednotku neinstalujte. Ihned kontaktujte svého prodejce.

- Nepoužívejte žádné jiné chladivo, než které je určeno k doplnění či výměně. Jinak může dojít v chladícím cyklu k tvorbě abnormálně vysokého tlaku, který by mohl zapříčinit poruchu nebo explozi výrobku nebo vás poranit.
- Nepoužívejte prostředky k urychlení rozmrazování nebo čištění jiné, než které doporučuje výrobce.
- Přístroj se musí skladovat v místnosti bez nepřetržitě provozovaných zdrojů vznícení (například otevřených plamenů, zapáleného plynového sporáku nebo zapojeného elektrického ohřívače).
- Mějte na paměti, že chladivo nemusí obsahovat zápach.
- Neprorážejte a nespalujte, neboť přístroj je pod tlakem. Nevystavujte přístroje teplu, plamenům, jiskrák ani jiným možným zdrojům zápalu. Mohou totiž vybuchnout a způsobit zranění nebo smrt.
- Pro model R32 použijte trubky, převlečné matice a nástroje, které je určeny pro chladivo R32. Použití stávajícího potrubí (R22), převlečné matice a nástrojů může způsobit abnormálně vysoký tlak v chladícím cyklu (potrubí) a může mít za následek explozi a zranění.
- Tloušťka měděných trubek používaných s R32 musí být větší než 0,8 mm. Nikdy nepoužívejte měděné trubky tenčí než 0,8 mm.
- Neprovádějte přípojku s převlečnou maticí uvnitř budovy, bytu nebo místnosti, když spojujete výměník tepla vnitřní jednotky s propojovacím potrubím. Chladivová přípojka uvnitř budovy nebo bytu nebo místnosti se musí provést připájením nebo svarem. Připojení kloubu vnitřní jednotky metodou s převlečnou maticí lze provádět jen venku nebo mimo budovu nebo byt nebo místnost. Připojení s převlečnou maticí může způsobit únik plynu a hořlavou atmosféru.
- Po dokončení instalace nebo servisu potvrďte, že nedochází k unikání chladícího plynu. Jestliže se chladící látka dostane do kontaktu s ohněm, může vytvořit toxický plyn.
- Přístroj a potrubí se instalují, provozují a ukládají v místnosti o ploše podlahy přesahující $A_{\min} \text{ m}^2$.
 Jak získáme $A_{\min} \text{ m}^2$: $A_{\min} = (M / (2,5 \times 0,22759 \times h_0))^2$
 M je náplň chladiva v zařízení v kg. h_0 je instalační výška zařízení v m: 0,6 m pro stojící na podlaze/1,8 m pro montované na stěny/1 m pro montované na okna/2,2 m pro stropní (Doporučená instalační výška pro tato zařízení je 2,5 m.).
- Dodržujte vnitrostátní plynárenské předpisy.

UPOZORNĚNÍ

- Pokud je jednotka před instalací vystavena vodě nebo jiné vlhkosti, může dojít k úrazu elektrickým proudem.
Neskladujte ji ve vlhkých sklepních prostorách a nevystavujte ji dešti nebo vodě.
- Po rozbalení jednotky pečlivě zkontrolujte, zda není poškozena.
- Neinstalujte jednotku na místo, kde může dojít k úniku hořlavých plynů. V případě, že plyn uniká a hromadí se v okolí jednotky, může způsobit požár.
- Neprovádějte instalaci na místě, které může zvýšit vibrace jednotky.
Neprovádějte instalaci na místě, které může zvyšovat hladinu hluku jednotky, nebo kde by hluk a vypouštěný vzduch mohl rušit sousedy.
- Abyste předešli poranění, buďte opatrní při manipulaci s částmi s ostrými hranami.
- Před instalací jednotky si prosím pečlivě přečtěte tuto instalační příručku.
Obsahuje další důležité pokyny pro správnou instalaci.
- Výrobce nepřebírá žádnou zodpovědnost za poškození vzniklé z nedodržování pokynů v této příručce.

POŽADAVKY NA OHLÁŠENÍ MÍSTNÍ ELEKTROENERGETICKÉ SPOLEČNOSTI

Před instalací tohoto zařízení je naprosto nezbytné zajistit oznámení instalace místní elektroenergetické společnosti. Pokud se setkáte s problémy, nebo pokud elektroenergetická společnost nebude s instalací souhlasit, servisní společnost přijme příslušná protipatření.

■ Důležitá informace o použitém chladivu

Tento výrobek obsahuje fluorované skleníkové plyny.

Nevypouštějte plyny do ovzduší.

Typ chladiva: **R32**

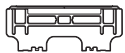
Hodnota GWP⁽¹⁾: **675** * (např. R32 ref. AR4)

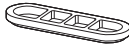
⁽¹⁾GWP = global warming potential (potenciál globálního oteplování)

Množství chladiva je uvedeno na typovém štítku jednotky.

* Tato hodnota je založena na plynovém předpisu F č. 517/2014

DÍLY PŘÍSLUŠENSTVÍ

Vnitřní Jednotka			
Č.	Název dílu	Č.	Název dílu
①	 Instalační deska × 1	②	 Bezdrátové dálkové ovládání × 1
③	 Baterie × 2	④	 Držák dálkového ovládání × 1
⑤	 Nový filtr IAQ Toshiba × 2	⑥	 Montážní šroub × 6
⑦	 Vrut s plochou hlavou × 2	⑧	 Uživatelská příručka × 1
⑨	 Instalační příručka × 1	⑩	 Šroub × 2
⑪	 Vrut s plochou hlavou × 1	⑫	 Kryt baterie × 1

Venkovní Jednotka			
Č.	Název dílu	Č.	Název dílu
⑬	 Vypouštěcí přípojka × 1	⑭	 Vodotěsný uzávěr × 2

Vzduchové filtry

Čistěte každé 2 týdny.

1. Otevřete mřížku na vstupu vzduchu.
2. Vyměňte vzduchové filtry.
3. Vysajte je nebo je umyjte a pak je vysušte.
4. Vraťte filtry na místo a zavřete mřížku na vstupu vzduchu.

Filtr

Údržba a skladovatelnost

Čistěte každé 3 až 6 měsíců, když dojde k ucpání nebo zakrytí filtru prachem.

1. Doporučujeme použít vysavač k odsátí prachu, který ulpí uvnitř filtru nebo použít dmychadlo k vyfouknutí prachu z filtru.
2. Pokud je zapotřebí použít na čištění vodu, nechte filtr po vyčištění uschnout na vzduchu 3 až 4 hodiny dokud není úplně suchý. Nikdy nesaňte fénem. Promývání vodou však může omezit funkčnost filtru.
3. Vyměňujte každé 2 roky nebo častěji (Pro zakoupení nového filtru kontaktujte svého prodejce) (P/N : RB-A620DE)

Poznámka: Životnost filtru závisí na množství nečistot ve vašem provozním prostředí. Vyšší hladina nečistot si může vyžádat častější čištění a výměnu. Pro zvýšení čistícího a dezodorizačního účinku klimatizace doporučujeme doplňkovou sadu filtrů.

