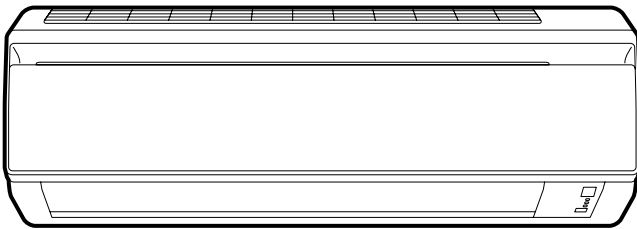




Instalační návod

Jednofázové jednotky řady R410A



FTYN25GXV1B
FTYN35GXV1B

RYN25GXV1B
RYN35GXV1B

Obsah

	<u>Strana</u>
Bezpečnostní preventivní opatření.....	1
Příslušenství.....	2
Volba místa	2
Tipy k instalaci.....	2
Výkresy k instalaci vnitřní a venkovní jednotky	3
Pokyny k instalaci venkovní jednotky	5
Instalace vnitřní jednotky	6
Instalace venkovní jednotky	9
Zkušební provoz a testování	12

Bezpečnostní preventivní opatření

- Tato BEZPEČNOSTNÍ PREVENTIVNÍ OPATŘENÍ si pečlivě prostudujte, abyste zajistili správnou instalaci.
- V této příručce jsou bezpečnostní informace rozděleny na VAROVÁNÍ a VÝSTRAHY. Dodržujte veškerá dále uvedená bezpečnostní opatření. Všechna jsou velmi důležitá pro zajištění bezpečnosti.



Zanedbáte-li některou VÝSTRAHU, může to mít vážné důsledky - například smrt nebo vážné poranění osob.

Zanedbáte-li jakékoliv VAROVÁNÍ, může to mít v některých případech vážné následky.

- V celé této příručce se používají následující bezpečnostní symboly.



Zajistěte dodržování těchto pokynů.



Zajistěte řádné uzemnění.



Nikdy se nepokoušejte.

- Po skončení instalace vyzkoušejte jednotku a zkontrolujte, zda nedošlo při instalaci k chybě. Uživatelé dejte přiměřené instrukce týkající se použití a čištění jednotky v souladu s Návodem k obsluze.

Výstraha

- Instalaci zařízení přenechejte prodejci nebo jinému profesionálové. Nesprávná instalace může způsobit únik vody, úraz elektrickým proudem nebo požár.
- Klimatizační zařízení instalujte podle návodu uvedeného v této příručce. Neúplná instalace může způsobit únik vody, úraz elektrickým proudem nebo požár.
- Při instalaci použijte dodávané nebo specifikované díly určené k instalaci. Použití jiných dílů může způsobit uvolnění součástí, únik vody, úraz elektrickým proudem nebo požár.
- Klimatizační zařízení instalujte na pevnou základnu s dostatečnou nosností. Neodpovídající základna nebo neúplná instalace mohou způsobit úraz v případě, že jednotka spadne ze základny.

- Elektrická instalace musí být provedena v souladu s instalačním návodem a s národními předpisy a normami platnými pro elektrické zapojení. Nedostatečná kapacita nebo neúplné elektrické zapojení může způsobit úraz elektrickým proudem nebo požár.
- Použijte samostatný elektrický obvod. Nikdy nepoužívejte elektrický obvod společný s jiným zařízením.
- Pro účely elektrického zapojení použijte k překlenutí vzdálenosti bez možnosti připojení dostatečně dlouhou kabelovou přípojku. Nepoužívejte prodlužovací kabel. Ke zdroji napájení nepřipojujte jiné zátěže, použijte vyhrazený napájecí obvod. Porušení této zásady může způsobit nadměrný ohřev, úraz elektrickým proudem nebo požár.
- K elektrickému spojení vnitřní a venkovní jednotky použijte specifikované typy vodičů. Propojovací vodiče pevně zapojte tak, aby jejich konektory nebyly namáhány žádnou vnější silou. Neúplná zapojení nebo nedokonalé připojení mohou způsobit přehřívání konektoru nebo požár.
- Po zapojení napájecích kabelů a propojení jednotek zkontrolujte, zda jsou kabely umístěny tak, aby nevyvíjely nevhodné síly na kryty elektrických kabelů nebo panely. Kabely a propojení zakryjte kryty. Neúplná instalace krytů může způsobit přehřívání konektorů, úraz elektrickým proudem nebo požár.
- Jestliže během instalace uniklo chladivo, prostory vyvětrejte. Při styku s otevřeným ohněm se chladivo rozkládá na jedovaté složky.
- Po skončení instalace zařízení zkontrolujte, zda neuniká chladivo. Při styku s otevřeným ohněm se chladivo rozkládá na jedovaté složky.
- Při instalaci nebo stěhování systému je třeba zajistit, aby se do chladicího okruhu nedostaly jiné látky než specifikované chladivo R410A (například vzduch). Jakákoliv přítomnost vzduchu nebo jiné cizí látky v chladicím okruhu způsobuje abnormální nárůst tlaku nebo prasknutí v chladicím okruhu, jež může způsobit úraz.
- Během odčerpávání zastavte před odpojením potrubí s chladivem kompresor. Jestliže kompresor stále běží a uzavírací ventil je během odčerpávání otevřen, bude po odpojení chladivového potrubí nasáván vzduch, což může způsobit vznik mimořádného tlaku v chladivovém potrubí, jehož následkem může být roztržení potrubí a úraz.
- Během instalace připojte bezpečně chladivové potrubí ještě před spuštěním kompresoru. Jestliže kompresor nebude připojen a uzavírací ventil je během odčerpávání otevřen, bude po spuštění kompresoru nasáván vzduch, což může způsobit vznik mimořádného tlaku v chladivovém potrubí, jehož následkem může být roztržení potrubí a úraz.
- Zkontrolujte, zda je jednotka řádně uzemněna. Jednotku neuzemňujte k potrubí, bleskosvodu ani uzemnění telefonního vedení. Nedokonalé uzemnění může způsobit úraz elektrickým proudem nebo požár. Intenzivní nárazový proud blesku nebo jiného zdroje může způsobit poškození klimatizačního zařízení.
- Zajistěte instalaci jističe svodového zemnicího proudu. Zanedbání této zásady může způsobit úraz elektrickým proudem nebo požár.



Varování

- Klimatizační zařízení neinstalujte na místa, kde hrozí nebezpečí úniku hořlavých plynů. Pokud by hořlavý plyn uniknul a koncentroval se v blízkosti jednotky, mohlo by dojít k požáru.
- Odtokové potrubí instalujte podle návodu uvedeného v této příručce. Neodpovídající potrubí může způsobovat zaplavení.
- Matici dotáhněte v odpovídajícím způsobem (například momentovým klíčem). Dotáhnete-li matici příliš pevně, může matice po delší době prasknout a způsobit únik chladiva.
- Vždy realizujte odpovídající opatření tak, aby se venkovní jednotka nemohla stát úkrytem malých zvířat. Jestliže se malá zvířata dotknou elektrických součástí jednotky, může dojít k poruše, může se objevit kouř nebo dojít k požáru. Instruujte laskavě zákazníka, aby udržoval okolí jednotky čisté.



Příslušenství

A	Montážní deska	1
B	Štítek s údaji o náplni chladiva	1
C	Filter na čištění vzduchu s bakteriostatickou a virostatickou funkcí:	1
D	Bezdrátový dálkový ovladač	1
E	Držák dálkového ovladače	1
F	Suché baterie AAA	2
G	Upevňovací šrouby vnitřní jednotky (M4x12L)	2
H	Kabel termistoru (8 m) ^(*)	1
J	Návod k obsluze	1
K	Instalační návod	1
L	Vypouštěcí zátk	1

(*) Kabel termistoru je připojen k vnitřní jednotce.

