

TOSHIBA

Leading Innovation >>>

Montážní příručka

R32 or R410A

Pokojová jednotka

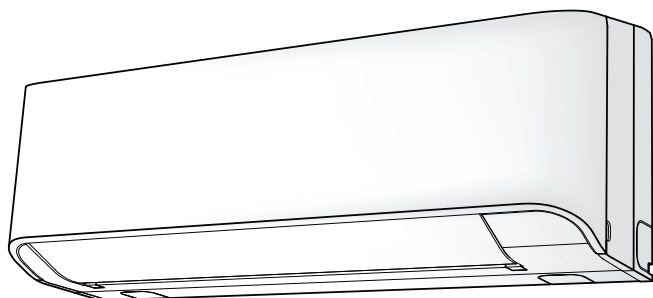
Název modelu:

Pro komerční použití

Typ pro vysoké místnosti

RAV-RM301KRTP-E

RAV-RM401KRTP-E



Před montáží klimatizace si prosím důkladně přečtěte montážní příručku.

- Tato příručka popisuje montáž vnitřní jednotky.
- Při instalaci venkovní jednotky postupujte podle montážní příručky dodané s venkovní jednotkou.
- Jako opatření pro bezpečnost se řiďte Instalačním návodem připevněným k venkovní jednotce.

POUŽITÍ CHLADIVA R32 nebo R410A

Tato klimatizace používá chladivo HFC (R32 nebo R410A), které nenarušuje ozonovou vrstvu. Nezapomeňte zkontrolovat typ chladiva ve venkovní jednotce, která má být použita v kombinaci, a potom proveďte instalaci.

Obsah

1	BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ.....	5
2	PŘÍSLUŠENSTVÍ.....	11
3	VÝBĚR MÍSTA INSTALACE.....	12
4	MONTÁŽ POKOJOVÉ JEDNOTKY.....	15
5	VYŘEZÁNÍ OTVORU A INSTALACE MONTÁŽNÍ DESKY.....	16
6	MONTÁŽ POTRUBÍ A VÝPUSTNÉ HADICE.....	17
7	PŘIPEVNĚNÍ POKOJOVÉ JEDNOTKY.....	21
8	VYPUŠTĚNÍ.....	21
9	CHLADÍCÍ POTRUBÍ.....	22
10	ELEKTRICKÉ ZAPOJENÍ.....	25
11	POUŽITELNÉ OVLÁDACÍ PRVKY.....	30
12	ZKUŠEBNÍ PROVOZ.....	42
13	ÚDRŽBA.....	44
14	ODSTRAŇOVÁNÍ PROBLÉMŮ.....	46

Děkujeme vám za zakoupení této klimatizace značky Toshiba.

Pečlivě si prosím prostudujte všechny tyto pokyny, které obsahují důležité informace týkající se směrnice Strojní zařízení (Directive 2006/42/EC), a ujistěte se, že jim rozumíte.

Po ukončení montáže předejte tento montážní návod společně s uživatelskou příručkou uživateli a požádejte uživatele, aby je uschoval na bezpečném místě pro budoucí použití.

Obecný název: Klimatizační jednotka

Definice kvalifikovaného montážního pracovníka nebo servisního technika

Instalaci, údržbu, opravy a demontáž klimatizační jednotky musí provádět pouze kvalifikovaný montážní pracovník nebo servisní technik. Musí-li být proveden některý z těchto úkonů, požádejte o jeho vykonání kvalifikovaného montážního pracovníka nebo servisního technika.

Kvalifikovaný montážní pracovník nebo servisní technik je osoba, která má kvalifikaci a znalosti popsané v níže uvedené tabulce.

Osoba	Kvalifikace a znalosti, kterými musí osoba disponovat
Kvalifikovaný montážní pracovník	- Kvalifikovaný montážní pracovník je osoba, která provádí instalaci, údržbu, přemístění a demontáž klimatizace značky Toshiba Carrier Corporation. Tato osoba byla vyškolená pro instalaci, údržbu, přemístění a demontáž klimatizací značky Toshiba Carrier Corporation nebo byla pro tyto činnosti poučena proškoleným jednotlivcem či jednotlivci, a proto je důkladně seznámena se znalostmi, které se týkají těchto činností. - Kvalifikovaný montážní pracovník, který je oprávněn provádět elektrické práce týkající se instalace, přemístění a demontáže, disponuje kvalifikací pro tyto elektrické práce podle požadavků místních zákonů a předpisů, a jde tedy o osobu, která byla vyškolená v záležitostech elektrické práce na klimatizacích značky Toshiba Carrier Corporation nebo byla pro tyto činnosti poučena proškoleným jednotlivcem či jednotlivci, a proto je důkladně seznámena se znalostmi, které se týkají této práce. - Kvalifikovaný montážní pracovník, jemuž je povolena manipulace s chladivem a instalatérské práce týkající se instalace, přemístění a demontáže, disponuje kvalifikací týkající se této manipulace s chladivem a instalatérské práce podle požadavků místních zákonů a předpisů, a jde tedy o osobu, která byla vyškolená v záležitostech manipulace s chladivem a instalatérské práce na klimatizacích značky Toshiba Carrier Corporation nebo byla pro tyto činnosti poučena proškoleným jednotlivcem či jednotlivci, a proto je důkladně seznámena se znalostmi, které se týkají této práce. - Kvalifikovaný montážní pracovník, jemuž je povolena práce ve výškách, byl vyškolen pro práce ve výškách na klimatizacích značky Toshiba Carrier Corporation nebo byl poučen a proškolen jednotlivcem či jednotlivci, a proto je důkladně seznámen se znalostmi, které se týkají této práce.
Kvalifikovaný servisní technik	- Kvalifikovaný servisní technik je osoba, která provádí instalaci, údržbu, přemístění a demontáž klimatizace značky Toshiba Carrier Corporation. Tato osoba byla vyškolená pro provádění instalace, oprav, údržby, přemístění a demontáž klimatizací značky Toshiba Carrier Corporation nebo byla pro tyto činnosti poučena proškoleným jednotlivcem či jednotlivci, a proto je důkladně seznámena se znalostmi, které se týkají těchto činností. - Kvalifikovaný servisní technik, který je oprávněn provádět elektrické práce týkající se instalace, oprav, přemístění a demontáže, disponuje kvalifikací pro tyto elektrické práce podle požadavků místních zákonů a předpisů, a jde tedy o osobu, která byla vyškolená v záležitostech elektrické práce na klimatizacích značky Toshiba Carrier Corporation nebo byla pro tyto činnosti poučena proškoleným jednotlivcem či jednotlivci, a proto je důkladně seznámena se znalostmi, které se týkají této práce. - Kvalifikovaný servisní technik, jemuž je povolena manipulace s chladivem a instalatérské práce týkající se instalace, oprav, přemístění a demontáže, disponuje kvalifikací týkající se této manipulace s chladivem a instalatérské práce podle požadavků místních zákonů a předpisů, a jde tedy o osobu, která byla vyškolená v záležitostech manipulace s chladivem a instalatérské práce na klimatizacích značky Toshiba Carrier Corporation nebo byla pro tyto činnosti poučena proškoleným jednotlivcem či jednotlivci, a proto je důkladně seznámena se znalostmi, které se týkají této práce. - Kvalifikovaný servisní technik, jemuž je povolena práce ve výškách, byl vyškolen pro práce ve výškách na klimatizacích značky Toshiba Carrier Corporation nebo byl poučen a proškolen jednotlivcem či jednotlivci, a proto je důkladně seznámen se znalostmi, které se týkají této práce.

Definice ochranných pomůcek

Má-li být klimatizace přepravena, instalována, udržována, opravována nebo demontována, používejte ochranné rukavice a „bezpečnostní“ pracovní oděv.

Při speciálních pracích specifikovaných v následující tabulce používejte kromě běžných ochranných pomůcek také ochranné pomůcky popsané níže.

Nepoužívání vhodných ochranných pomůcek je nebezpečné, protože budete mnohem náchylnější k úrazům, popáleninám, zásahům elektrickým proudem a dalším zraněním.

Prováděné práce	Používané ochranné pomůcky
Všechny typy prací	Ochranné rukavice „Bezpečnostní“ pracovní oděv
Elektrotechnické práce	Rukavice poskytující ochranu pro elektrotechniky a před teplem Oděv poskytující ochranu před úrazem elektrickým proudem
Práce ve výškách (50 cm nebo více)	Přilby pro použití v průmyslu
Přeprava těžkých předmětů	Obuv s vyztuženou špičkou
Oprava venkovní jednotky	Rukavice poskytující ochranu pro elektrotechniky a před teplem

Tato bezpečnostní upozornění popisují důležité záležitosti související s bezpečností, aby se zabránilo poranění uživatelů nebo dalších osob či poškození majetku. Přečtěte si prosím tuto příručku poté, co se seznámíte s obsahem níže (význam pokynů) a dodržujte popisy.

Označení	Význam označení
 VAROVÁNÍ	Texty označené tímto způsobem informují, že nedodržení pokynů ve varování by mohlo způsobit vážné tělesné poranění (*1) nebo ztrátu života, pokud se s produktem zachází nevhodným způsobem.
 VÝSTRAHA	Texty označené tímto způsobem informují, že nedodržení pokynů ve výstraze by mohlo způsobit mírné poranění (*2) nebo škody na majetku (*3), pokud se s produktem zachází nevhodným způsobem.

*1: Vážné tělesné poranění znamená ztrátu zraku, poranění, popáleniny, úrazy elektrickým proudem, zlomeninu kosti, otravu a další poranění, které zanechávají následky a vyžadují hospitalizaci nebo dlouhodobé léčení pacienta s pracovní neschopností.

*2: Mírné poranění znamená poranění, popáleniny, úrazy elektrickým proudem a další poranění, které nevyžadují hospitalizaci ani dlouhodobé léčení pacienta s pracovní neschopností.

*3: Poškození majetku znamená škody na budovách, domácnosti, domácích zvířatech a mazlíčcích.

VÝZNAM SYMBOLŮ UVEDENÝCH NA ZAŘÍZENÍ

	VAROVÁNÍ (Nebezpečí požáru)	Tato značka je pouze pro chladivo R32. Typ chladivaje uveden na typovém štítku venkovní jednotky. Pokud je typ chladiva R32, tato jednotka používá hořlavé chladivo. Pokud chladivo unikne a dostane se do styku s ohněm nebo topnou součástí, vyvine se škodlivý plyn a dojde k nebezpečí požáru.
	Před použitím si pozorně přečtěte NÁVOD K OBSLUZE.	
	Servisní pracovníci jsou před použitím povinni si pozorně přečíst NÁVOD K OBSLUZE a NÁVOD K INSTALACI.	
	Další informace jsou uvedeny v NÁVODU K OBSLUZE, NÁVODU K INSTALACI apod.	

■ Výstražné informace na klimatizační jednotce

Indikace výstrahy	Popis
 WARNING ELECTRICAL SHOCK HAZARD Disconnect all remote electric power supplies before servicing.	VAROVÁNÍ NEBEZPEČÍ ÚRAZU ELEKTRICKÝM PROUDEM Před zahájením servisních prací odpojte veškeré vzdálené zdroje elektrického napájení.
 WARNING Moving parts. Do not operate unit with grille removed. Stop the unit before the servicing.	VAROVÁNÍ Pohyblivé součásti. Nepoužívejte jednotku, je-li sejmuta mřížka. Před zahájením servisních prací jednotku zastavte.
 CAUTION High temperature parts. You might get burned when removing this panel.	VÝSTRAHA Součásti s vysokou teplotou. Při demontáži tohoto panelu se můžete spálit.
 CAUTION Do not touch the aluminum fins of the unit. Doing so may result in injury.	VÝSTRAHA Nedotýkejte se hliníkových žeber jednotky. Při této činnosti by mohlo dojít k zranění.
 CAUTION BURST HAZARD Open the service valves before the operation, otherwise there might be the burst.	VÝSTRAHA NEBEZPEČÍ ROZTRŽENÍ Před zahájením činnosti otevřete servisní ventily, aby nedošlo k roztržení.

1 BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

- Dodržujte veškeré místní, státní a mezinárodní předpisy.
- Před montáží si pozorně přečtěte tato „BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ“.
- Níže uvedená opatření obsahují důležité body ohledně bezpečnosti. Dodržujte je a nezanedbávejte.
- Po montáži proveďte zkoušku (zkušební chod) a odstraňte případné problémy.
Po instalaci zákazníkovi podle uživatelské příručky vysvětlíte, jak jednotku používat a provádět její údržbu.
- Před prováděním údržby odpojte jednotku od elektrické sítě (nebo vypněte jistič).
- Požádejte zákazníka, aby uschoval montážní příručku společně s návodem k obsluze.

Výrobce neponese žádnou zodpovědnost za škody způsobené nedodržením popisu, který je uveden v tomto návodu.

VAROVÁNÍ

Obecné pokyny

- Před zahájením instalace klimatizační jednotky si pečlivě přečtěte montážní příručku a při instalaci dodržujte všechny uvedené pokyny.
- Instalaci smí provádět pouze kvalifikovaný montážní pracovník(*1) nebo kvalifikovaný servisní technik(*1). Nesprávně provedená instalace může vést v únikům vody, úrazu elektrickým proudem nebo požáru.
- Nepoužívejte žádné jiné chladicí médium než je specifikováno pro doplnění nebo výměnu. V opačném případě může být v chladicím systému vytvářen abnormálně vysoký tlak, což může vést k poškození či explozi výrobku nebo zranění osob.
- Před otevřením předního panelu pokojové jednotky nebo servisního panelu venkovní jednotky přepněte jistič do polohy vypnuto (OFF). Nedojde-li k nastavení jističe do polohy vypnuto (OFF), kontaktem s vnitřními díly může dojít k úrazu elektrickým proudem. Demontáž předního panelu pokojové jednotky nebo servisního panelu venkovní jednotky smí provádět pouze kvalifikovaný montážní pracovník(*1) nebo servisní technik(*1).
- Před instalací, údržbou, opravou nebo demontáží nezapomeňte přepnout jistič do polohy VYPNUTO. V opačném případě může dojít k úrazu elektrickým proudem.
- Během instalace, údržby, opravy nebo demontáže umístěte do blízkosti jističe výstražnou tabulku „Na zařízení se pracuje“. Dojde-li omylem k přepnutí do polohy zapnuto (ON), existuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

- Práce ve výškách pomocí stojanu s výškou 50 cm nebo vyšší nebo demontáž předního panelu pokojové jednotky může provádět pouze kvalifikovaný montážní pracovník(*1) nebo servisní technik(*1).
- Během instalace, servisních prací a demontáže noste ochranné rukavice a ochranný pracovní oděv.
- Nedotýkejte se hliníkových žebér jednotky. Mohli byste se poranit. Pokud se z nějakých důvodů musíte žebra dotknout, nejdříve si vezměte ochranné rukavice a ochranný pracovní oděv a potom pokračujte v práci.
- Nešplhejte na venkovní jednotku a nepokládejte na její horní část žádné předměty. Z venkovní jednotky můžete spadnout nebo mohou spadnout předměty nacházející se na její horní části, a tak může dojít k zranění.
- Pracujete-li ve výškách, používejte žebřík, který splňuje požadavky normy ISO 14122 a dodržujte postupy uvedené v pokynech pro manipulaci s tímto žebříkem. Jako ochrannou pomůcku při práci používejte také přilbu určenou k použití v průmyslu.
- Před čištěním filtru nebo jiných součástí venkovní jednotky nezapomeňte přepnout jistič do polohy vypnuto (OFF) a před zahájením práce umístěte do blízkosti jističe výstražnou tabulku „Na zařízení se pracuje”.
- Před zahájením práce ve výškách umístěte na pracovní plochu výstražnou tabulku, aby se k pracovní ploše nikdo nepřibližoval. Shora mohou padat součástí a další předměty, které mohou způsobit zranění dole stojícím osobám. Během práce proto používejte na ochranu před padajícími předměty bezpečnou přilbu.
- Nepoužívejte jiné chladivo, než chladivo R32 nebo R410A. Zkontrolujte typ chladiva ve venkovní jednotce, která má být použita v kombinaci.
- Chladivo používané tímto klimatizátorem vede k venkovní jednotce.
- Klimatizace musí být přepravována ve stabilní poloze. Je-li některá část výrobku poškozena, kontaktujte prodejce.
- Musí-li být klimatizace přepravována ručně, přenášejte ji ve dvou nebo lidech.
- Žádnou jednotku nepřpravujte a neopravujte sami. Uvnitř jednotky se nachází vysoké napětí. Při demontáži krytu a hlavní jednotky může dojít k úrazu elektrickým proudem.
- Tento přístroj je určen k používání odborníky nebo vyškolenými uživateli v dílnách, lehkém průmyslu nebo ke komerčnímu využití neodborníky.

Výběr místa instalace

- Je-li klimatizace instalována v malé místnosti, proveďte odpovídající opatření, aby koncentrace úniku chladiva v místnosti nepřekročila kritickou mez.
- Klimatizaci neumísťujte do prostor, kde může hrozit riziko vystavení působení hořlavého plynu. V případě úniku hořlavého plynu a jeho soustředování v okolí jednotky může dojít k požáru.
- Při přepravě klimatizační jednotky používejte obuv s vyztuženou špičkou.

- Při přepravě klimatizační jednotky nepřidržíte pásy obepínající kartónovou krabici. Při přetržení pásků by mohlo dojít k zranění.
- Na místo, které je přímo vystaveno proudu vzduchu z klimatizační jednotky, neumísťujte žádné spalovací zařízení, protože by mohlo docházet k nedokonalému spalování.
- Klimatizaci neumísťujte do prostor, kde hrozí únik hořlavého plynu. Dojde-li k úniku plynu a jeho soustřeďování v okolí jednotky, může dojít ke vznícení a následně k požáru.
- Vnitřní jednotku umístěte minimálně 2,5 m nad úroveň podlahy, v opačném případě může dojít ke zranění uživatelů nebo ke zranění elektrickým proudem, pokud do klimatizace strčí během provozu prsty nebo jiné předměty.
- 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/1,0 m pro montované na okna/2,2 m pro montované na strop. (Pouze pro modely s chladivem R32. Více informací naleznete v návodu k instalaci venkovní jednotky.)

Instalace

- Proveďte bezpečnou instalaci klimatizační jednotky na takovém místě, které bude mít dostatečnou nosnost. Pokud by nosnost nebyla dostatečná, jednotka by mohla spadnout a mohla by způsobit zranění.
- Při instalaci klimatizační jednotky dodržujte pokyny uvedené v montážním návodu. Při nedodržení těchto pokynů může dojít k pádu zařízení, k jeho převrácení nebo k zvýšení hladiny hluku, k vibracím, k úniku vody nebo k jiným problémům.
- Proveďte specifické montážní úpravy na ochranu před silným větrem a zemětřesením. Není-li klimatizační jednotka nainstalována správně, může dojít k jejímu převrácení nebo k pádu a k následné nehodě.
- Dojde-li během montážních prací k úniku chladiva, okamžitě místnost vyvětrejte. Dojde-li ke kontaktu uniklého chladiva s ohněm, může se vytvořit škodlivý plyn.
- K přepravě jednotek klimatizace používejte vysokozdvizný vozík a k jejich instalaci používejte rumpál či kladku.