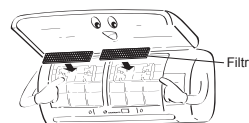
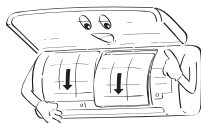
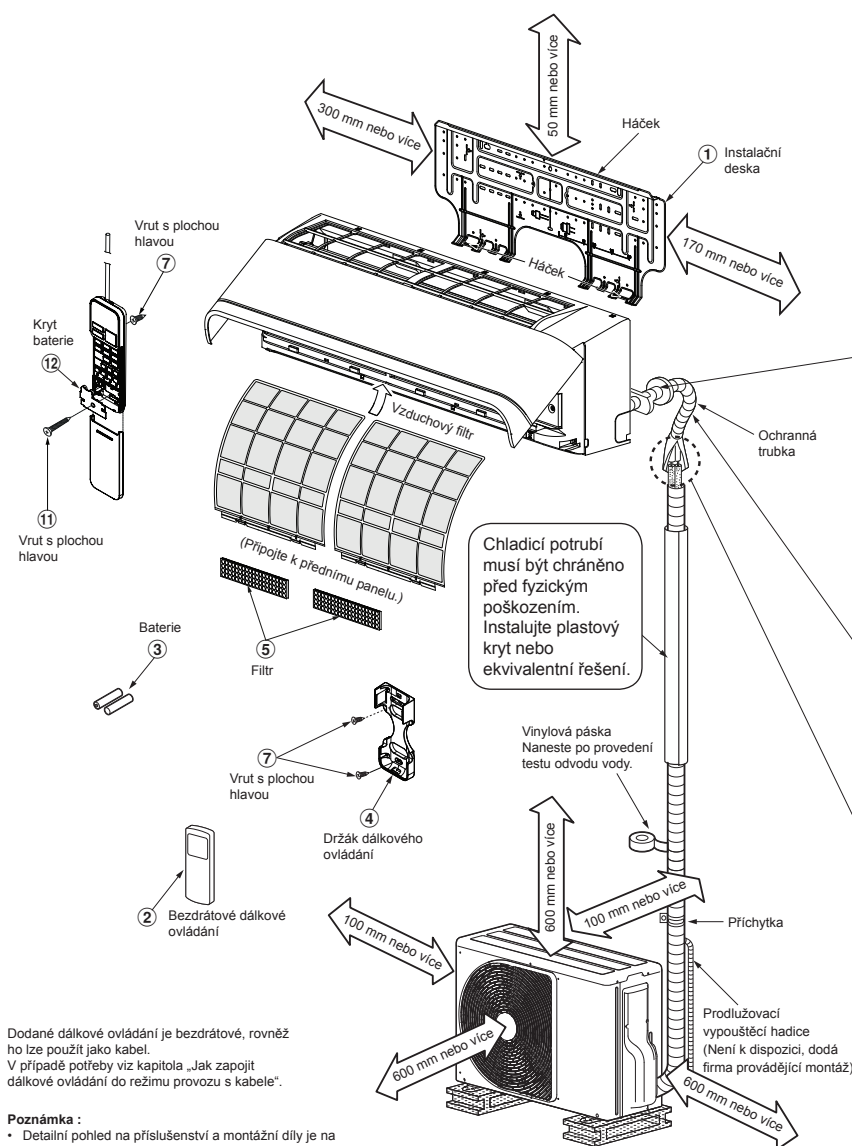
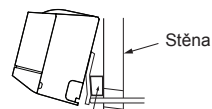


SCHÉMA INSTALACE VNITŘNÍ A VENKOVNÍ JEDNOTKY

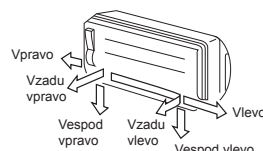


Pro trubky vzadu vlevo a vlevo



Vložte mezi vnitřní jednotku a zeď podložku a pro lepší funkci jednotku nakloňte.

Pomocné potrubí může být připojeno vlevo, vzadu vlevo, vzadu vpravo, vpravo, vespod vpravo, nebo vespod vlevo.



Nenechte vypouštěcí hadici uvolnit.



Vypouštěcí hadice musí být vedena se sklonem dolů.

Připojení s převlečnou maticí by mělo být instalováno venku.

Trubky s chladičem izolujte jednotlivě, ne společně.



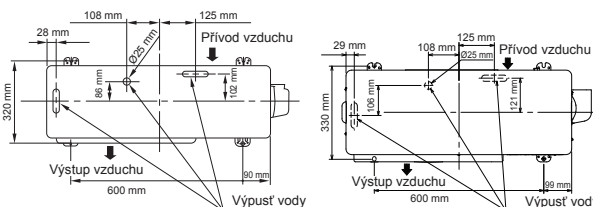
6 mm silná tepelně odolná
polyetylenová pěna

Volitelné Doplnky pro Instalaci

Kód dílu	Název dílu	Množství
Ⓐ	Chladivové potrubí Strana kapaliny : Ø6,35 mm Strana plynu : Ø12,70 mm	Po jednom
Ⓑ	Isolační materiál pro potrubí (polyetylenová pěna, tloušťka 6 mm)	1
Ⓒ	Tmel, PVC pásy	Po jednom

Pozice upevňovacích šroubů venkovní jednotky

- Pokud je pravděpodobné, že bude venkovní jednotka vystavena silnému větru, zajistěte ji pomocí upevňovacích šroubů.
- Použijte ukotvovací šrouby a matice Ø8 mm nebo Ø10 mm.
- Jestliže je třeba vypustit odmráženou vodu, připojte před instalací venkovní jednotky vypouštěcí přípojku **13** a vodotěsný uzávěr **14** na dno nádrže této jednotky.



RAS-18, 22PAVSG-E

RAS-24PAVSG-E

VNITŘNÍ JEDNOTKA

Místo Instalace

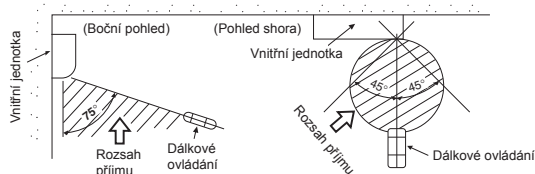
- Místo zajišťující prostor okolo vnitřní jednotky, jak je znázorněno na schématu.
- Místo bez překážek v blízkosti přívodu a vývodu vzduchu.
- Místo umožňující snadnou instalaci potrubí k venkovní jednotce.
- Místo umožňující otevření předního panelu.
- Vnitřní jednotka se montuje do výšky alespoň 2,5 m. Také je třeba nic nepokládat nahoru na jednotku.

UPOZORNĚNÍ

- Je nutné zabránit přímému slunečnímu svitu na bezdrátový přijímač vnitřní jednotky.
- Mikroprocesor ve vnitřní jednotce nesmí být příliš blízko zdrojům vysokofrekvenčního šumu. (Podrobnosti viz uživatelská příručka.)

Dálkové ovládání

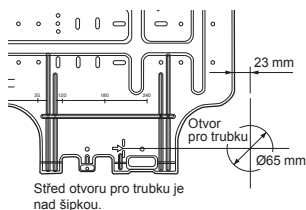
- Místo bez překážek, např. závěsů, které mohou blokovat signál z vnitřní jednotky.
- Neinstalujte dálkové ovládání v místě vystaveném přímému slunečnímu světlu nebo v blízkosti zdrojů tepla, např. sporáku.
- Přechovávejte dálkové ovládání ve vzdálenosti alespoň 1 m od nejbližšího televizního přijímače nebo stereozařízení. (Nezbytné, aby nedocházelo k rušení obrazu nebo zvukovým interferencím.)
- Umístění dálkového ovládání by mělo být určeno podle následujícího schématu.