Volba místa

Před výběrem místa instalace si obzvláště souhlas uživatele.

Vnitřní jednotka

Vnitřní jednotka by měla být umístěna na místě, které splňuje následující podmínky:

- místo splňuje omezení vztahující se k místu instalace uvedené na výkresech instalace vnitřní jednotky,
- místo splňuje požadavky na volný prostor u sání a vyfukování vzduchu jednotky,
- jednotka nebude vystavena přímému slunečnímu záření,
- jednotka bude umístěna mimo zdroj tepla nebo mimo proud teplého vzduchu,
- v blízkosti jednotky se nenachází zdroj par strojního oleje (olejové páry mohou zkrátit životnost vnitřní jednotky),
- studený (teplý) vzduch cirkuluje místností,
- jednotka není umístěna v blízkosti zářivek se zapalovači (typ s invertorem nebo typ s rychlým startem), protože tyto zářivky mohou zmenšovat dosah dálkového ovládání,
- jednotka je umístěna ve vzdálenosti nejméně 1 metr od televizoru nebo rádia (jednotka může způsobovat rušení obrazu nebo zvuku).

Venkovní jednotka

Venkovní jednotka by měla být umístěna na místě, které splňuje následující podmínky:

- místo splňuje omezení vztahující se k místu instalace uvedené na výkresech instalace venkovní jednotky,
- odtok odpadní vody nemůže způsobit problémy,
- místo splňuje požadavky na volný prostor u sání a vyfukování vzduchu jednotky (v oblastech s větším množstvím sněhu musí být tyto prostory bez sněhu),
- jednotka má volný přístup vzduchu, ale není přímo vystavena dešti, silnému větru ani přímému slunečnímu záření,
- v okolí není třeba se obávat úniku hořlavých plynů,
- jednotka není vystavena přímému působení soli, sirmých plynů ani parám strojního oleje (tyto látky mohou zkrátit životnost venkovní jednotky),
- hluk vznikající za provozu venkovní jednotky nebude obtěžovat sousedy,
- jednotka je umístěna nejméně 3 metry od jakékoliv televizní nebo rádiové antény.

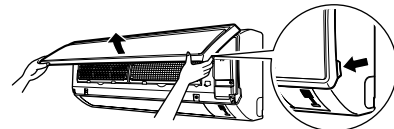
Bezdrátový dálkový ovladač

Rozsviňte všechny zářivky v místnosti (pokud v ní jsou nějaké instalovány) a najděte místo, odkud vnitřní jednotka správně přijímá signály dálkového ovládání (v rozpětí 7 metrů).

Tipy k instalaci

Sejmutí a instalace čelního panelu

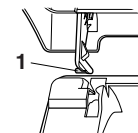
Způsob odstranění



- 1 Prsty zahákněte nalevo a napravo za prohlubně na hlavním tělese (po jednom napravo a nalevo) a panel otevřete až na doraz.
- 2 Čelní panel otevřete dále a současně ho posuňte doprava nebo doleva a vytahujte ho k sobě. Tím se uvolní otočný čep nalevo. K odpojení otočného čepu napravo posuňte panel lehce doleva a vytahujte ho k sobě.

Způsob instalace

Výčnělky čelního panelu vyrovnejte s drážkami a panel zasuňte až na doraz. Poté ho pomalu zavřete. Pevně stiskněte prostředek spodní části panelu tak, aby výčnělky zapadly na své místo.

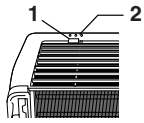


Zasuňte otočnou hřídel (1) čelního panelu do drážky.

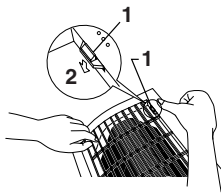
Sejmutí a instalace čelní mřížky

Způsob odstranění

- 1 K vyjmutí vzduchového filtru sejměte čelní panel.
- 2 Čelní mřížku sejměte. (2 šrouby)
- 3 Před značkou O O O čelní mřížky jsou 3 horní háčky. Jednou rukou lehce povytáhněte čelní mřížku směrem k sobě a prsty druhé ruky zatlačte směrem dolů na háčky.



- 1 Horní háček
- 2 Místo označené O O O (3 místa)



- 1 Horní háček
- 2 Stiskněte.

Jednou rukou lehce povytáhněte čelní mřížku směrem k sobě a prsty druhé ruky zatlačte směrem dolů na háčky.

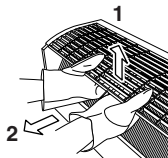
Není-li k dispozici dostatek místa, protože jednotka je umístěna blízko stropu



UPOZORNĚNÍ

Vždy používejte ochranné rukavice.

Umístěte obě ruce pod prostředek čelní mřížky, zvedejte ji a současně ji přitahujte k sobě.

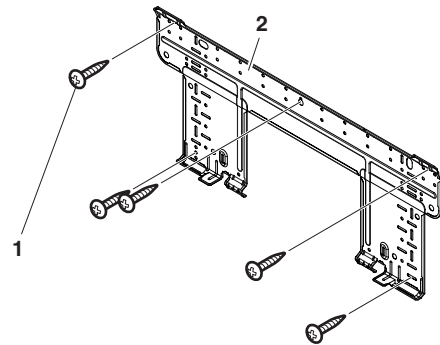


- 1 Tlačte nahoru.
- 2 Vytahujte směrem k sobě.

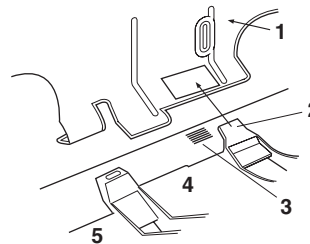
Způsob instalace

- 1 Čelní mřížku instalujte a pevně zahákněte horní háčky (na 3 místech).
- 2 Zašroubujte 2 šrouby do čelní mřížky.
- 3 Nasadte vzduchový filtr na své místo a poté namontujte čelní panel.

Výkresy k instalaci vnitřní a venkovní jednotky



- 1 Šrouby k upevnění montážní desky (běžná dodávka) (M4x25L)
- 2 Montážní deska



- 1 Montážní deska
- 2 Svorka
- 3 Značka (zadní strana)
- 4 Spodní rám
- 5 Čelní mřížka

Jak připojit vnitřní jednotku

Nasadte svorky dolního rámu na montážní desku a upevněte je. Jestliže jdou svorky uchytit jen obtížně, sejměte čelní mřížku.

Jak sejmout vnitřní jednotku

Označená místa (na dolní částí čelního panelu) stiskněte směrem vzhůru a uvolněte tak svorky. Jestliže je uvolnění obtížné, sejměte čelní mřížku.

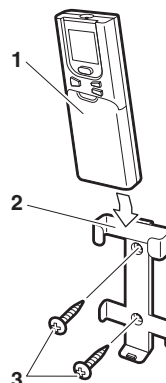
Způsob demontáže krytu uzavíracího ventilu

- Vyšroubujte šroub na krytu uzavíracího ventilu.
- Posuňte kryt směrem dolů.