Chladicí potrubí

- Dříve než klimatizační jednotku uvedete do provozu, proveďte během instalačních prací bezpečnou montáž potrubí chladicího média. Bude-li kompresor v provozu s otevřeným ventilem a bez potrubí chladicího média, bude nasávat vzduch a dojde k přetlaku chladicího okruhu, což může vést k způsobení zranění.
- Předepsaným způsobem utáhněte trubkovou matici momentovým klíčem. Při nadměrném utažení trubkové matice může po delší době dojít k jejímu prasknutí, což může způsobit únik chladicího média.
- Po ukončení montážních prací ověřte, zda nedochází k únikům chladiva. Uniká-li chladicí médium do místnosti a dostane-li se do blízkosti otevřeného plamene, například kuchyňského sporáku, může vznikat škodlivý plyn.
- Pokud byla klimatizační jednotka nainstalována nebo přemístěna, dodržujte pokyny v montážním návodu a odsajte z klimatizace všechny vzduch, aby bylo v chladicím okruhu pouze chladicí médium. Nedojde-li k odsátí veškerého vzduchu, může dojít k poruše klimatizační jednotky.
- Při testu těsnosti musí být použit plyný dusík.
- Napouštěcí hadice musí být připojena tak, aby se neuvolnila.

Elektrické zapojení

- Elektrikářské práce týkající se klimatizační jednotky smí provádět pouze kvalifikovaný montážní pracovník(*1) nebo servisní technik(*1). Tyto práce nesmí za žádných okolností provádět nekvalifikovaná osoba, protože výsledkem nesprávné provedené práce může být úraz elektrickým proudem nebo probíjení.
- Při propojování elektrických vodičů, opravě elektrických součástí nebo provádění jiných elektrikářských prací noste ochranné rukavice pro elektrikáře poskytující ochranu před horkými povrchy, izolovanou obuv a oděv, který poskytuje ochranu před úrazy elektrickým proudem. Nebudete-li tyto ochranné pomůcky používat, může dojít k úrazu elektrickým proudem.
- Používejte kabeláž splňující požadavky specifikace uvedené v montážním návodu a požadavky místních předpisů a zákonných norem. Při použití kabeláže, která neodpovídá specifikaci, může dojít k úrazu elektrickým proudem, elektrickému zkratu, kouření nebo požáru.
- Připojte uzemňovací vodič. (uzemnění)
Neúplné uzemnění způsobí úraz elektrickým proudem.
- Nepřipojujte uzemňovací vodiče k plynovému potrubí, vodovodnímu potrubí, hromosvodům nebo uzemňovacím vodičům telefonních kabelů.
- Po dokončení opravy nebo přemístění zkontrolujte, zda jsou uzemňovací vodiče správně připojeny.
- Nainstalujte jistič, který odpovídá specifikaci v montážním návodu a požadavkům místních předpisů a zákonných norem.
- Nainstalujte jistič na snadno přístupné místo.
- Při venkovní montáži elektrického jističe namontujte takový jistič, který je určen pro venkovní použití.

- V žádném případě nesmí být prodlužován napájecí kabel. Problémy s připojením v místech, kde je kabel prodloužen, mohou způsobit vznik kouře nebo požáru.
- Práce na elektrickém zapojení musí být provedeny v souladu s montážním návodem i s místními zákony a předpisy. V jiných případech může dojít k usmrcení elektrickým proudem nebo ke zkratu.

Zkušební provoz

- Před spuštěním klimatizační jednotky po dokončení práce se ujistěte, zda je kryt rozvodné skříně pokojové jednotky a servisní panel venkovní jednotky uzavřen a přepněte jistič do polohy zapnuto (ON). Zapnete-li elektrický proud bez provedení předchozí kontroly, můžete utrpět úraz elektrickým proudem.
- Pokud u klimatizační jednotky zaznamenáte jakýkoli problém (jako je zobrazení závady na displeji, zápach spáleniny, neobvyklé zvuky, přestane-li klimatizační jednotka chladit nebo topit nebo dojde-li k úniku vody), klimatizační jednotky se nedotýkejte, ale přepněte jistič do polohy vypnuto (OFF) a obraťte se na kvalifikovaného pracovníka. Podnikněte taková opatření, aby do příchodu kvalifikovaného servisního technika(*1) nemohlo dojít k zapnutí napájení (použijte například štítek „Mimo provoz“). Používání klimatizační jednotky v poruchovém stavu může způsobit zhoršení mechanických problémů nebo může vést k úrazu elektrickým proudem a jiným problémům.
- Po dokončení práce pomocí měřiče izolačního odporu (500 V) ověřte, zda je mezi živou sekcí a neživou kovovou sekcí (uzemňovací sekce) odpor 1 MΩ nebo větší. Je-li hodnota odporu nízká, na straně uživatele došlo k havárii, jako je zkrat nebo úraz elektrickým proudem.
- Po dokončení instalace se ujistěte, zda nedochází k úniku chladicího média a zkontrolujte izolační odpor a odvodnění. Potom spusťte zkušební provoz, abyste si ověřili, zda klimatizační jednotka pracuje normálně.

Vysvětlení pro uživatele

- Po dokončení instalace sdělte uživateli, kde je umístěn jistič. Pokud by uživatel nevěděl, kde se nachází jistič, nebyl by v případě problému s klimatizační jednotkou schopen provést její vypnutí.
- Zjistíte-li poškození mřížky ventilátoru, nepřibližujte se k venkovní jednotce, ale nastavte jistič do polohy vypnuto (OFF) a obraťte se na kvalifikovaného servisního technika(*1), který provede opravu. Dokud nebudou opravy dokončeny, nepřepínejte jistič do polohy zapnuto (ON).
- Po instalaci zákazníkovi podle uživatelské příručky vysvětlíte, jak jednotku používat a provádět její údržbu.

Přemístění

- Přemístění klimatizační jednotky smí provádět pouze kvalifikovaný montážní pracovník(*1) nebo kvalifikovaný servisní technik(*1). Přemístění klimatizační jednotky nekvalifikovanou osobou je nebezpečné, protože může dojít k požáru, úrazu elektrickým proudem, zranění, úniku vody, hluku nebo vibracím.
- Provádíte-li čerpání, před odpojením chladicího potrubí nejdříve vypněte kompresor. Odpojení potrubí chladicího média, je-li servisní ventil v otevřené poloze a je-li kompresor stále v chodu, způsobí nasátí vzduchu či jiného plynu, čímž dojde k zvýšení tlaku uvnitř chladicího okruhu na abnormálně vysokou úroveň, což může vést k prasknutí, zranění nebo jinému problému.

VÝSTRAHA

Tato klimatizace používá chladivo HFC (R32 nebo R410A), které nenarušuje ozonovou vrstvu.

- Chladiva R32 a R410A jsou velmi náchylná na znečištění, například vlhkostí, zoxidovaným povrchem, olejem atd. vlivem vysokého tlaku. Zabraňte smíchání vlhkosti, nečistot, stávajícího chladiva, strojního chladicího oleje atd. v chladícím cyklu během instalace.
- Pro instalaci je nezbytný speciální nástroj pro chladivo R32 nebo R410A.
- Pro připojení trubky použijte nový a čistý potrubní materiál, aby během instalace nedošlo ke smíchání vlhkosti a nečistot.
- Při použití stávajících trubek postupujte podle návodu na instalaci přiloženého k venkovní jednotce.

Odpojení zařízení od hlavního napájecího zdroje.

- Toto zařízení musí být připojeno k hlavnímu přívodu elektrické energie pomocí spínače s oddělením kontaktů minimálně 3 mm.

Pro přívod napájecího zdroje této klimatizační jednotky musí být použita instalační pojistka (může být použit jakýkoli typ pojistky).

Umístěte pokojovou jednotku ve výšce minimálně 2,5 m nad úrovní podlahy, protože pokud by uživatelé strčili do pokojové jednotky během chodu klimatizace prsty nebo jiné předměty, mohli by se zranit nebo utrpět úraz elektrickým proudem.

(*1) Podrobnosti viz „Definice kvalifikovaného montážního pracovníka nebo servisního technika“.

2 PŘÍSLUŠENSTVÍ

Název dílu	Počet	Forma	Forma použití
Montážní příručka	1	Tato příručka	(Předat zákazníkům) (Ostatní jazyky, které nejsou uvedeny v této montážní příručce, viz příložené CD-R.)
Uživatelská příručka	1		(Předat zákazníkům) (Ostatní jazyky, které nejsou uvedeny v této montážní příručce, viz příložené CD-R.)
CD-ROM	1	-	Uživatelská příručka a montážní příručka.
Montážní deska	1		
Dálkový ovladač	1		
Baterie	2		
Držák dálkového ovladače	1		
Montážní šroub Ø4 × 25 ℓ	6		
Vrut s plochou hlavou Ø3,1 × 16 ℓ	2		
Tepelná izolace	1		

3 VÝBĚR MÍSTA INSTALACE

VAROVÁNÍ

- **Nainstalujte klimatizaci na dostatečně pevné místo, které unese hmotnost jednotky.**
Pokud by nosnost nebyla dostatečná, jednotka by mohla spadnout a mohla by způsobit zranění.

VÝSTRAHA

- **Neinstalujte klimatizační jednotku v místech, kde hrozí nebezpečí úniku hořlavých plynů.**
V případě úniku hořlavého plynu a jeho soustředování v okolí jednotky může dojít k požáru.

Po dohodě se zákazníkem nainstalujte klimatizaci na místo, které splňuje následující podmínky.

- Vyberte takové místo, na které bude možné jednotku nainstalovat vodorovně.
- Umístěte tak, aby byl zajištěn dostatečný servisní prostor pro bezpečnou údržbu a kontrolu.
- Umístěte tak, aby vypouštěná voda nezpůsobila žádný problém.

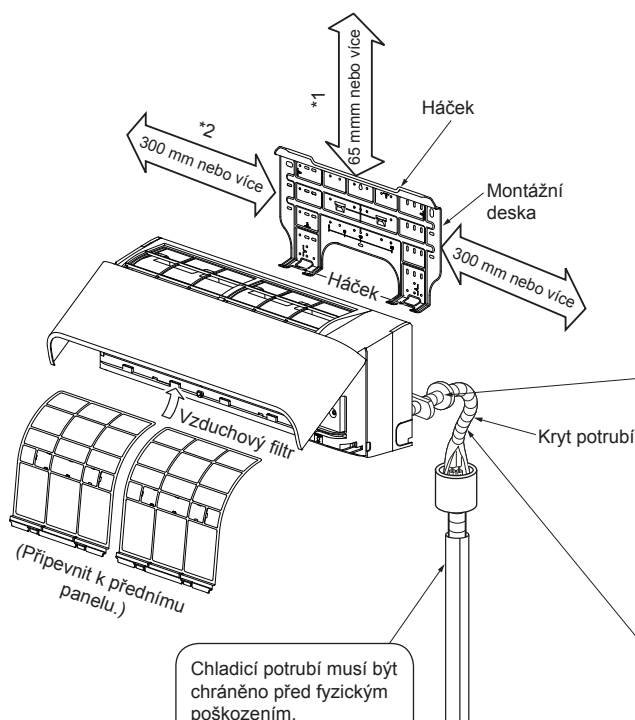
Neprovádějte instalaci na následujících místech.

Zvolte pro pokojovou jednotku takové místo, kde bude docházet k rovnoměrné cirkulaci studeného nebo teplého vzduchu.

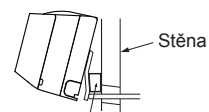
Vyvarujte se instalace na následujících místech.

- Slaná prostředí (na pobřeží).
- Místa s kyselým nebo zásaditým prostředím (například oblasti s horkými prameny, továrny vyrábějící chemické látky a léčiva a místa, kde může docházet k nasávání vzduchu ze spalovacích zařízení do klimatizační jednotky).
Umístění na takové místo může způsobit korozi tepelného výměníku (jeho hliníkových žebér a měděného potrubí) a dalších částí.
- Místa, na kterých se vyskytuje mlha z obráběcích olejů nebo jiných typů strojních olejů.
Umístění na takové místo může způsobit korozi tepelného výměníku. Mlha může způsobit zablokování tepelného výměníku, mohou být poškozeny plastové části, může být uvolněna tepelná izolace nebo může dojít k jiným problémům.
- Místa, na kterých se vyskytují železné piliny nebo piliny z jiných kovů. Dojde-li k nahromadění železných nebo jiných kovových pilin na vnějším povrchu klimatizace, může dojít k spontánnímu vznícení a k následnému požáru.
- Místa, na kterých se vyskytují výpary z potravinářských olejů (jako jsou kuchyně, kde jsou používány potravinářské oleje).
Zanesení filtry mohou způsobit snížení výkonu klimatizace, kondenzaci, poškození plastových dílů a další problémy.
- Místa v blízkosti překážek, jako jsou větrací otvory nebo svítidla, kde bude docházet k narušení proudění vzduchu z klimatizační jednotky (narušení proudění vzduchu může způsobit snížení výkonu klimatizace nebo vypnutí zařízení).
- Místa, na kterých je umístěn domácí napájecí generátor.
Může docházet k výkyvům napětí a frekvence napájecího zdroje a důsledkem může být nesprávná funkce klimatizace.
- Na místech, jako jsou autojeřáby, lodě a jiná pohybující se dopravní prostředky.
- Klimatizace nesmí být použita pro speciální aplikace (jako jsou například uchovávání potravin, rostlin, přesných přístrojů nebo uměleckých děl).
(Kvalita uložených položek by se mohla zhoršit.)
- Místa, na kterých jsou generovány vysoké frekvence (měniče, domácí generátory, lékařské přístroje nebo komunikační zařízení).
(Poruchy, problémy s ovládáním klimatizace nebo hluchost mohou značně ovlivnit provoz zařízení.)
- Místa, na kterých není pod jednotkou nic položeno, protože by došlo k ohrožení klimatizace vlhkostí.
(Pokud je odtok zablokovaný nebo je-li vlhkost vyšší než 80 %, z pokojové jednotky bude odkapávat kondenzát, což může způsobit poškození předmětů nacházejících se pod jednotkou.)
- V případě klimatizačních jednotek s dálkovým ovládáním na místech, která jsou vybavena zářivkovým osvětlením s měničem nebo na místech, která jsou vystavena přímému slunečnímu záření.
(Signály vysílané z dálkového ovladače nemusí být přijímány.)
- Místa, na kterých jsou používána organická rozpouštědla.
- Klimatizace nemůže být použita pro chlazení zkapalněné kyseliny uhličitě nebo v chemických závodech.
- Místa v blízkosti dveří nebo oken, kde se může klimatizace dostat do kontaktu s horkým venkovním vzduchem s vysokou vlhkostí.
(Důsledkem může být kondenzace.)
- Místa, kde je často používány speciální spreje.

■ Montážní schéma pro pokojovou a venkovní jednotku

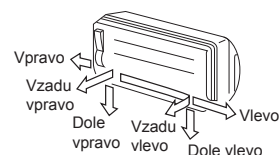


Pro zadní levé a levé potrubí



Vložte mezi pokojovou jednotku a stěnu tlumící vrstvu a jednotku nakloňte aby byl zaručen lepší provoz.

Přídavné potrubí může být připojeno vlevo, vzadu vlevo, vzadu vpravo, vpravo, dole vpravo a dole vlevo.

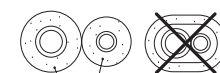


Zamezte uvolnění výpustné hadice.

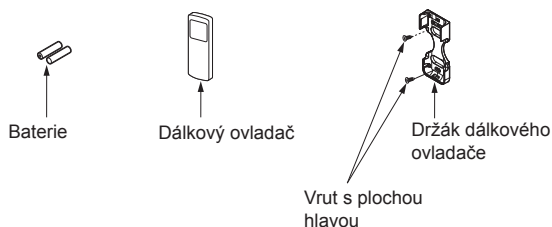


Ujistěte se, zda výpustná hadice směřuje dolů.

Trubky s chladivem izolujte jednotlivě, ne společně.

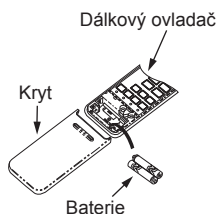


6 mm silná tepelně odolná polyetylenová pěna



Před instalací dálkového ovladače

1. Sejměte kryt baterie.
2. Vložte 2 nové baterie (typ R03 [AAA]) a dodržujte správnou polaritu (+) a (-).



■ Montážní prostor

Pokožová jednotka musí být namontována tak, aby se její horní část nacházela ve výšce 2,5 m nebo výše.

Zajistěte, aby na horní části pokojové jednotky nebyly žádné předměty.

*1 Ponechte prostor požadovaný pro montáž vnitřní jednotky a pro zajištění servisu.

Zachovejte vzdálenost minimálně 65 mm nebo více mezi horní deskou vnitřní jednotky a plochou stropu.

*2 Zajistěte dostatečný prostor pro provozní vůli ventilátoru, jako na uvedeném nákresu.

■ Místo montáže

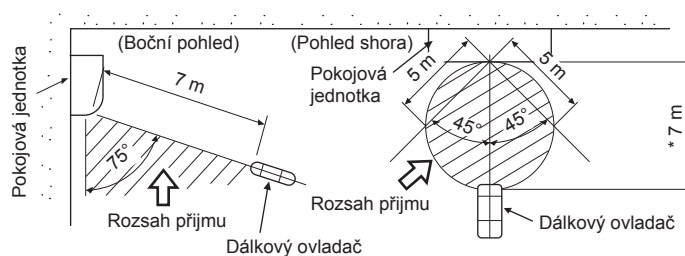
- Místo, které kolem pokojové jednotky poskytuje dostatečný prostor, jako na výše uvedeném nákresu.
- Místo, kde v blízkosti nasávání vzduchu nebo vývodu vzduchu nejsou žádné překážky.
- Místo, které umožňuje snadnou montáž potrubí k venkovní jednotce.
- Místo, které umožňuje otevírání předního panelu.

⚠ VÝSTRAHA

- Místo, na kterém nebude přijímač pokojové jednotky s dálkovým ovládáním vystaven přímému slunečnímu záření.
- Mikroprocesor v pokojové jednotce by neměl být v přílišné blízkosti zdrojů vysoké frekvence. (Podrobnosti viz uživatelská příručka.)

■ Bezdrátový dálkový ovladač

- Místo, na kterém nejsou žádné překážky, jako jsou závěsy, které by mohly zablokovat signál z pokojové jednotky.
- Neinstalujte dálkový ovladač na místa, která jsou vystavena přímému slunečnímu záření nebo zdroji tepla, jako jsou kamna.
- Dbejte na to, aby se dálkový ovladač nacházel ve vzdálenosti minimálně 1 m od nejbližšího televizoru nebo stereo aparatury.
(To je nezbytné, aby bylo zabráněno rušení obrazu nebo zvuku u těchto zařízení.)
- Místo montáže dálkového ovladače by mělo být určeno podle níže uvedeného nákresu.