Vyvrtnutí Otvoru a Montáž Instalační Desky

Vyvrtnutí otvoru

Při instalaci chladivového potrubí zezadu

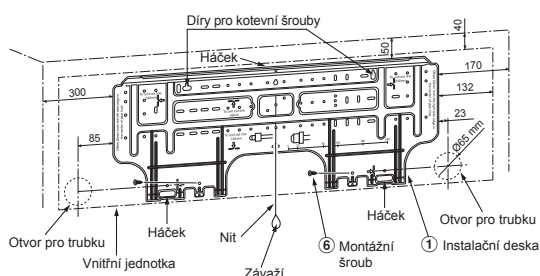


- Po určení pozice otvoru pro trubku na montážní desce (➡), vyvrtejte otvor pro trubku (Ø65 mm) s mírným sklonem dolů směrem k venkovní straně.

POZNÁMKA

- Při vrtní do zdi s kovovým podbíjením, drátěným pletivem nebo kovovou deskou je třeba do otvoru pro trubku použít samostatně prodáváný okrajový kroužek.

Montáž instalační desky

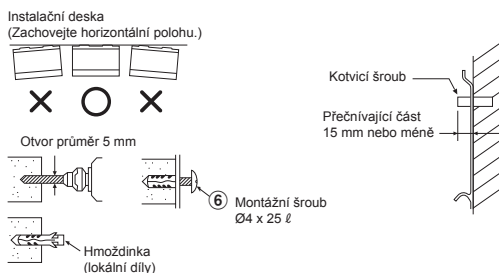


Při montáži instalační desky přímo na stěnu

- Pevně přimontujte instalační desku na zeď přišroubováním v horní a dolní části, aby bylo možno na ni zavěsit vnitřní jednotku.
- Pro montáž instalační desky na betonovou zeď pomocí kotevinných šroubů využijte otvory pro kotvící šrouby podle následujícího obrázku.
- Namontujte instalační desku na zeď vodorovně.

UPOZORNĚNÍ

Při montáži instalační desky pomocí montážního šroubu nepoužívejte otvory pro kotvící šrouby. V opačném případě může jednotka spadnout a způsobit poranění osob a poškození majetku.



UPOZORNĚNÍ

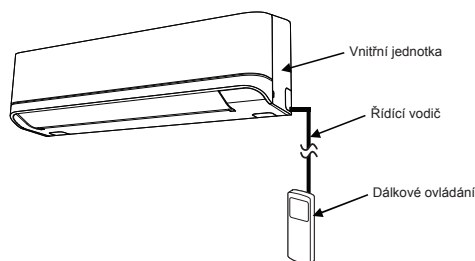
Pokud nebude jednotka přimontována pevně, může při pádu způsobit poranění osob a poškození majetku.

- U panelových, cihlových, betonových nebo podobných typů zdí vyvrtejte do zdi otvor o průměru 5 mm.
- Vložte hmoždinky pro příslušné montážní šrouby ⑥.

POZNÁMKA

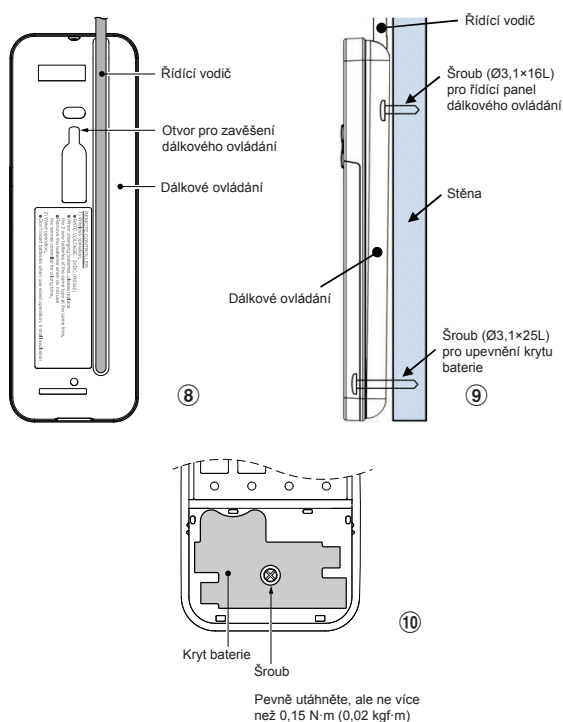
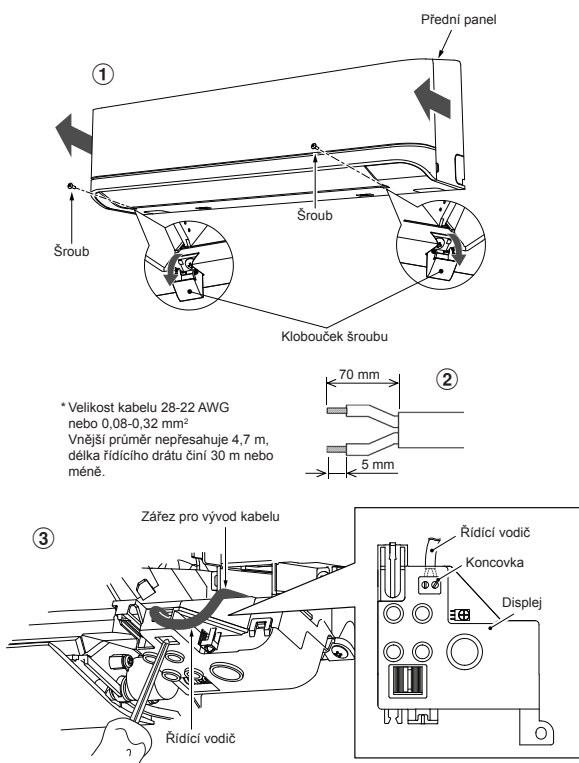
- Při montáži instalační desky zajistěte její čtyři rohy a dolní části pomocí 4 až 6 montážních šroubů.

Jak Zapojit Dálkové Ovládání pro Spuštění Provozu



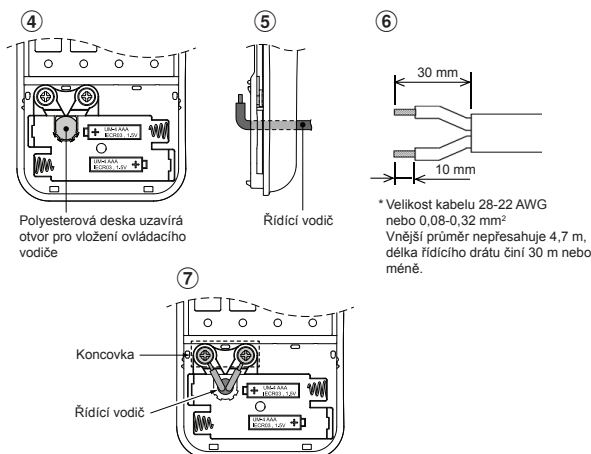
Pro vnitřní jednotku

- Otevřete dva kloboučky šroubů a bezpečně odstraňte oba šrouby na předním panelu.
- Pootvřete spodní část předního panelu a pak přitáhněte horní část předního panelu k sobě, abyste jej odstranili podle náčrtu na obrázku ①.
- Ovládací vodič uspořádejte tak, jak je znázorněno na obrázku ②.
- Bezpečně připojte řídicí drát k terminálu zobrazovací jednotky jak je to vidět na náčrtu ③ (utáhněte pevně, ale ne více než 0,12 N·m (0,1 kgf·m)).
- Protáhněte řídicí vodič z vnitřní jednotky stejně jako napájení a připojovací kabel tak, jak je znázorněno na obrázku ③. (Zářez pro vývod kabelu)
- Vnitřní jednotku demontujte obráceným postupem dle bodů 1 až 2.