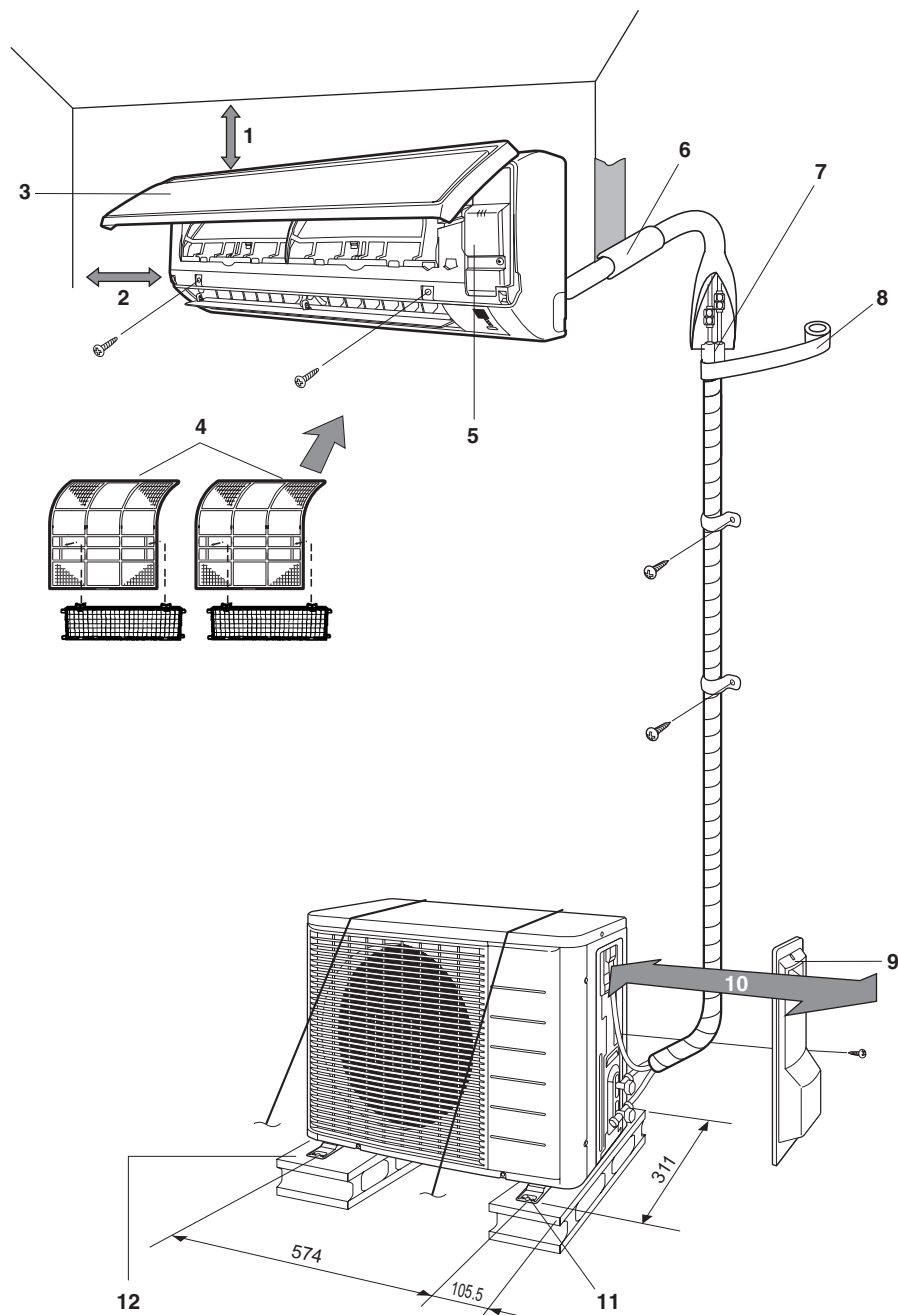
Způsob nasazení krytu uzavíracího ventilu

- Horní část krytu uzavíracího ventilu zasuňte při jeho instalaci do venkovní jednotky.
- Šrouby dotáhněte.

Před přišroubováním držáku dálkového ovládacího panelu na stěnu zkontrolujte, zda vnitřní jednotka správně přijímá řídicí signály dálkového ovladače.



- 1 Bezdrátový dálkový ovladač
- 2 Držák dálkového ovladače
- 3 Šrouby (běžný materiál) (M3x20L)



- | | |
|--|--|
| <p>1 30 mm nebo více od stropu</p> <p>2 50 mm nebo více od stěn (na obou stranách)</p> <p>3 Čelní panel</p> <p>4 Vzduchový filtr</p> <p>5 Servisní kryt</p> <p>6 Otvor pro vedení potrubí utěsněte tmelem.</p> <p>7 Tepelné izolační potrubí uřízněte na odpovídající délku a obalte je páskou. Zajistěte tak, aby v místě řezu izolačního potrubí nezástávala mezera.</p> | <p>8 Izolační potrubí obalte dokončovací páskou – postupujte směrem zdola nahoru.</p> <p>9 Kryt zpětného ventilu</p> <p>10 250 mm od stěny. Ponechte dostatečný prostor pro připojení potrubí a elektrických vedení.</p> <p>11 Hrozí-li pád jednotky, použijte šrouby nebo dráty k ukotvení jednotky.</p> <p>12 V místech s nedostatečným odvodem odpadní vody použijte pro venkovní jednotku bloky základů. Nastavte výšku tak, aby jednotka stála vodorovně. Jinak by mohlo docházet k úniku vody nebo ke shromažďování vody v jednotce.</p> |
|--|--|

Model	25	35
Minimální přípustná délka	3 m	
Maximální přípustná délka	15 m	
Další doplnění chladiva ^(*)	20 g/m	
Maximální přípustná délka bez další náplně	10 m	
Maximální přípustná výška	10 m	
Plynové potrubí	Vnější prům. 9,5 mm	Vnější prům. 12,7 mm
Kapalinové potrubí	Vnější prům. 6,4 mm	

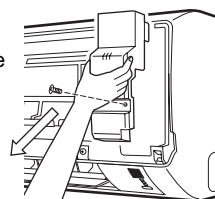
(*) Zajistěte doplnění potřebného množství dalšího chladiva. Zanedbání této zásady může způsobit snížení výkonu systému.

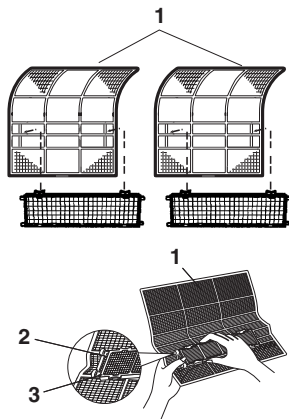
■ Otevření servisního krytu

Servisní kryt je otevírací.

Způsob otevření

- 1 Odstraňte šrouby servisního krytu.
- 2 Vytáhněte servisní kryt šikmo dolů ve směru šipky.
- 3 Vytáhněte dolů.





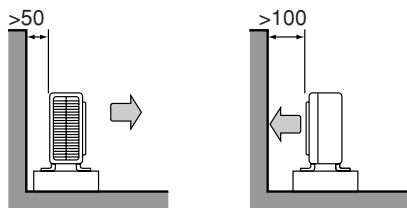
- 1 Vzduchový filtr
- 2 Rám filtru
- 3 Úchyt

Pokyny k instalaci venkovní jednotky

Pokud je u nasávání nebo vyfukování venkovní jednotky stěna nebo jiná překážka, postupujte podle pokynů k instalaci uvedených dále.