* : Osová vzdálenost

4 MONTÁŽ POKOJOVÉ JEDNOTKY

⚠ VAROVÁNÍ

Provedte instalaci klimatizace důkladně, aby byla zaručena dostatečná nosnost.

Není-li místo instalace dostatečně pevné, může dojít k pádu jednotky a k následnému zranění. Z důvodu ochrany proti silnému větru nebo zemětřesení proveďte předepsané montážní práce. Neúplná instalace může způsobit nehody kvůli pádu nebo převrácení jednotky.

POŽADAVEK

Z důvodu prevence před poškozením pokojové jednotky a před zraněním bezpodmínečně dodržujte následující pokyny.

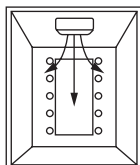
- Nepokládejte na pokojovou jednotku těžké předměty. (i když jsou jednotky zabaleny)
- Pokojovou jednotku přenášejte pokud možno zabalenou. Pokud je přenášení vybalené pokojové jednotky nutné, jako ochranu před poškozením jednotky použijte například látku.
- Chcete-li pokojovou jednotku přemístit, nevyvíjejte velkou sílu na chladicí potrubí, drenážní vanu, pěnové části, pryžové části atd.
- Přenášení zabalené jednotky by mělo být prováděno pomocí dvou nebo více osob: Provádějte balení pomocí plastových pásek pouze na určených místech.

Při instalaci jednotky dávejte pozor na následující položky.

- Berte v úvahu směr proud vzduchu vystupujícího z klimatizační jednotky. Zvolte montážní polohu, ve které bude vzduch vystupující z klimatizační jednotky rovnoměrně cirkulovat v místnosti. Vyvarujte se instalace jednotky na místo s označením „**NESPRÁVNĚ**“ na obrázku vpravo.

SPRÁVNĚ

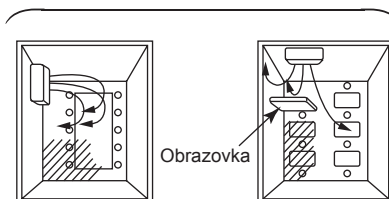
Správné místo pro instalaci
Správné chlazení na všech
místech.



NESPRÁVNĚ

Špatné místo pro instalaci

 : Není chlazeno správně.

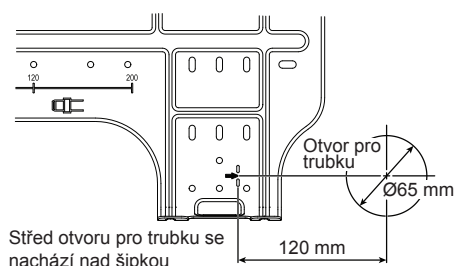


5 VYŘEZÁNÍ OTVORU A INSTALACE MONTÁŽNÍ DESKY

■ Vyřezání otvoru

V případě instalace chladicího potrubí ze zadní strany:

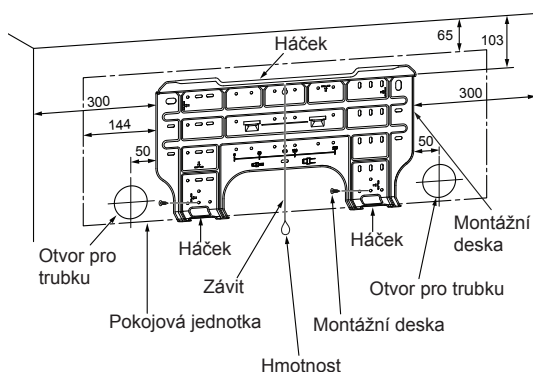
1. Určete polohu otvoru pro potrubí ve vzdálenosti 120 mm od značky šipky (⇒) na montážní desce a vyvrtejte otvor v mírném sklonu dolů směrem k vnější straně.



POZNÁMKA

- Při vtírání do stěny, ve které jsou kovové lišty, drátěné pletivo nebo plechy, musí být použity samostatně prodávané kroužky na okraje otvorů pro trubky.

■ Instalace montážní desky



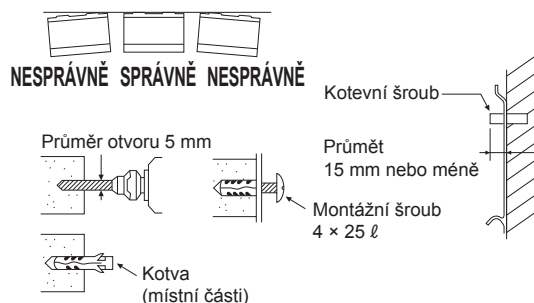
■ Je-li montážní deska namontována přímo na stěnu

1. Připevněte montážní desku bezpečně na stěnu přišroubováním horní a spodní části, aby na tuto desku mohla být zavěšena pokojová jednotka.
2. Chcete-li montážní desku namontovat na betonovou stěnu pomocí kotevních šroubů, použijte otvory pro kotevní šrouby, jako na výše uvedeném nákresu.
3. Namontujte montážní desku na stěnu v horizontální poloze.

⚠ VÝSTRAHA

Při instalaci montážní desky pomocí montážního šroubu nepoužívejte otvor pro kotevní šroub.

V opačném případě by mohlo dojít k pádu jednotky a k následnému zranění osob nebo k poškození zařízení.



⚠ VÝSTRAHA

Nebude-li jednotka namontována pevně, v případě pádu jednotky může dojít k zranění osob nebo k poškození zařízení.

- Bude-li montáž prováděna na stěnu z bloků, cihel, betonu nebo na jiný typ stěny, vyvrtejte do stěny otvory s průměrem 5 mm.
- Použijte hmoždinky pro příslušné montážní šrouby.

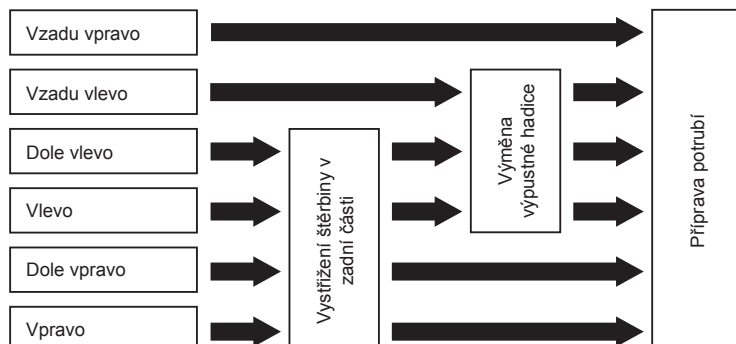
POZNÁMKA

- Při montáži zajistěte všechny čtyři rohy a spodní části montážní desky pomocí 6 montážních šroubů.

6 MONTÁŽ POTRUBÍ A VÝPUSTNÉ HADICE

■ Tvarování potrubí a výpustné hadice

* Opatřete chladicí potrubí i výpustnou hadici tepelně izolační vrstvou tak, aby uvnitř zařízení nevznikala žádná vlhkost. (Jako izolační materiál použijte polyetylenovou pěnu.)



1. Vystřížení štěrbin v zadní části

Štípacími kleštěmi vystříhnete štěrbinu na levé nebo pravé straně zadní části pro levé nebo pravé připojení a štěrbinu na dolní levé nebo pravé straně zadní části pro připojení vlevo nebo vpravo dole.

2. Výměna výpustné hadice

Při připojení potrubí vlevo, dole vlevo a vzadu vlevo musíte vyměnit výpustnou hadici výpustnou zátku. Nebude-li provedena změna polohy výpustné hadice, pokojová jednotka nebude sedět na stěně místnosti.

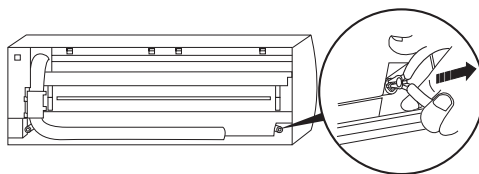
Jak sejmout výpustnou hadici

- Výpustná hadice může být sejmuta po odstranění šroubu, který připevňuje výpustnou hadici a po následném vytažení hadice.
- Při vyjmutí výpustné hadice dávejte pozor na ostré hrany ocelové desky. Hrany mohou způsobit zranění.
- Při montáži výpustné hadice zasuňte hadici řádně tak, aby se její spojovací část dostala do kontaktu s tepelnou izolací a potom hadici připevněte původním šroubem.



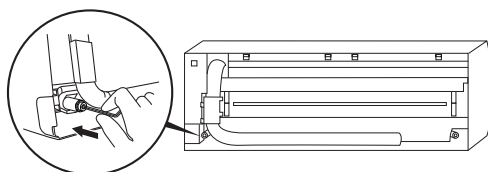
Jak sejmout výpustnou zátku

Uchopte výpustnou zátku vhodnými kleštěmi a vytáhněte ji.



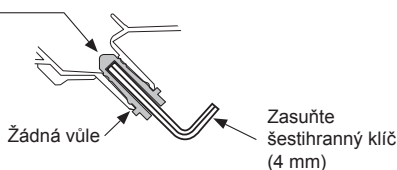
Jak nasadit výpustnou zátku

1) Zasuňte do centrální hlavy šestihranný klíč (průměr 4 mm).



2) Řádně zasuňte výpustnou zátku.

Při vkládání výpustné zátky nepoužívejte mazací olej (olej pro chladicí zařízení). Provoz způsobuje zhoršení stavu a úniky přes zátku.



VÝSTRAHA

Řádně zasuňte výpustnou hadici a výpustnou zátku; abyste zabránili možným únikům.

Jak sejmout výpustnou hadici

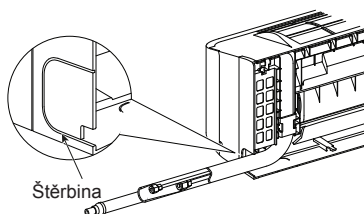
- 1) Sejměte přední panel.
- 2) Odstraňte šrouby výpustné hadice.
- 3) Vytáhněte výpustnou hadici.

Jak připevnit výpustnou hadici

- 1) Umístěte výpustnou hadici.
- 2) Našroubujte výpustnou hadici na pokojovou jednotku.
- 3) Nasadte přední panel.

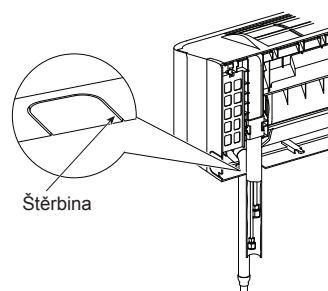
▼ V případě připojení potrubí vpravo nebo vlevo

- Po narysování štěrbin předního panelu pomocí nože nebo rýsovací jehly, proveďte jejich vystřížení pomocí kleští nebo jiného vhodného nářadí.



▼ V případě připojení potrubí dole vpravo nebo dole vlevo

- Po narýsování štěrbin předního panelu pomocí nože nebo rýsovací jehly, proveďte jejich vystřížení pomocí kleští nebo jiného vhodného nářadí.

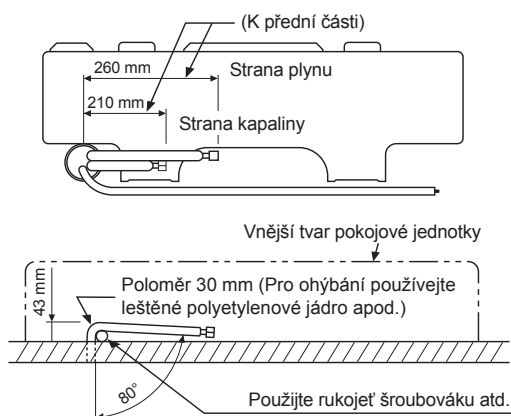


▼ Připojení potrubí vlevo

Ohněte spojovací potrubí tak, aby se potrubí nacházelo maximálně 43 mm nad povrchem stěny. Jeli spojovací potrubí nad povrchem stěny ve vzdálenosti větší než 43 mm, pokojová jednotka může být na stěně místnosti nestabilní. Při ohýbání spojovacího potrubí zajistěte, aby bylo použito speciální nářadí na ohýbání potrubí, aby nedošlo k žádným deformacím.

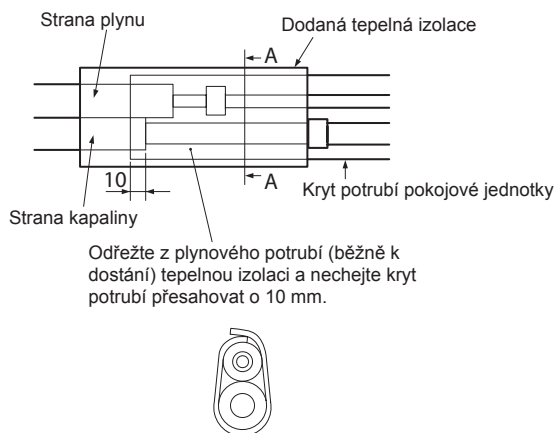
Ohýbejte spojovací potrubí maximálně v poloměru 30 mm.

Připojení potrubí po montáži jednotky (obr.)



POZNÁMKA

Není-li potrubí ohnuto správně, pokojová jednotka může být na stěně usazena nestabilně. Po protažení spojovacího potrubí přes otvor pro trubku připojte spojovací potrubí k pomocnému potrubí a omotejte kolem spoje utěšňovací pásku.



Omotání tepelné izolace - průřez A-A

Nastavte proříznutí tepelné izolace směrem nahoru.

▼ Izolace potrubí

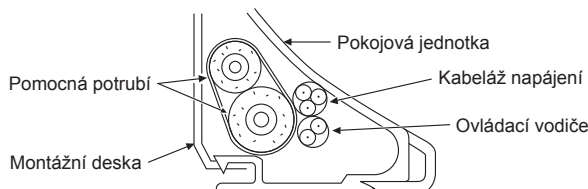
Pomocí dodané tepelné izolace izolujte kompletně pokojovou jednotku tak, aby na nezůstala žádná neizolovaná místa.

⚠ VÝSTRAHA

Proveďte řádnou izolaci až po sekci spojovacího potrubí pokojové jednotky, aby se nevyskytovala žádná místa bez izolace. (trubka vystavená vnějším vlivům způsobuje úniky vody)
Při omotávání tepelné izolace kolem potrubí se ujistěte, zda proříznutý otvor směřuje ke stropu.

⚠ VÝSTRAHA

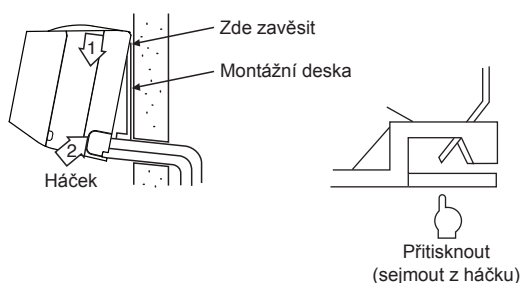
- Svažte dohromady pomocná potrubí (dvě), kabeláž napájení a ovládací vodiče pomocí pásky. Je-li potrubí připojeno vlevo nebo vzadu vlevo, svažte dohromady páskou pouze pomocná potrubí (dvě).



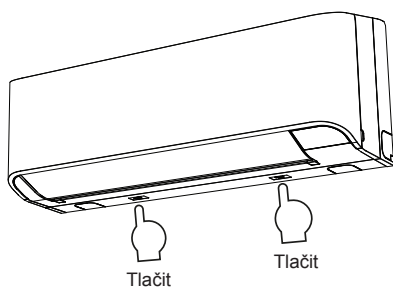
- Pečlivě uspořádejte potrubí tak, aby žádné potrubí nevyčnívalo ze zadní desky pokojové jednotky.
- Opatrně připojte pomocná potrubí a spojovací potrubí k sobě a odřízněte izolační pásku navinutou na spojovacím potrubí, abyste zabránili dvojitému navinutí pásky na spoj. Potom proveďte utěsnění spoje vinylovou páskou atd.
- Protože vlhkost způsobuje problémy stroje, zajistěte, aby byla řádně izolována obě spojovací potrubí. (Jako izolační materiál použijte polyetylenovou pěnu.)
- Při ohýbání trubky pracujte opatrně, aby nedošlo k nežádoucím deformacím trubky.

7 PŘIPEVNĚNÍ POKOJOVÉ JEDNOTKY

1. Protáhněte potrubí přes díru ve stěně a zavěste pokojovou jednotku na montážní desku na horní háčky.
2. Pohoupejte s pokojovou jednotkou doprava a doleva, abyste se ujistili, zda je na montážní desce pevně zavěšena.
3. Jakmile přitisknete pokojovou jednotku na stěnu, zavěste ji ve spodní části na montážní desku. Přitáhněte pokojovou jednotku směrem k sobě, abyste se ujistili, zda je na montážní desce pevně zavěšena.



- Chcete-li pokojovou jednotku sejmout z montážní desky, přitáhněte pokojovou jednotku směrem k sobě a současně tlačte její spodní část směrem nahoru.



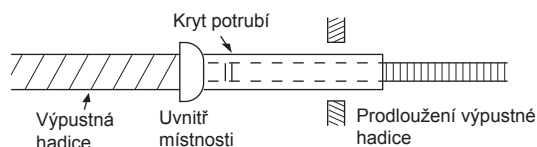
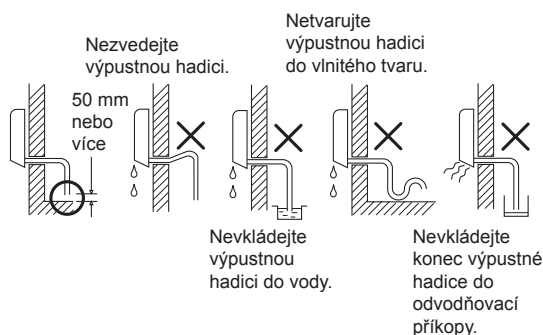
8 VYPUŠTĚNÍ

1. Ved'te výpustnou hadici směrem dolů.

POZNÁMKA

- Otvor hadice by měl na vnější straně směřovat mírně dolů.

2. Nalijte vodu do drenážní vany a ujistěte se, zda dochází k vypouštění vody.
3. Při připojování prodloužené výpustné hadice proveďte zaizolování spojovací části prodloužené výpustné hadice s krytem trubky.

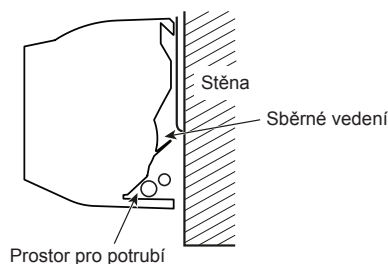


⚠ VÝSTRAHA

Ved'te výpustnou hadici tak, aby docházelo k řádnému vypouštění jednotky. Nesprávné vypouštění může způsobit odkapávání kondenzátu.

Tato klimatizace je navržena tak, aby docházelo k vypouštění zkondenzované vody, která se vytváří na zadní části pokojové jednotky, do drenážní vany.

Proto neukládejte napájecí kabel a jiné díly ve výšce nad sběrným vedením.



9 CHLADÍCÍ POTRUBÍ

■ Chladicí potrubí

1. Použijte měděnou trubku tloušťky stěny **0,8 mm nebo více**. (Pokud má trubka průměr 15,9, tloušťka stěny 1,0 mm nebo více.)
2. Trubková matice a kalíškové spoje se rovněž liší od běžného chladiva. Vyjměte trubkovou matici připevněnou k hlavní jednotce klimatizace a použijte ji.

POŽADAVEK

Je-li chladicí potrubí příliš dlouhé, zajistěte pro upevnění chladicího potrubí podpěry ve vzdálenosti 2,5 až 3 m. V jiném případě bude potrubí vydávat neobvyklé zvuky.



VÝSTRAHA

4 DŮLEŽITÉ BODY PRO POTRUBÍ

1. Ve vnitřních prostorech nejsou povoleny opakovaně použitelné mechanické konektory a převlečné spoje. Když jsou ve vnitřních prostorech opakovaně použity mechanické konektory, je nezbytné vyměnit těsnicí části. Když jsou ve vnitřních prostorech opakovaně použity převlečné spoje, je nezbytné převlečnou část repasovat.
2. Utáhněte spoje (mezi trubkami a jednotkou)
3. Pomocí podtlakového čerpadla vysajte vzduch ze spojovacích trubek.
4. Zkontrolujte únik plynu. (Spojené body)

■ Rozměr potrubí

(průměr: mm)

RAV	ROZMĚR POTRUBÍ (mm)	
	Strana plynu	Strana kapaliny
RM301	9,5	6,4
RM401	12,7	6,4

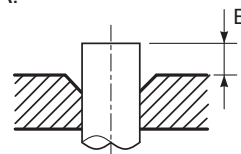
■ Povolená délka potrubí a výškový rozdíl

Hodnoty se liší podle venkovní jednotky. Podrobnosti viz montážní návod přiložený k venkovní jednotce.

Kalíškové rozšíření trubek

- Uřízněte trubku pomocí řezačky trubek. Důkladně odstraňte otřepy. Zbylé otřepy mohou způsobit únik plynu.
- Do trubky vložte převlečnou matici a proveďte kalíškové rozšíření konce trubky. Jelikož se spojovací rozměry pro chladivo R32 nebo R410A liší od těch pro chladivo R22, je doporučeno použít přípravky určené pro chladivo R32 nebo R410A.

Nicméně, klasické přípravky mohou být také použity pomocí vymezení vůle měděnou trubkou.



▼ Přechínající okraj pro rozšíření konce trubky: B (Jednotka: mm)

Pevný (Typ spojky)

Vnější průměr měděné trubky	Používaný nástroj	Použit běžný nástroj
6,4 , 9,5	0,5 až 1,0	1,0 až 1,5
12,7 , 15,9	0,5 až 1,1	1,5 až 2,0

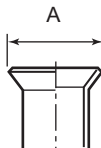
▼ Průměr rozšíření konce trubky: A (Jednotka: mm)

Vnější průměr měděné trubky	A $\pm 0,4$
6,4	9,1
9,5	13,2
12,7	16,6
15,9	19,7

⚠ VÝSTRAHA

- Při odstraňování otřepů nepoškrábejte vnitřní povrch kalíškově rozšířené části.
- Škrábance na vnitřním povrchu kalíškově rozšířené části způsobí únik chladicího plynu.
- Po provedení kalíškové úpravy zkontrolujte, zda kalíškově rozšířená část není poškrábaná, zdeformovaná, stupňovitá nebo zploštělá a zda na ní nejsou otřepy nebo jiné problémy.
- Zabraňte kontaktu chladicího oleje s kalíškově rozšířeným povrchem.

- * V případě rozšiřování konvenčním rozšiřovacím nástrojem jej vytáhněte cca 0,5 mm více než pro R22, aby vyhověl specifikované velikosti rozšíření. Pro nastavení rozměru přečnívajícího okraje trubky je vhodné měřidlo pro měděné trubky.



Utahování spoje

⚠ VÝSTRAHA

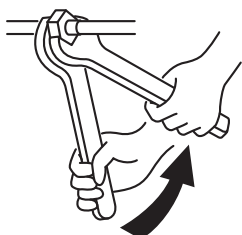
- Nepoužívejte nadměrný utahovací moment. V opačném případě může matice v závislosti na podmínkách prasknout.

(Jednotka: N•m)

Vnější průměr spojovací trubky (mm)	Utahovací moment
6,4 mm (průměr)	14 až 18 (1,4 až 1,8 kgf•m)
9,5 mm (průměr)	33 až 42 (3,3 až 4,2 kgf•m)
12,7 mm (průměr)	50 až 62 (5,0 až 6,2 kgf•m)
15,9 mm (průměr)	68 až 82 (6,8 až 8,2 kgf•m)

▼ Krutící moment utažení spojů trubkovými maticemi

Nesprávné připojení může způsobit nejen únik chladiva, ale také problémy s režimem chlazení. Vyrovnajte středy spojovaných trubek a utáhněte převlečné matice rukou. Pak matici dotáhněte pomocí klíče a momentového klíče, viz obrázek.



Použijte dva klíče

POŽADAVEK

Utažení nadměrným utahovacím momentem může v závislosti na montážních podmínkách způsobit prasknutí matice. Utáhněte matici určeným utahovacím momentem.

Potrubí vnější jednotky

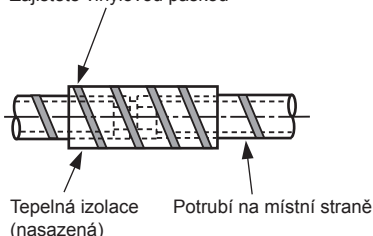
- Tvar ventilu se liší podle vnější jednotky. Podrobnosti k montáži viz montážní návod vnější jednotky.

Tepelná izolace

Tepelnou izolaci potrubí je třeba provést samostatně pro stranu kapaliny a stranu plynu. Vzhledem k tomu, že se teplota potrubí strany kapaliny i plynu při chlazení snižuje, je třeba provést dostatečnou tepelnou izolaci, aby se zabránilo kondenzaci.

- Pro potrubí na straně plynu musí být použita tepelná izolace s tepelným odporem 120°C nebo více.
- Spojovací potrubí vnitřní jednotky musí být řádně a rovnoměrně tepelně zaizolováno dodaným tepelným izolantem.

Zajistěte vinylovou páskou



■ Test těsnosti/Odsání vzduchu atd.

Při testu těsnosti, odvězdušňování, přidávání chladiva a kontrole úniku plynu postupujte podle montážní příručky dodané s vnější jednotkou.

■ Plné otevření ventilů vnější jednotky

Zcela otevřete ventil venkovní jednotky. Pro otevření ventilu musíte použít šestihranný klíč. Podrobnosti viz montážní návod přiložený k venkovní jednotce.

■ Kontrola úniku plynu

Pomocí detektoru nebo mýdlové vody zkontrolujte, zda dochází nebo nedochází k úniku plynu od spojené části potrubí nebo zátky ventilu.

POŽADAVEK

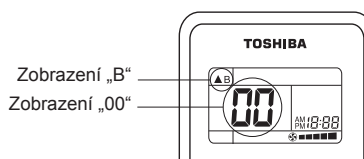
Použijte detektor úniku vyrobený výhradně pro chladivo HFC (R410A, R134a, R32, atd.).

■ Volba bezdrátového dálkového ovladače A-B

Použití 2 bezdrátových dálkových ovladačů pro příslušné klimatizace, jsou-li 2 klimatizace namontovány blízko sebe.

Nastavení bezdrátového dálkového ovladače jako B

- 1** Stiskněte tlačítko **TEMPORARY**  na pokojové jednotce, aby došlo k zapnutí klimatizace.
- 2** Namiřte dálkový ovladač na pokojovou jednotku.
- 3** Hrotem tužky stiskněte a držte stisknuto tlačítko **CHK**  na dálkovém ovladači. Na displeji bude zobrazeno „00“.
- 4** Stiskněte **MODE**  během držení **CHK** . Na displeji bude zobrazeno „B“, hodnota „00“ zmizí a klimatizace se **VYPNE**. Dálkový ovladač je uložen do paměti jako ovladač B.



POZNÁMKA

- Zopakujte výše uvedený postup pro uložení dálkového ovladače do paměti jako ovladač A.
- Bezdrátové dálkové ovladače nezobrazují „A“.
- Výchozí nastavení bezdrátových dálkových ovladačů z výrobního závodu je „A“.

10 ELEKTRICKÉ ZAPOJENÍ

⚠ VAROVÁNÍ

- Pro připojení elektrických vodičů ke konektorům používejte určené vodiče. Bezpečně je připevněte, abyste zabránili vnějším silám působícím na konektory, aby došlo k uvolnění vodičů. Nedokonalé připojení nebo upevnění může způsobit požár nebo jiné problémy.
- Připojte uzemňovací vodič. (uzemnění)
Nedokonalé uzemnění může způsobit úraz elektrickým proudem.
Nepřipojujte uzemňovací vodiče k plynovému potrubí, vodovodnímu potrubí, hromosvodům nebo uzemňovacím vodičům telefonních kabelů.
- Zařízení by mělo být instalováno v souladu s platnými předpisy pro elektrická zařízení.
Nedostatečná kapacita napájecího obvodu nebo nekompletní instalace mohou způsobit úraz elektrickým proudem nebo požár.

⚠ VÝSTRAHA

- Specifikace napájecího napětí, viz montážní návod pro venkovní jednotku.
- Nepřipojujte napájecí napětí 220 - 240 V ke konektorům (A), (B) pro ovládací vodiče. V jiném případě dojde k závadě systému.
- Při stahování izolace z napájecích a propojovacích kabelů nepoškodte nebo nepoškrábejte jádro vodiče a jeho vnitřní izolaci.
- Proveďte elektrické zapojení tak, aby nedošlo ke kontaktu mezi vodiči a částí potrubí s vysokou teplotou. Mohlo by dojít k roztavení izolace a nehodě.
- Nezapínejte napájení pokojové jednotky, dokud není dokončeno odvodušnění chladicího potrubí.

■ Specifikace propojovacích kabelů systému

Propojovací kabely systému*	4 × 1,5 mm ² nebo více (H07 RN-F nebo 60245 IEC 66)	Až do 70 m
-----------------------------	---	------------

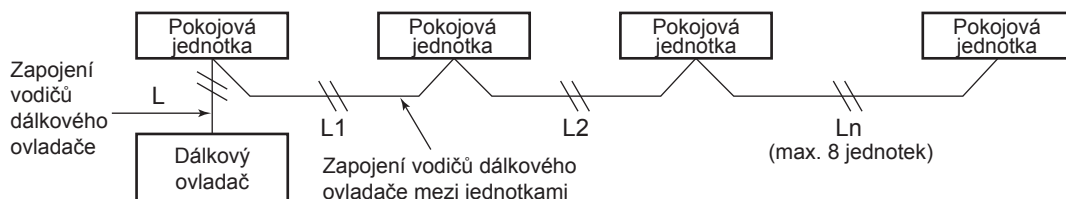
*Počet vodičů × průřez vodiče

Zapojení vodičů dálkového ovladače

Zapojení vodičů dálkového ovladače, zapojení vodičů dálkového ovladače mezi jednotkami	Rozměry vodiče: 2 × 0,5 až 2,0 mm ²	
Celková délka vodičů zapojení dálkového ovladače a vodičů zapojení dálkového ovladače mezi jednotkami = L + L1 + L2 + ... Ln	Pouze v případě typu s vodiči	Až do 500 m
	2 dálkové ovladače	Až do 300 m
	2 dálkové ovladače včetně bezdrátového dálkového ovladače	Až do 400 m
Celková délka vodičů zapojení dálkového ovladače mezi jednotkami = L1 + L2 + ... Ln		Až do 200 m

⚠ VÝSTRAHA

Vodič dálkového ovladače a vodiče propojení systému nemohou být navzájem paralelně propojeny a nemohou být uloženy ve stejném potrubí. Bude zapojení provedeno tímto způsobem, může dojít k problémům s ovládáním systému, které budou způsobeny rušením nebo jinými faktory.

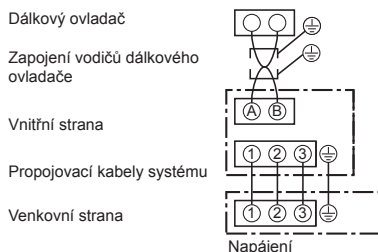


■ Elektrické zapojení mezi pokojovou jednotkou a venkovní jednotkou

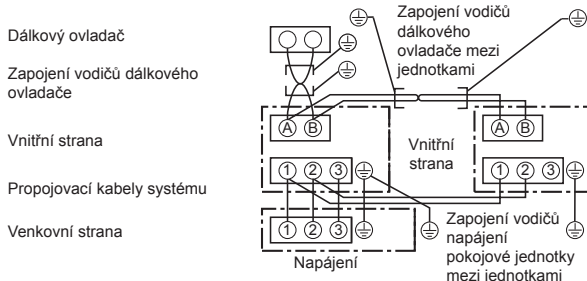
- 1 Níže uvedený obrázek znázorňuje připojení vodičů mezi pokojovou a venkovní jednotkou a mezi pokojovými jednotkami a dálkovým ovladačem. Vodiče označené přerušovanými čarami nebo přerušovanými čarami s tečkou jsou zajišťovány místně.
- 2 Viz schémata elektrického zapojení pro pokojovou a venkovní jednotku.
- 3 Napájení pokojové jednotky je zajišťováno venkovní jednotkou.

Schéma zapojení

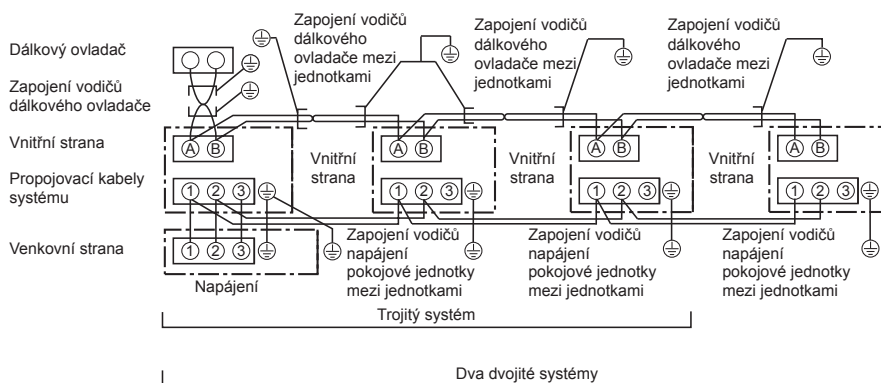
▼ Systém s jednou jednotkou



▼ Systém s dvěma jednotkami



▼ Současné zapojení trojitého a dvou dvojitých systémů

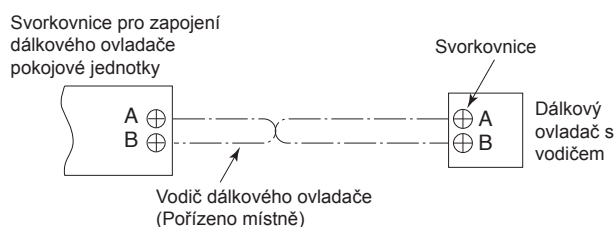


- * Pro zapojení vodičů dálkového ovladače u současně zapojeného dvojitého systému, současně zapojeného trojitého systému a současně zapojených dvou dvojitých systémů dvoužilový stíněný kabel (MVVS, průřez 0,5 až 2,0 mm² nebo více), aby bylo zabráněno rušení. Oba konce stíněného kabelu musíte připojit k uzemňovacím vodičům.
- * Připojte uzemňovací vodiče pro každou pokojovou jednotku u současně zapojeného dvojitého systému, současně zapojeného trojitého systému a současně zapojených dvou dvojitých systémů.

■ Zapojení dálkového ovladače s vodičem

- Vzhledem k tomu, že vodič dálkového ovladače nemá žádnou polaritu, při záměně připojení ke svorkovnicím A a B vnitřní jednotky nedojde k žádnému problému.

▼ Schéma zapojení



■ Připojení vodičů

Pokyny pro připojení kabeláže napájení a ovládacích vodičů

Kabeláž napájení a ovládací vodiče lze zapojit bez sejmutí předního panelu.

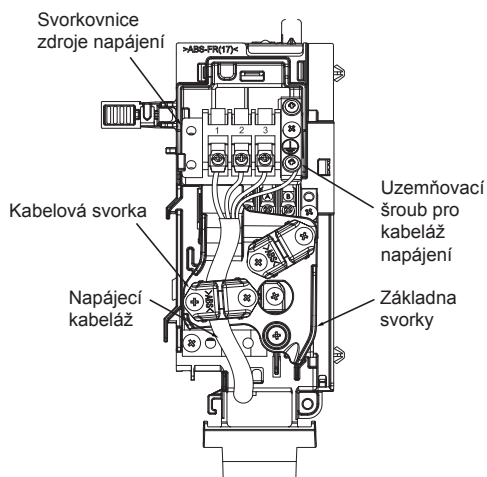
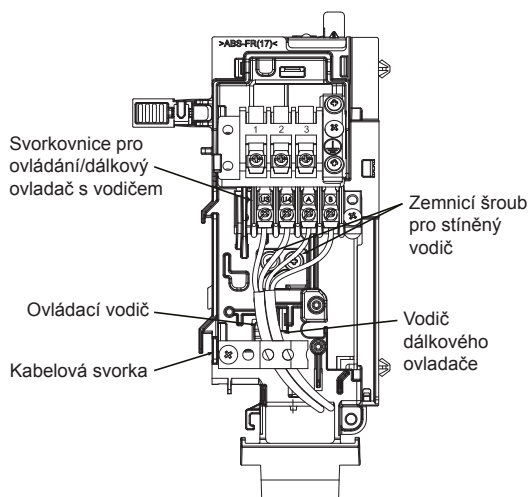
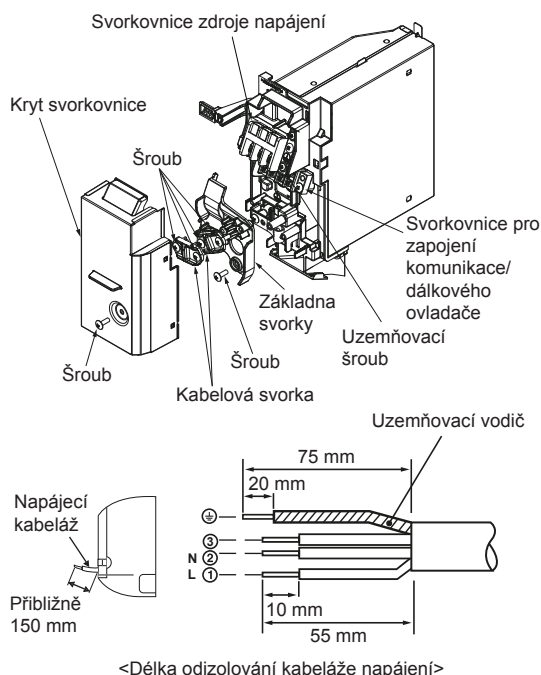
POŽADAVEK

Po připojení ovládacích vodičů připojte kabeláž napájení pro tento model.

1. Sejměte mřížku sání vzduchu. Otevřete mřížku sání vzduchu směrem nahoru a přitáhněte ji k sobě.
2. Sejměte kryt svorkovnice a základny.
3. Zasuňte kabeláž napájení a ovládací vodiče (v souladu s platnými předpisy) do otvoru pro potrubí ve stěně.
4. Vytáhněte kabeláž napájení z kabelové průchodky na zadním panelu tak, aby kabel vyčníval z přední části asi 150 mm.
5. Zasuňte vodič dálkového ovladače s vodičem zcela do dálkového ovladače s vodičem / ovládací svorkovnice (U₃, U₄, A, B) a připevněte je pomocí šroubů.
6. Připevněte ovládací vodič pomocí kabelové příchytky.
7. Pomocí šroubu namontujte základnu svorky.
8. Zasuňte kabeláž napájení zcela do svorkovnice a připevněte tento kabel pomocí šroubů. Utahovací moment: 1,2 N·m (0,12 kgf·m) Připevněte uzemňovací vodič uzemňovacím kolíkem.
9. Připevněte kabeláž napájení pomocí kabelové příchytky.
10. Připevněte kryt svorkovnice a nasadte na vnitřní jednotku mřížku na sání vzduchu.

⚠ VÝSTRAHA

- Postupujte podle schématu elektrického zapojení, který se nachází na vnitřní straně předního panelu.
- Proveďte kontrolu elektrických kabelů a postupujte také podle pokynů a omezení pro specifická elektrická zapojení.
- Při montáži základny svorky dbejte na to, aby nedošlo k přichycení ovládacího vodiče.



■ Zapojení vodičů (dvojitý, trojitý, dva dvojitý systémy)

- 1 Připojte hlavní jednotku podle postupu pro připojení samostatného systému.
- 2 Připojte propojovací kabely systému 1 a 2 podřízené jednotky ke svorkám 1 a 2 na příslušné svorkovnici.
Propojovací kabel systému 3 není použit.
- 3 připojte uzemňovací vodič k uzemňovacímu šroubu, který se nachází na spodní straně elektrické ovládací krabice.
- 4 Připevněte propojovací kabel systému pomocí kabelové příchytky.
- 5 Připevněte kryt svorkovnice a nasadte na pokojovou jednotku mřížku na sání vzduchu.

▼ Je-li používán dálkový ovladač s elektrickým vodičem

Propojovací kabel systému a vodič dálkového ovladače s vodičem mohou být připojeny, aniž by došlo k sejmutí předního panelu.

- 1 Sejměte mřížku na sání vzduchu.
Otevřete mřížku sání vzduchu směrem nahoru a přitáhněte ji k sobě.
- 2 Sejměte kryt svorkovnice a základny.
- 3 Zasuňte propojovací kabel systému a vodič dálkového ovladače s vodičem (v souladu s platnými předpisy) do otvoru pro potrubí ve stěně.
- 4 Vytáhněte propojovací kabel systému a vodič dálkového ovladače s vodičem z kabelové průchodky na zadním panelu tak, aby kabely vyčnívaly z přední části asi 150 mm.
- 5 Zasuňte vodič dálkového ovladače s vodičem zcela do dálkového ovladače s vodičem / centrální ovládací svorkovnice, (A), (B), a připevněte je pomocí šroubů.
 - Odizolujte asi 9 mm vodiče, aby mohl být připojen.
 - K zapojení dálkového ovladače je používán dvoužilový kabel bez polarity, (vodiče s průřezem 0,5 až 2,0 mm²)

- 6 Připevněte vodič dálkového ovladače s vodičem pomocí kabelové příchytky.
- 7 Pomocí šroubu namontujte základnu svorky.
- 8 Zasuňte propojovací kabel zcela do svorkovnice a připevněte tento kabel pomocí šroubů.
Utahovací moment: 1,2 N·m (0,12 kgf·m)
Připevněte uzemňovací vodič uzemňovacím šroubem.
- 9 Připevněte propojovací kabel systému pomocí kabelové příchytky.
- 10 Připevněte kryt svorkovnice a nasadte na pokojovou jednotku mřížku na sání vzduchu.



VÝSTRAHA

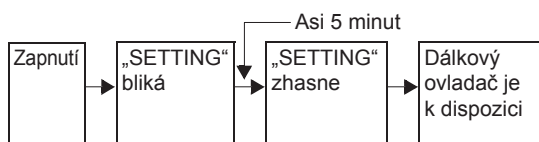
- Postupujte podle schématu elektrického zapojení, který se nachází na vnitřní straně předního panelu.
- Proveďte kontrolu elektrických kabelů a postupujte také podle pokynů a omezení pro specifická elektrická zapojení.
- Při montáži základny svorky dbejte na to, aby nedošlo k přichycení vodiče dálkového ovladače s vodičem.

11 POUZITELNE OVLADAČI PRVKY

Pro tuto funkci je nezbytný dálkový ovladač s vodičem. Tuto funkci nelze používat prostřednictvím bezdrátového dálkového ovladače.

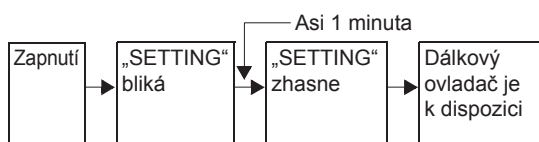
POŽADAVEK

- Je-li tato klimatizace použita poprvé, po zapnutí bude trvat asi 5 minut, než bude dálkový ovladač zcela k dispozici. To je normální.
- <Je-li po montáži poprvé zapnuto napájení>** Asi 5 minut bude trvat, než bude dálkový ovladač k dispozici.



<Je-li napájení zapnuto podruhé (nebo později)>

Asi 1 minutu bude trvat, než bude dálkový ovladač k dispozici.



- Při výrobě vnitřní jednotky byla provedena běžná nastavení. Změňte nastavení pokojové jednotky podle potřeby.
 - Pro změnu nastavení používejte dálkový ovladač s vodičem
- * Tato nastavení nelze měnit pomocí bezdrátového dálkového ovladače, dílčího dálkového ovladače nebo u systému bez dálkového ovladače. (pouze pro centrální dálkový ovladač).
Proto pro změny nastavení nainstalujte dálkový ovladač s vodičem.

■ Základní postup pro změny nastavení

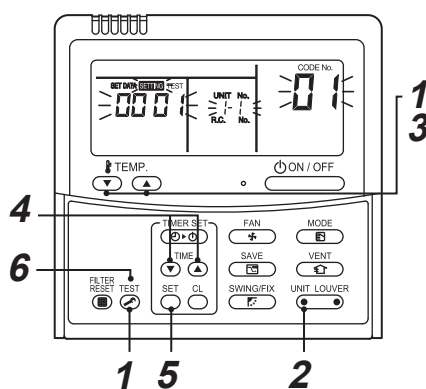
Provádějte změny nastavení, není-li klimatizace v provozu.

(Před prováděním nastavení klimatizaci zastavte.)

⚠ VÝSTRAHA

Nastavujte pouze čísla KÓDŮ, které jsou uvedeny v následující tabulce: NEZADÁVEJTE jiná čísla KÓDŮ. Je-li nastaveno číslo KÓDU, které není uvedeno v seznamu, může dojít k problémům s provozem klimatizace nebo k jiným problémům s tímto výrobkem.

* Zobrazení, která se na displeji objevují během procesu nastavení jsou odlišná od zobrazení pro předcházející dálkové ovladače (AMT31E). (zde je k dispozici více čísel KÓDŮ)



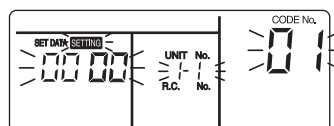
1 Stiskněte tlačítko a současně tlačítko TEMP. na dobu 4 nebo více sekund.

Za chvíli začne displej blikat, viz obrázek.

Potvrďte, že CODE No. je [01],

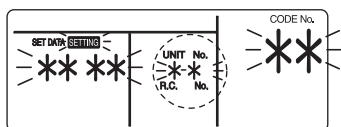
- Pokud CODE No. není [01], stisknutím tlačítka  vymažte obsah displeje a zopakujte postup od začátku.

(Určitou dobu po stisknutí tlačítka  není akceptována žádná operace dálkového ovladače.)

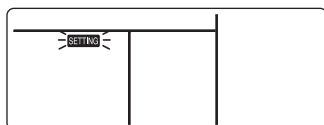


(* Obsah displeje se liší v závislosti na modelu pokojové jednotky.)

- 2** Každým stisknutím tlačítka  dojde k cyklické změně čísla pokojové jednotky v ovládací skupině. Zvolte pokojovou jednotku, u které chcete změnit nastavení. Ventilátor zvolené jednotky je v chodu. Může být potvrzena pokojová jednotka, u které chcete změnit nastavení.



- 3** Určete CODE No. [**] pomocí tlačítek TEMP.  / .
- 4** Zvolte SET DATA [****] pomocí tlačítek TIME  / .
- 5** Stiskněte tlačítko . Přejde-li displej z blikání na svícení, je nastavení dokončeno.
- Chcete-li změnit nastavení jiné pokojové jednotky, začněte krokem **2**.
 - Chcete-li změnit jiné nastavení zvolené pokojové jednotky, začněte krokem **3**. Pro mazání nastavení používejte tlačítko . Chcete-li provést nastavení po stisknutí tlačítka , začněte krokem **2**.
- 6** Jakmile bude nastavení dokončeno, stiskněte tlačítko , aby bylo určeno nastavení.
- Po stisknutí tlačítka  začne blikat „SETTING“, zobrazení na displeji zmizí a klimatizace přejde do režimu normálního zastavení.
- (Když bliká „SETTING“, není akceptována žádná operace dálkového ovladače.)



Nastavení termínu značky čištění filtru

Nastavení termínu osvětlení značky filtru (Upozornění na čištění filtru) dálkového ovladače lze změnit podle stavu instalace.

Dodržujte postup pro základní obsluhu

(**1** → **2** → **3** → **4** → **5** → **6**).

- Pro CODE No. v kroku **3**, zadejte [01].
- Pro hodnotu [SET DATA] v kroku **4** zvolte SET DATA termínu značky filtru podle následující tabulky.

SET DATA	Doba rozsvícení symbolu filtru
0000	Žádná
0001	150H (Výchozí tovární nastavení)
0002	2500H
0003	5000H
0004	10000H

Zajištění lepšího účinku topení

Je-li dosažení uspokojivého topení obtížné z důvodu místa montáže pokojové jednotky nebo z důvodu nevhodné dispozice místnosti, detekční teplotu topení lze zvýšit. Pro cirkulaci teplého vzduchu v blízkosti stropu lze použít větrák nebo jiné zařízení.

Dodržujte postup pro základní obsluhu

(**1** → **2** → **3** → **4** → **5** → **6**).

- Pro CODE No. v kroku **3** zadejte [06].
- Pro nastavení dat v kroku **4** zvolte SET DATA posunu hodnoty detekční teploty z níže uvedené tabulky.

SET DATA	Hodnota posunu detekční teploty
0000	Bez posunu
0001	+1°C
0002	+2°C (Výchozí tovární nastavení)
0003	+3°C
0004	+4°C
0005	+5°C
0006	+6°C

■ Režim úspory energie

◆ Provádění nastavení režimu úspory energie

* Použije-li se venkovní jednotka, je výkonová úroveň stanovena na 75 % bez ohledu na hodnotu na displeji.

1 Je-li klimatizace vypnutá, stiskněte tlačítko

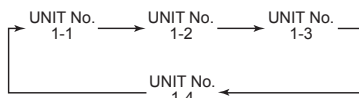
 na dobu 4 nebo více sekund.

SETTING bliká.

Indikuje CODE No. „C2“.

2 Stisknutím tlačítka (levá strana tlačítka) zvolte pokojovou jednotku, která bude nastavena.

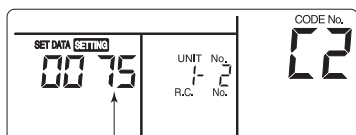
Každým stisknutím tlačítka dojde k následující změně čísla jednotky:



Spustí se ventilátor vybrané jednotky.

3 Seřazení nastavení úspory energie provedete stisknutím tlačítek TIME / . Každé stisknutí tlačítka změní úroveň energie o 1 % v rámci rozsahu od 100 % do 50 %.

* Výchozí tovární nastavení je 75 %.



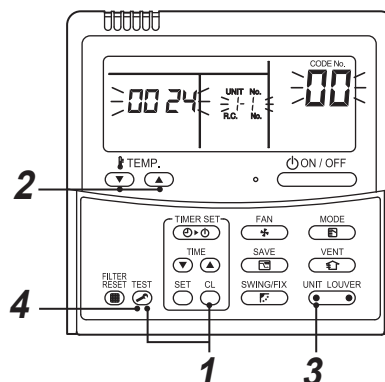
Nastavení úrovně energie v režimu úspory energie

4 Stisknutím tlačítka zkontrolujte nastavení.

5 Stisknutím tlačítka nastavení dokončíte.

■ Přepnutí monitorovací funkce dálkového ovladače

Tato funkce je k dispozici pro vyvolání servisního monitorovacího režimu z dálkového ovladače při zkušebním chodu pro získání teplot čidel dálkového ovladače, pokojové jednotky a venkovní jednotky.



1 Současným stisknutím tlačítek a na dobu 4 nebo více sekund vyvoláte servisní monitorovací režim.

Rozsvítí se kontrolka servisního monitorovacího režimu a nejdříve se zobrazí číslo hlavní pokojové jednotky. CODE No.  je také zobrazeno.

2 Stisknutím tlačítek TEMP. / zvolte počet monitorovaných čidel (CODE No.). (Viz následující tabulka.)

3 Stisknutím (levá strana tlačítka) zvolte monitorovanou pokojovou jednotku. Dojde k zobrazení teplot čidel pokojových jednotek a jejich venkovní jednotky v ovládací skupině.

4 Stisknutím tlačítka se vrátíte k normálnímu zobrazení na displeji.

Data pokojové jednotky	
CODE No.	Název dat
01	Teplota místnosti (dálkový ovladač)
02	Teplota nasávaného vzduchu pokojové jednotky (TA)
03	Teplota výměníku (spirály) pokojové jednotky (TCJ)
04	Teplota výměníku (spirály) pokojové jednotky (TC)
F3	Počet provozních hodin ventilátoru pokojové jednotky (x 1 h)

Data venkovní jednotky	
CODE No.	Název dat
60	Teplota výměníku (spirály) venkovní jednotky (TE)
61	Teplota venkovního vzduchu (TO)
62	Teplota výdechu kompresoru (TD)
63	Teplota sání kompresoru (TS)
64	—
65	Teplota chladiče (THS)
6A	Provozní proud (x 1/10)
F1	Počet provozních hodin kompresoru (x 100 h)

■ Seřízení proudění vzduchu

1. Pomocí tlačítka dálkového ovladače měňte směr proudění vzduchu nahoru/dolů pohybem horizontální žaluzie.
2. Upravte směr proudění vzduchu vpravo/ vlevo manuálním ohnutím vertikální mřížky uvnitř výstupu vzduchu.

POŽADAVEK

Nedotýkejte se horizontální žaluzie přímo rukama; v opačném případě by mohlo dojít k potíží.

Pokyny pro manipulaci s horizontální žaluzií viz „Návod k Obsluze“ přiložený k vnější jednotce.

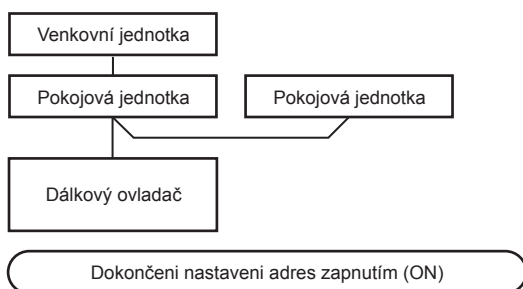
■ Ovládání skupiny

Současné zapojení dvojitého, trojitého a dvou dvojitých systémů

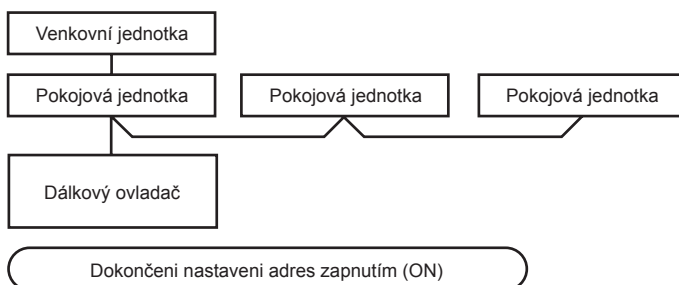
Kombinace s venkovní jednotkou umožňuje současné ZAPÍNÁNÍ A VYPÍNÁNÍ (ON / OFF) pokojových jednotek. K dispozici jsou následující uspořádání systémů.

- Dvě pokojové jednotky pro dvojitý systém
- Tři pokojové jednotky pro trojitý systém
- Čtyři pokojové jednotky pro dva dvojité systémy

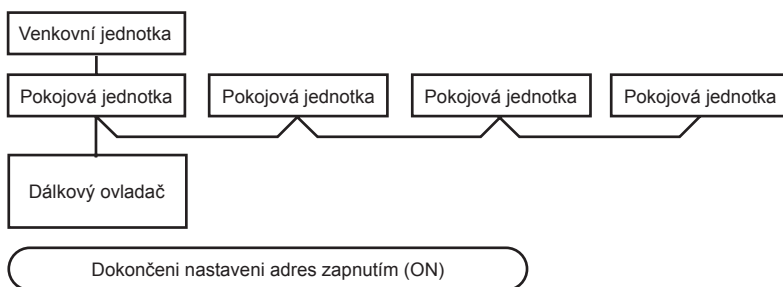
▼ Dvojitého systému



▼ Trojitý systém



▼ Dva dvojité systémy



- Při vedení elektrických vodičů a při jejich zapojování postupujte podle části „Elektrické zapojení“ v této příručce.
- Jakmile bude zapnuto napájení, dojde k spuštění automatického nastavení adres. Na části displeje bude blikání označovat právě nastavovanou adresu.
Během automatického nastavení adres není akceptována žádná operace dálkového ovladače.

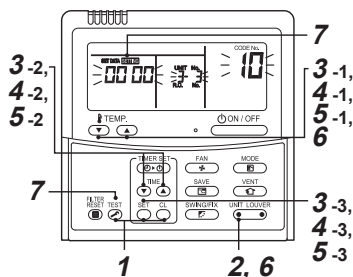
Dokončení automatického nastavení adres trvá asi 5 minut.

[Příklad postupu]

Postup ručního nastavení adresy

Provádějte změnu nastavení po zastavení provozu klimatizace.

(Zastavte provoz jednotky.)

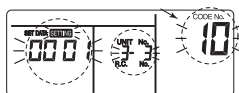


- 1 Stiskněte současně tlačítka + + na dobu 4 nebo více sekund. Po této době začne část displeje blikat, viz obr. níže. Ověřte, zda má CODE No. hodnotu [10].

- Má-li CODE No. jinou hodnotu než [10], stisknutím tlačítka vymaže displej a začnete postup od začátku.

(Po stisknutí tlačítka není zhruba 1 minutu akceptována žádná operace dálkového ovladače.)

(Pro ovládání skupiny se hlavní jednotkou stane první zobrazená pokojová jednotka.)



(* Displej se mění v závislosti na čísle modelu pokojové jednotky.)

- 2 Každým stisknutím tlačítka se postupně zobrazí UNIT No. v ovládané skupině pokojových jednotek. Zvolte si pokojovou jednotku, u které se mění nastavení.

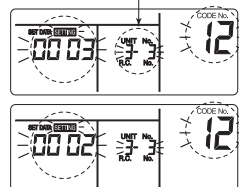
V této době lze potvrdit polohu pokojové jednotky, jejíž nastavení se mění, protože se spustí ventilátor zvolené jednotky.

- 3
 - 1) Zadejte CODE No. [12] pomocí tlačítek TEMP. / .
 - (CODE No. [12]: Adresa vedení)
 - 2) Změňte adresu vedení z hodnoty [3] na hodnotu [2] pomocí tlačítek TIME / .

- 3) Stiskněte tlačítko .

V této době dojde k dokončení nastavení, jakmile displej přejde z blikání na svícení.

Zobrazí se UNIT No. před změnou nastavení pokojové jednotky.



4

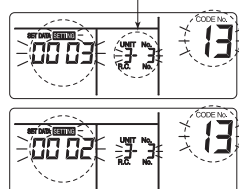
- 1) Zadejte CODE No. [13] pomocí tlačítek TEMP. / .
- (CODE No. [13]: Adresa pokojové jednotky)

- 2) Změňte adresu pokojové jednotky z hodnoty [3] na hodnotu [2] pomocí tlačítek TIME / .

- 3) Stiskněte tlačítko .

V této době dojde k dokončení nastavení, jakmile displej přejde z blikání na svícení.

Zobrazí se UNIT No. před změnou nastavení pokojové jednotky.



5

- 1) Zadejte CODE No. [14] pomocí tlačítek TEMP. / .
- (CODE No. [14]: Adresa skupiny)

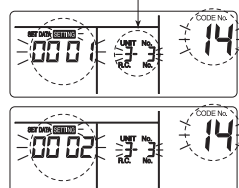
- 2) Změňte SET DATA z hodnoty [0001] na hodnotu [0002] pomocí tlačítek TIME / .

(SET DATA [Hlavní jednotka: 0001]
[Podřízená jednotka: 0002])

- 3) Stiskněte tlačítko .

V této době dojde k dokončení nastavení, jakmile displej přejde z blikání na svícení.

Zobrazí se UNIT No. před změnou nastavení pokojové jednotky.



6 Máte-li další pokojovou jednotku, kterou chcete změnit, provedením kroků 2 až 5 změníte nastavení.

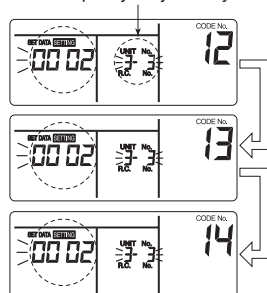
Po dokončení výše uvedeného nastavení stiskněte tlačítko , aby před změnou nastavení došlo k volbě UNIT No. u pokojové jednotky, zadejte CODE No. [12], [13], [14], v tomto pořadí a pomocí tlačítek TEMP. (▼) / ▲ potom prověřte změněné hodnoty.

Před změnou zkontrolujte měněnou adresu:
[3-3-1] → Po změně: [2-2-3]

Stisknutí tlačítka  vymaže obsah nastavení, které bylo změněno.

(V tomto případě zahajte postup od kroku 2.)

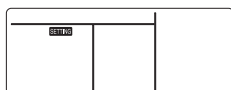
Zobrazí se UNIT No. před změnou nastavení pokojové jednotky.



7 Po kontrole změněného obsahu stiskněte tlačítko .

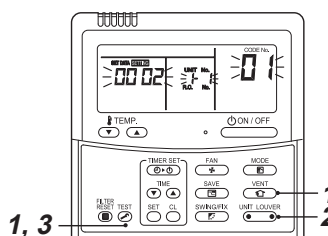
(Nastavení je určeno.)
Stisknutím tlačítka  se zruší zobrazení na displeji a stav přejde do obvyklého stavu zastavení. (Po stisknutí tlačítka  není asi 1 minutu akceptována žádná operace dálkového ovladače.)

* Není-li akceptována žádná operace dálkového ovladače po delší době než 1 minuta od stisknutí tlačítka , je nastavení adresy považováno za nesprávné. V tomto případě se musí automatická adresa nastavit znovu. Proto je třeba zopakovat postup změny nastavení od kroku 1.



Určení polohy odpovídající pokojové jednotky, je-li známo UNIT No. číslo pokojové jednotky

Polohu kontrolujte při zastavení provozu.
(Zastavte provoz sady jednotek.)

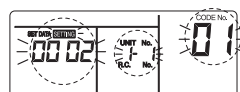


1 Stiskněte současně tlačítka + na dobu 4 nebo více sekund.

Po chvíli začne část displeje blikat a zobrazí se níže uvedený displej. V této době lze zkontrolovat polohu, protože se spustí ventilátor pokojové jednotky.

- Pro ovládání skupiny je UNIT No. číslo pokojové jednotky zobrazeno jako [ALL] a spustí se ventilátory všech pokojových jednotek v ovládané skupině. Ověřte, zda má CODE No. hodnotu [01].
- Má-li CODE No. jinou hodnotu než [01], stisknutím tlačítka  vymaže displej a začnete postup od začátku.

(Po stisknutí tlačítka  není asi 1 minutu akceptována žádná operace dálkového ovladače.)



(* Displej se mění v závislosti na čísle modelu pokojové jednotky.)

2 V režimu ovládání skupiny každé stisknutí tlačítka zobrazí UNIT No. číslo pokojové jednotky podle pořadí v ovládané skupině.

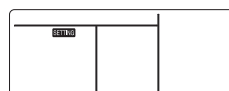
V této době lze potvrdit polohu pokojové jednotky, protože se spustí pouze ventilátor zvolené jednotky.

(Pro ovládání skupiny se hlavní jednotkou stane první zobrazená pokojová jednotka.)

3 Po potvrzení se stisknutím tlačítka vrátíte do obvyklého režimu.

Stisknutím tlačítka  se zruší zobrazení na displeji a stav přejde do obvyklého stavu zastavení.

(Po stisknutí tlačítka  není asi 1 minutu akceptována žádná operace dálkového ovladače.)



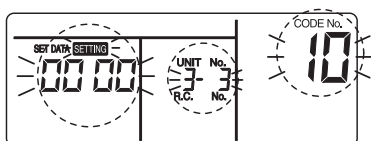
■ Provoz při teplotě 8 °C

Ve studených regionech, kde teplota klesá pod bod mrazu, může být nastaven přehřívací provoz.

- 1 Je-li klimatizace vypnutá, stiskněte tlačítka**  +  +  **na dobu 4 nebo více sekund. Po této době začne část displeje blikat, viz obr. níže. Zkontrolujte, zda má zobrazené CODE No. hodnotu [10].**

Má-li CODE No. jinou hodnotu než [10], stisknutím tlačítka  vymaže displej a začnete postup od začátku.

(Po stisknutí tlačítka  není asi 1 minutu akceptována žádná operace dálkového ovladače.)



(* Displej se mění v závislosti na čísle modelu pokojové jednotky.)

- 2 Každým stisknutím tlačítka**  **se postupně zobrazí číslo pokojové jednotky v ovládané skupině. Zvolte si pokojovou jednotku, u které se mění nastavení. V této době lze potvrdit polohu pokojové jednotky, jejíž nastavení se mění, protože se spustí ventilátor zvolené jednotky.**

- 3 Zadejte CODE No. [d1] pomocí tlačítek TEMP.**  /  **.**

- 4 Zvolte SET DATA [0001] pomocí tlačítek TIME**  /  **.**

SET DATA	Nastavení provozu na 8 °C
0000	Žádná (výchozí tovární nastavení)
0001	Nastavení provozu na 8 °C

- 5 Stiskněte tlačítko**  **.**

V této době dojde k dokončení nastavení, jakmile displej přejde z blikání na svícení.

- 6 Stiskněte tlačítko**  **. (Nastavení je určeno.)**

Stisknutím tlačítka  se zruší zobrazení na displeji a stav přejde do obvyklého stavu zastavení. (Po stisknutí tlačítka  není asi 1 minutu akceptována žádná operace dálkového ovladače.)

■ Systém centrálního ovládání

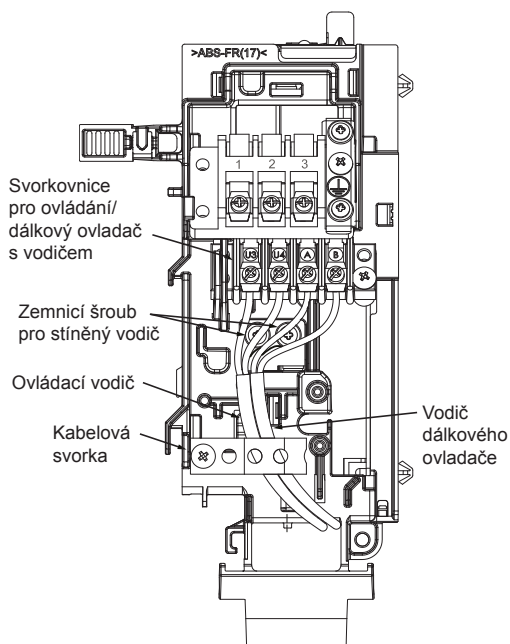
U klimatizací umístěných na více místech mohou být z ovládací místnosti samostatně ovládány chladicí systémy.

Centrální ovládání není k dispozici s dodávaným bezdrátovým dálkovým ovladačem. Používejte dálkový ovladač s vodičem, který je dodáván jako volitelné příslušenství.

▼ Zapojení vodičů pro centrální ovládání

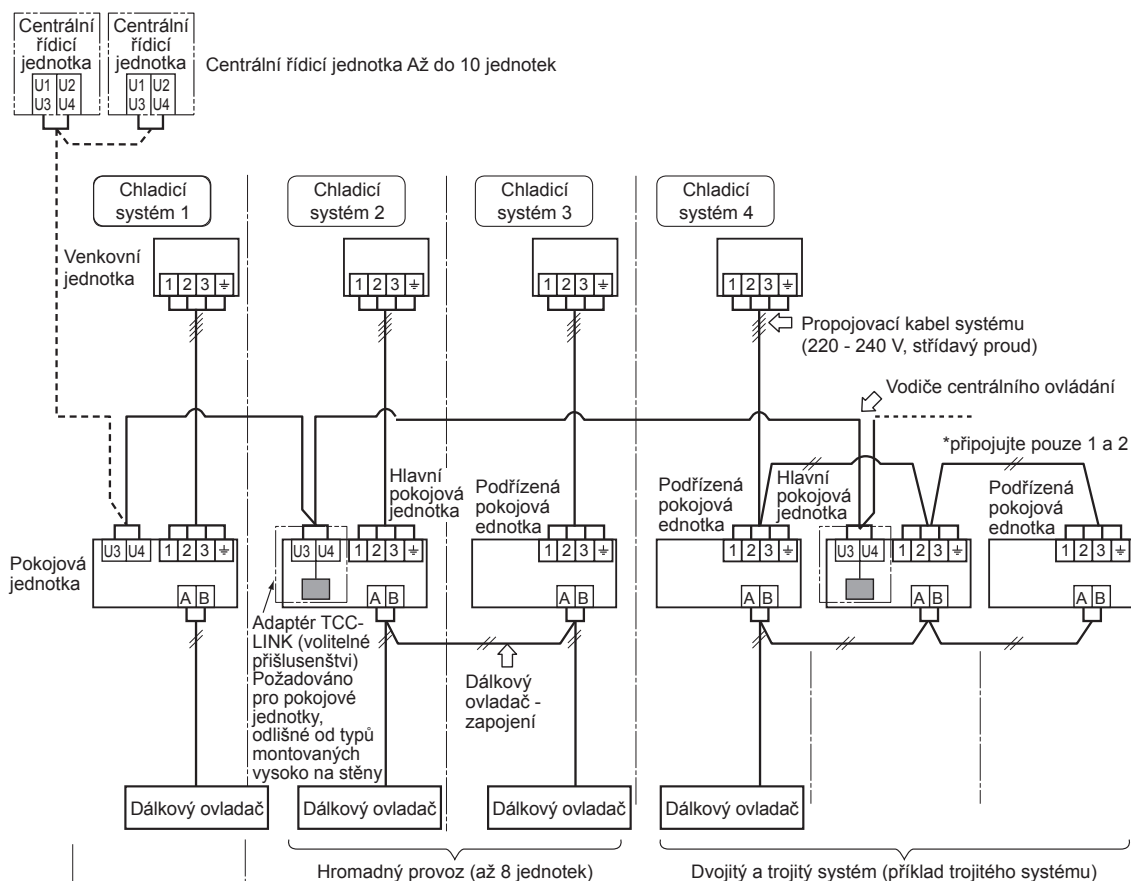
Svorkovnice pro zapojení vodičů centrálního ovládání ( a ) je stejná, jako svorkovnice pro dálkový ovladač s vodičem, který je dodáván jako volitelné příslušenství. Připojte vodič centrálního ovládání k svorkám ( a ) na svorkovnici stejným způsobem, jako při zapojení dálkového ovladače s vodičem, který je dodáván jako volitelné příslušenství.

Podrobnosti naleznete v montážním návodu pro použitelný systém centrálního ovládání.



▼ Pro centrální ovládání systému u modelů řady SDI a DI je vyžadováno použití zakončovacího odporu.

- Použijte pro nastavení spínač SW01.
- Provádějte nastavení zakončovacího odporu pouze u pokojové jednotky s nejnižším číslem adresy vedení.



Adresa vedení	1	2		4
Bit SW01	ON	OFF		OFF
Poznámky	Nastavte bit 1 SW01 na ON	Výchozí tovární nastavení		Výchozí tovární nastavení

(OFF je výchozím nastavením)

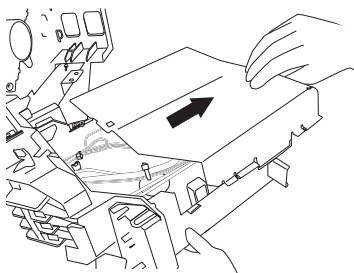
Jak nastavit SW01

1 Sejměte přední panel.

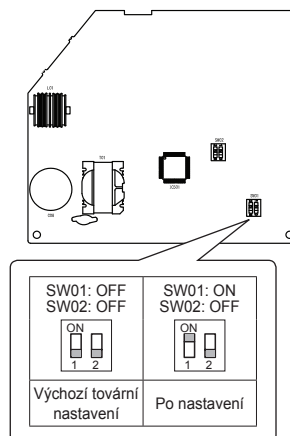
- Před sejmutím předního panelu nastavte horizontální žaluzii ve směru, který je znázorněn na níže uvedeném obrázku.
- Odstraňte šrouby připevňující přední panel a odpojte tento panel od pokojové jednotky.

2 Odstraňte uzemňovací vodič, čidlo TC, TCJ a kabel motoru (motor žaluzie, motor ventilátoru).

3 Odšroubujte šrouby a odpojte elektrickou ovládací krabici.



4 Sejměte kryt elektrické ovládací krabice a nastavte bit 1 u SW01 na desce s plošnými spoji do polohy ZAPNUTO (ON). (Nedotýkejte se SW02, protože je používáno pro jiné nastavení.)



5 Namontujte sejmuté díly podle kroků 1 až 3, které provedete v obráceném pořadí. Zasuňte vodiče čidla a motoru (motor žaluzie, motor ventilátoru) do původních poloh.



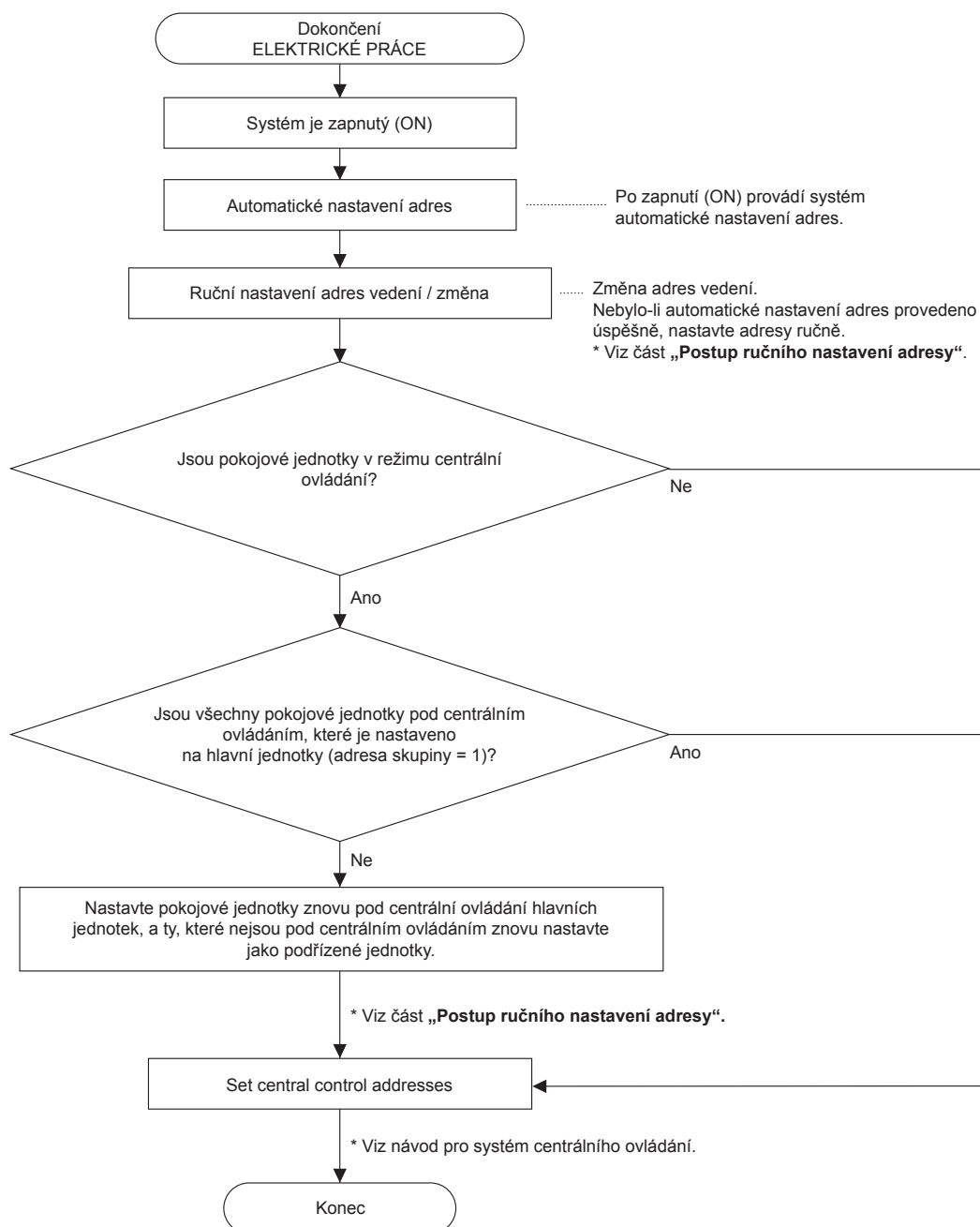
VÝSTRAHA

Připojte vodiče čidla a motoru zpět, do předcházejících poloh. Nedojde-li k správnému připojení, systém nebude pracovat nebo dojde k jiným problémům.