Pro dálkové ovládání

1. Posunutím sejměte kryt nebo dálkové ovládání.
2. Jsou-li tam baterie, vyjměte je, prosím. Kombinace použitého ovladače a baterií může způsobit explozi baterií.
3. Pomocí šroubováku vytvořte v polyesterovém dílu otvor tak, jak je znázorněno na obrázku (4).
4. Řídicí vodič vložte ze zadní strany dálkového ovladače tak, jak je znázorněno na obrázku (5).
5. Fix control wire which arrange as shown on figure (6) and (7) to terminal by provided screws (tighten firmly but not over 0.25 N·m (0.03 kgf·m)). Řídicí vodič, který je uspořádan tak, jak je znázorněno na obrázku (6) a (7), upevněte pomocí dodaných šroubů (utáhněte je pevně, ale ne nad 0,25 N·m (0,03 kgf·m)).
6. Řídicí vodič vložte ze zadní strany dálkového ovladače tak, jak je znázorněno na obrázku (8).
7. Dodaný šroub (Ø3,1×16L) upevněte na věšák dálkového ovládání tak, jak je znázorněno na obrázku (9).
8. Otvor pro upevnění šroubu (Ø3,1×25L) označte a upravte tak, jak je znázorněno na obrázku (9).
9. Namontujte kryt baterie dodaný příslušenstvím, potom použijte šroub (Ø3,1×25L) pomocí kterého upevníte kryt baterie na zeď jak je znázorněno na obrázku (10) (utáhněte ho pevně, ale ne nad 0,15 N·m (0,02 kgf·m)).
10. Opět namontujte kryt dálkového ovládání.

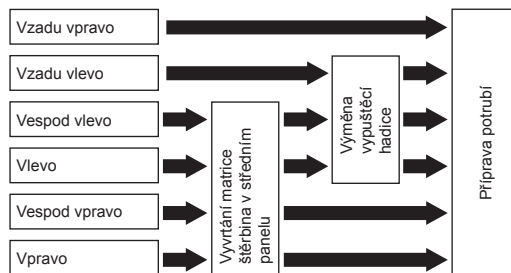


- *Poznámka :**
1. Doporučeno použití dvojité izolovaného kabelu pro připojení dálkového ovládání a klimatizační jednotky.
 2. Pro kabel, 1 dálkové ovládání může ovládat pouze 1 vnitřní jednotku.
 3. Při odpojení napájení klimatizační jednotky při použití kabelu se dálkové ovládání vrátí do počátečního stavu (PŘEDNASTAVENÍ, ČASOVAČ a HODINY se vrátí do počátečního stavu).

Montáž Trubek a Vypouštěcí Hadice

Formování trubek a vypouštěcí hadice

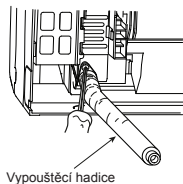
- * Protože orosení způsobuje problémy se zařízením, je nutné obě propojovací trubky zaizolovat. (Jako izolační materiál použijte polyetylénovou pěnu.)



1. **Vyvrtní matice štěrbin v předním panelu**
Pomocí štípaček odstraňte zásepku na levé nebo pravé straně předního panelu, pokud chcete zapojení zleva nebo zprava. Pokud chcete zapojení ze spodní strany zleva nebo zprava, odstraňte zásepku na spodní straně vlevo nebo vpravo.
2. **Výměna vypouštěcí hadice**
Pro levé připojení, levé spodní připojení a levé zadní připojení potrubí je nezbytné vyměnit vypouštěcí hadici a vypouštěcí uzávěr.

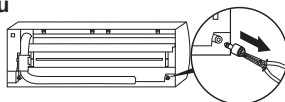
Jak vyjmout vypouštěcí hadici

- Vypouštěcí hadice může být odstraněna povolením šroubu zajišťujícího vypouštěcí hadici a jejím vytažením.
- Při odstraňování vypouštěcí hadice dávejte pozor na ostré hrany ocelové desky. Mohli byste se o tyto hrany poranit.
- Chcete-li vypouštěcí hadici vrátit na místo, pevně ji zasuňte, aby došlo ke styku spojující části s tepelnou izolací a potom ji zajistěte původním šroubkem.



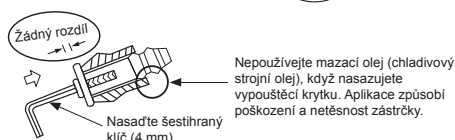
Jak sejmut vypouštěcí krytku

Uchopte vypouštěcí krytku kleštičkami a vytáhněte.



Jak namontovat vypouštěcí krytku

- Nasaďte klíč na šestihrany (4 mm) na střed hlavy.
- Pevně nasaďte vypouštěcí krytku.

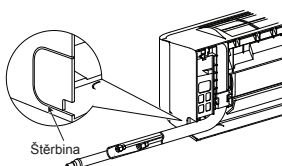


UPOZORNĚNÍ

Pevně zasuňte vypouštěcí hadici a vypouštěcí krytku, jinak může dojít k úniku vody.

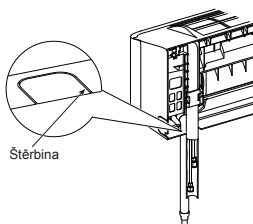
V případě vpravo nebo vlevo

- Po orýsování štěrbin v předním panelu pomocí nože nebo rýsovací jehly je odstříhněte štípacími kleštěmi nebo podobným nástrojem.



V případě vpravo dole nebo vlevo dole

- Po orýsování štěrbin v předním panelu pomocí nože nebo rýsovací jehly je odstříhněte štípacími kleštěmi nebo podobným nástrojem.

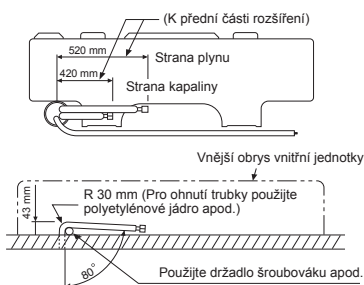


Připojení potrubí vlevo

- Ohněte propojovací trubku tak, aby ležela ve vzdálenosti max. 43 mm nad povrchem zdi. Pokud leží propojovací trubka více než 43 mm nad povrchem zdi, může být uchycení vnitřní jednotky na stěně nestabilní. Při ohýbání propojovací trubky použijte pružinovou ohýbačku, aby nedošlo k poškození trubky.

Ohněte propojovací trubku s poloměrem 30 mm.

Připojení trubky po instalaci jednotky (obrázek)



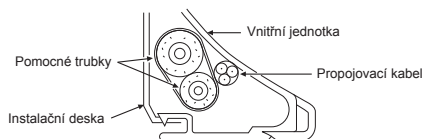
POZNÁMKA

V případě nesprávného ohnutí trubky může být uchycení vnitřní jednotky na stěně nestabilní.

Po protažení propojovací trubky otvorem pro trubku ji připojte k pomocným trubkám a omotejte izolační páskou.

UPOZORNĚNÍ

- Svažte pomocné trubky (dvě) a propojovací trubku těsně izolační páskou. V případě jednostranného potrubí a zadního jednostranného potrubí svažte izolační páskou pouze pomocné trubky (dvě).

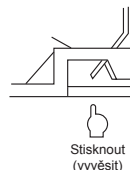
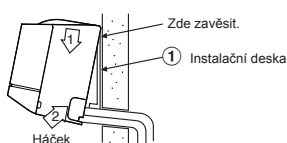


- Pečlivě srovnejte trubky tak, aby nevyčnívaly ze zadní desky vnitřní jednotky.
- Pečlivě spojte pomocné trubky a propojovací trubky k sobě a odstříhněte namotanou izolační páskou na propojovací trubce, aby nebyl spoj obalen páskou dvakrát; spoj navíc utěsněte vinylovou páskou apod.
- Protože orosení způsobuje problémy se zařízením, je nutné obě propojovací trubky zaisolovat. (Jako izolační materiál použijte polyetylénovou pěnu.)
- Při ohýbání trubky postupujte pečlivě, nezlomte ji.