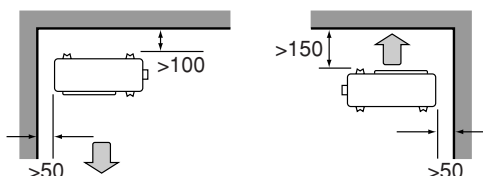
Stěna směrem k jedné straně jednotky

Pohled ze strany (jednotka: mm)



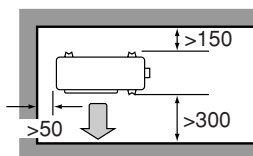
Stěna směrem ke dvěma stranám jednotky

Pohled shora (jednotka: mm)



Stěna směrem ke třem stranám jednotky

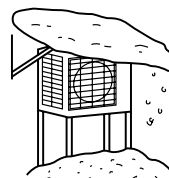
Pohled shora (jednotka: mm)



UPOZORNĚNÍ

Při provozu klimatizačního zařízení za nízkých venkovních teplot prostředí zajistíte dodržování dále uvedených pokynů.

- Aby nebylo nasávání vystaveno působení větru, instalujte venkovní jednotku s nasáváním směrem ke zdi.
- Venkovní jednotku nikdy neinstalujte na místech, kde by molo být nasávání vystaveno přímému působení větru.
- Aby se zamezilo působení větru, instalujte u venkovní jednotky instalovat na stranu s výstupem vzduchu vhodnou clonu.
- V oblastech se silným sněžením zvolte takové místo instalace, kde sníh nijak neovlivní provoz jednotky.



Instalujte velký přístřešek.

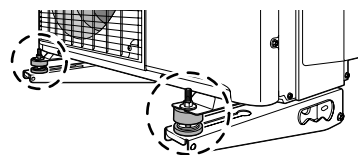
Instalujte podstavec.

Jednotku instalujte tak, aby ji sníh nezakryl.



UPOZORNĚNÍ

Při použití nosníku a instalaci venkovní jednotky na stěnu nebo na střechu upevněte tlumiče vibrací (například pryže a pružiny k tlumení vibrací) mezi podstavce venkovní jednotky a nosník (4 ks).



Důležité informace ohledně použitého chladiva

Tento produkt obsahuje fluorované skleníkové plyny podléhající Kjótskému protokolu. Tyto plyny nevypouštějte do atmosféry.

Refrigerant type: R410A

GWP⁽¹⁾ hodnota: 1975

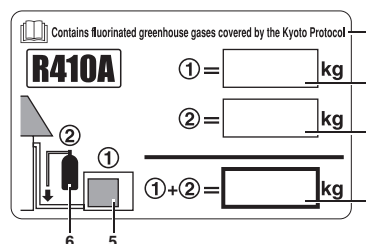
⁽¹⁾ GWP = global warming potential – potenciál globálního oteplování

Vypněte nesmazatelným inkoustem,

- ① náplň chladiva v produktu z výroby,
- ② další náplň chladiva přidaná v místě instalace a
- ①+② celková náplň chladiva

na štítek ohledně náplně chladiva dodávaný s produktem.

Vyplněný štítek musí být nalepen v blízkosti portu k doplňování chladiva do produktu (například na vnitřní stranu servisního krytu).



- 1 náplň chladiva v produktu z výroby: viz typový štítek jednotky
- 2 další náplň chladiva přidaná v místě instalace
- 3 celková náplň chladiva
- 4 Obsahuje fluorované skleníkové plyny podléhající Kjótskému protokolu
- 5 venkovní jednotka
- 6 chladivový válec a potrubí k doplňování chladiva

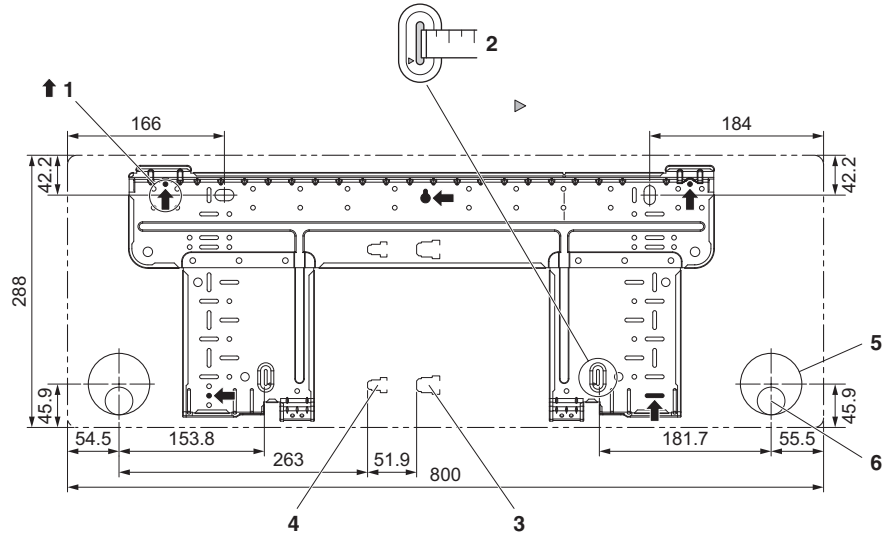
Instalace vnitřní jednotky

Instalace montážní desky

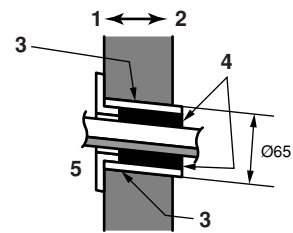
Montážní deska by měla být instalována na stěně s dostatečnou nosností, aby mohla nést hmotnost vnitřní jednotky.

- 1 Montážní desku dočasně upevněte na stěnu. Zajistěte, aby byl panel zcela rovný a na stěně si vyznačte otvory k vyvrtání.
- 2 Montážní desku upevněte na stěnu pomocí šroubů.

Doporučené body k uchycení montážní desky a příslušné rozměry (jednotka: mm)



- 1 Doporučené body k uchycení montážní desky (celkem 9 bodů)
- 2 Použijte svinovací metr (viz obrázek). Umístěte konec svinovacího metru na značku ∇.
- 3 Konec plynového potrubí
- 4 Konec kapalinového potrubí
- 5 Otvor procházející stěnou o $\varnothing 65$ mm.
- 6 Poloha odtokové hadice



Vyvrtání otvoru do stěny a instalace potrubí uloženého ve stěně

V případě stěn, jež obsahují kovové rámy nebo desky zajistěte použití potrubí uloženého do stěny a u průchozích otvorů odpovídajících krytů, aby nedošlo k možnému zahřátí, úrazu elektrickým proudem nebo požáru.

Zkontrolujte, zda jsou mezery kolem potrubí dobře utěsněné vhodným těsnícím materiálem, aby nedocházelo k prosakování vody.

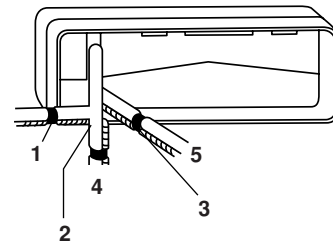
- 1 Ve stěně vyvrtejte průchozí otvor o průměru 65 mm tak, aby měl otvor šikmý sklon směrem k vnější straně zdi.
- 2 Do otvoru zasuňte potrubí.
- 3 Do potrubí ve stěně vložte kryt.
- 4 Po skončení instalace potrubí s chladivem, potřebných vodičů k zapojení jednotek a odtokového potrubí, utěsněte mezery tmelem.