▼ Ovládejte centrálně celý systém připojením k TCC-LINK systému centrálního ovládání.

Nastavení adres centrálního ovládání

Jsou-li klimatizace řady SDI a DI připojeny k TCC-LINK systému centrálního ovládání, aby bylo zajištěno centrální ovládání tohoto výrobku, nastavte adresy pokojových jednotek podle následujícího postupu.



12 ZKUŠEBNÍ PROVOZ

Pro tuto funkci je nezbytný dálkový ovladač s vodičem. Tuto funkci nelze používat prostřednictvím bezdrátového dálkového ovladače.

■ Před zkušebním provozem

- Před zapnutím napájecího zdroje proveďte následující postup.
 - 1) Pomocí 500V meggeru ověřte, zda existuje odpor minimálně 1 MΩ mezi svorkovnicí L až N a uzemněním.
Zjistíte-li hodnotu menší než 1 MΩ, nespouštějte jednotku.
 - 2) Zkontrolujte, zda je zcela otevřen ventil venkovní jednotky.
- Z důvodu ochrany kompresoru během aktivace nechejte zapnuto napájení (ON) po dobu 12 nebo více hodin před zahájením provozu.

⚠ VAROVÁNÍ

- Nestlačujte elektromagnetický stykač pro násilné provedení zkušebního provozu. (Toto je velmi nebezpečné, pokud to provedete, bude ochranné zařízení mimo provoz.)
- Před spuštěním zkušebního provozu nastavte adresaci podle pokynů uvedených v příručce pro montáž, která je dodávána s vnější jednotkou.

■ Provedení zkušebního provozu

Obsluhujte jednotku pomocí dálkového ovladače s vodičem jako obvykle.

Postup obsluhy a provozu viz příložená uživatelská příručka.

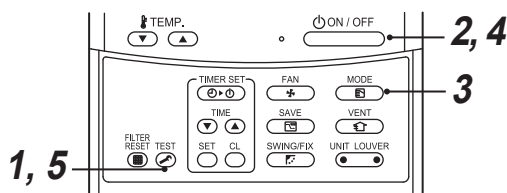
Následujícím postupem lze spustit nucený zkušební běh, i když je provoz klimatizace zastaven z důvodu vypnutí termostatem.

Aby nedošlo k sériovému provozu, nucený zkušební chod je po uplynutí 60 minut zastaven a zařízení přejde do obvyklého provozního režimu.

⚠ VÝSTRAHA

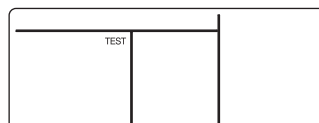
- Nepoužívejte nucený zkušební chod v jiných případech, než je test provozu, protože způsobuje nadměrnou zátěž zařízení.

V případě dálkového ovladače s vodičem



Postup 1

Stiskněte a podržte tlačítko  stisknuté po dobu 4 sekund nebo déle. Na části displeje bude zobrazeno [TEST] a ve zkušebním chodu bude povolen výběr režimu.



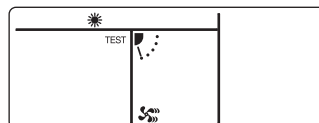
Postup 2

Stiskněte tlačítko .

Postup 3

Zvolte provozní režim pomocí tlačítka , [COOL] (Chlazení) nebo [HEAT] (Topení).

- Nespouštějte klimatizaci v jiném režimu než je. [COOL] (Chlazení) nebo [HEAT] (Topení).
- Během zkušebního chodu je deaktivována funkce ovládání teploty.
- Detekce chyb je prováděna jako obvykle.

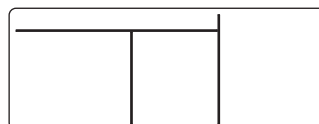


Postup 4

Po zkušebním chodu stiskněte tlačítko  aby došlo k zastavení zařízení. (Část displeje je stejná jako u kroku 1.)

Postup 5

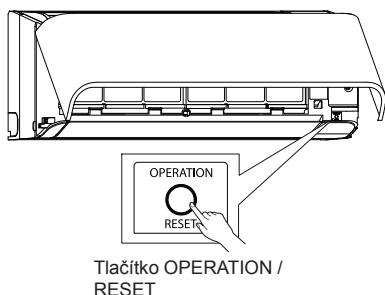
Stisknutím kontrolního tlačítka  provedete zrušení (ukončení) režimu zkušebního chodu. (Z displeje zmizí heslo [TEST] a provozní stav se vrátí do normálu.)



V případě použití bezdrátového dálkového ovladače (Nucený zkušební chod je prováděn odlišně.)

POŽADAVEK

- Během pracovního postupu se ujistěte, zda postupujete podle uživatelské příručky.
 - Ukončete nucený zkušební chod již za chvíli, protože tento chod způsobuje nadměrné zatížení klimatizace.
 - Zkušební chod nuceného ohřevu není k dispozici. Provedte zkušební chod provozu topení pomocí spínačů na dálkovém ovladači. Provoz topení by ovšem neměl být prováděn v závislosti na teplotních podmínkách.
- **Kontrola zapojení vodičů a potrubí pokojových a venkovních jednotek**
 1. Je-li tlačítko [RESET] stisknuto na 10 nebo více sekund, je slyšet zvukový signál „Pi!“ a provozní režim se změní na režim nucené chlazení. Zhruba za 3 minuty bude režim nucené chlazení zahájen. Zkontrolujte, zda z klimatizační jednotky začíná vycházet studený vzduch. Nedojde-li k zahájení režimu chlazení, zkontrolujte znovu zapojení vodičů.
 2. Chcete-li zkušební chod zastavit, stiskněte tlačítko [RESET] ještě jednou (asi na 1 sekundu).
Žaluzie se zavře a režim bude zastaven.



- **Kontrola funkce dálkového ovladače**
 1. Stisknutím tlačítka „START/STOP“ dálkového ovladače při kontrole provozního režimu může být tento režim spuštěn také dálkovým ovladačem.
 - Provozní režim „Chlazení“ spuštěný dálkovým ovladačem může být nepřístupný v závislosti na teplotních podmínkách.
Zkontrolujte zapojení vodičů a potrubí pokojových a venkovních jednotek v režimu nuceného chlazení.

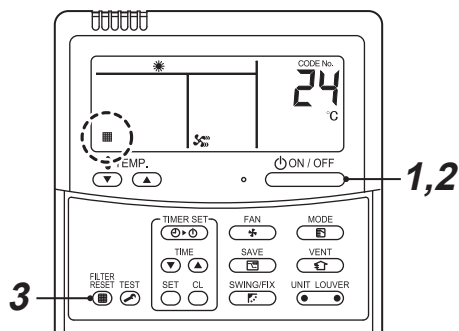
13 ÚDRŽBA

◆ Denní údržba

Čištění vzduchového filtru

Zobrazí-li se na dálkovém ovladači „“, vyčistěte vzduchový filtr.

- 1 Stiskněte tlačítko , aby došlo k zastavení provozu a potom vypněte jistič. Po provozu v režimu chlazení nebo topení bude ventilátor stále v chodu, aby bylo provedeno jeho automatické čištění. Stiskněte tlačítko  dvakrát, aby došlo k zastavení provozu.

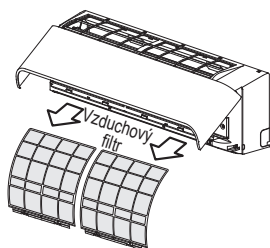


Vložení vzduchového filtru

- 2 Zapněte jistič a potom stiskněte tlačítko  na dálkovém ovladači, aby došlo k spuštění klimatizace.
- 3 Po čištění stiskněte .  zmizí z displeje.

Vvímutí vzduchového filtru

- 1 Otvírejte mřížku na sání vzduchu, dokud se nezastaví a potom lehce zvedněte háček na spodní centrální části vzduchového filtru. Mřížka na sání vzduchu by neměla být otevřena více, protože v takovém případě by došlo k uvolnění úchyty a mřížka by mohla spadnout.



Čištění pomocí vody nebo vysavače

- V případě silného znečištění umyjte vzduchový filtr vlažnou vodou s neutrálním čisticím prostředkem.
- Po umytí vodou nechejte vzduchový filtr dostatečně uschnout na stinném místě.

⚠ VÝSTRAHA

- Klimatizaci nikdy nespouštějte, je-li vyjmutý vzduchový filtr.
- Stiskněte tlačítko pro obnovení funkce filtru. (Zobrazení  bude vypnuto.)

◆ Pravidelná údržba

Pro zachování životního prostředí je zásadně doporučeno provádět pravidelné čištění a údržbu pokojových a venkovních jednotek klimatizace, aby byl zajištěn její efektivní provoz.

Je-li klimatizace provozována dlouhodobě, doporučuje se pravidelná údržba (jednou ročně).

Mimoto musí být pravidelně kontrolována venkovní jednotka z důvodu výskytu koroze a odřenin.

V případě potřeby tyto vady odstraňte nebo aplikujte antikorozi prostředek.

Všeobecné pravidlo: Je-li pokojová jednotka v provozu více než 8 hodin denně, čistěte pokojovou a venkovní jednotku minimálně každé 3 měsíce. O toto čištění a údržbu požádejte příslušného odborníka.

Tato údržba prodlouží životnost výrobku, i když pro majitele představuje náklady.

Nejsou-li vnitřní a venkovní jednotky pravidelně čištěny, dojde k snížení výkonu, zamrzání, úniku vody nebo dokonce k závadě kompresoru.

Kontrola před zahájením údržby

Následující kontrola musí být provedena kvalifikovaným montážním pracovníkem nebo kvalifikovaným servisním technikem.

Díl	Metoda kontroly
Tepelný výměník	Přístup z kontrolního otvoru a odstranění přístupového panelu. Prověření tepelného výměníku, zda není zanesen nebo poškozen.
Motor ventilátoru	Přístup z kontrolního otvoru a provedení kontroly, zda není nadměrně hlučný.
Ventilátor	Přístup z kontrolního otvoru a odstranění přístupového panelu. Zkouška ventilátoru, zda nedochází k jeho kmitání, zda není poškozen nebo zda není zanesen prachem.
Filtr	Dostaňte se na příslušné místo a zkontrolujte, zda na filtru nejsou žádné skvrny nebo praskliny.
Drenážní vana	Přístup z kontrolního otvoru a odstranění přístupového panelu. Zkontrolujte, zda nedošlo k zanesení vany nebo zda nedochází k únikům vody.

▼ Seznam úkonů údržby

Díl	Jednotka	Kontrola (vizuální / sluchová)	Údržba
Tepelný výměník	Pokojeová / venkovní	Zanesení prachem / nečistotami, odřenyiny	Je-li výměník ucpaný, proveďte jeho umytí.
Motor ventilátoru	Pokojeová / venkovní	Zvuk	Při generování neobvyklého zvuku proveďte příslušná opatření.
Filtr	Pokojeová	Prach / nečistoty, poškození	• Je-li filtr znečištěn, umyjte jej vodou. • V případě poškození jej vyměňte.
Ventilátor	Pokojeová	• Vibrace, vyvážení • Prach / nečistoty, vzhled	• Při velmi velkých vibracích nebo špatném vyvážení ventilátor vyměňte. • Je-li ventilátor znečištěn, proveďte jeho očištění kartáčem nebo umytí.
Mřížky na sání / výstupu vzduchu	Pokojeová / venkovní	Prach / nečistoty, odřenyiny	V případě deformace nebo poškození proveďte jejich opravu nebo výměnu.
Drenážní vana	Pokojeová	Zanesení prachem / nečistotami, znečištění drenáže	Vyčistěte drenážní vanu a zkontrolujte úhel klesání, aby bylo zajištěno plynulé vypouštění.
Ozdobný panel, lamely	Pokojeová	Prach / nečistoty, odřenyiny	V případě znečištění je umyjte nebo aplikujte opravný nátěr.
Exteriér	Venkovní	• Koroze, loupání izolace • Loupání / zvedání nátěru	Aplikujte opravný nátěr.

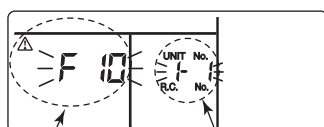
14 ODSTRAŇOVÁNÍ PROBLÉMŮ

Pro tuto funkci je nezbytný dálkový ovladač s vodičem. Tuto funkci nelze používat prostřednictvím bezdrátového dálkového ovladače.

■ Potvrzení a kontrola

Dojde-li k závadě klimatizace, na části displeje dálkového ovladače se zobrazí kód chyby a UNIT No. číslo pokojové jednotky.

Kód chyby se zobrazí pouze během provozu. Pokud se přestane zobrazovat, pro potvrzení chyby proveďte obsluhu klimatizace podle následujícího odstavce „Potvrzení protokolu chyb“. Pokud se přestane zobrazovat, pro potvrzení chyby proveďte obsluhu klimatizace podle následujícího odstavce „Potvrzení historie chyb“.

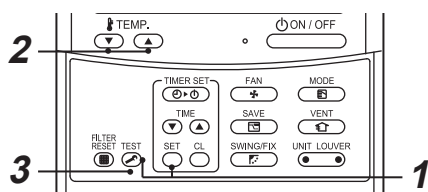


Kód chyby

UNIT No. Číslo pokojové jednotky, u které došlo k závadě

■ Potvrzení historie chyb

Dojde-li k závadě klimatizace, historii závad můžete potvrdit následujícím postupem. (Historie závad je uložena v paměti do počtu 4 závad.) Tuto historii lze potvrdit ve stavu provozu i ve stavu zastavení.

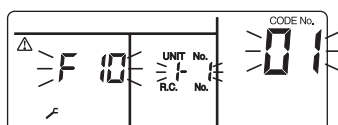


Postup 1

Současným stisknutím tlačítek  a  po dobu 4 nebo více sekund bude na displeji následující zobrazení.

Je-li zobrazeno [Servisní kontrola] , režim přejde do režimu historie závad.

- [01: Pořadí historie závad] se zobrazí v okně CODE No. (kód číslo).
- [Kontrolní kód] se zobrazí v okně CHECK.
- [Adresa pokojové jednotky, u které došlo k chybě] se zobrazí v Unit No..



Postup 2

Každým stisknutím tlačítka „TEMP.“  , které je používáno pro nastavení teploty, se zobrazí historie závad v pořadí uložení v paměti.

Čísla v poli CODE No. označují CODE No. [01] (nejnovější) → [04] (nejstarší).

POŽADAVEK

Nestiskněte tlačítko , protože by došlo k vymazání celé historie závad vnitřní jednotky.

Postup 3

Po potvrzení se stisknutím tlačítka  vrátíte do obvyklého zobrazení.

■ Kódy chyb a součásti ke kontrole

Displej drátového dálkového ovladače	Dálkový ovladač Displej bloku čidel přijímací jednotky		Hlavní vadné součásti	Uvažované zařízení	Součásti ke kontrole / popis chyby	Stav klimatizace
	Označení	Provoz Časový spínač Připraven GR GR OR	Blikání			
E01	⊙ ● ●		Žádný hlavní dálkový ovladač	Dálkový ovladač	Nesprávné nastavení dálkového ovladače --- Nebyl nastaven hlavní dálkový ovladač (včetně dvou dálkových ovladačů).	*
			Chyba komunikace dálkového ovladače		Z vnitřní jednotky nelze obdržet žádný signál.	
E02	⊙ ● ●		Chyba přenosu dálkového ovladače	Dálkový ovladač	Propojovací kabely systému, deska s plošnými spoji pokojové jednotky, dálkový ovladač --- Do pokojové jednotky nelze odeslat žádný signál.	*
E03	⊙ ● ●		Chyba běžné komunikace pokojová jednotka - dálkový ovladač	Pokojeová	Dálkový ovladač, síťový adaptér, deska s plošnými spoji pokojové jednotky --- Z dálkového ovladače nebo síťového adaptéru nejdou obdržena žádná data.	Automatické řešetová ní
E04	● ● ⊙		Chyba sériové komunikace pokojová jednotka - venkovní jednotka	Pokojeová	Propojovací kabely systému, deska s plošnými spoji pokojové jednotky, deska s plošnými spoji venkovní jednotky --- Chyba sériové komunikace mezi pokojovou jednotkou a venkovní jednotkou	Automatické řešetová ní
			Chyba komunikace IPDU-CDB			
E08	⊙ ● ●		Duplicitní adresy pokojové jednotky ★	Pokojeová	Chyba nastavení adresy pokojové jednotky --- Byla zjištěna stejná adresa jako je vlastní adresa.	Automatické řešetová ní
E09	⊙ ● ●		Duplicitní hlavní dálkové ovladače	Dálkový ovladač	Chyba nastavení dálkového ovladače --- Při ovládání pomocí dvou dálkových ovladačů jsou nastaveny dva dálkové ovladače jako hlavní.	*
					(* Hlavní pokojová jednotka přestane vydávat alarm a podřízené pokojové jednotky pokračují v provozu.)	
E10	⊙ ● ●		Chyba komunikace CPU-CPU	Pokojeová	Deska s plošnými spoji pokojové jednotky --- Chyba komunikace mezi hlavní MCU a MCU mikropočítače motoru.	Automatické řešetová ní
E18	⊙ ● ●		Chyba běžné komunikace hlavní jednotka - podřízená jednotka	Pokojeová	Deska s plošnými spoji pokojové jednotky --- Není možná běžná komunikace mezi hlavní jednotkou a podřízenými pokojovými jednotkami nebo mezi dvojicí hlavních a podřízených jednotek.	Automatické řešetová ní
E31	● ● ⊙		Chyba komunikace IPDU	Venkovní	Chyba komunikace mezi IPDU a CDB.	Úplné zastavení
F01	⊙ ⊙ ●	ALT	Chyba čidla tepelného výměníku (TCJ) pokojové jednotky	Pokojeová	Čidlo tepelného výměníku (TCJ), deska s plošnými spoji pokojové jednotky --- Byl zjištěn rozpojený obvod nebo zkrat čidla tepelného výměníku (TCJ).	Automatické řešetová ní
F02	⊙ ⊙ ●	ALT	Chyba čidla tepelného výměníku (TC) pokojové jednotky	Pokojeová	Čidlo tepelného výměníku (TC), deska s plošnými spoji pokojové jednotky --- Byl zjištěn rozpojený obvod nebo zkrat čidla tepelného výměníku (TC).	Automatické řešetová ní
F04	⊙ ⊙ ○	ALT	Chyba čidla výstupní teploty (TD) venkovní jednotky	Venkovní	Venkovní čidlo teploty (TD), deska s plošnými spoji venkovní jednotky --- Byl zjištěn rozpojený obvod nebo zkrat čidla výstupní teploty.	Úplné zastavení
F06	⊙ ⊙ ○	ALT	Chyba čidla teploty (TE / TS) venkovní jednotky	Venkovní	Venkovní čidlo teploty (TE/TS), deska s plošnými spoji venkovní jednotky --- Byl zjištěn rozpojený obvod nebo zkrat čidla teploty tepelného výměníku.	Úplné zastavení
F07	⊙ ⊙ ○	ALT	Chyba čidla TL	Venkovní	Cidlo TL je zřejmě dislokováno, odpojeno nebo zkratováno.	Úplné zastavení
F08	⊙ ⊙ ○	ALT	Chyba čidla teploty venkovního vzduchu venkovní jednotky	Venkovní	Venkovní čidlo teploty (TO), deska s plošnými spoji venkovní jednotky --- Byl zjištěn rozpojený obvod nebo zkrat čidla venkovní teploty vzduchu.	Pokračování provozu