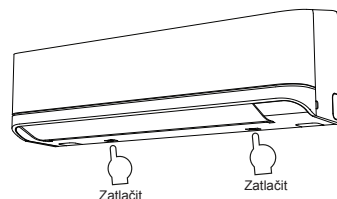
Montáž Vnitřní Jednotky

CZ

- Protáhněte trubku otvorem ve stěně a zahákněte vnitřní jednotku na horní háčky na instalační desce.
- Pohněte vnitřní jednotkou doprava a doleva, abyste se přesvědčili, že je pevně zavěšená na instalační desce.
- Přitlačte jednotku na zeď a přitom ji zavěste dolní částí na instalační desku. Zatáhněte za vnitřní jednotku směrem k sobě, abyste se přesvědčili, že je pevně zavěšená na instalační desce.

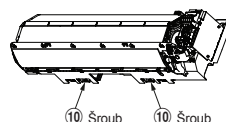


- Pokud chcete odmontovat vnitřní jednotku z instalační desky, zatáhněte za jednotku směrem k sobě a současně tlačte její spodní část v určených místech směrem nahoru.



Informace

Spodní část vnitřní jednotky může být podepřena v závislosti na stavu potrubí a není ji možné připevnit k instalační desce. V takovém případě použijte šrouby ⑩ pro upevnění jednotky a instalační desky.

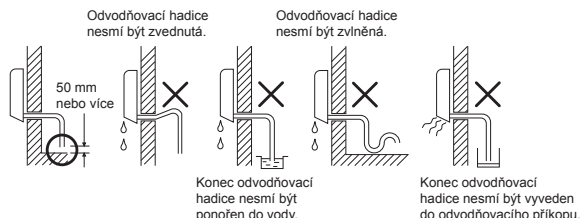


Odvod Vody

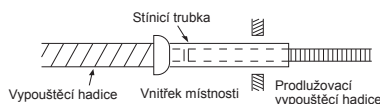
1. Veďte odvodní hadici se sklonem dolů.

POZNÁMKA

- Otvor by měl mít směrem ven mírný sklon dolů.



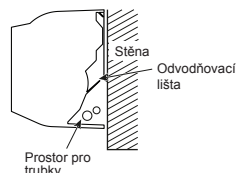
2. Nalijte do odvodňovací misky vodu a přesvědčte se, že bude odvedena ven.
3. Při připojování prodlužovací odvodňovací hadice zaizolujte spojovací část prodlužovací odvodňovací hadice pomocí ochranné trubky.



UPOZORNĚNÍ

Uzpůsobte vypouštěcí hadici pro správný odvod vody z jednotky. Špatný odvod vody může způsobit odkapávání sražené páry.

Tato klimatizační jednotka je konstruována tak, aby byla voda z orosení, které se tvoří na zadní straně vnitřní jednotky, odváděna do odvodňovací misky. Proto neukládejte v prostoru nad odvodňovací lištou přívodní šňůru ani jiné součásti.



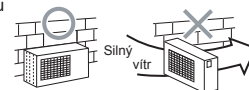
VENKOVNÍ JEDNOTKA

Místo Instalace

- Místo zajišťující prostor okolo vnější jednotky, jak je znázorněno na schéma.
- Místo, které unese váhu venkovní jednotky a nedovolí zvyšování úrovně hluku a vibrací.
- Místo, kde hluk při provozu a vypouštěný vzduch nebudou rušit vaše sousedy.
- Místo, které není vystaveno silnému větru.
- Místo bez úniku výbušných plynů.
- Místo umožňující volný průchod.
- Pokud bude venkovní jednotka instalována ve vyvýšené pozici, je nutné zajistit její základnu.
- Povolená délka trubky je až 20 m pro RAS-18, 22PAVSG-E a 25 m pro RAS-24PAVSG-E. Je-li délka přes 15 m, přidejte 20 g chladiva na každý další metr délky trubky.
- Povolitelná výška vnější instalačního provozu je do 12 m pro RAS-18, 22PAVSG-E a 15 m pro RAS-24PAVSG-E.
- Místo, kde odváděná voda nezpůsobí problém.

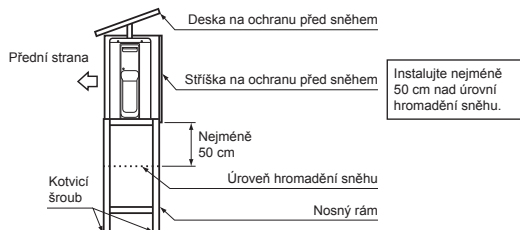
UPOZORNĚNÍ

1. Nainstalujte venkovní jednotku tak, aby nic nebránilo odvodu vzduchu.
2. Pokud je venkovní jednotka nainstalována v místě stále vystaveném silnému větru, např. na pobřeží nebo ve vyšším patře budovy, zajistěte normální funkci ventilátoru pomocí trubky nebo zábrany před větrem.
3. Ve zvláště větrných oblastech nainstalujte jednotku tak, aby k ní vítr neměl přístup.
4. Instalace na následující místa může způsobit problémy. Na taková místa jednotku neinstalujte.
 - Místo zanesené stromovým olejem.
 - Místa s vysokou salinitou, např. mořské pobřeží.
 - Místo s vysokým výskytem sírnikových plynů.
 - Místo s pravděpodobností výskytu vysokofrekvenčních vln, produkovaných např. audiozařizováním, svářečkami a zdravotnickými přístroji.



Pokyny pro Instalaci v Oblastech, kde Padá Sníh a Jsou Nízké Teploty

- Nepoužívejte dodané odvodňovací nástavce pro odlučování vody. Vodu vypouštějte přímo ze všech odvodňovacích otvorů.
- Pro ochranu venkovní jednotky před hromaděním sněhu nainstalujte nosný rám a připevněte stříšku a desku proti sněhu.
- Nepoužívejte dvouramenné uspořádání.



Spojování Chladivového Potrubí

Rozšíření

1. Uřízněte trubku trubkořezem.

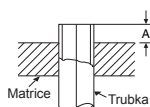


2. Nasadte na trubku převlečnou matici a rozšířte konec trubky.

- **Přečnívající okraj při rozšiřování : A (Jednotka : mm)**

RIDGID (typu spojky)

Vnější průměr měděné trubky	Použit nástroj R32	Použit tradiční nástroj
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
Tloušťka trubek	0,8 mm nebo více	

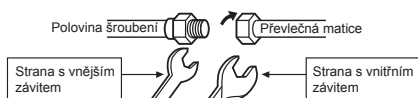


IMPERIAL (typ křídlové matice)

Vnější průměr měděné trubky	R32
Ø6,35	1,5 až 2,0
Ø9,52	1,5 až 2,0
Ø12,70	2,0 až 2,5
Tloušťka trubek	0,8 mm nebo více

Dotahnutí spoje

Srovnejte středy spojovacích trubek a dotáhněte převlečnou matici co nejdále rukou. Potom utáhněte matici maticovým klíčem a momentovým klíčem podle obrázku.



Na přidržení použijte obyčejný klíč.

Na utáhnutí použijte momentový klíč.