- 1 Vnitřek
- 2 Vnější strana
- 3 Potrubí uložené ve stěně (vnější dodávka)
- 4 Utěsnění
- 5 Kryt otvoru ve stěně (venkovní dodávka)

Instalace vnitřní jednotky

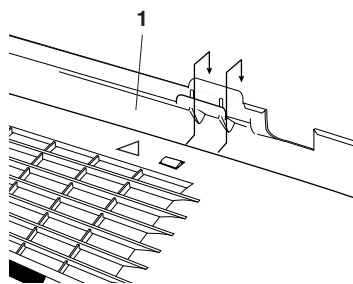
Potrubí zprava, zprava zezadu nebo zprava zdola

- 1 Odtokovou hadici připojte ke spodní straně potrubí s chladivem pomocí lepicí vinylové pásky.
- 2 Potrubí s chladivem obalte spolu s odtokovou hadicí izolační páskou.



- 1 Sejměte kryt vstupu potrubí - zde pro potrubí zprava
- 2 Sejměte kryt vstupu potrubí - zde pro potrubí zprava zdola
- 3 Potrubí s chladivem spojte s odtokovou hadicí izolační páskou
- 4 Potrubí zprava zdola
- 5 Potrubí zprava zezadu

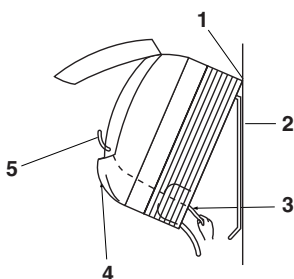
- 3 Odtokovou hadicí a potrubí s chladivem prostrčte otvorem ve stěně, poté nasadte vnitřní jednotku na háky montážní desky; jako vodítko použijte značky Δ na horní straně vnitřní jednotky.



1 Montážní deska

- 4 Otevřete čelní panel a poté otevřete servisní kryt. (Viz odstavec "Tipy k instalaci" na straně 2).

- 5 Propojovací vodiče od venkovní jednotky prostrčte průchozím otvorem ve stěně a poté zadní stranou vnitřní jednotky. Vedení protáhněte k přední straně. Abyste si usnadnili práci, předem otočte konce vázacích drátů směrem nahoru. (Je-li třeba nejdříve odstranit izolaci z konců propojovacích vodičů, spojte konce vodičů lepicí páskou.)

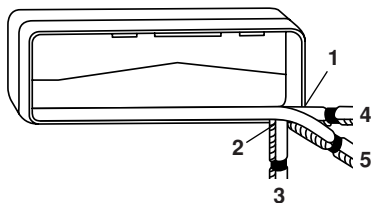


- 1 Zde zavěste háky vnitřní jednotky.
2 Montážní deska
3 Propojovací vodiče
4 Návod k zapojení
5 Pokud jste nejdříve odstranili izolaci z konců propojovacích vodičů, spojte konce vodičů lepicí páskou.

- 6 Oběma rukama stiskněte dolní panel vnitřní jednotky a nasadte jednotku na háky montážní desky. Zkontrolujte, zda se dráty nezachytily na okrajích vnitřní jednotky.

Potrubí zleva, zleva zezadu nebo zleva zdola

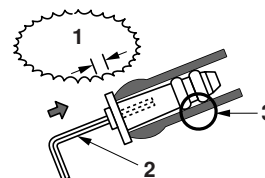
- 1 Odtokovou hadicí připojte ke spodní straně potrubí s chladivem pomocí lepicí vinylové pásky.



- 1 Sejměte kryt vstupu potrubí - zde pro potrubí zleva
2 Sejměte kryt vstupu potrubí - zde pro potrubí zleva zdola
3 Potrubí zleva zdola
4 Potrubí zleva ze strany
5 Potrubí zleva zezadu

- 2 Odtokovou hadicí připojte k odtokovému otvoru v místě zátky odtoku.

Jak nastavit zátku odtoku



- 1 Bez mezery
2 Při instalaci nepoužívejte mazací oleje (strojový olej chladiva). Použití mazacího oleje poškozuje zátku a může způsobit unikání odpadní vody zátkou.
3 Zasuňte šestihřanný klíč (4 mm)

- 3 Potrubí s chladivem veďte podle značek vedení potrubí na montážní desce.

- 4 Odtokovou hadicí a potrubí s chladivem prostrčte otvorem ve stěně, poté nasadte vnitřní jednotku na háky montážní desky; jako vodítko použijte značky Δ na horní straně vnitřní jednotky.

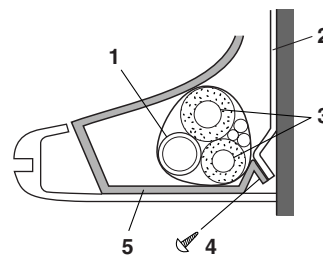
- 5 Prostrčte propojovací vodiče.

- 6 Připojte potrubí spojující jednotky.

POZNÁMKA



- Pokud je odtoková hadice vedena zadní stranou vnitřní jednotky, potrubí s chladivem a odtokovou hadicí obalte společně izolační páskou.
- Je-li obtížné upevnit svorky v úchytech na dolním rámu montážní desky, zajistěte vnitřní jednotku k montážní desce pomocí šroubů (M4x12L).

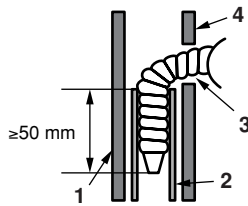


- 1 Odtoková hadice
2 Montážní deska
3 Chladicí potrubí
4 M4x12L (2x)
5 Spodní rám

Potrubí uložené ve stěně

Postupujte podle návodu uvedeného v bodu "Potrubí zleva, zleva zezadu nebo zleva zdola" na straně 7.

Odtokovou hadici zasuňte do vypouštěcí trubky v délce nejméně 50 mm, aby se nemohla vytáhnout.



- 1 Vnější stěna
- 2 Vypouštěcí trubka z vinylchloridu (VP-30)
- 3 Odtoková hadice
- 4 Vnitřní stěna

Zapojení



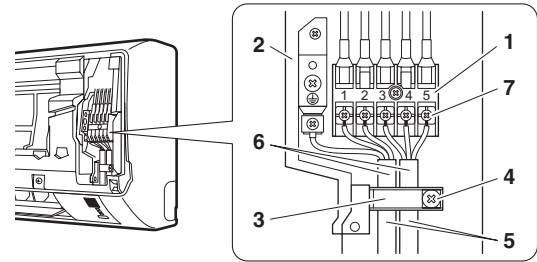
VÝSTRAHA

- Nepoužívejte odbočkové vedení, nepružné vedení, prodlužovací kabely ani hromadné zapojení. Mohlo by dojít k přehřívání, úrazu elektrickým proudem nebo požáru.
- Uvnitř produktu nepoužívejte elektrické součástky zakoupené v běžných obchodech. (Napájení pro odtokové čerpadlo atd. nevyvádějte ze svorkovnice.) Takový postup by mohl způsobit úraz elektrickým proudem nebo požár.
- Zajistěte instalaci detektoru zemního svodového proudu. (Zanedbání nutnosti instalovat jistič uzemnění může mít za následek úraz elektrickým proudem.)
- Při propojování vnitřní a venkovní jednotky vždy propojte svorky označené stejnými čísly. Při chybném propojení svorek s různými čísly se klimatizace může zastavit nebo pojistka ve vnitřní nebo venkovní jednotce může vyhořet. (Podrobnosti ke specifikaci pojistek viz schéma elektrického zapojení přiložené k produktu.)

Jistič nezapínejte, dokud není dokončena celá elektrická instalace.