Displej drátového dálkového ovladače	Dálkový ovladač Displej bloku čidel přijímací jednotky		Hlavní vadné součásti	Uvažované zařízení	Součásti ke kontrole / popis chyby	Stav klimatizace
	Provoz Časový spínač Připraven GR GR OR	Blikání				
F10	☉ ☉ ●	ALT	Chyba čidla pokojové teploty (TA) pokojové jednotky	Pokojová	Čidlo pokojové teploty (TA), deska s plošnými spoji pokojové jednotky --- Byl zjištěn rozpojený obvod nebo zkrat čidla pokojové teploty.	Automatické řešetová ní
F12	☉ ☉ ○	ALT	Chyba čidla TS	Venkovní	Čidlo TS je zřejmě dislokováno, odpojeno nebo zkratováno.	Úplné zastavení
F13	☉ ☉ ○	ALT	Chyba čidla chladiče	Venkovní	Čidlo teploty chladiče IGBT detekovalo abnormální teplotu.	Úplné zastavení
F15	☉ ☉ ○	ALT	Chyba připojení čidla teploty	Venkovní	Čidlo teploty (TE / TS) je zřejmě nesprávně připojeno.	Úplné zastavení
F29	☉ ☉ ●	SIM	Pokojová jednotka, jiná chyba desky s plošnými spoji	Pokojová	Deska s plošnými spoji pokojové jednotky --- Chyba EEPROM.	Automatické řešetová ní
F31	☉ ☉ ○	SIM	Deska s plošnými spoji venkovní jednotky	Venkovní	Deska s plošnými spoji venkovní jednotky --- V případě chyby EEPROM.	Úplné zastavení
H01	● ☉ ●		Závada kompresoru venkovní jednotky	Venkovní	Obvod detekce proudu, napájecí napětí --- Po detekci přímého vybuzení byl detekován zkratový proud (Idc) nebo byla dosažena minimální frekvence v ovládání uvolňujícím proud.	Úplné zastavení
H02	● ☉ ●		Zámek kompresoru venkovní jednotky	Venkovní	Obvod kompresoru --- Byl zjištěn zámek kompresoru.	Úplné zastavení
H03	● ☉ ●		Chyba obvodu detekce proudu venkovní jednotky	Venkovní	Obvod detekce proudu, deska s plošnými spoji venkovní jednotky --- V systému AC-CT byl zjištěn abnormální proud nebo byla detekována ztráta fáze.	Úplné zastavení
H04	● ☉ ●		Provoz termostatu skříň	Venkovní	Chybná funkce termostatu skříň	Úplné zastavení
H06	● ☉ ●		Chyba nízkotlakého systému venkovní jednotky	Venkovní	Proud, obvod spínače vysokého tlaku, deska s plošnými spoji venkovní jednotky --- Byla zjištěna chyba čidla tlaku nebo byl aktivován nízkotlaký ochranný provozní režim.	Úplné zastavení
L03	☉ ● ☉	SIM	Duplicitní hlavní pokojové jednotky ★	Pokojová	Chyba nastavení adresy pokojové jednotky --- Ve skupině jsou dvě nebo více hlavních jednotek.	Úplné zastavení
L07	☉ ● ☉	SIM	Hromadné vedení v samostatné pokojové jednotce ★	Pokojová	Chyba nastavení adresy pokojové jednotky --- Mezi samostatnými pokojovými jednotkami je nejméně jedna připojena ke skupině.	Úplné zastavení
L08	☉ ● ☉	SIM	Není nastavena adresa skupiny pokojových jednotek ★	Pokojová	Chyba nastavení adresy skupiny pokojových jednotek --- Nebyla nastavena adresa skupiny pokojových jednotek.	Úplné zastavení
L09	☉ ● ☉	SIM	Není nastavena kapacita pokojové jednotky	Pokojová	Nebyla nastavena kapacita pokojové jednotky.	Úplné zastavení
L10	☉ ○ ☉	SIM	Deska s plošnými spoji venkovní jednotky	Venkovní	V případě chyby nastavení propojky (pro servis) desky s plošnými spoji venkovní jednotky.	Úplné zastavení
L20	☉ ○ ☉	SIM	Chyba komunikace sítě LAN	Centrální ovládání síťového adaptéru	Nastavení adresy, dálkový ovladač centrálního ovládání, síťový adaptér --- Duplikace adresy v komunikaci centrálního ovládání.	Automatické řešetová ní
L29	☉ ○ ☉	SIM	Jiná chyba venkovní jednotky	Venkovní	Jiná chyba venkovní jednotky.	Úplné zastavení
					1) Chyba komunikace mezi IPDU MCU a CDB MCU.	Úplné zastavení
					2) Čidlo teploty chladiče v IGBT detekovalo abnormální teplotu.	
L30	☉ ○ ☉	SIM	Abnormální externí vstup do pokojové jednotky (blokování)	Pokojová	Externí zařízení, deska s plošnými spoji venkovní jednotky --- Abnormální zastavení z důvodu nesprávného externího vstupu do CN80.	Úplné zastavení
L31	☉ ○ ☉	SIM	Chyba sledu fází atd.	Venkovní	Sled fází napájecího zdroje, deska s plošnými spoji venkovní jednotky --- Abnormální sled fází trojfázového napájecího zdroje.	Pokračování provozu (termostat OFF)

Displej drátového dálkového ovladače	Dálkový ovladač Displej bloku čidel přijímací jednotky		Hlavní vadné součásti	Uvažované zařízení	Součásti ke kontrole / popis chyby	Stav klimatizace
	Označení	Provoz Časový spínač Připraven GR GR OR				
P01	● ○ ○	ALT	Chyba ventilátoru pokojové jednotky	Pokojová	Motor ventilátoru pokojové jednotky, deska s plošnými spoji pokojové jednotky --- Byla zjištěna chyba ventilátoru pokojové jednotky (aktivováno tepelné relé motoru ventilátoru).	Úplné zastavení
P03	○ ● ○	ALT	Chyba výstupní teploty venkovní jednotky	Venkovní	Byla zjištěna chyba v ovládání uvolňujícím výstupní teplotu.	Úplné zastavení
P04	○ ● ○	ALT	Chyba vysokotlakého systému venkovní jednotky	Venkovní	Spínač vysokého tlaku --- Byl aktivován IOL nebo byla zjištěna chyba v ovládání uvolňujícím vysoký tlak pomocí TE.	Úplné zastavení
P05	○ ● ○	ALT	Detekována rozpojená fáze	Venkovní	Napájecí kabel je zřejmě nesprávně připojen. Zkontrolujte odpojenou fázi a napětí napájecího zdroje.	Úplné zastavení
P07	○ ● ○	ALT	Přehřátí zařízení pro odvod nepotřebného tepla	Venkovní	Čidlo teploty chladiče IGBT detekovalo abnormální teplotu.	Úplné zastavení
P10	● ○ ○	ALT	Zjištěno přetečení vody pokojové jednotky	Pokojová	Výpustná trubka, ucpání drenáže, obvod plovákového spínače, deska s plošnými spoji pokojové jednotky --- Drenáž není funkční nebo byl aktivován plovákový spínač.	Úplné zastavení
P12	● ○ ○	ALT	Abnormální provoz ventilátoru pokojové jednotky	Pokojová	Abnormální provoz motoru ventilátoru pokojové jednotky, deska s plošnými spoji pokojové jednotky nebo je detekován ventilátor se stejnosměrným napájením (proudová špička, zablokování atd.).	Úplné zastavení
P15	○ ● ○	ALT	Zjištěn únik plynu	Venkovní	Z trubky nebo připojovací části zřejmě uniká plyn. Zkontrolujte únik plynu.	Úplné zastavení
P19	○ ● ○	ALT	Chyba čtyřcestného ventilu	Venkovní (Pokojová)	Čtyřcestný ventil, čidla teploty pokojové jednotky (TC/TCJ) --- Byla zjištěna chyba z důvodu poklesu teploty čidla tepelného výměníku pokojové jednotky při topení.	Automatické řešetová ní
P20	○ ● ○	ALT	Vysokotlaký ochranný provoz	Venkovní	Vysokotlaká ochrana.	Úplné zastavení
P22	○ ● ○	ALT	Chyba ventilátoru venkovní jednotky	Venkovní	Motor ventilátoru venkovní jednotky, deska s plošnými spoji venkovní jednotky --- Byla zjištěna chyba (proudová špička, zablokování atd.) v obvodu pohonu ventilátoru venkovní jednotky.	Úplné zastavení
P26	○ ● ○	ALT	Aktivace Idc invertoru venkovní jednotky	Venkovní	IGBT, deska s plošnými spoji venkovní jednotky, zapojení invertoru, kompresor --- Byla aktivována zkratová ochrana pro zařízení (G-Tr / IGBT) obvodu pohonu kompresoru.	Úplné zastavení
P29	○ ● ○	ALT	Chyba polohy venkovní jednotky	Venkovní	Deska s plošnými spoji venkovní jednotky, spínač vysokého tlaku --- Byla zjištěna chyba polohy motoru kompresoru.	Úplné zastavení
P31	○ ● ○	ALT	Jiná chyba pokojové jednotky	Pokojová	Další pokojová jednotka ve skupině vydává alarm.	Úplné zastavení
					Popis chyb a místa kontroly alarmu E03 / L07 / L03 / L08.	Automatické řešetová ní

○ : Svítí ○ : Bliká ● : Nesvítí ★ : Klimatizace automaticky přejde do režimu nastavení automatických adres. ALT: Blikají-li dvě LED diody, blikají střídavě. SIM: Blikají-li dvě LED diody, blikají současně.

Displej přijímací jednotky OR: Oranžový GR: Zelený

DODATEK

Pokyny k práci

Pro instalace digitálního převodníku R32 lze opakovaně použít stávající potrubí R22 a R410A.



VAROVÁNÍ

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.

Základní stavy nutné pro opakované použití trubek

Zkontrolujte a zjistiťe přítomnost následujících stavů chladicího potrubí.

1. **Suché** (Uvnitř trubek se nevyskytuje vlhkost.)
2. **Čisté** (Uvnitř trubek se nevyskytuje prach.)
3. **Těsné** (Nedochází k úniku chladiva.)

Omezení pro použití stávajících trubek

V následujících případech se stávající trubky nesmí použít tak, jak jsou. Stávající trubky vyčistěte nebo je vyměňte za nové.

1. Když jsou poškrábání nebo promáčkliny příliš velké, pro potrubní vedení chladiva určité použijte nové trubky.
2. Když bude tloušťka stávajících trubek menší než je předepsaná „Průměr a tloušťka trubky“, použijte pro potrubní vedení chladiva nové trubky.
 - Pracovní tlak chladiva je vysoký. Když jsou na trubkách škrábance nebo promáčkliny nebo se používá tenčí trubka, tlaková síla může být neúměrná, což může v nejhorším případě způsobit prasknutí trubky.

* Průměr a tloušťka trubky (mm)

Vnější průměr trubky		Ø6,4	Ø9,5	Ø12,7	Ø15,9
Tloušťka	R32, R410A	0,8	0,8	0,8	1,0
	R22				

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

5. Když ke stávajícím trubkám byla připojena běžně dostupná sušička.
 - Je možnost, že se vytvořil povlak zelené měděnky.
6. Když stávající klimatizace byla demontována po regeneraci chladiva. Zkontrolujte, jestli se olej výrazně liší od normálního oleje.
 - Chladicí olej má barvu zelené měděnky: Je možnost, že do oleje se dostala vlhkost a uvnitř trubky se vytvořila rez.
 - Olej se změněným zabarvením, velké množství zbytků nebo zápach.
 - V chladicím oleji je možno pozorovat velké množství lesklého kovového prachu nebo zbytků z opotřebení.
7. Když v historii klimatizace došlo k poruše a výměně kompresoru.
 - Pokud zjistíte změnu barvy oleje, velké množství zbytků lesklý kovový prach nebo jiné zbytky nebo příměsi cizích látek, mohou nastat problémy.
8. Když se opakuje dočasná instalace a demontáž klimatizace, například při jejím pronájmu, atd.
9. Pokud typ chladicího oleje stávající klimatizace bude jiný než následující olej (minerální olej), Suniso, Freol-S, MS (syntetický olej), alkyl benzen (HAB, Barrel-freeze), esterová řada, PVE pouze jiné řady.
 - Izolace vinutí kompresoru je znehodnoceno.

POZNÁMKA

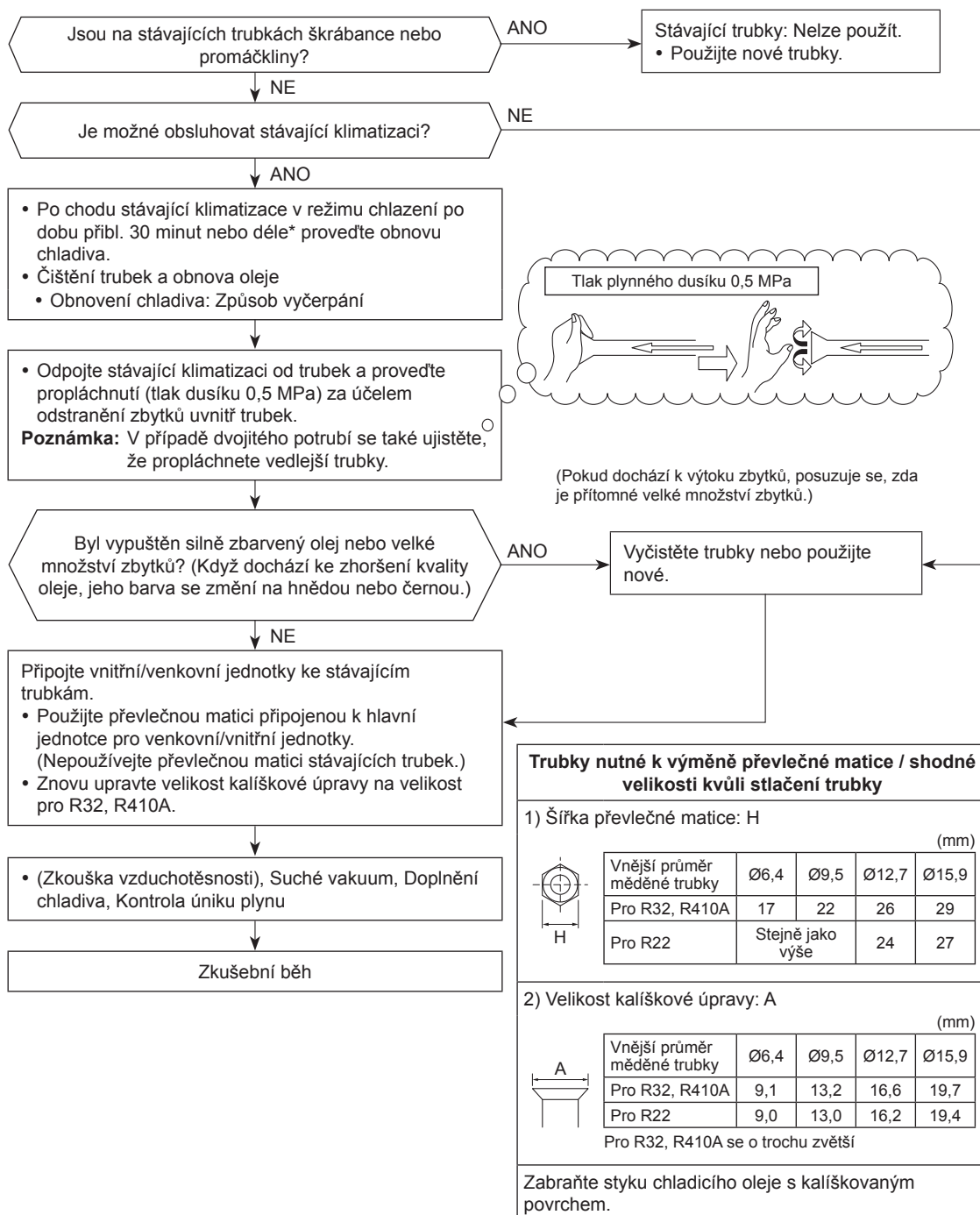
Výše uvedené popisy jsou výsledky, které byly ověřeny naší společností a představují náš názor na naše klimatizace, ale nezaručují použití stávajících trubek klimatizace, které používají R32, R410A v jiných společnostech.

Ošetřování trubek

Když budete demontovat a otevírat 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 látka.
- Rez nelze odstranit vyčištěním a bude zapotřebí nové trubky.

Umístění	Termín	Způsob ošetření
Venku	1 měsíc nebo déle	Obalení
	Méně než 1 měsíc	Obalení nebo bandážování
Vnitřní	Pokaždé	



TOSHIBA CARRIER (THAILAND) CO.,LTD.

144 / 9 Moo 5, Bangkadi Industrial Park, Tivanon Road, Tambol Bangkadi, Amphur Muang, Pathumthani 12000, Thailand

1122650199