UPOZORNĚNÍ

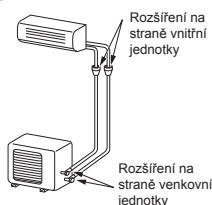
Nepoužívejte přílišný utahovací moment. V opačném případě může matice v závislosti na podmínkách prasknout.

(Jednotka : N·m)

Vnější průměr měděné trubky	Utahovací 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)

Utahovací moment rozšířených spojů trubek

Provozní tlak chladiva R32 je vyšší než provozní tlak chladiva R22 (přibližně 1,6 násobně). Proto je nezbytné pevně utáhnout spojovací části trubky s hrdlem (které spojují vnitřní a venkovní jednotku) až k předepsanému utahovacímu momentu. Nesprávná připojení mohou způsobit nejen unikání plynu, ale také poškodit chladicí oběh.



Vyčerpávání Vzduchu

Po připojení potrubí k vnitřní jednotce můžete vyčerpat vzduch najednou.

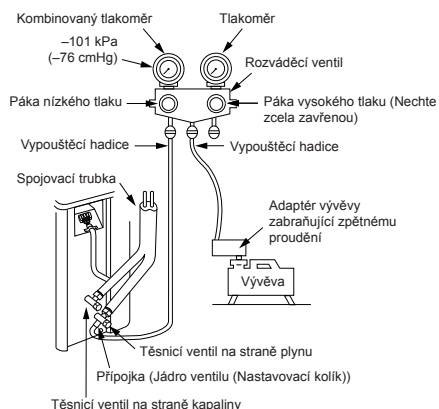
ODSTRANĚNÍ VZDUCHU

Vyčerpajte vzduch ve spojovacích trubkách a ve vnitřní jednotce pomocí vývěvy. Ve vnitřní jednotce nepoužívejte chladivo. Podrobnosti viz příručka k vývěvě.

Použití vývěvy

Používaná vývěva musí být vybavena ochranou proti zpětnému proudění, aby při zastavení vývěvy nevytekl olej z vývěvy zpět do trubek. (Jestliže olej uvnitř vakuového čerpadla vnikne do klimatizačního zařízení, které využívá chladivo R32, může dojít k problémům s chladicím oběhem.)

1. Připojte hadici z rozváděcího ventilu k přípojkě těsnicího ventilu na straně plynu.
2. Připojte vypouštěcí hadici k přípojkě vývěvy.
3. Otevřete páku nízkého tlaku rozváděcího ventilu tlakoměru naplno.
4. Zapněte vývěvu pro zahájení vyčerpávání. Vyčerpávání provádějte přibližně 15 minut při délce potrubí 20 metrů. (15 minut pro 20 metrů) (při předpokladu výkonu vývěvy 27 litrů za minutu) Potom přezkontrolujte, zda kombinovaný tlakoměr ukazuje -101 kPa (-76 cmHg).
5. Zavřete páku nízkého tlaku rozváděcího ventilu tlakoměru naplno.
6. Otevřete naplno vřetena těsnicích ventilů (na straně plynu i vody).
7. Odpojte vypouštěcí hadici od přípojky.
8. Bezpečně dotáhněte krytky ventilů.



UPOZORNĚNÍ

• PŘI PRÁCI NA POTRUBÍ DODRŽUJTE 5 DŮLEŽITÝ BODY.

- (1) Odstraňte prach a vlhkost (uvnitř spojovacích trubek).
- (2) Utáhněte spoj (mezi trubkami a jednotkou).
- (3) Vyčerpajte vzduch ze spojovacích trubek pomocí VÝVĚVY.
- (4) Zkontrolujte únik plynu (místa spojů).
- (5) Před provozem se ujistěte, že jsou zabalené ventily zcela otevřeny.

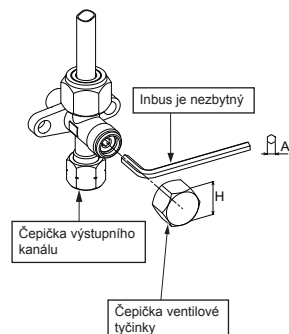
Bezpečnostní pravidla při zacházení s plnicím ventilem

- Otevřete páku ventilu naplno, ale nezkoušejte ji otevřít za zárazku.

Průměr trubic plnicího ventilu	Velikost inbusu
12,70 mm a menší	A = 4 mm
15,88 mm	A = 5 mm

- Čepičku ventilu bezpečně utáhněte krouticím momentem odpovídajícím následující tabulce:

Čepička	Velikost čepičky (H)	Krouticí moment
Čepička ventilové tyčinky	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)
Čepička výstupního kanálu	H14	8~12 N·m (0,8 až 1,2 kgf·m)
	H17	14~18 N·m (1,4 až 1,8 kgf·m)



ELEKTROINSTALAČNÍ PRÁCE

Napájení lze zvolit připojením k vnitřní nebo venkovní jednotce. Zvolte vhodný způsob a připojte napájení a spojovací kabel podle následujících pokynů.

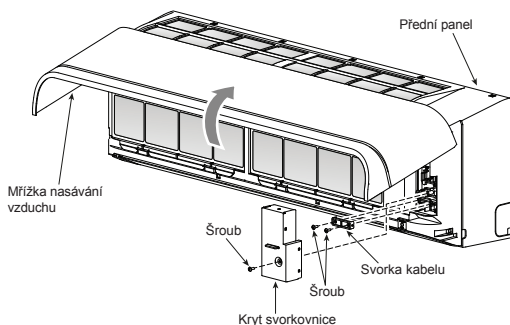
Model	RAS-18PKVSG-E	RAS-22PKVSG-E	RAS-24PKVSG-E
Napájení	50Hz, 220 – 240 V Jedna fáze		
Maximální provozní napětí	9,5A	10,5A	12,5A
Jmenovitá hodnota elektrického jističe	12A	13,5A	16,0A
Napájecí kabel	H07RN-F nebo 60245 IEC66 (1,5 mm ² nebo více)		
Propojovací kabel			

Zapojení Vodičů

Vnitřní jednotka

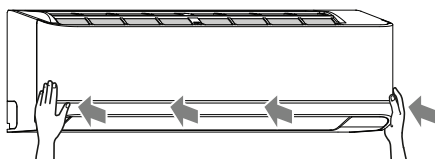
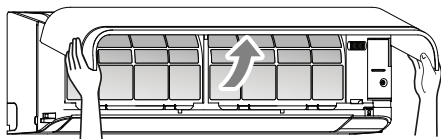
Zapojení propojovacího kabelu lze provést bez demontáže předního panelu.

1. Sejměte mřížku vzduchového otvoru.
Otevřete mřížku vzduchového otvoru směrem nahoru a vytáhněte ji k sobě.
2. Odstraňte kryt svorkovnice a svorku kabelu.
3. Protáhněte propojovací kabel (podle místních vodičů) otvorem pro trubku ve zdi.
4. Vytáhněte propojovací kabel otvorem pro kabel v zadním panelu tak, aby vepředu přečníval o cca 20 cm.
5. Vložte propojovací kabel nadoraz do svorkovnice a pevně ho dotáhněte šrouby.
6. Utahovací moment : 1,2 N·m (0,12 kgf·m)
7. Zajistěte propojovací kabel svorkou.
8. Namontujte na vnitřní jednotku kryt svorkovnice, průchodku zadní deskou a mřížku vzduchového otvoru.



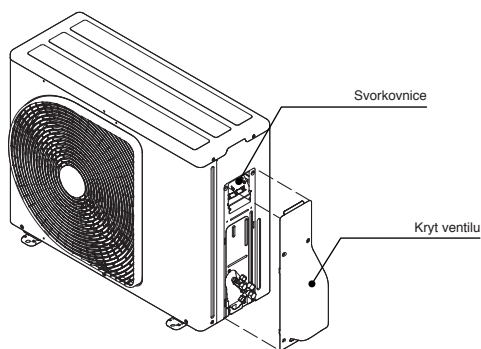
Montáž mřížky vzduchového otvoru na vnitřní jednotku

- Při montáži mřížky vzduchového otvoru je postup opačný než při demontáži.



Venkovní jednotka

1. Z venkovní jednotky odstraňte kryt ventilu, kryt elektrických částí a kabelovou svorku.
2. Připojte spojovací kabel ke svorkám tak, aby si odpovídala čísla na svorkovnici vnitřní a venkovní jednotky.
3. Zasuňte přívodní šňůru a spojovací kabel opatrně do svorkovnice a zajistěte je pevně šrouby.
4. Vinylovou páskou apod. zaizolujte šňůry, které nebudete používat. Umístěte je tak, aby se nedotýkaly elektrických nebo kovových částí.
5. Zajistěte přívodní šňůru a spojovací kabel kabelovou svorkou.
6. Na venkovní jednotku nasaďte kryt elektrických částí a kryt ventilu.



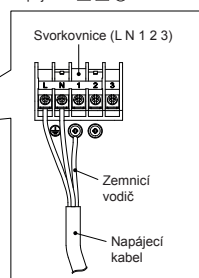
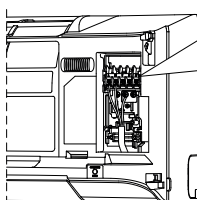
Připojení napájení a připojovacího kabelu

Napájecí vstup na svorkovnici vnitřní jednotky (doporučeno)

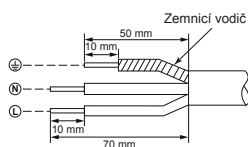
Vnitřní Jednotka

Napájecí kabel

Napájecí kabel
Připojení k L N PE

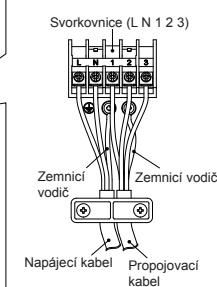
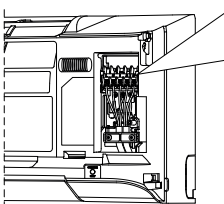


Délka odizolace napájecího kabelu

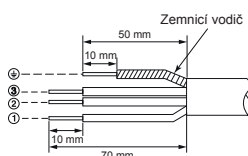


Propojovací kabel

Připojovací kabel
připojte k 1 2 3 PE

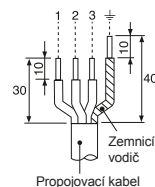
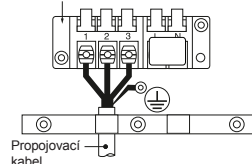


Délka odstranění izolace na propojovacím kabelu



Venkovní Jednotka

Svorkovnice

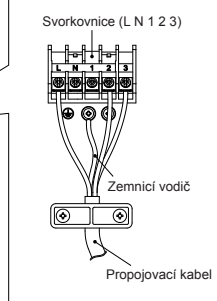
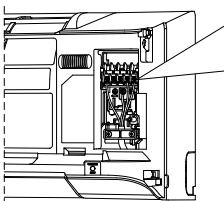


Napájecí vstup na svorkovnici vnější jednotky (volitelné)

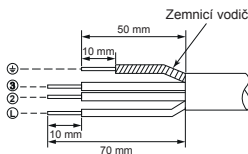
Vnitřní Jednotka

Propojovací kabel

Připojovací kabel
připojte k 1 2 3 PE



Délka odstranění izolace na propojovacím kabelu



Venkovní Jednotka

Svorkovnice

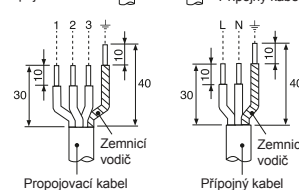
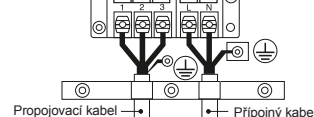
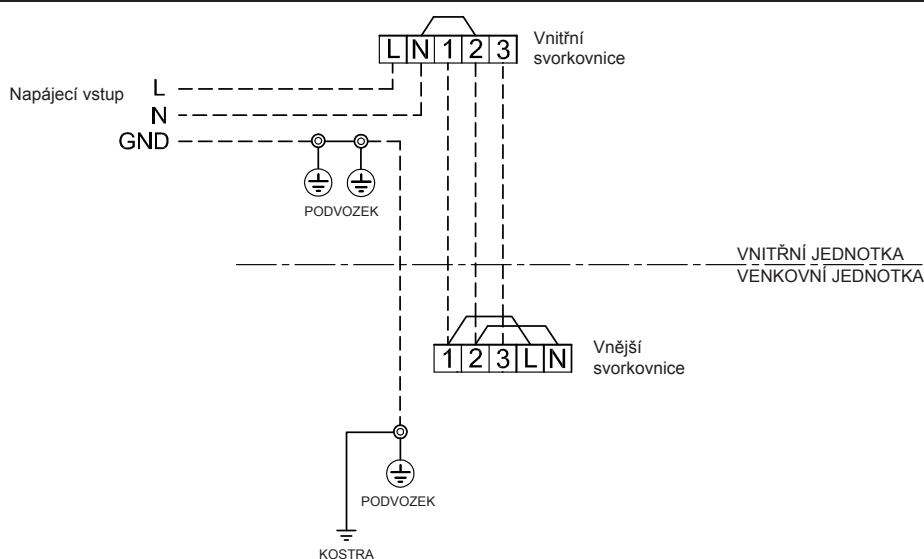
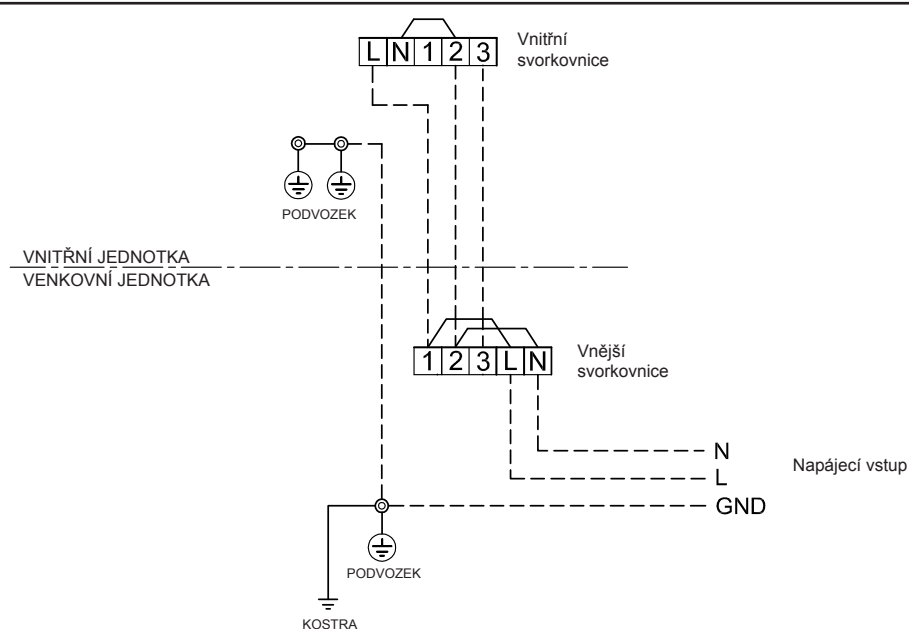


Schéma instalace napájecího vstupu

Napájecí vstup na svorkovnici vnitřní jednotky (doporučeno)



Napájecí vstup na svorkovnici vnější jednotky (volitelné)

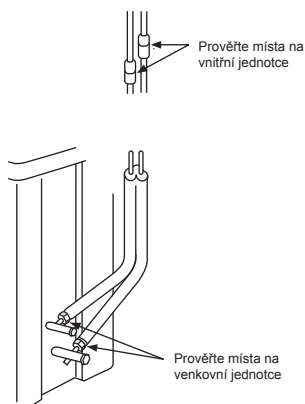


UPOZORNĚNÍ

1. Napájecí zdroj musí odpovídat výkonu klimatizační jednotky.
 2. Připravte napájení pro výhradní použití s klimatizační jednotkou.
 3. Součástí napájecího vedení této klimatizační jednotky musí být jistič.
 4. Napájení a připojovací kabel si musejí odpovídat velikosti a způsobem zapojení.
 5. Každý vodič musí být pevně připojen.
 6. Proveďte elektroinstalační práce tak, aby kapacita odpovídala potřebám.
 7. Chybná elektroinstalace může způsobit, že některá elektrická část vyhoří.
 8. Při nesprávné nebo neúplné elektroinstalaci může dojít ke vznícení nebo zakouření.
 9. Tento výrobek lze připojit k elektrické síti.
- Připojení k pevnému vedení: Do pevného vedení musí být začleněn spínač, který odpojuje všechny póly a má mezi kontakty nejméně 3 mm.

OSTATNÍ

Zkouška Úniku Plynu



- Pomocí detektoru úniku plynu nebo mýdlové vody prověřte přípojky redukci, jestli v nich neuniká plyn.

Volba A-B na dálkovém ovládání

- Jsou-li dvě vnitřní jednotky nainstalovány ve stejné místnosti nebo ve dvou sousedních místnostech, mohou při ovládání jedné jednotky přijímat signál dálkového ovládání a fungovat obě jednotky současně. V tomto případě můžete provoz zachovat nastavením jednoho z dálkových ovládání na nastavení B (Při výrobě jsou obě jednotky nakonfigurovány na nastavení A).
- Pokud jsou nastavení vnitřní jednotky a dálkového ovládání odlišné, signál dálkového ovládání nebude přijímán.
- Při zapojování potrubí a kabelů není žádná souvislost mezi nastavením A/nastavením B a místností A/místností B.

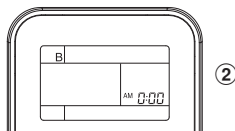
Umožňuje používat dálkové ovládání odděleně pro každou vnitřní jednotku v případě, kdy jsou používány 2 klimatizační jednotky blízko sebe.

Nastavení dálkového ovládání na B

1. Stisknutím tlačítka [RESET] na vnitřní jednotce klimatizaci zapněte.
2. Zamiřte dálkové ovládání na vnitřní jednotku.
3. Špičkou tužky stiskněte a přidržejte tlačítko [CHECK] na dálkovém ovládání. Na displeji se zobrazí „00“ (Obrázek ①).
4. Během stisknutí [CHECK] stiskněte [MODE]. Na displeji se zobrazí „B“, „00“ zmizí a klimatizační jednotka se vypne. Nastavení dálkového ovládání na B je uloženo do paměti (Obrázek ②).

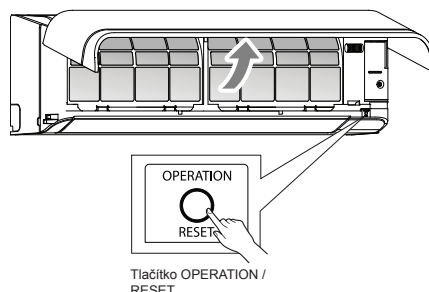
Poznámky : 1. Zopakujte výše popsany krok, chcete-li resetovat dálkové ovládání na A.

2. Pro nastavení A na dálkovém ovládání neexistuje zobrazení „A“.
3. Výchozí nastavení pro dálkové ovládání je A.



Zkušební Provoz

Zapněte režim TEST RUN (COOL) stisknutím tlačítka [RESET] na 10 sekund. (Ozve se krátké pípnutí.)



Nastavení Automatického Znovuspuštění

Tento výrobek se může po přerušení dodávky proudu automaticky spustit ve stejném režimu jako před přerušením dodávky proudu.

Informace

Výrobek byl odeslán s vypnutou funkcí Automatického Znovuspuštění. V případě potřeby ji zapněte.

Jak nastavit Automatické Znovuspuštění

1. Pro nastavení provozu stiskněte a držte tlačítko [RESET] [nulovat] na vnitřní jednotce po dobu 3 sekund (Ozve se 3 pípnutí a po 5 sekund bude přerušovaně svítit kontrolka OPERATION [provoz] 5 x za sekundu).
 2. Pro zrušení provozu stiskněte a držte tlačítko [RESET] [nulovat] na vnitřní jednotce po dobu 3 sekund (Ozve se 3 pípnutí, ale kontrolka OPERATION [provoz] neblíká).
- Pokud je časovač nastaven na hodnotu ON (Zap.) či OFF (Vyp.), nedojde k aktivaci funkce AUTO RESTART OPERATION (Automatické restartování provozu).

DODATEK

Pokyny k práci

- 

Potvrzení existence škrábanců nebo promáčklín na stávajících trubkách a ověření spolehlivé pevnosti trubek se standardně provádí na lokálním pracovišti. Pokud lze vynulovat předepsané podmínky, je možné aktualizovat stávající trubky R22 a R410A na trubky pro modely R32.

použití trubek
Zkontrolujte a zajiště přítomnost následujících stavů
chladičho potrubí.

- Omezení pro použití stávajících trubek**
V následujících případech se stávající trubky nesmí použít tak, jak jsou. Stávající trubky vyčistěte nebo je vyměňte za nové.

2. K2ý bude tloušťka stávajících trubek menší než je předepsaný „Průměr a tloušťka trubky“, použijte pro potrubní vedení chladiva nové trubky.
- Provizní tlak R32 je vyšší (1,6 krát vyšší než u R22). K2ý jsou na trubkách škábence nebo promáčkliny nebo se používá tenčí trubka. tlaková síla může být neúměrná, což může v nejhorším případě způsobit prasknutí trubky.

- Když budete demontovat a otvírat vnitřní a venkovní jednotku na delší dobu, ošetřete trubky následovně:
- Jinak se může vytvořit rez, když se v důsledku kondenzace do trubky dostane vlhkost nebo cizí látky.
- Rez nelze odstranit vycištěním a bude zapotřebí nové trubky

3. Když venkovní jednotka zůstala s rozpojeným potrubím nebo z trubky uniká plyn a trubka nebyla opravena a znovu naplněna.
 - Je možností, že se do trubky dostala dešťová voda nebo zvlhlo vnitřní vlhkosti.
4. Když chladivo nelze regenerovat pomocí jednotky pro regeneraci chladiva.
 - Je možností, že uvnitř trubky zůstalo velké množství znečištěného oleje nebo vlhkosti.

3. Když venkovní jednotka zůstala s rozpojeným potrubím nebo z trubky uniká plyn a trubka nebyla opravena a znovu naplněna.
 - Je možností, že se do trubky dostala dešťová voda nebo zvlhlo vnitřní vlhkosti.
4. Když chladivo nelze regenerovat pomocí jednotky pro regeneraci chladiva.
 - Je možností, že uvnitř trubky zůstalo velké množství znečištěného oleje nebo vlhkosti.