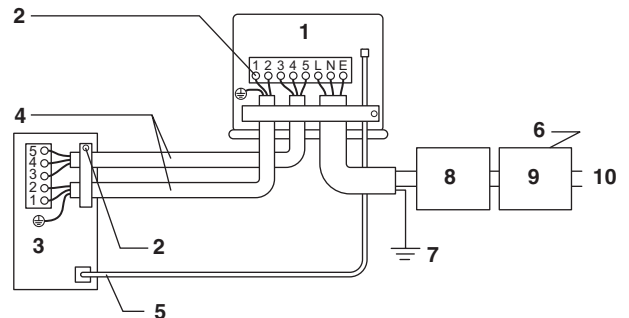
- 1 Odstraňte izolaci z konců vedení (15 mm).
- 2 Barvy drátu srovnějte s čísly svorek ve svorkovnicích vnitřní a vnější jednotky a vedení pevně přišroubujte k příslušným svorkám.

- 3 Vodiče uzemnění bezpečně připojte k příslušným svorkám.



- 1 Svorkovnice
- 2 Skříňka s elektrickými součástmi
- 3 Úchyt vodiče
- 4 Úchyt vodiče pevně zajistěte, aby na dráty nepůsobily žádné větší síly.
- 5 Použijte specifikovaný typ vedení.
- 6 Vodiče umístěte tak, aby bylo možné snadno a bezpečně uzavřít servisní kryt.
- 7 Pevně upevněte dráty pomocí šroubů ve svorkovnici.

- 4 Dráty protáhněte a zkontrolujte, zda jsou bezpečně uchyceny; poté vodiče upevněte příslušnými úchyty.
- 5 Vodiče umístěte tak, aby bylo možné snadno a bezpečně uzavřít servisní kryt a poté tento kryt uzavřete.

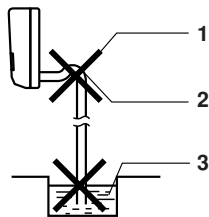


- 1 Venkovní jednotka
- 2 Pevně upevněte dráty pomocí šroubů ve svorkovnici.
- 3 Vnitřní jednotka
- 4 Propojovací vodiče
- 5 Kabel termistoru (přiložen k vnitřní jednotce)
- 6 Podle podmínek v místě instalace může být nutná instalace jističe unikajícího zemního proudu.
- 7 Uzemnění
- 8 Bezpečnostní jistič 10 A
- 9 Jistič unikajícího zemního proudu
- 10 Napájení 50 Hz 220-240 V

	Vodič	Průřez (mm ²)	Počet žil
Propojovací vodiče	H05RN	1,0	4
Vodič napájení		1,5	3

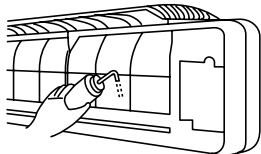
Odtokové potrubí

- Podle popisu dále připojte odtokovou hadici.



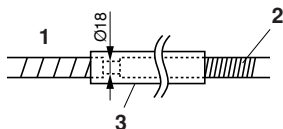
- Odtoková hadice by měla mít sklon směrem dolů.
- Není povolen žádný sifón.
- Konec odtokové hadice neumísťujte do vody.

- Vyjměte vzduchové filtry a nalijte trochu vody do odtokové vany zařízení. Zkontrolujte, zda voda hladce odtéká.



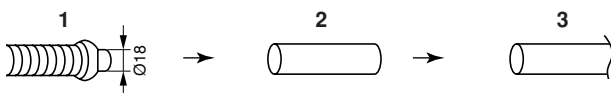
- Pokud odtoková hadice potřebuje prodloužit, obstarajte si běžně dostupnou prodlužovací hadici.

Vnitřní část dobře tepelně izolujte od prodlužovací hadice.



- Odtoková hadice vnitřní jednotky
- Prodlužovací odtoková hadice
- Trubice tepelné izolace (běžná dodávka)

- V případě připojení pevné trubice z polyvinylchloridu (jmenovitý průměr 13 mm) přímo k odtokové hadici připojené k vnitřní jednotce nebo v případě zapuštěného potrubí použijte k jejich spojení libovolné komerčně běžně dostupné hrdlo hadice (jmenovitý průměr 13 mm).



- Odtoková hadice dodávaná s vnitřní jednotkou
- Komerčně dostupné hrdlo odtokového potrubí (jmenovitý průměr 13 mm)
- Komerčně dostupná pevná hadice z polyvinylchloridu (jmenovitý průměr 13 mm)

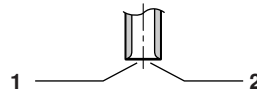
Instalace venkovní jednotky

Instalace venkovní jednotky

Instalace venkovní jednotky viz body "Volba místa" na straně 2 a "Výkresy k instalaci vnitřní a venkovní jednotky" na straně 3.

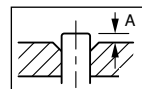
Rozšíření konce potrubí

- Konec trubice odřízněte.
- Otřepy z řezné plochy odstraňte směrem dolů tak, aby se odštěpky nedostaly do hadice.



- Řez proveďte přesně v pravém úhlu.
- Odstraňte otřepy.

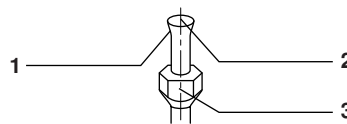
- Na trubici nasadte matici.



Nástroj určený pro R410A	Běžný nástroj		
	Typ spojky	Typ spojky (Rigid typ)	Typ s křídlatou maticí (Imperial typ)
A	0~0,5 mm	1,0~1,5 mm	1,5~2,0 mm

Nasadte přesně do polohy zobrazené výše.

- Potrubí spojte maticí.
- Zkontrolujte správné nasazení a provedení spoje pomocí matice.



- Vnitřní povrch musí být zcela hladký.
- Konec potrubí musí být stejně rozšířený a dokonale kruhového tvaru.
- Zkontrolujte správné usazení matice.



VÝSTRAHA

- Na součásti nepoužívejte minerální oleje.
- Zabraňte proniknutí minerálních olejů do systému, protože tím by se snížila doba životnosti jednotek.
- Nikdy nepoužívejte potrubí, jež bylo použito pro starší instalace. Používejte pouze díly dodávané spolu s jednotkou.
- Aby mohla být zaručena předpokládaná životnost, nikdy do této jednotky R410A neinstalujte sušičku.
- Vysoušecí materiál by se mohl rozpouštět a zničit systém.
- Nedokonalé propojení šroubovanými spoji může způsobit únik plynného chladiva.

Potrubí s chladivem

- 1 Středky obou matic správně nastavte a matice utáhněte rukou o 3 až 4 otáčky. Poté je dotáhněte pomocí momentových klíčů. Při dotahování matic používejte momentové klíče, aby nedošlo k poškození matic a úniku plynů.

Točivý moment dotažení matice		
Plynové potrubí		
Třída 25	Třída 35	Kapalinové potrubí
3/8"	1/2"	1/4"
32,7~39,9 N•m	49,5~60,3 N•m	14,2~17,2 N•m

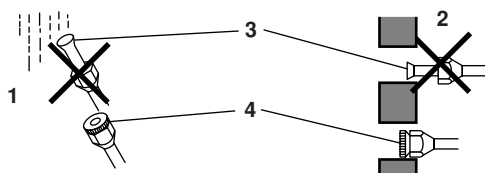
Točivé momenty k dotažení čepičky ventilu		
Plynové potrubí		
Třída 25	Třída 35	Kapalinové potrubí
3/8"	1/2"	1/4"
21,6~27,4 N•m	48,1~59,7 N•m	21,6~27,4 N•m

Točivé momenty pro dotažení čepičky servisního vstupu		
10,8~14,7 N•m		

- 2 Aby nedošlo k úniku plynů, použijte chladicí strojní olej na vnitřní i vnější povrch rozšíření. (Používat výhradně chladicí olej určený pro R410A.)

Pozor při manipulaci s potrubím

- Otevřený konec potrubí chraňte před prachem a vlhkostí.
- Všechny ohyby potrubí by měly být co nejmírnější. K ohýbání potrubí používejte odpovídající nástroje. (Poloměr ohybu by měl být nejméně 30 až 40 mm.)



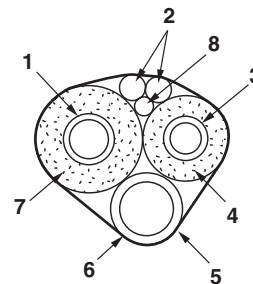
- 1 Děšť
- 2 Stěna
- 3 Umístit čepičku.
- 4 Není-li k dispozici šroubovací čepička, zakryjte hrdlo trubky páskou. Zabráníte tak vniknutí nečistot nebo vody do potrubí.

Výběr měděných a tepelně izolačních materiálů

V případě použití komerčně dodávaných měděných trubek a instalačních prvků dodržujte následující zásady:

- Izolační materiál: polyetylenová pěna
Intenzita přenosu tepla: 0,041 až 0,052 W/mK (0,035 až 0,045 kcal/mh°C)
Povrchová teplota potrubí s chladivem dosahuje nejvýše 110°C. Vyberte tepelně izolující materiály schopné odolávat této teplotě.
- Zajistěte izolaci plynového i kapalinového potrubí a zajistěte rozměry izolace podle pokynů dále.

Plynové potrubí			Tepelná izolace plynového potrubí		Tepelná izolace kapalinového potrubí
Třída 25	Třída 35	Kapalinové potrubí	Třída 25	Třída 35	Kapalinové potrubí
Vnější prům. 9,5 mm	Vnější prům. 12,7 mm	Vnější prům. 6,4 mm	Vnitřní prům. 12-15 mm	Vnitřní prům. 14-16 mm	Vnitřní prům. 8-10 mm
Tloušťka 0,8 mm	Tloušťka 1,0 mm	Tloušťka 0,8 mm	Tloušťka nejméně 10 mm		



- 1 Plynové potrubí
- 2 Propojení mezi jednotkami
- 3 Kapalinové potrubí
- 4 Izolace kapalinového potrubí
- 5 Odtoková hadice
- 6 Dokončovací páska
- 7 Izolace plynového potrubí
- 8 Kabel termistoru

- Pro plynové a kapalinové potrubí s chladivem použijte samostatně tepelně izolované potrubí.

Odvzdušňování a kontrola úniku plynu

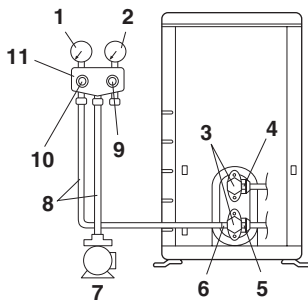
- Po dokončení instalace potrubí je třeba systém odvzdušnit a zkontrolovat těsnost potrubí.



VÝSTRAHA

- Do chladicího cyklu nepřidávejte žádné jiné látky než specifikované chladivo (R410A).
- Jestliže dojde k úniku plynu, místnost co nejdříve intenzivně vyvětrejte.
- Chladivo R410A je třeba podobně jako jiná chladiva recyklovat a nikdy nevypouštět přímo do životního prostředí.
- Používejte vakuové čerpadlo pro R410A. Použití stejného vakuového čerpadla pro různá chladiva by mohlo způsobit poškození vakuového čerpadla nebo jednotky.
- Používáte-li další chladivo, použijte k odvzdušnění potrubí s chladivem a vnitřní jednotky vakuové čerpadlo. Pak doplňte další chladivo.
- K pootočení vřetenem uzavíracího ventilu použijte šestihřanný klíč (4 mm).

- Všechny spoje potrubí s chladivem je třeba dotáhnout momentovým klíčem na specifikovaný kroutivý moment.



- 1 Kombinovaný tlakoměr
- 2 Tlakoměr
- 3 Čepičky ventilů
- 4 Kapalinový uzavírací ventil
- 5 Plynový uzavírací ventil
- 6 Servisní otvor
- 7 Podtlakové čerpadlo
- 8 Plnicí hadice
- 9 Vysokotlaký ventil
- 10 Nízkotlaký ventil
- 11 Armatura tlakoměru

- 1 Připojte vyčnívající díl (kterým se stlačuje jehla) napájecí hadice (jež přichází od armatury tlakoměru) k servisnímu vstupu uzavíracího ventilu.

- 2 Zcela otevřete nízkotlaký ventil (Lo) armatury tlakoměru a zcela uzavřete vysokotlaký ventil (Hi) této armatury. (Vysokotlaký ventil poté nepotřebuje další obsluhu.)

- 3 Zapněte vakuové čerpadlo a zkontrolujte, zda tlakoměr sdruženého tlaku ukáže hodnotu $-0,1$ MPa (-760 mm Hg).

Je-li potrubí kratší než 15 metrů, odvědušujte soustavu nejméně 10 minut.

Je-li potrubí delší než 15 metrů, odvědušujte soustavu nejméně 15 minut.

- 4 Uzavřete nízkotlaký ventil (Lo) armatury tlakoměru a zastavte vakuové čerpadlo.

Systém ponechte v tomto stavu několik minut a zkontrolujte, zda se ukazatel tlakoměru nevrací.

POZNÁMKA



Jestliže se ukazatel tlakoměru vrací, může to znamenat přítomnost vlhkosti v potrubí nebo její prosakování z připojených dílů. Po kontrole všech propojovacích dílů lehkým povolením a opakovaným dotažením matic zopakujte kroky 2 až 4.

- 5 Sejměte kryty kapalinového a plynového uzavíracího ventilu.

- 6 Pomocí šestihřanného klíče pootočte vřetenem uzavíracího ventilu o 90 stupňů proti směru hodinových ručiček a ventil otevřete.

Zhruba po 5 sekundách ventil uzavřete a zkontrolujte, zda nedochází k úniku plynu.

Ke kontrole úniku plynu ze spojů potrubí vnitřní jednotky, venkovní jednotky a z ventilů použijte mýdlovou vodu.

Po skončení kontroly mýdlovou vodu pečlivě setřete.

- 7 Odpojte napájecí hadici od servisního vstupu uzavíracího ventilu a poté zcela otevřete kapalinový a plynový uzavírací ventil.

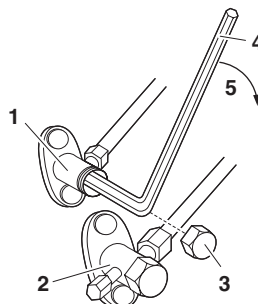
Nepokoušejte se pootočit vřetenem ventilu za jeho krajní polohu.

- 8 Dotáhněte kryty ventilů a čepičky servisního vstupu plynového a kapalinového uzavíracího ventilu pomocí momentového klíče za použití příslušného kroutivého momentu. Podrobnější informace viz "Potrubí s chladivem" na straně 10.

Režim odčerpávání

Při přemisťování nebo likvidaci jednotky chladivo vyčerpajte; chráňte tak životní prostředí.

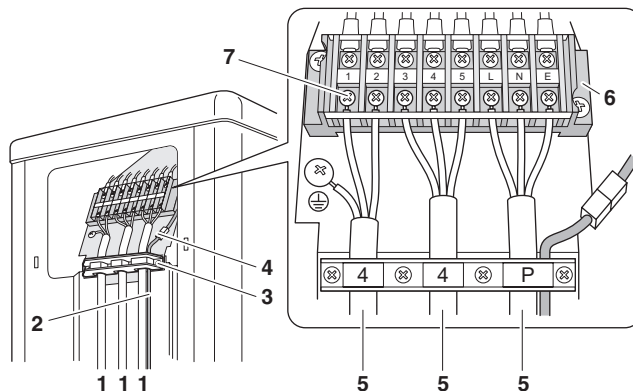
- 1 Sejměte kryt kapalinového a plynového uzavíracího ventilu.
- 2 Spusťte režim nuceného chlazení.
- 3 Zhruba po pěti až deseti minutách uzavřete kapalinový uzavírací ventil pomocí šestihřanného klíče.
- 4 Zhruba po dvou až třech minutách uzavřete plynový uzavírací ventil a zastavte operaci nuceného chlazení.



- 1 Kapalinový uzavírací ventil
- 2 Plynový uzavírací ventil
- 3 Čepička ventilu
- 4 Šestihřanný klíč
- 5 Uzavř.

Zapojení

Propojení jednotek pomocí vodičů viz část "Zapojení" na straně 8.

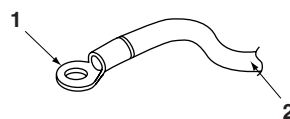


- 1 Použijte specifikovaný typ vedení a vodiče bezpečně zapojte.
- 2 Kabel termistoru
- 3 Úchyt vodiče pevně zajistěte, aby na dráty a jejich koncové zapojení nepůsobily žádné vnější síly.
- 4 Zcela zasuňte do konektoru
- 5 Vodiče umístěte tak, aby bylo možné snadno a bezpečně uzavřít servisní kryt a kryt uzavíracího ventilu.
- 6 Svorkovnice
- 7 Pevně upevněte dráty pomocí šroubů ve svorkovnici.

Při připojování ke svorkovnici napájení dodržujte uvedené instrukce a poznámky.

Bezpečnostní opatření u napájecích obvodů

K zapojení ke svorkovnici napájení použijte koncovku s kulatým očkem. Jestliže ji nelze z vážných důvodů použít, dodržujte následující pokyny.

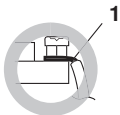
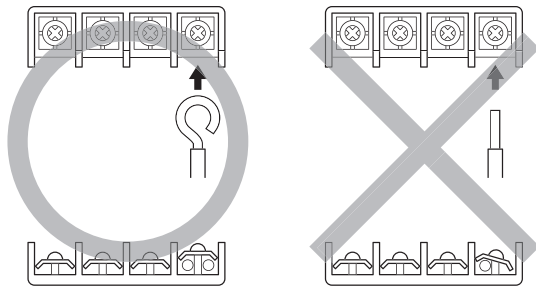


- 1 Koncovka s kulatým očkem
- 2 Elektrický vodič

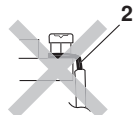


UPOZORNĚNÍ

Pokud připojujete propojovací vedení ke svorkovnici pomocí jednožilových kabelů, konec vodiče zahněte. Nesprávně provedené zapojení může způsobit přehřívání a požár.



1. Z konců vedení odstraňte izolaci v této délce

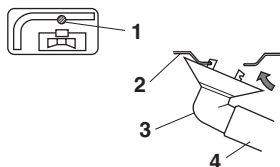


2. Příliš dlouhá část obnaženého vodiče může způsobit úraz elektrickým proudem nebo vznik svodového proudu.

Za drát zatáhněte a zkontrolujte, zda se nerozpojí. Poté vodič upevněte na své místo příslušnou svorkou.

Odtokové potrubí

- K vypuštění odpadní vody používejte vypouštěcí zátku.
- Je-li výstup odpadní vody zakrytý montážní základnou nebo povrchem země, pod podstavce venkovní jednotky umístěte podstavce o výšce nejméně 30 mm.
- V chladných krajích nepoužívejte u venkovní jednotky odtokovou hadici. (Odpadní voda by mohla zamrznout a tím by se zhoršil výkon systému při vytápění).



- 1 Odtokový otvor
- 2 Spodní rám
- 3 Vypouštěcí zátka
- 4 Hadice (dostupná komerčně, vnitřní průměr 16 mm)

Zkušební provoz a testování

Zkušební provoz a testování

- 1 Změřte napájecí napětí a zkontrolujte, zda odpovídá specifikovanému rozpětí.
- 2 Zkušební provoz je třeba v režimu chlazení i v režimu vytápění.

V režimu chlazení vyberte nejnižší teplotu, jakou lze naprogramovat; v režimu vytápění vyberte nejvyšší teplotu, jakou lze naprogramovat;

- Podle teploty v místnosti se může zkušební v režimu chlazení nebo v režimu vytápění vypnout. Ke zkušebnímu provozu použijte dálkový ovladač podle popisu dále.
- Po skončení zkušebního provozu nastavte teplotu na normální hodnotu (26°C až 28°C v režimu chlazení, 20°C až 24°C v režimu vytápění).
- Z důvodů ochrany zařízení systém deaktivuje restartování provozu na dobu 3 minut po vypnutí.

- 3 Zkušební provoz proveďte v souladu s návodem k obsluze a ověřte si tak, že všechny funkce a součásti (například pohyb žaluzií) pracují správně.

V pohotovostním režimu vyžaduje klimatizační jednotka jen velmi malý příkon. Pokud se systém nebude po určitou dobu po instalaci používat, vypněte jistič zařízení a eliminujte tak zbytečnou spotřebu proudu.

Pokud jistič vypne přívod napájení ke klimatizačnímu systému, po opětovném zapnutí jističe přejde systém do původního provozního režimu.

Kontrola položek

Kontrola položek		Příznak (diagnostický displej dálkového ovladače)
<input type="checkbox"/>	Vnitřní a venkovní jednotky jsou instalovány správně a na pevných základech.	Nebezpečí pádu, vibrace, hluk
<input type="checkbox"/>	Nedochází k úniku chladiva.	Nedokonalá funkce chlazení/ohřevu
<input type="checkbox"/>	Plynové a kapalinové potrubí chladiva a prodlužovací odtoková hadice vnitřní jednotky jsou tepelně izolované.	Únik vody
<input type="checkbox"/>	Odtokové potrubí je řádně instalováno.	Únik vody
<input type="checkbox"/>	Systém je řádně uzemněn.	Svod elektrické energie
<input type="checkbox"/>	K propojení jednotek byly použity vodiče specifikovaného typu.	Neschopnost provozu nebo nebezpečí požáru
<input type="checkbox"/>	Nasávání nebo vyfukování vnitřní nebo venkovní jednotky jsou v odpovídající vzdálenosti volné. Uzavírací ventily jsou otevřené.	Nedokonalá funkce chlazení/ohřevu
<input type="checkbox"/>	Vnitřní jednotka řádně přijímá povely z dálkového ovladače.	Neschopnost provozu
<input type="checkbox"/>	Kabel termistoru je dokonale zapojen do konektoru.	Neschopnost provozu

DAIKIN INDUSTRIES, LTD.

Head office:
Umeda Center Bldg., 2-4-12, Nakazaki-Nishi,
Kita-ku, Osaka, 530-8323 Japan

Tokyo office:
JR Shinagawa East Bldg., 2-18-1, Konan,
Minato-ku, Tokyo, 108-0075 Japan
<http://www.daikin.com/global>

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium