

TOSHIBA

Leading Innovation >>>

R32 nebo R410A

Není dostupný pro širokou veřejnost

KLIMATIZAČNÍ JEDNOTKA (DĚLENÝ TYP) **Montážní příručka**

Pokojové jednotka

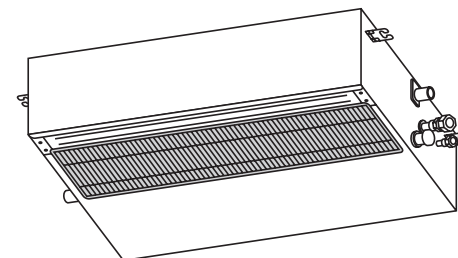
Název modelu:

Typ s úzkým kanálem

RAV-RM301SDT-E

RAV-RM401SDT-E

RAV-RM561SDT-E



Translated instruction

Děkujeme vám za zakoupení klimatizační jednotky TOSHIBA.

Před instalací klimatizační jednotky si pečlivě přečtěte tento návod k instalaci.

- Tento manuál popisuje způsob instalace pokojové jednotky.
- Při instalaci venkovní jednotky postupujte podle návodu k instalaci dodávaného k venkovní jednotce.

PŘECHOD NA NOVÉ CHLADIVO R32 či R410A

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

Nezapomeňte zkontrolovat typ chladiva u venkovní jednotky, kterou chcete zkombinovat, a potom ji nainstalujte.

Informace o požadavcích na ekodesign výrobků. (Předpis (EU) 2016/2281)

<http://ecodesign.toshiba-airconditioning.eu/en>

Obsah

1 Bezpečnostní upozornění	3
2 Díly příslušenství	6
3 Výběr místa montáže	7
4 Instalace	9
5 Instalace vypouštěcího potrubí	10
6 Rozvod vzduchu	11
7 Vedení a odsávání chladicího média	13
8 Elektrické zapojení	15
9 Příslušné ovládací prvky	17
10 Zkušební provoz	22
11 Údržba	23
12 Lokalizace závad	24

Děkujeme za zakoupení klimatizace značky Toshiba.

Prostudujte pečlivě tyto pokyny, které obsahují důležité informace v souladu se směrnicí „Strojní zařízení“ (2006/42/EC), a dbejte na to, abyste jim porozuměli.

Po dokončení montáže předejte tuto příručka pro montáž a uživatelskou příručku uživateli, požádejte uživatele o uložení na bezpečném místě pro budoucí reference.

Obecný název: Klimatizační jednotka

Definice kvalifikovaného instalačního technika nebo pracovníka

Klimatizační jednotku musí nainstalovat, udržovat, opravovat a demontovat kvalifikovaný instalační technik nebo pracovník. Pokud je nutno provést některý z těchto úkolů, požádejte o jeho vykonání kvalifikovaného instalačního technika nebo pracovníka.

Kvalifikovaný montážní technik nebo servisní pracovník je osoba, která disponuje kvalifikací a znalostmi popsány v níže uvedené tabulce.

Osoba	Kvalifikace a znalosti, které musí osoba mít
Kvalifikovaný instalační technik	• Kvalifikovaný instalatér je osoba, která instaluje, udržuje, stěhuje a demontuje klimatizace značky Toshiba Carrier Corporation. Tato osoba byla vyškolená pro instalaci, údržbu, stěhování a demontáž klimatizací značky Toshiba Carrier Corporation, nebo byla pro tyto činnosti poučena jednotlivcem či jednotlivci, kteří byli vyškoleni, a proto je důkladně seznámena se znalostmi ohledně těchto činností. • Kvalifikovaný instalatér, jemuž je povoleno provádět elektrické práce obsažené v instalaci, stěhování a demontáži, disponuje kvalifikací týkající se této 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 v těchto záležitostech poučena jednotlivcem či jednotlivci, kteří byli vyškoleni, a proto je důkladně seznámena se znalostmi ohledně této práce. • Kvalifikovaný instalatér, jemuž je povolena manipulace s chladivem a instalačské práce obsažené v instalaci, stěhování a demontáži, disponuje kvalifikací týkající se této manipulace s chladivem a instalačské práce podle požadavků místních zákonů a předpisů, a jde tedy o osobu, která byla vyškolená v záležitostech manipulace s chladivem a instalačské práce na klimatizacích značky Toshiba Carrier Corporation, nebo byla v těchto záležitostech poučena jednotlivcem či jednotlivci, kteří byli vyškoleni, a proto je důkladně seznámena se znalostmi ohledně této práce. • Kvalifikovaný instalatér, jemuž je povolena práce ve výškách, byl vyškolen v záležitostech práce ve výškách na klimatizacích značky Toshiba Carrier Corporation, nebo byl v těchto záležitostech poučen jednotlivcem či jednotlivci, kteří byli vyškoleni, a proto je důkladně seznámen se znalostmi ohledně této práce.
Kvalifikovaný pracovník	• Kvalifikovaný servisní technik je osoba, která instaluje, udržuje, stěhuje a demontuje klimatizace značky Toshiba Carrier Corporation. Tato osoba byla vyškolená pro instalaci, opravy, údržbu, stěhování a demontáž klimatizací značky Toshiba Carrier Corporation, nebo byla pro tyto činnosti poučena jednotlivcem či jednotlivci, kteří byli vyškoleni, a proto je důkladně seznámena se znalostmi ohledně těchto činností. • Kvalifikovaný servisní technik, jemuž je povoleno provádět elektrické práce obsažené v instalaci, opravách, stěhování a demontáži, disponuje kvalifikací týkající se této 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 v těchto záležitostech poučena jednotlivcem či jednotlivci, kteří byli vyškoleni, a proto je důkladně seznámena se znalostmi ohledně této práce. • Kvalifikovaný servisní technik, jemuž je povolena manipulace s chladivem a instalačské práce obsažené v instalaci, opravách, stěhování a demontáži, disponuje kvalifikací týkající se této manipulace s chladivem a instalačské práce podle požadavků místních zákonů a předpisů, a jde tedy o osobu, která byla vyškolená v záležitostech manipulace s chladivem a instalačské práce na klimatizacích značky Toshiba Carrier Corporation, nebo byla v těchto záležitostech poučena jednotlivcem či jednotlivci, kteří byli vyškoleni, a proto je důkladně seznámena se znalostmi ohledně této práce. • Kvalifikovaný servisní technik, jemuž je povolena práce ve výškách, byl vyškolen v záležitostech práce ve výškách na klimatizacích značky Toshiba Carrier Corporation, nebo byl v těchto záležitostech poučen jednotlivcem či jednotlivci, kteří byli vyškoleni, a proto je důkladně seznámen se znalostmi ohledně této práce.

Definice ochranných pomůcek

Když má být klimatizace přepravena, instalována, udržována, opravována nebo demontována, je třeba nosit ochranné rukavice a „bezpečnostní“ pracovní oděv.

Kromě těchto obvyklých ochranných pomůcek je nutné nosit ochranné pomůcky popsané níže, když má být prováděna speciální práce uvedená v níže uvedené tabulce.

Nenošení řádných ochranných pomůcek je nebezpečné, protože se tím zvyšuje riziko zranění, popálení, úrazu elektrickým proudem a dalších zranění.

Prováděné práce	Nošené ochranné pomůcky
Všechny typy prací	Ochranné rukavice „Bezpečnostní“ pracovní oděv
Elektrikářské práce	Rukavice poskytující ochranu pro elektrikáře Izolační obuv Oděv poskytující ochranu před úrazem elektrickým proudem
Práce ve výškách (50 cm a více)	Přilby k použití v průmyslu
Přeprava těžkých předmětů	Obuv se zvýšenou ochranou špiček
Oprava venkovní jednotky	Rukavice poskytující ochranu pro elektrikáře

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, domácnostech, domácích zvířatech a mazlíčcích.

VÝZNAM SYMBOLŮ ZOBRAZENÝCH NA JEDNOTCE

	VAROVÁNÍ (Nebezpečí požáru)	Tato značka je určena pouze pro chladivo R32. Typ chladiva je uveden na typovém štítku venkovní jednotky. V případě, že je typ chladiva R32, používá tato jednotka hořlavé chladivo. Pokud dojde k úniku chladiva a jeho kontaktu s ohněm nebo topnou částí, vytvoří se škodlivý plyn a hrozí nebezpečí požáru.
		Před použitím výrobku si pečlivě přečtěte NÁVOD K OBSLUZE.
		Servisní personál je povinen před použitím výrobku pečlivě si přečíst NÁVOD K OBSLUZE a NÁVOD K INSTALACI.
		Další informace jsou k dispozici v příručkách NÁVOD K OBSLUZE, NÁVOD K INSTALACI a dalších.

■ Výstrahy uvedené na klimatizační jednotce

Výstražné informace	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. Jednotku nepoužívejte, pokud je sundaná 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. Mohlo by dojít ke 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, jinak může dojít k roztržení.

1 Bezpečnostní upozornění

Výrobce nepřebírá žádnou zodpovědnost za poškození vzniklé z nedodržování pokynů v této příručce.

VAROVÁNÍ

Obecné pokyny

- Před zahájením instalace klimatizační jednotky si pečlivě přečtěte Návod k instalaci a při instalaci dodržujte uvedené pokyny.
- Montážní práce může provádět pouze kvalifikovaný servisní technik. Nesprávně provedená instalace může vést v úniku vody, úrazu elektrickým proudem nebo požáru.
- Nepoužívejte žádné jiné chladivo, než které je určeno k doplnění či výměně. Jinak může dojít v chladícím cyklu k tvorbě abnormálně vysokého tlaku, který by mohl zapříčinit poruchu nebo explozi výrobku nebo zranění osob.
- Před otevřením nasávací mřížky pokojové jednotky nebo servisního panelu venkovní jednotky přepněte jistič do polohy OFF. Při nepřepnutí jističe do polohy OFF může dojít kvůli kontaktu s vnitřními součástmi k úrazu elektrickým proudem. Demontáž nasávací mřížky pokojové jednotky nebo servisního panelu venkovní jednotky smí provádět pouze kvalifikovaný instalační technik(*1) nebo pracovník(*1).
- Před prováděním montáže, údržby, opravy nebo demontáže vždy přepněte ochranný jistič do polohy vypnuto. Jinak může dojít k úrazu elektrickým proudem.
- Během instalace, údržby, opravy nebo demontáže umístěte do blízkosti jističe výstražnou tabulku „Na zařízení se pracuje“. Pokud by byl jistič omylem přepnut do polohy ON, existuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- Práce ve výškách 50 cm nebo více nebo demontáž nasávací mřížky pokojové jednotky smí provádět pouze kvalifikovaný instalační technik(*1) nebo pracovník(*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, nejprve si vezměte ochranné rukavice a ochranný pracovní oděv a teprve poté pokračujte.

- Na vršek venkovní jednotky nelezte ani nepokládejte předměty. Z venkovní jednotky můžete spadnout nebo mohou spadnout ony předměty a způsobit zranění.
- Pokud pracujete ve výškách, používejte žebřík, který odpovídá normě ISO 14122, a dodržujte pokyny uvedené v dokumentaci k žebříku. Při práci noste jako ochrannou pomůcku přilbu určenou k použití v průmyslu.
- Při čištění filtru nebo jiných součástí vnější jednotky nezapomeňte přepnout ochranný jistič do polohy VYPNUTO, a před zahájením prací umístěte do blízkosti ochranného jističe výstražnou tabulku "Na zařízení se pracuje".
- Před zahájením výškových prací umístěte na místo výstražnou tabulku, aby se k místu práce nikdo nepřibližoval. Může dojít k pádu součástí a dalších předmětů shora a k možnému zranění osoby dole. Při provádění práce používejte ochranou přilbu, pro ochranu před padajícími předměty.
- Nepoužívejte jiné chladivo než R32 nebo R410A. U venkovní jednotky, kterou chcete zkombinovat, zkontrolujte typ chladiva.
- Tato klimatizace musí být přepravována za stabilních podmínek. Pokud najdete některou část výrobku rozbitou, obraťte se na prodejce.
- Pokud musí být klimatizace přenesena ručně, musí ji nést minimálně dvě osoby.
- Jednotky nestěhujte ani neopravujte sami. Uvnitř jednotky se nachází vysoké napětí. Při demontáži krytu a hlavní jednotky může dojít k úrazu elektrickým proudem.
- Tento spotřebič je určen pro odborné nebo školené používání v dílnách, v lehkém průmyslu, nebo pro laické komerční používání.

Výběr umístění jednotky

- Jestliže je klimatizace namontována v malé místnosti, zajistěte, aby koncentrace úniku chladiva v místnosti nepřekročila kritickou mez.
- Namontujte zařízení na místa, kde může docházet k úniku hořlavých plynů. V případě úniku a nahromadění plynu kolem jednotky může dojít ke vznícení a požáru.
- Při přepravě klimatizační jednotky noste obuv s ochranou špiček.
- Při přepravě klimatizační jednotky neumísťujte pásy okolo obalového materiálu. Pokud by se páska přerušila, můžete se zranit.

- Pokojovou jednotku instalujte ve výšce nejméně 2,5 m nad úrovní podlahy, protože pokud by uživatelé strčili do pokojové jednotky během činnosti klimatizační jednotky prsty nebo jiné předměty, mohli by se zranit nebo utrpět úraz elektrickým proudem.
- Na místo, které je přímo vystaveno proudu vzduchu z klimatizační jednotky, neumísťujte žádné spalovací zařízení, protože by mohlo docházet k nedokonalému spalování.
- Zařízení a potrubí je třeba nainstalovat, provozovat a skladovat v místnosti s podlahovou plochou větší než $A_{\min} \text{ m}^2$.
Jak získat hodnotu $A_{\min} \text{ m}^2$: $A_{\min} = (M / (2,5 \times 0,22759 \times h_0))^2$
M je množství chladiva v zařízení v **kg**;
 h_0 je výška instalace zařízení v **m**:
0,6 m pro stojan / 1,8 m pro stěnu / 1,0 m pro montáž na okno / 2,2 m pro stropní montáž.
(Pouze u modelů s chladivem R32. Podrobnosti viz Návod k instalaci venkovní jednotky.)

Instalace

- Pokud se pokojová jednotka zavěšuje, je nutno použít určené závěsné šrouby (M10 nebo W3/8) a matice (M10 nebo W3/8).
- Vnější jednotku namontujte na takovém místě, kde podstavec unese její váhu. Pokud by únosnost nebyla dostatečná, jednotka by mohla spadnout a způsobit zranění.
- Při instalaci klimatizační jednotky dodržujte pokyny uvedené v Návodu k instalaci. Při nedodržení těchto pokynů může dojít k pádu zařízení, jeho převrácení nebo zvýšení hladiny hluku, vibrací, úniku vody nebo jiným poruchám.
- Proveďte určené instalační práce z důvodu ochrany proti možnému zemětřesení a vichřice. Pokud klimatizace není namontována předepsaným způsobem, jednotka se může překloupit nebo spadnout a způsobit zranění osob nebo škody na majetku.
- Jestliže během montážních prací došlo k úniku chladiva, okamžitě místnost vyvětrejte. Jestliže se uniklé chladivo dostane do styku s ohněm, může se vyvinout škodlivý plyn.
- Při přepravě klimatizačních jednotek použijte vysokozdvizný vozík a při montáži použijte jeřáb nebo naviják.
- Po zavěšení a instalaci jednotky proveďte opatření proti vnikání prachu u otvorů pro sání a výstup vzduchu (zakryjte tyto otvory), abyste zajistili, že do vnitřních částí jednotky nevnikne až do dokončení stavebních prací v žádném místě prach.
- Vzduchovod sání musí být delší než 850 mm.

Chladicí potrubí

- Než klimatizační jednotku uvedete do provozu, během instalačních prací proveďte bezpečnou instalaci potrubí chladicího média. Pokud je kompresor provozovaný s otevřeným ventilem a bez potrubí chlazení, nasává kompresor vzduch a dojde k přetlaku chladicího okruhu, což může způsobit zranění.
- Utáhněte nálevkovitě rozšířenou matku momentovým klíčem předepsaným způsobem. Při nadměrném utažení nálevkovitě rozšířené matky může po delší době dojít k jejímu prasknutí, což může způsobit únik chladicího média.
- Po ukončení montážních prací ověřte, že plyn chladiva neuniká. Pokud chladicí médium uniká do místnosti a vytéká v blízkosti zdroje ohně, například kuchyňského sporáku, může vznikat škodlivý plyn.
- Pokud byla klimatizační jednotka nainstalována nebo přemístěna, dodržujte pokyny v Návodu k instalaci a vzduch zcela odsajte, aby se v chladicím okruhu nesměsily žádné jiné plyny než chladicí médium. Při neodsání veškerého vzduchu může dojít k poruše klimatizační jednotky.
- K testu těsnosti je nutno použít dusík.
- Napouštěcí hadice musí být připojena tak, aby se neuvolnila.

Elektrické zapojení

- Elektrikářské práce týkající se klimatizační jednotky smí provádět pouze kvalifikovaný instalační technik(*1) nebo pracovník(*1). Tyto práce nesmí za žádných okolností provádět nekvalifikovaná osoba, protože výsledkem nesprávného provedení prací může být úraz elektrickým proudem a/nebo zkrat elektřiny.
- Při propojování elektrických vodičů, opravě elektrických součástí či provádění jiných elektrotechnických prací noste rukavice poskytující ochranu pro elektrotechniky, izolovanou obuv a oděv, který poskytuje ochranu před úrazy elektrickým proudem. Výsledkem nenošení těchto ochranných pomůcek může být úraz elektrickým proudem.
- Používejte kabeláž odpovídající specifikacím v Návodu k instalaci a podmínkám místních předpisů a zákonů. Při použití kabeláže, která neodpovídá specifikacím, může dojít k úrazu elektrickým proudem, elektrickému zkratu, kouři a/nebo požáru.
- Připojte zemnicí vodič. (Zemnicí práce)
Neúplné uzemnění způsobí úraz elektrickým proudem.
- Nepřipojujte zemnicí vodiče k plynovému potrubí, vodovodnímu potrubí, hromosvodům nebo zemnicím vodičům telefonních kabelů.
- Po dokončení opravy nebo přemístění zkontrolujte, zda jsou zemnicí vodiče správně zapojeny.

- Nainstalujte jistič, který odpovídá specifikacím v Návodu k instalaci a podmínkám místních předpisů a zákonů.
- Nainstalujte jistič, který bude snadno přístupný.
- Při montáži venkovního ochranného jističe musíte použít typ, který je určen pro venkovní použití.
- Napájecí kabel nesmí být za žádných okolností prodlužován. Potíže s připojením v místech, kde je kabel prodloužen, mohou způsobit vznik kouře nebo požáru.
- Práce na elektrickém zapojení musí být provedeny v souladu s návodem k instalaci i s místními zákony a předpisy. V opačném případě 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 jistič přepněte do polohy ON. Pokud zapnete elektrický proud bez uskutečnění předchozí kontroly, můžete utrpět úraz elektrickým proudem.
- Pokud u klimatizační jednotky zaznamenáte nějaký problém (například, pokud se zobrazí kontrolní kód, ucítíte zápach spáleniny, uslyšíte neobvyklé zvuky, klimatizační jednotka přestane chladit nebo topit nebo dojde k úniku vody), nedotýkejte se klimatizační jednotky, ale přepněte ochranný jistič do polohy VYPNUTO a obraťte se na kvalifikovaného servisního pracovníka.
- Po dokončení prací dbejte na použití měřiče izolačního odporu (500 V megger) ke kontrole, zda má tento odpor hodnotu 1 MΩ či vyšší mezi plnicí částí a neplnicí kovovou částí (zemnicí část). Pokud je hodnota odporu malá, na straně uživatele nastala havárie (např. zkrat nebo úraz elektrickým proudem).
- Po dokončení instalace si ověřte, zda nedochází k úniku chladicího média a zkontrolujte izolační odpor a odvodnění. Poté spusťte zkušební provoz, abyste si ověřili, zda klimatizační jednotka pracuje normálně.

Vysvětlivky pro uživatele

- Po dokončení instalace sdělte uživateli, kde je umístěn jistič. Pokud by uživatel nevěděl, kde se nachází jistič, nebyl by schopen jej v případě problému s klimatizační jednotkou vypnout.

- Pokud jste zjistili, že je mřížka ventilátoru poškozena, k vnější jednotce se nepřibližujte, ale přepněte ochranný jistič do polohy VYPNUTO a obraťte se na kvalifikovaného servisního pracovníka (*1), aby provedl opravu. Dokud nebudou opravy dokončeny, jistič nepřepínejte do polohy ON.
- Po instalaci zákazníkovi podle Návodu k obsluze vysvětlete, jak jednotku používat a provádět její údržbu.

Přemísťování

- Přemísťování klimatizační jednotky smí provádět pouze kvalifikovaný instalační technik(*1) nebo pracovník(*1). Přemísťování klimatizační jednotky nekvalifikovanou osobou je nebezpečné, protože může dojít ke vzniku požáru, úrazu elektrickým proudem, zranění, úniku vody, hluku a/nebo vibracím.
- Při čerpání vypněte kompresor dříve, než odpojíte potrubí chladicího média. Odpojení potrubí chladicího média při ponechaném servisním ventilu v otevřené poloze a puštěném kompresoru způsobí nasátí vzduchu či jiného plynu, čímž se zvýší tlak 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.

- Protože jsou chladiva R32 a R410A díky vysokému tlaku snadno ovlivněna nečistotami, jako je vlhkost, oxidační vrstva, olej atd., dávejte pozor, aby během instalace nedošlo ke vniknutí vlhkosti, nečistot, stávajícího chladiva, strojního oleje chladicího stroje atd. do chladicího systému.
- Pro instalaci chladiva R32 nebo R410A je nutný speciální nástroj.
- Pro přípojně potrubí použijte nové a čisté potrubní materiály, aby nemohlo během instalace dojít k vzájemnému smíchání vlhkosti a nečistot.
- Při použití stávajících trubek postupujte podle návodu k instalaci dodávaného s venkovní jednotkou.

(*1) Podrobnosti naleznete v kapitole „Definice kvalifikovaného instalačního technika nebo pracovníka“.

2 Díly příslušenství

Název dílu	Ks	Tvar	Použití
Montážní příručka	1	Tato příručka	(Předějte zákazníkovi) (Ostatní jazyky, které nejsou uvedeny v tomto návodu k instalaci, viz příložený disk CD-R.)
Uživatelská příručka	1		(Předějte zákazníkovi) (Ostatní jazyky, které nejsou uvedeny v tomto návodu k instalaci, viz příložený disk CD-R.)
CD-ROM	1	—	Uživatelská příručka a příručka k montáži
Izolační trubka	2		K izolaci spojovacích úseků potrubí
Podložka	8	M10 × Ø34	Pro zavěšení jednotku
Hadicová spona	1		Ke spojení odvodňovacího potrubí
Ohebná hadice	1		K vystředění odvodňovacího potrubí
Tepelná izolace	1		K izolaci výpustného spojovacího úseku

3 Výběr místa montáže

VAROVÁNÍ

- **Vnější jednotku namontujte na takovém místě, kde podstavec unese její váhu.**
Pokud by únosnost nebyla dostatečná, jednotka by mohla spadnout a způsobit zranění.
- **Namontujte klimatizaci do výšky minimálně 2,5 m od podlahy.**
Během provozu klimatizace nesahejte přímo do jednotky, můžete být zachyceni ventilátorem nebo může dojít k úrazu elektrickým proudem.

VÝSTRAHA

Neinstalujte zařízení na místa, kde může docházet k úniku hořlavých plynů.
V případě úniku a nahromadění plynu kolem jednotky může dojít ke vznícení a požáru.

Na základě schválení zákazníka nainstalujte klimatizaci v místě, které splňuje následující podmínky.

- Místo, kde může být jednotka nainstalována horizontálně.
- Místo, kde lze zajistit dostatečný obslužný prostor pro bezpečnou údržbu a kontrolu klimatizace.
- Místo, kde drenážní voda nezpůsobí žádné problémy.

Instalaci neprovádějte v následujících místech.

- Místo vystavené účinkům vzduchu s vysokým obsahem soli (pobřeží moře) nebo sirného plynu (vřidelní pramen).
- (Pokud musí být jednotka na těchto místech použita, musí být provedena speciální ochranná opatření).
- Kuchyně v restauracích, kde se používá hodně oleje nebo místa v blízkosti strojů (Olej, který ulpívá na výměníku tepla a částech ventilátoru ve vnitřní jednotce může snížit výkon, způsobit vytváření mlhy, únik kondenzátu nebo poškození součástí jednotky).
- Místa, kde je přítomen prach železa či jiného kovu. Pokud prach železa či jiného kovu přilne nebo se nahromadí uvnitř klimatizační jednotky, může dojít k jeho spontánnímu vznícení a požáru.
- Místo, kde se nedaleko používá organické rozpouštědlo.
- Místo poblíž stroje, který generuje vysoké frekvence.
- Místo, kde vzduch výdechu fouká přímo do okna sousedního domu. (Venkovní jednotka)
- Místo, kde je snadno přenášen hluk venkovní jednotky.
(Neinstalujte klimatizaci v místě, kde hluk venkovní jednotky nebo horký vzduch z výdechu obtěžuje sousedy).
- Místo s minimálním větráním. (Před vytvářením rozvodu vzduchu zkontrolujte, zda jsou správně nastaveny hodnoty pro rychlost ventilátoru, statický tlak a odpor rozvodu vzduchu).
- Klimatizaci nepoužívejte pro zvláštní účely, jako je uchovávání jídla, přesných přístrojů či uměleckých předmětů, ani tam, kde se nacházejí chovná zvířata nebo pěstované rostliny. (Mohlo by dojít ke snížení kvality uchovávaných materiálů.)
- Místo, kde jsou nainstalována jakákoli vysokofrekvenční zařízení (včetně invertorů, soukromých generátorů energie, lékařských a komunikačních přístrojů) nebo zářivková světla s měničem.
(Může dojít k chybné funkci klimatizace, neobvyklému řízení či problémům kvůli vlivu hluku na tyto druhy zařízení/přístrojů.)
- Pokud je bezdrátový typ dálkového ovládání použit v s převodníkovým typem zářivkového osvětlení nebo na místech vystavených přímému slunečnímu záření, signál od bezdrátového dálkového ovládání nemusejí být přijímány správně.
- Místo, kde se používá organické rozpouštědlo.
- Místo, kde je často používán speciální sprej.

■ Instalace ve velmi vlhkém prostředí

V některých místech (zejména v deštivém období) mohou stropní konstrukce vytvářet velmi vlhkou atmosféru (teplota rosného bodu: 23 °C nebo vyšší).

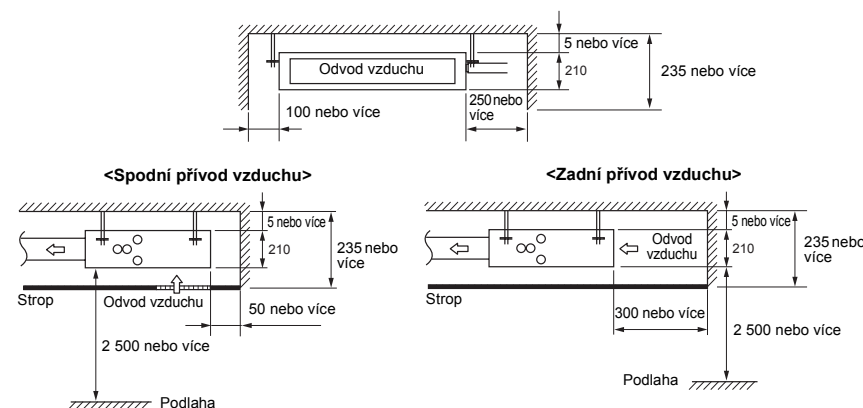
1. Instalace v interiérech se střechami s taškovou krytinou
 2. Instalace v interiérech se střechami s břidlicovou krytinou
 3. Instalace v místech, kde stropní podhledy slouží jako trasy pro přívod čerstvého vzduchu
- Ve výše uvedených případech přidejte na všechny díly klimatizační jednotky, které přicházejí do kontaktu s velmi vlhkým prostředím, tepelnou izolaci. V tomto případě umístěte postranní desku (kontrolní otvor) tak, aby šla snadno odstranit.
 - Přiměřenou tepelnou izolaci použijte na rozvody a na konektory kanálu.

[Odkaz]	Podmínky testu rosení
Vnitřní strana:	teplota suchého teploměru 27 °C teplota mokrého teploměru 24 °C
Objem vzduchu:	Nízký objem vzduchu, provozní doba 4 hodiny

■ Prostor na instalaci

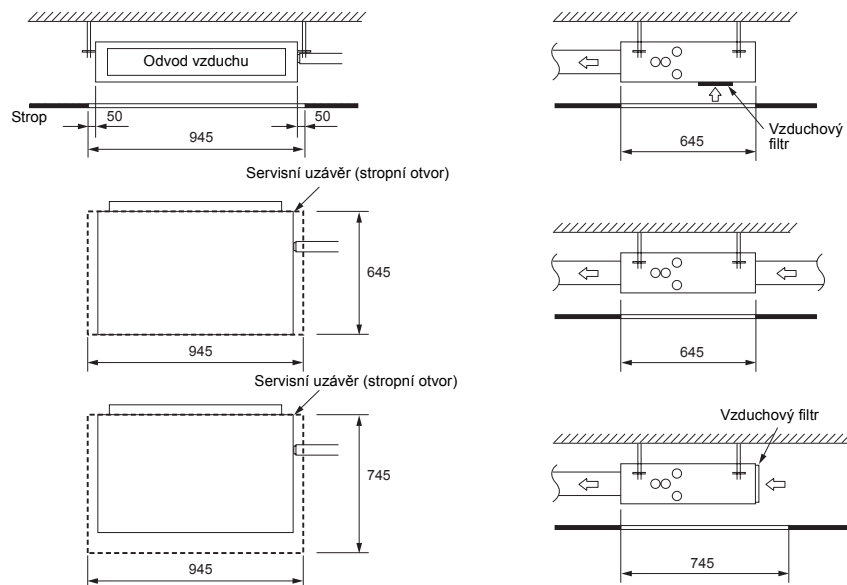
(Jednotky: mm)

Rezervujte si prostor vyžadovaný k údržbě a servisu pokojové jednotky.



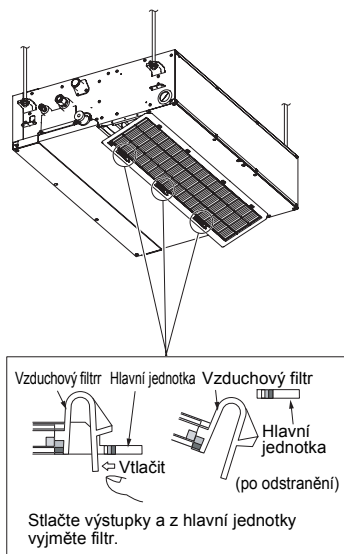
■ Servisní prostor

(Jednotky: mm)

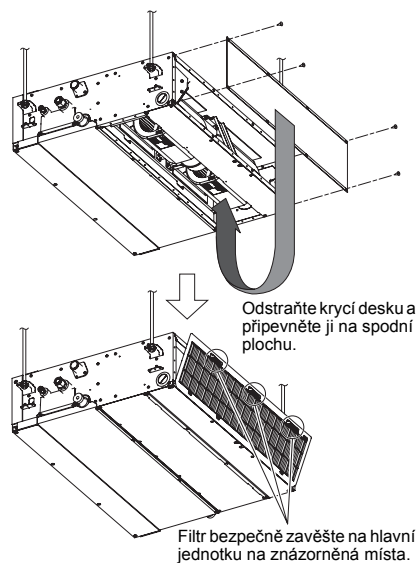


■ Jak změnit typ zadního přívodu vzduchu

<Typ spodního přívodu vzduchu>
(při odeslání z výroby)



<Typ zadního přívodu vzduchu>



■ Zobrazení doby čištění filtru

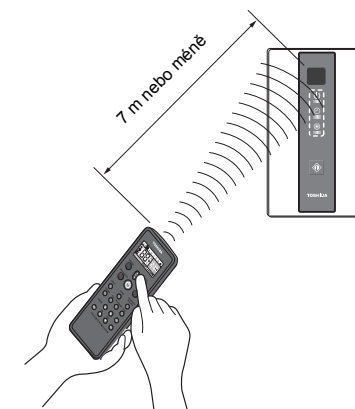
Při instalaci klimatizační jednotky lze prostřednictvím kabelově připojeného dálkového ovladače změnit časový úsek, po jehož uplynutí se bude zobrazovat symbol filtru (indikuje, že nastal čas vyčistit filtr). Způsob nastavení vyhledejte v odstavcích „Změna časového úseku, po jehož uplynutí se bude zobrazovat symbol filtru“ a „Zdokonalení vlivu vytápění“ kapitoly PŘÍSLUŠNÉ OVLÁDACÍ PRVKY tohoto návodu.

■ V případě bezdrátového typu

Čidlo pokojové jednotky s bezdrátovým dálkovým ovladačem může přijímat signály až z 7 m.

Na základě tohoto vyobrazení určete pozici dálkového ovladače a instalaci pokojové jednotky.

- Vyberte místo, které není ovlivněno zářivkovým osvětlením nebo přímým sluncem, aby nedošlo k poruše.
- Do jedné místnosti lze nainstalovat dvě nebo více pokojových jednotek (až 6) s bezdrátovým dálkovým ovladačem.



4 Instalace

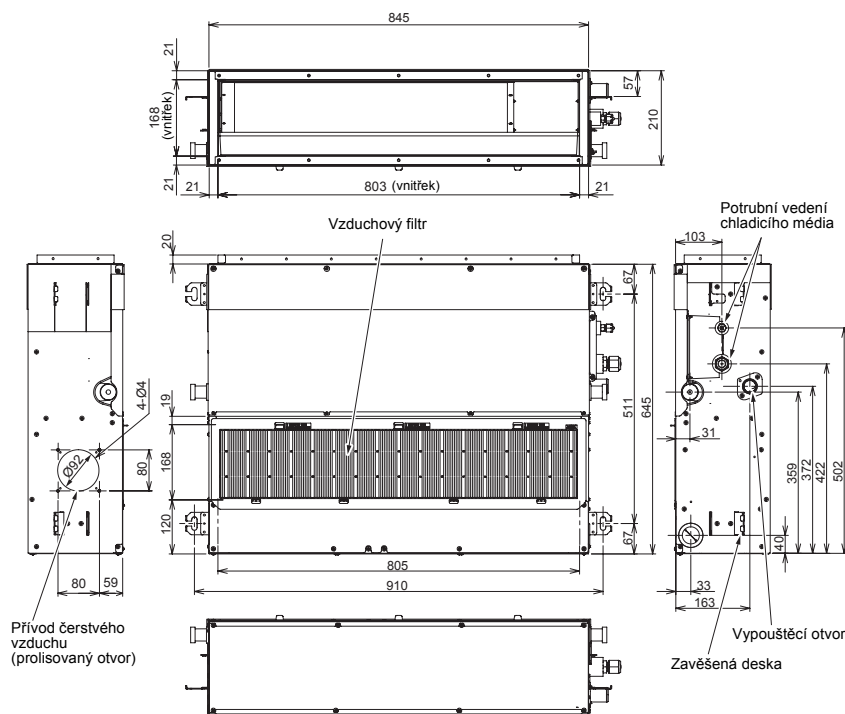
POŽADAVEK

Přísně dodržujte následující pravidla, aby nedošlo k poškození pokojových jednotek nebo zranění osoby.

- Na pokojovou jednotku nestavte těžké předměty. (Ani když jsou jednotky zabaleny)
- Pokud je to možné, pokojovou jednotku přepravujte jako zabalenou. Pokud je nutno pokojovou jednotku přepravovat rozbalenou, nezapomeňte použít ochrannou látku apod., zabráňující poškození jednotky.
- Chcete-li pokojovou jednotku přemístit, uchopte ji za závěsné háky (4 místa). Nevynakládejte sílu na další součásti (potrubí chladicího média, vypouštěcí nádoba, díly z pěnové hmoty nebo pryskyřice apod.).
- Zabalenou jednotku přepravujte ve dvou nebo více osobách a nestahujte ji plastovými pásky na jiných než určených místech.

■ Vnější pohled

(Jednotky: mm)



■ Vytvoření stropního otvoru a instalace závěsných šroubů

- Určete pozici instalace a směřování pokojové jednotky – přitom vezměte v úvahu instalaci potrubí a kabeláže, která se má provádět po zavěšení pokojové jednotky.
- Po určení pozice instalace pokojové jednotky vytvořte stropní otvor a nainstalujte závěsné šrouby.
- Velikost stropního otvoru a rozteč závěsných šroubů je znázorněna na externím pohledu.
- Pokud je strop již umístěn, před zavěšením pokojové jednotky ze stropu se ujistěte, že jsou trubky, kabely mezi pokojovou a venkovní jednotkou, kabel dálkového ovladače a kabely centrálního řídicího systému v místě.

Závěsné šrouby a matice si musíte zajistit v místě.

Závěsný šroub	M10 nebo W3/8	4 ks
Matice	M10 nebo W3/8	12 ks

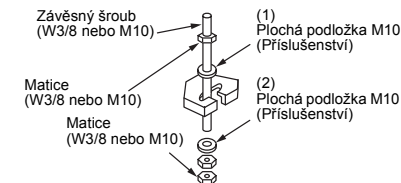
◆ Instalace závěsného šroubu

Použijte závěsné šrouby M10 (4 ks, zajištěné v místě). Při instalaci závěsných šroubů v rozteči podle obrysu stanoveného na základě rozměrů na externím pohledu použijte níže uvedenou metodu.

Nová betonová deska Jednotku nainstalujte pomocí zásuvných podpěr, kotevních šroubů nebo jiných podobných součástí.	
Nosný ocelový rám Použijte stávající profily nebo nainstalujte nové úhelníkové podpory.	
Stávající betonová deska Použijte kotvy, čepy nebo šrouby s otvory.	

■ Instalace pokojové jednotky

- Na závěsný šroub nasadte matice (M10 nebo W3/8: zajištěné v místě) a dodávané podložky (Ø34).
- Podložky umístěte nad a pod drážku typu T na závěsných vzpěrách pokojové jednotky a pokojovou jednotku zavěste.
- Pomocí vodováhy zkontrolujte, zda jsou čtyři strany vodorovné (do 5 mm).



- (1) Všechny díly (kromě plochých podložek M10) si opatřete v místě.
- (2) Aby nedošlo k uvolnění šroubu (bezpečnost), ujistěte se, že jste jej umístili přesně pod závěsnou vzpěru, podle vyobrazení. (910 mm × 511 mm)

5 Instalace vypouštěcího potrubí

VÝSTRAHA

Postupujte podle návodu k instalaci a instalaci vypouštěcího potrubí proveďte tak, aby byla voda odčerpávána správně. Aby nedocházelo k orosení, použijte tepelnou izolaci. Při nesprávně provedené instalaci může docházet k úniku vody a poškození nábytku (vybavení).

Trubka / materiál tepelné izolace

Pro trubku a tepelnou izolaci jsou vyžadovány následující materiály, které nejsou součástí dodávky.

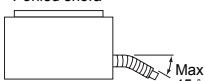
Trubka	Hrdlo trubky z tvrdého vinylchloridu pro VP25
	Trubka z tvrdého vinylchloridu VP25 (jmenovitý vnější průměr Ø32 mm)
Tepelný izolátor	Polyetylenová pěna, tloušťka: 10 mm nebo více

Připojení ohebné hadice

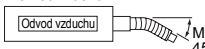
- Měkké hrdlo přiložené ohebné hadice zasuňte do připojovacího otvoru odvodňovacího potrubí, dokud nenarazí na konec.
- Přiloženou hadicovou sponu navlékněte na konec trubky připojovacího otvoru a poté ji bezpečně utáhněte.

Správně

Pohled shora

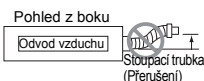


Pohled z boku

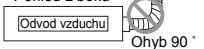


Nesprávně

Pohled z boku



Pohled z boku

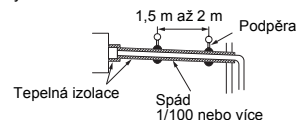


POŽADAVEK

- Přiloženou hadicovou sponu nezapomeňte nasadit na měkké hrdlo a zvolit pozici utahování na horní straně.
- Přiloženou pružnou hadici ohněte v úhlu 45° nebo méně, aby nedocházelo k žádnému přerušení nebo zanešení.

POŽADAVEK

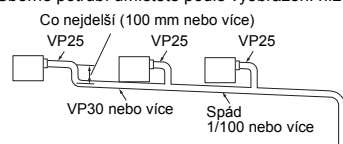
- Odvodňovací potrubí pokojové jednotky nezapomeňte tepelně izolovat.
- Nikdy nezapomeňte provést tepelnou izolaci připojovacího dílu s pokojovou jednotkou. Neúplná tepelná izolace může způsobit orosení.
- Odvodňovací potrubí instalujte s plynulým a rovnoměrným spádem (1/100 nebo více) od jednotky a ujistěte se, že v žádném bodě po celé své délce nestoupá ani neklesá, což by mohlo vytvářet nenormální zvuky.



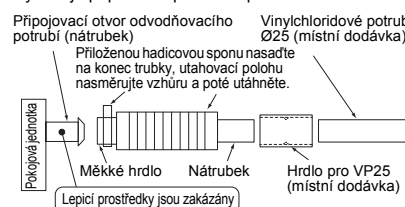
- Délku odvodňovacího potrubí omezte na 20 m nebo méně. Pokud je potrubí dlouhé, opatřete jej v úsecích 1,5 až 2 m podpěrami, aby se potrubí nezvinilo.



- Sběrné potrubí umístěte podle vyobrazení níže.



- Tvrzené vinylchloridové potrubí nelze připojit do připojovacího otvoru odvodňovacího potrubí pokojové jednotky přímo. Spojení s připojovacím otvorem odvodňovacího potrubí vyžaduje připevnění přiložené pružné hadice.



- Pro připojovací otvor potrubí (nátrubek) pokojové jednotky nelze použít lepicí prostředky. K upevnění nezapomeňte použít přiloženou hadicovou sponu, aby nedošlo k poškození nebo úniku vody z připojovacího otvoru odvodňovacího potrubí.

Spojení odvodňovacího potrubí

- Nátrubek (místní dodávka) připojte k nátrubkové straně přiložené pružné hadice, která je již nainstalována.
- Odvodňovací potrubí (místní dodávka) poté postupně připojte k nátrubku.

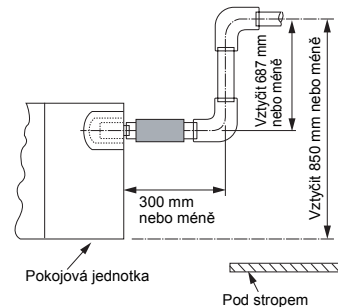
POŽADAVEK

- Prostřednictvím lepidla bezpečně spojte tvrzené vinylchloridové potrubí tak, aby voda neunikala.
- Zaschnutí a vytvrzení lepidla trvá několik okamžiků. (Řiďte se pokyny v dokumentaci k lepicímu prostředku.) Po tuto dobu spojované části odvodňovacího potrubí nenamáhejte.

Nasměrování odvodňovacího potrubí vzhůru

Pokud nelze odvodňovací potrubí instalovat se spádem, lze jej nejprve nasměrovat kolmo vzhůru a poté ustavit do spádu.

- Výšku odvodňovacího potrubí nastavte do 850 mm od spodní plochy pokojové jednotky.
- Odvodňovací potrubí vytáhněte v délce do 300 mm od konce připojovacího otvoru pokojové jednotky a poté jej zvedněte svisle.
- Okamžitě poté, co bylo potrubí vyvedeno kolmo z jednotky, musí být nasměrováno se spádem.



Kontrola vypouštění

Po instalaci vypouštěcího potrubí zkontrolujte, zda odvodnění probíhá správně a ze spojených částí potrubí neuniká voda. Zároveň zkontrolujte, že motor odsávacího čerpadla nevydává žádný neobvyklý zvuk. Dbejte na to, aby kontrola odvodnění proběhla, i když byla jednotka nainstalována během topné sezóny.

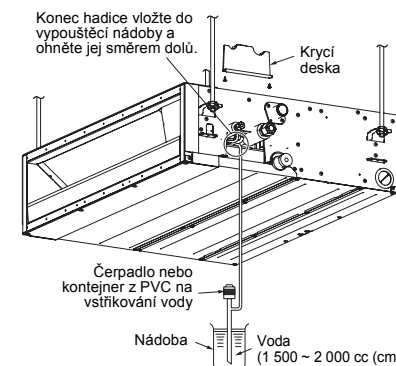
Po dokončení elektrického zapojení:

Podle následujícího vyobrazení nalijte vodu a zkontrolujte, zda v režimu chlazení odtéká z připojovacího otvoru odvodňovacího potrubí, a dále zkontrolujte, že žádná voda neuniká z odvodňovacího potrubí.

VÝSTRAHA

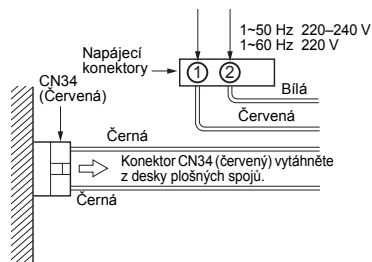
Vodu nalévejte pomalu.

Pokud by se voda nalávala příliš rychle, pronikla by do pokojové jednotky, kde by pravděpodobně způsobila problémy.



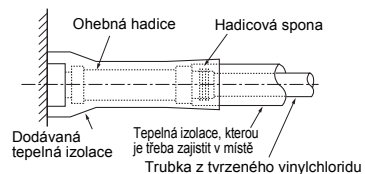
- Pokud nebylo elektrické zapojení dokončeno, vytáhněte ze schránky elektrických dílů konektor plovákového spínače (CN34: červený) a zapojením jednofázového napětí 220–240 V do svorkovnic ① a ② zkontrolujte odvodnění. Po zapnutí napájení se odsávací čerpadlo spustí automaticky.
- Odvodnění prověřte během kontroly provozního zvuku motoru odsávacího čerpadla. (Pokud se provozní zvuk změní ze souvislého na přerušovaný, dochází k normálnímu vypouštění vody.)

- Po kontrole, že vypouštění vody probíhá správně a nedochází k žádným únikům, vypněte napájení a konektor plovákového spínače nainstalujte do jeho původní pozice (CN34) na desce plošných spojů.



Realizace tepelné izolace

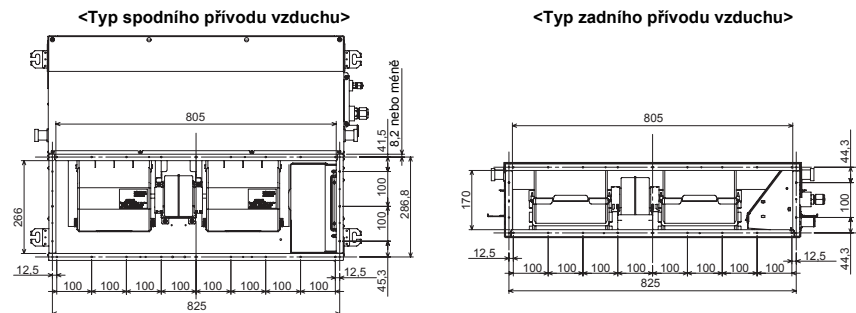
- Po kontrole správného odvodnění omotejte dodávanou tepelnou izolaci (určenou k použití na spojované úseky odvodnění) kolem pružné hadice. Začněte od spodku přípojovacího otvoru odvodňovacího potrubí a postupujte tak, aby mezi jednotlivými záhyby nebyly žádné mezery a hadice byla zcela obalena.
- Tepelnou izolaci (zajištěnou v místě) nyní namotejte bez vynechání mezer mezi jednotlivými ohyby tak, aby byla přetažena přes dodávanou tepelnou izolaci (určenou k použití pro spojované úseky odvodnění).



6 Rozvod vzduchu

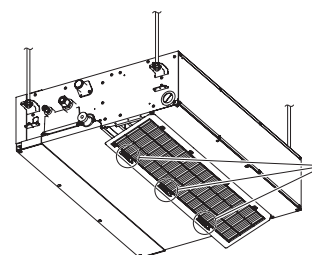
■ Uspořádání

Rozvody vyrobte na místním stanovišti a přitom se řiďte následujícím rozměrovým výkresem.

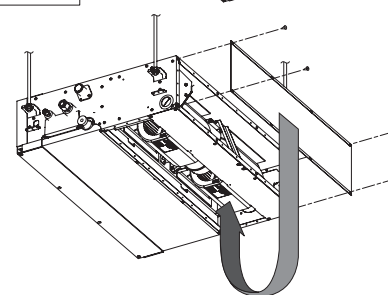
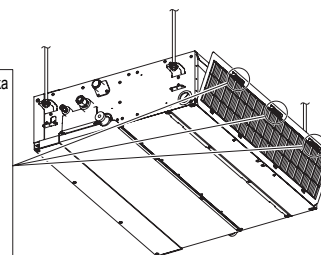


Na přívod vzduchu nezapomeňte namontovat vzduchový filtr; jinak by mohlo dojít ke snížení kapacity apod.

<Typ spodního přívodu vzduchu>



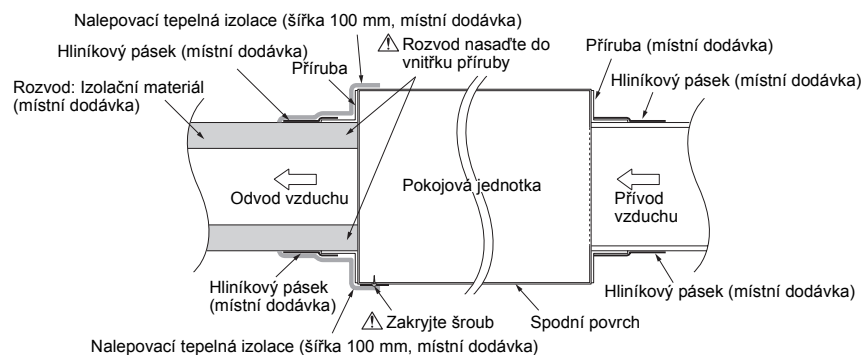
<Typ zadního přívodu vzduchu>



⚠ VÝSTRAHA
Sundejte tuto krycí desku.

Odstraňte krycí desku a poté ji připevněte na spodní plochu.

■ Způsob připojení rozvodu

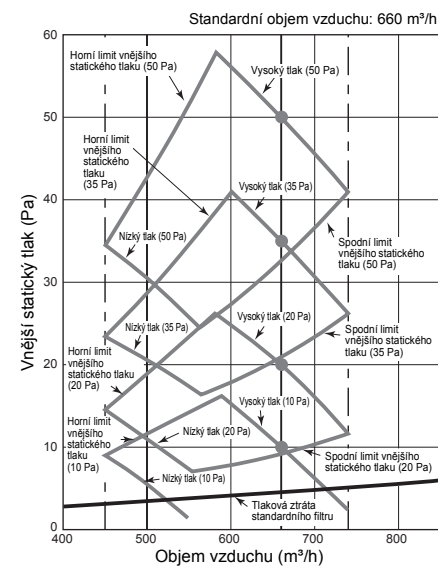


⚠ VÝSTRAHA

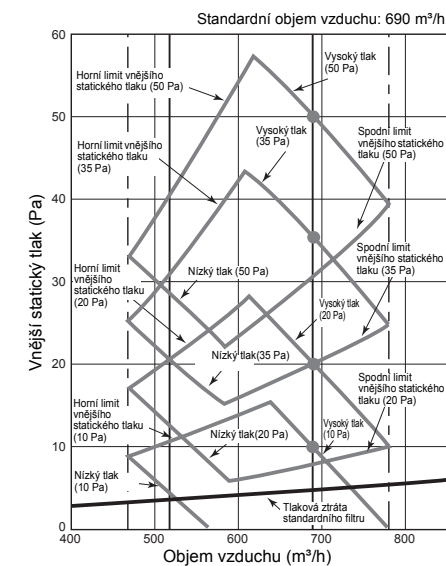
Neúplná tepelná izolace příruby přívodu vzduchu a těsnění může způsobit orosení a následné kapání vody.

■ Charakteristiky statického tlaku

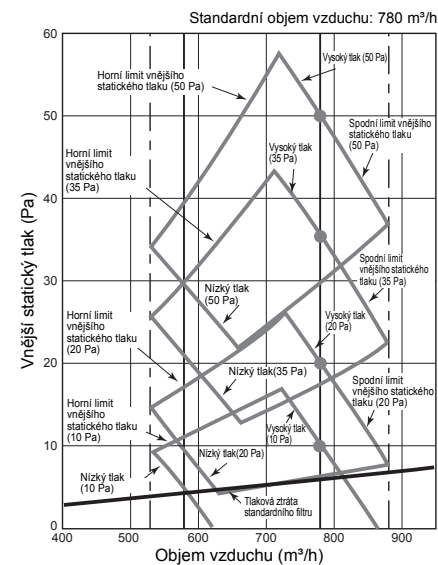
◆ Typ RM30



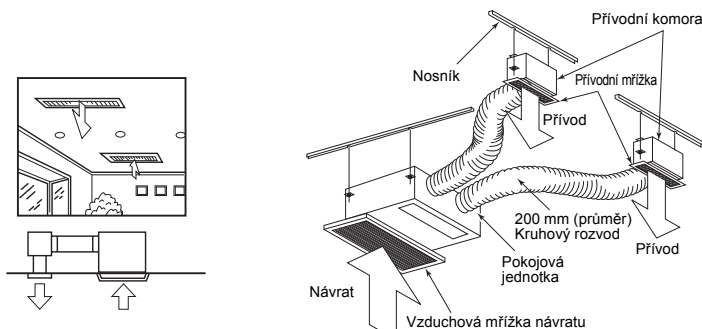
◆ Typ RM40



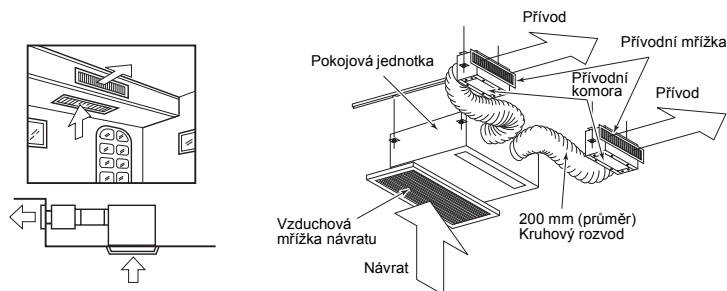
◆ Typ RM56



◆ Skrytý rozvod



◆ Skrytý rozvod ve stropní římse



7 Vedení a odsávání chladicího média

⚠ VÝSTRAHA

Použijte redukované matice dodávané s jednotkou. Použití jiných redukovaných matic může způsobit únik chladiva.

■ Potrubní vedení chladicího média

Pro potrubí chladiva použijte následující položku:
Materiál: Bezešvé fosforové deoxidované měděné trubky.

Ø 6,35, Ø 9,52, Ø 12,7 Tloušťka stěny 0,8 mm nebo více

POŽADAVEK

Pokud je potrubí chladicího média dlouhé, použijte k jeho vyztužení po 2,5 až 3 m podpěry. Jinak může docházet k tvorbě neobvyklého zvuku.

⚠ VÝSTRAHA

PŘI INSTALACI POTRUBÍ VEZMĚTE V ÚVAHU NÁSLEDUJÍCÍ 4 DŮLEŽITÉ BODY

1. Opakovaně použitelné mechanické konektory a válcované spoje trubek nejsou povoleny ve vnitřních prostorách. Pokud jsou mechanické konektory znovu použity uvnitř, musí se obnovit těsnicí části. Pokud jsou válcované spoje v interiéru znovu použity, musí být rozvácované součásti vyrobeny znovu.
2. Pevně utáhněte spoj mezi trubkami a jednotkou.
3. Pomocí VAKUOVÉ VÝVĚVY odsajte z připojovacího potrubí vzduch.
4. Zkontrolujte úniky plynu v místech připojení.

■ Velikost potrubí

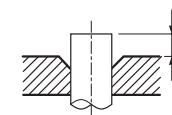
RAV-	Rozměr trubky (mm)	
	Strana kapaliny	Strana plynu
Typ RM30	Ø6,4	Ø9,5
Typ 56, RM40	Ø6,4	Ø12,7

■ Přípustný rozdíl v délce a výšce potrubí

Tyto hodnoty se liší podle venkovní jednotky. Podrobnosti vyhledejte v návodu k instalaci venkovní jednotky.

◆ Nálevkovité rozšíření

- Uřízněte trubku pomocí řezačky trubek. Nezapomeňte odstranit otřepy, které by mohly způsobit únik plynu.
- Vložte nálevkovité rozšíření matku do trubky a pak proveďte nálevkovité rozšíření. Jelikož se rozměry nálevků pro chladivo R32 nebo R410A liší od těch pro chladivo R22, je doporučeno použít přípravky nově vyrobené pro chladivo R32 nebo R410A. K přizpůsobení výšky vyčnívání měděné trubky je však možno použít konvenční nástroje.



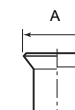
▼ Výška vyčnívání při nálevkovitém rozšíření: B (Jednotky: mm)

Tuhý (spojkový typ)

Vnější průměr měděné trubky	Použitý nástroj R32 nebo R410A	Používaný konvenční nástroj
6,4, 9,5	0 až 0,5	1,5 až 2,0
12,7		

▼ Velikost nálevkovitého rozšíření: A (Jednotky: mm)

Vnější průměr měděné trubky	A ^{±0,4}
6,4	9,1
9,5	13,2
12,7	16,6



⚠ VÝSTRAHA

- Při odstraňování otřepů nepoškrábejte vnitřní povrch rozšířené části.
- Zpracování nálevkových částí za podmínek škrábanců na vnitřním povrchu zpracovávané součásti způsobí únik chladiva.
- Zkontrolujte, jestli není rozvácovaná část poškrábaná, zdeformovaná, schodovitá nebo zploštělá, a že po jejím opracování zde nejsou přilepené nějaké otřepy či nedošlo k jinému problému.
- Nepoužívejte olej chladicího stroje na rozvácovaných spojovacích plochách.

Utažení spojení

VÝSTRAHA

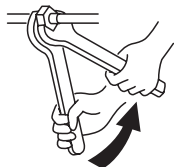
Nepoužívejte přílišný krouticí moment. Jinak může dojít k porušení matice v závislosti na podmínkách.

Jednotky: N·m

Vnější průměr měděné trubky	Moment utažení
6,4 mm	14 - 18
9,5 mm	34 - 42
12,7 mm	49 - 61

▼ Krouticí 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.



Práci proveďte pomocí dvou stranových klíčů

POŽADAVEK

Utažení přílišným krouticím momentem může porušit matici v závislosti na podmínkách instalace. Utáhněte matici v rámci určeného krouticího momentu.

■ Odvzdušnění

Pomocí podtlakového čerpadla připojeného na plnicí otvor ventilu vnější jednotky proveďte podtlakovou zkoušku.

Podrobnosti viz návod k instalaci přiložený k venkovní jednotce.

- Pro odvzdušnění nikdy nepoužívejte chladivo uzavřené ve vnější jednotce.

POŽADAVEK

Pro součásti, jako je plnicí hadice, použijte nástroje vyrobené výhradně pro R32 nebo R410A.

Přidávané množství chladiva

Pro přidání chladiva použijte chladivo „R32 či R410A“, viz přiložený Návod k instalaci venkovní jednotky. Zajistěte naplnění chladivem v určeném množství.

POŽADAVEK

- Naplnění nadměrného či nedostatečného množství chladiva způsobí problémy kompresoru. Naplňte určené množství chladiva.
- Personál, který plnil chladivo, by měl zaznamenat délku trubky a přidané množství chladiva na výrobní štítek upevněný na vnější jednotku. Chybnou funkci kompresoru a chladicího okruhu je potřeba opravit.

Plně otevření ventilu

Plně otevřete ventil venkovní jednotky. Pro otevření ventilu je potřeba 4 mm šestihranný klíč. Podrobnosti viz návod k instalaci přiložený k venkovní jednotce.

Kontrola úniku plynu

Pomocí detektoru úniku nebo mýdlové vody zkontrolujte, zda uniká plyn či nikoli, od části připojení trubky nebo zátky ventilu.

POŽADAVEK

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

◆ Kontrola úniku plynu

Pomocí detektoru úniku plynu nebo mýdlové vody zkontrolujte, zda ve spojených úsecích potrubí nebo čepičce ventilu nedochází k úniku plynu.

POŽADAVEK

Použijte detektor úniku plynu vyrobený výhradně pro chladicí média HFC (R32, R410A, R134a, apod.).

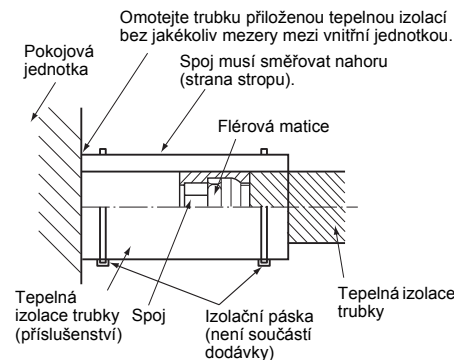
Realizace tepelné izolace

Tepelnou izolaci použijte zvláště pro potrubí na straně kapaliny a na straně plynu.

- Pro tepelnou izolaci na straně plynu nezapomeňte použít materiál s tepelnou odolností 120 °C nebo vyšší.
- Dodávanou tepelnou izolaci (určenou k použití na potrubí) obalte kolem spojovacích úseků potrubí pokojové jednotky. Mezi jednotlivými ohyby neponechávejte žádné mezery, aby byla zaručena správná izolace.

POŽADAVEK

- Tepelnou izolaci navíňte pečlivě kolem spojovacích úseků potrubí tak, aby jeho základny nezůstaly obnaženy. (Při obnažení potrubí může unikat voda.)
- Při ověření tepelné izolace se ujistěte, zda zářezy směřují nahoru (ke stropu).



8 Elektrické zapojení

⚠ VAROVÁNÍ

- Pro připojení používejte určené vodiče a konektory. Bezpečně je zajistěte ke konektorům pro ochranu před působením vnějších sil působícím na svorky.
Nedokonalé připojení nebo upevnění může způsobit požár nebo jiné problémy.
- Připojte zemnicí vodič. (uzemnění)
Neúplné uzemnění způsobí úraz elektrickým proudem.
Nepřipojujte zemnicí vodiče k plynovému potrubí, vodovodnímu potrubí, hromosvodům nebo zemnicím vodičům telefonních kabelů.
- Zařízení by mělo být namontováno v souladu s národními předpisy pro elektrické zapojení.
Nedostatek kapacity napájecího obvodu nebo nedokonalá instalace mohou způsobit úraz elektrickým proudem nebo požár.
- Za žádných okolností nesmí být napájecí kabel nebo vnitřní a venkovní propojovací kabel připojen uprostřed (Připojení pomocí špičky pro nepájený spoj atd.)
Potíže s připojením v místech, kde je kabel připojen uprostřed, mohou způsobit vznik kouře a/nebo požáru.

⚠ VÝSTRAHA

- Pro specifikaci napájení postupujte podle příručky pro montáž vnější jednotky.
 - Napájení 220 - 240 V nikdy nepřipojujte ke svorkovnici (⚡, Ⓢ) pro kabeláž ovládání.
V opačném případě dojde k závadě systému.
 - Během odstraňování izolace dbejte na to, aby nedošlo k poškození vodičů nebo izolace vodičů napájení nebo vnitřního propojení.
 - Elektrickou kabeláž vedte tak, aby nepřišla do styku s horkou částí trubky.
Mohlo by dojít k roztavení izolace a nehodě.
- Nezapínejte napájení vnitřní jednotky, dokud není dokončeno odvětrání trubek chladiva.

■ Zapojení vodičů

Specifikace vnitřních / vnějších připojovacích vodičů

Napájení vnitřní jednotky prostřednictvím venkovní jednotky

- Napájení venkovní jednotky se liší podle modelů.

Napájení vnitřní jednotky	1~50 Hz 220–240 V 1~60 Hz 220 V	
Vnitřní/venkovní propojovací kabely*	4 × 1,5 mm ² nebo více (H07 RN-F nebo 60245 IEC 66)*	Až 70 m

*Počet vodičů × průřez vodiče
*Včetně uzemnění

*Počet vodičů × průřez vodiče

*Včetně uzemnění

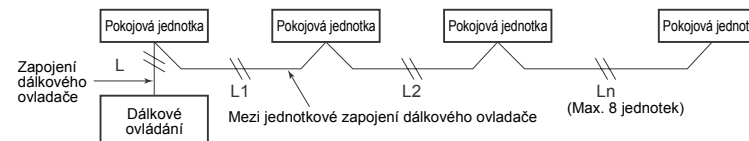
Zapojení dálkového ovladače

Kabeláž dálkového ovládání, mezi jednotkové zapojení dálkového ovladače	Rozměr kabelu: 2 × 0,5 až 2,0 mm ²	
Celková délka kabelu kabeláže dálkového ovladače a mezi jednotkového zapojení dálkového ovladače = L + L1 + L2 + ... Ln	Pouze v případě drátového typu	Až 500 m
	V případě obsaženého bezdrátového typu	Až 400 m*1
Celková délka kabelu kabeláže dálkového ovladače = L1 + L2 + ... Ln		Až 200 m

* 1 Pro podrobnosti o drátovém dálkovém ovládání (RBC-AMS55E*) si prostudujte příručku pro montáž, která je dodávána společně s dálkovým ovládáním.

⚠ VÝSTRAHA

Kabel dálkového ovládání a kabeláž vnitřní/vnější jednotky nesmí být souběžně v kontaktu a nesmějí být vedeny ve stejném vedení. Pokud k tomu dojde, může dojít k problémům v ovládání z důvodu rušení.

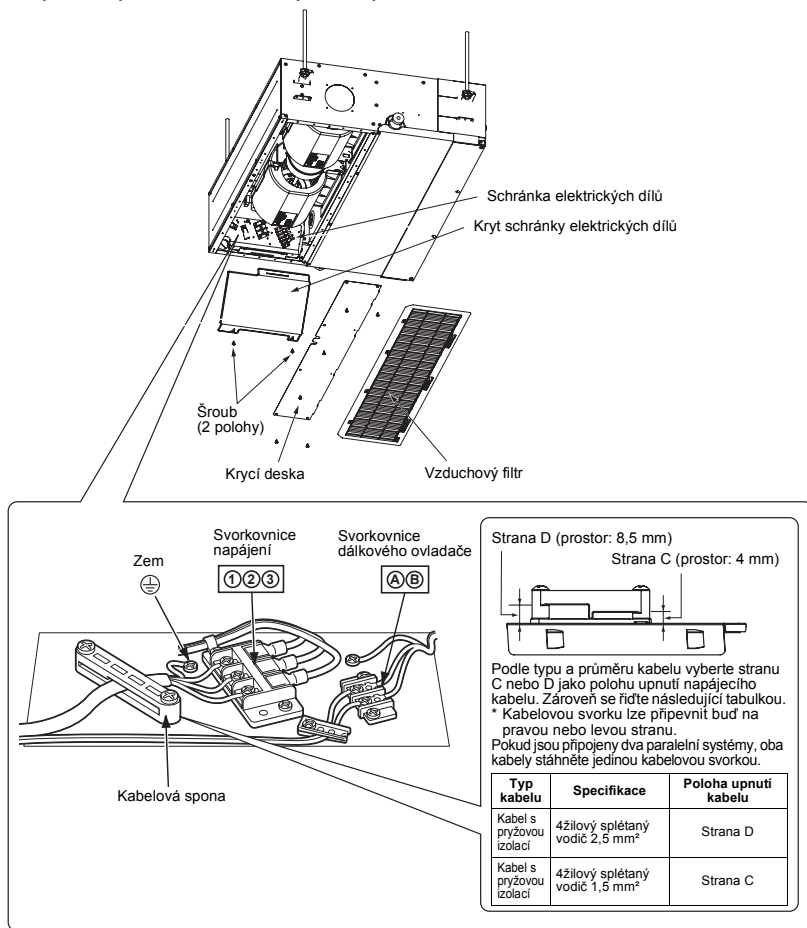


■ Zapojení kabelu

POŽADAVEK

- Dbejte na to, abyste kabely zapojili na svorky odpovídajících čísel. Nesprávné zapojení může způsobit problém.
- Dbejte na to, aby kabely procházely kabelovou průchodkou připojovacího otvoru pokojové jednotky.
- Protože schránka elektrických dílů může být kvůli opravám nebo jiným operacím také zavěšena, ponechte kabely viset dolů prodloužené (cca 100 mm).
- Pro dálkový ovladač je určen obvod s nízkým napětím. (Obvod s vysokým napětím nezapojujte)

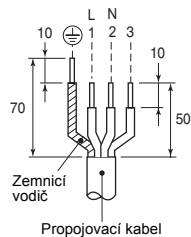
- Před sejmutím krytu schránky elektrických dílů odstraňte krycí desku a vzduchový filtr.
- Kryt schránky elektrických dílů demontujte tak, že vyjmete montážní šrouby (2 pozice) a stisknete závěsnou sekci. (Kryt schránky elektrických dílů zůstane připevněn kloubem.)
- Utáhněte šrouby svorkovnice a kabely zafixujte šňůrou připevněnou ke schránce elektrických dílů. (Připojovací sekci svorkovnice nenamáhejte tahem.)
- Na kabelech připojených do schránky elektrických dílů pokojové jednotky nezapomeňte udělat smyčku. Jinak nebude možno vytáhnout schránku elektrických dílů k opravám nebo dalším činnostem.
- Kryt schránky elektrických dílů znovu namontujte tak, aby nedošlo k sevření kabelů.



■ Zapojení

- 1 Odstraňte šroub a poté odstraňte kryt schránky elektrických dílů.
- 2 Obnažte konce kabelů (10 mm).
- 3 Barvy vodičů srovnajte s čísly svorek na svorkovnicích pokojové a venkovní jednotky a kabely na odpovídajících svorkách pevně připevněte.
- 4 Připojte uzemňovací vodiče k příslušným svorkám.
- 5 Kabel zafixujte pomocí kabelové spony.
- 6 Pomocí upevňovacích šroubů spolehlivě zajistěte kryt schránky dílů a svorkovnici.

Na kabelu vytvořte smyčku, aby se vytvořila délková rezerva a schránku elektrických dílů bylo možno během servisu vyjmout.



■ Zapojení dálkového ovladače

- Obnažte asi 9 mm kabelu, který se má připojit.
- K připojení dálkového ovladače se používá nepolarizovaný dvoužilový kabel. (kabely 0,5 mm² až 2,0 mm²)

◆ Schéma zapojení

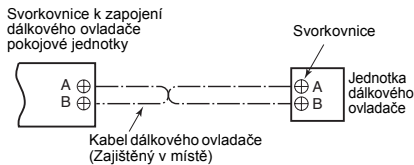
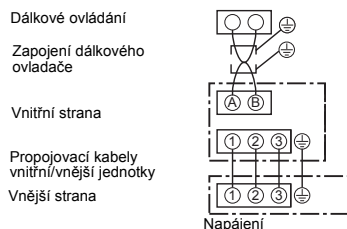
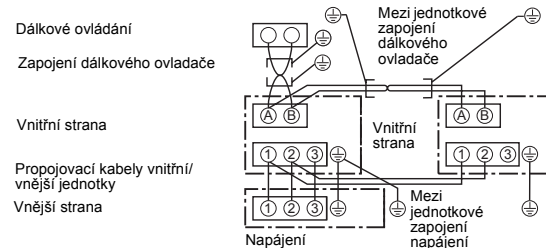


Schéma zapojení

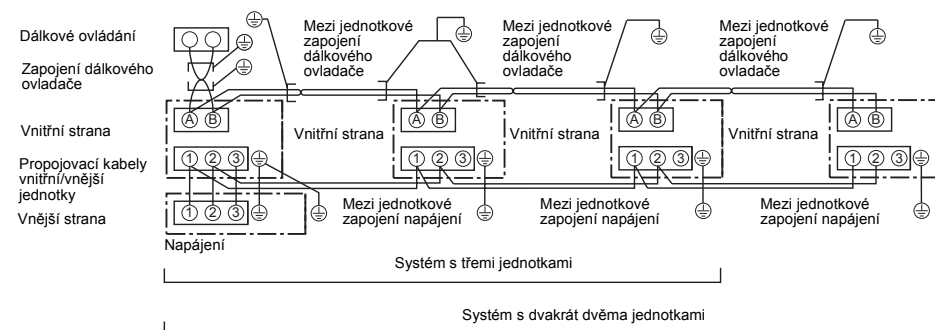
Systém s jednou jednotkou



Systém s dvěma jednotkami



Souběh systému s třemi jednotkami a dvakrát dvěma jednotkami



- * Pro zapojení dálkového ovladače v systému se souběhem se dvěma, třemi nebo dvakrát dvěma jednotkami použijte kvůli prevenci problémů s rušením dvoužilový stíněný kabel (MVVS 0,5 až 2,0 mm² nebo více). Připojte oba konce stíněného kabelu k zemnicímu vedení.
- * V systému se souběhem s dvěma, třemi a dvakrát dvěma jednotkami připojte zemnicí vodiče pro každou vnitřní jednotku.

9 Příslušné ovládací prvky

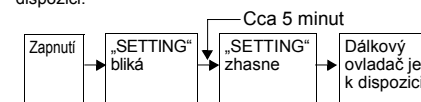
- Použití kabelového dálkového ovladače RBC-AMS55E* viz Návod k obsluze přiložený ke kabelovému dálkovému ovladači.

POŽADAVEK

- Při prvním použití této klimatizační jednotky bude dálkový ovladač k dispozici zhruba za 5 minut po zapnutí. To je normální.

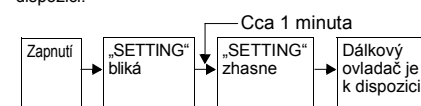
<Při prvním zapnutí napájení po instalaci>

Potrvá asi 5 minut, než bude dálkový ovladač k dispozici.



<Při druhém (nebo pozdějším) zapnutí>

Potrvá asi 1 minutu, než bude dálkový ovladač k dispozici.

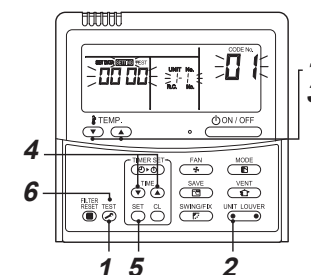


- Normální nastavení bylo provedeno před odesláním pokojové jednotky z výroby. Nastavení pokojové jednotky upravte podle potřeby.
- Ke změně nastavení použijte kabelově připojený dálkový ovladač.
- * Nastavení nelze změnit pomocí bezdrátového dálkového ovladače, vedlejšího dálkového ovladače nebo v systému bez dálkového ovladače (pouze pro centrální dálkový ovladač). Ke změně nastavení proto nainstalujte kabelově připojený dálkový ovladač.

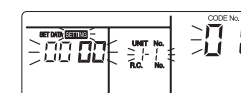
■ Změna nastavení pro příslušné ovládací prvky

◆ Základní postup změny nastavení

Nastavení změňte, jestliže klimatizační jednotka není v činnosti.
(Před úpravou nastavení nezapomeňte klimatizační jednotku zastavit.)

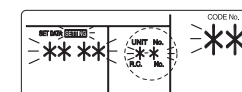


- 1 Současné stiskněte tlačítko **TEST** a **TEMP.** a **přidrže je nejméně 4 sekundy.** Za okamžik začne displej blikat jako na vyobrazení. Potvrďte, že číslo CODE No. je [01].
• Pokud se číslo CODE No. nerovná [01], stiskem tlačítka **TEST** vymažte obsah displeje a postup zopakujte od začátku.
(Po stisku tlačítka **TEST** nebude na chvíli přijata žádná operace dálkového ovladače.)



(* Obsah displeje se u jednotlivých modelů pokojových jednotek liší.)

- 2 Při každém stisku tlačítka **UNIT LOUVER** se čísla pokojové jednotky cyklicky mění. Vyberte pokojovou jednotku, jejíž nastavení chcete změnit. Ventilátor vybrané jednotky se rozběhne. Pokojovou jednotku, jejíž nastavení chcete změnit, můžete potvrdit.



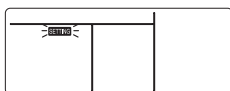
- 3 Pomocí tlačítek **TEMP.** / **▲** určete číslo CODE No. [**].
- 4 Pomocí tlačítek **TIME** / **▲** vyberte SET DATA [****].

5 Stiskněte tlačítko . Nastavení bude dokončeno, až displej přestane blikat a rozsvítí se trvale.

- Chcete-li změnit nastavení jiné pokojové jednotky, zopakujte postup od **2**.
- Chcete-li změnit jiné nastavení vybrané pokojové jednotky, zopakujte postup od **3**.
- Chcete-li nastavení vymazat, použijte tlačítko .
- Chcete-li vytvořit nastavení po stisku tlačítka , zopakujte postup od **2**.

6 Pokud bylo nastavení dokončeno, stiskem tlačítka  nastavení aktivujte.

Pokud bylo stisknuto tlačítko , nápis **SETTING** bliká a poté obsah displeje zmizí a klimatizační jednotka se přepne do normálního režimu zastavení. (Pokud nápis **SETTING** bliká, žádná operace dálkového ovladače nebude přijata.)



Nastavení vnějšího statického tlaku

Na základě odporu (vnější statický tlak) kanálu, který se má připojit, nezapomeňte nastavit změnu odbočení.

Při změně odbočení postupujte podle základních pokynů k ovládání (**1** → **2** → **3** → **4** → **5** → **6**).

- Zadejte **[5d]** v položce CODE No. v kroku **3**.
- Jako data nastavení **4** vyberte data z následující tabulky.

<Změna na kabelově připojeném dálkovém ovladači>

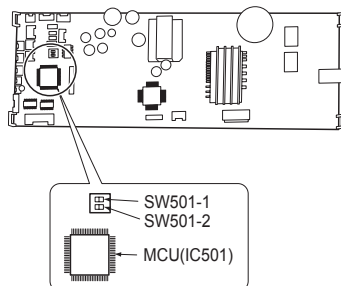
Data nastavení [5d]	Externí statický tlak
0000	10 Pa*
0001	20 Pa*
0003	30 Pa* (výchozí tovární nastavení)
0006	50 Pa*

Výše uvedený seznam platí při nastavení přepínačů SW501-1 a SW501-2 na OFF.

* Kromě standardních tlakových ztrát filtrace.

Při použití bezdrátového dálkového ovladače

Nastavení lze rovněž změnit prostřednictvím přepínače na vnitřní desce tištěných spojů.



SW501-1	SW501-2	Nastavení dat	Externí statický tlak
OFF	OFF	0003	30 Pa* (Výchozí tovární nastavení)
OFF	OFF	0000**	10 Pa*
ON	OFF	0001	20 Pa*
OFF	ON	0003	30 Pa*
ON	ON	0006	50 Pa*

* Kromě standardních tlakových ztrát filtrace.

** Při nastavení externího statického tlaku na 10 Pa nastavte přepínače SW501-1 a SW501-2 na OFF, připojte samostatně prodáváný kabelový dálkový ovladač a poté nastavte data v položce CODE No. [5d] na „0000“ podle odstavce „Nastavení externího statického tlaku“ na této stránce.

Obnovení výchozího nastavení z výroby

Chcete-li obnovit výchozí nastavení přepínače DIP, nastavte SW501-1 a SW501-2 na OFF, připojte samostatně prodáváný kabelově připojený dálkový ovladač, a poté nastavte číslo CODE No. [5d] (pod položkou „Nastavení vnějšího statického tlaku“ na této straně) na „0003“.

Změna časového úseku, po jehož uplynutí se bude zobrazovat symbol filtru

Při instalaci klimatizační jednotky lze prostřednictvím kabelově připojeného dálkového ovladače změnit časový úsek, po jehož uplynutí se bude zobrazovat symbol filtru (indikuje, že nastal čas vyčistit filtr).

Postupujte podle základních pokynů k ovládání (**1** → **2** → **3** → **4** → **5** → **6**).

- Jako číslo CODE No. v **3** zadejte **[01]**.
- Pro položku [SET DATA] v **4** vyberte data z následující tabulky.

Data nastavení	Délka osvětlení symbolu filtru
0000	Žádná
0001	150 hodin
0002	2 500 hodin (při odeslání z výroby)
0003	5 000 hodin
0004	10 000 hodin

Zdokonalení vlivu vytápění

Jestliže je dosažení uspokojivého vytápění kvůli instalační pozici pokojové jednotky, uspořádání místnosti nebo jiným faktorům obtížné, lze detekční teplotu vytápění zvýšit. K zajištění cirkulace teplého vzduchu v blízkosti stropu navíc použijte oběhové čerpadlo nebo podobné zařízení.

Postupujte podle základních pokynů k ovládání (**1** → **2** → **3** → **4** → **5** → **6**).

- Jako číslo CODE No. v kroku **3** zadejte **[06]**.
- Pro položku [SET DATA] v kroku **4** vyberte data z níže uvedených tabulek.

Data nastavení	Hodnota posuvu detekční teploty
0000	Žádný posuv
0001	+1°C
0002	+2°C (při odeslání z výroby)
0003	+3°C
0004	+4°C
0005	+5°C
0006	+6°C

Jak nastavit úsporný režim

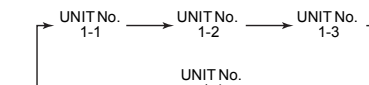
1 Pokud není klimatizační jednotka v činnosti, stiskněte tlačítko  a přidržeťte jej nejméně 4 sekundy.

Nápis **SETTING** bliká.

Je zobrazeno číslo CODE No. **[C2]**.

2 Stiskem levé strany tlačítka  vyberte pokojovou jednotku, která se má nastavit.

Při každém stisku tlačítka se čísla jednotek změni následujícím způsobem:

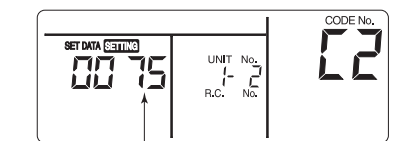


Ventilátor vybrané jednotky se rozběhne.

3 Tlačítky **TIME**   upravte nastavení úspory energie.

Při každém stisku tlačítka se úroveň energie změni v rozsahu od 100% do 50% o 1%.

- * Výchozí nastavení z výroby je 75%.
- U jiných typů než u venkovní jednotky 4. řady nemusí být tato indikace pravdivá.



Nastavení úrovně energie v režimu úspory energie

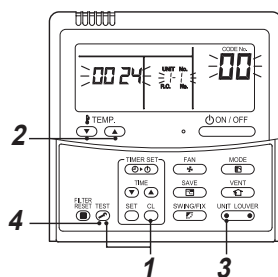
4 Nastavení aktivujte tlačítkem .

5 Nastavení dokončete tlačítkem .

■ Přepínač monitorovací funkce dálkového ovladače

Tato funkce slouží během zkušebního provozu k vyvolání servisního monitorovacího režimu z dálkového ovladače. Umožňuje získat hodnoty teplot z čidel dálkového ovladače, pokojové jednotky a venkovní jednotky.

- 1** Servisní monitorovací režim vyvolejte současným stiskem a přidržením tlačítek **CL** a **TEST** po dobu nejméně 4 sekund.
Rozsvítí se indikátor servisního monitorovacího režimu a nejprve se zobrazí číslo hlavní pokojové jednotky. Zobrazí se rovněž číslo CODE No. **00**.
- 2** Během stisku tlačítek **TEMP.** (▼) (▲) vyberte čidlo apod. (CODE No.), které se bude monitorovat. (Viz následující tabulka.)
- 3** Tlačítkem **UNIT LOUVER** (levá strana tlačítka) vyberte pokojovou jednotku, která se má monitorovat. Zobrazí se teploty čidel pokojových jednotek a jejich venkovních jednotek v řídicí skupině.
- 4** K normálnímu zobrazení se vraťte stiskem tlačítka **TEST**.



Data pokojové jednotky	
CODE No.	Název parametru
01	Pokojová teplota (dálkový ovladač)
02	Teplota nasávaného vzduchu pokojové jednotky (TA)
03	Teplota výměníku tepla (spirála) pokojové jednotky (TCJ)
04	Teplota výměníku tepla (spirála) pokojové jednotky (TC)
F3	Souhrnná provozní doba (x1 h) ventilátoru pokojové jednotky

Data venkovní jednotky	
CODE No.	Název parametru
60	Teplota výměníku tepla (spirála) venkovní jednotky (TE)
61	Teplota venkovního vzduchu (TO)
62	Teplota výtlačku kompresoru (TD)
63	Teplota sání kompresoru (TS)
65	Teplota chladiče (THS)
6A	Pracovní proud (x1/10)
6D	Teplota venkovního výměníku tepla (spirály) (TL)
F1	Souhrnná provozní doba (x100 h) kompresoru

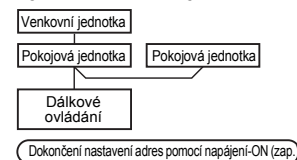
■ Skupinové řízení

◆ Systém se dvěma, třemi či dvěma dvojitými jednotkami

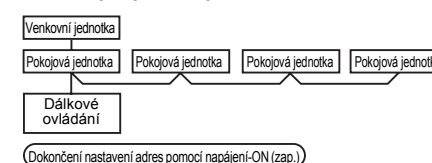
Kombinace s venkovní jednotkou umožňuje současný provoz ON / OFF (zap. / vyp.) vnitřních jednotek. K dispozici jsou následující vzory systému.

- Dvě vnitřní jednotky pro systém se dvěma jednotkami
- Tři vnitřní jednotky pro systém se třemi jednotkami
- Čtyři vnitřní jednotky pro systém se dvěma dvojitými jednotkami

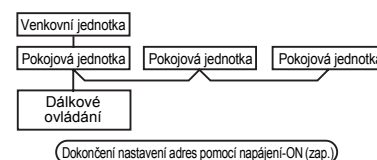
▼ Systém se dvěma jednotkami



▼ Dvě dvojitě jednotky



▼ Systém se třemi jednotkami



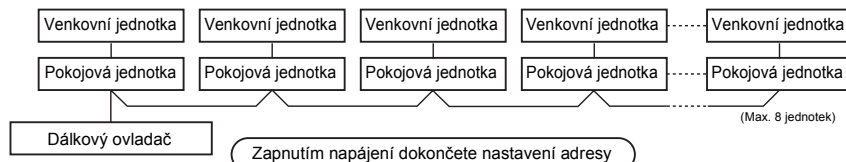
- Postup a způsob zapojení vyhledejte v odstavci „ELEKTRICKÉ ZAPOJENÍ“ tohoto návodu.
- Po zapnutí zdroje napájení se spustí automatické nastavení adresy, které indikuje, že nastavovaná adresa bliká na části displeje.
Během nastavování automatické adresy nebude přijata operace dálkového ovladače.

Dokončení automatického adresování si vyžádá cca 5 minut.

◆ V případě skupinového řízení pro systém s vyšším počtem jednotek

Jeden dálkový ovladač může řídit maximálně 8 pokojových jednotek jako skupinu.

▼ V případě skupinového řízení v jednoduchém systému



- Postup a způsob zapojení systému samostatné linky (totožné vedení chladicího média) vyhledejte v kapitole „ELEKTRICKÉ ZAPOJENÍ“.
- Zapojení mezi linkami se provádí podle následujícího postupu. Chcete-li zapojit dálkový ovladač pokojové jednotky, připojte kabely dálkových ovladačů ze svorkovnice (A/B). Kabelový dálkový ovladač je zapojen do svorkovnic (A/B) a umožňuje zapojení dálkového ovladače ostatních pokojových jednotek.
- Po zapnutí zdroje napájení se spustí automatické nastavení adresy, které indikuje, že nastavovaná adresa bliká na části displeje. Během nastavování automatické adresy nebude přijata operace dálkového ovladače.

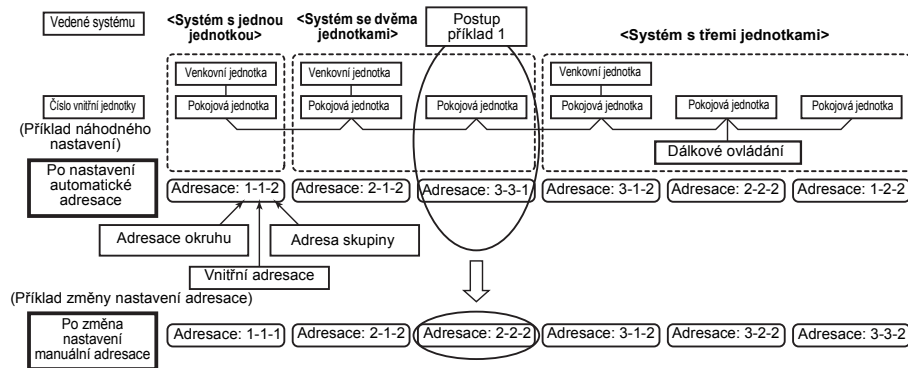
Dokončení automatického adresování si vyžádá cca 5 minut.

POZNÁMKA

Po nastavení automatické adresy je v některých případech nutno změnit adresu ručně. Závísí to na systémové konfiguraci skupinového řízení.

- Výše zmíněná systémová konfigurace je příkladem komplexních systémů, v nichž jsou systémy několika paralelních jednotek řízeny prostřednictvím dálkového ovladače jako skupina.

(Příklad) Řízení skupiny pro komplexní systém

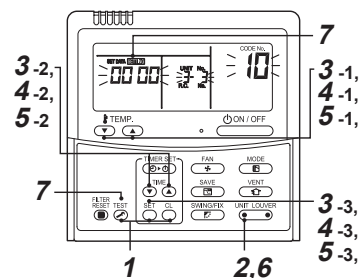


Výše uvedená adresace je nastavena na automatickou adresaci, pokud je zapnuto napájení. Nicméně, adresace vedení a adresace vnitřních jednotek je nastavena náhodně. Z tohoto důvodu, změňte nastavení tak, aby adresace vedení odpovídala adresaci vnitřních jednotek.

◆ Příklad postupu ①

Postup ručního nastavení adresy

Nastavení změňte během zastavení činnosti.
(Nezapomeňte zastavit činnost jednotky.)



Krok 1

Stiskněte současně tlačítka **SET** + **CL** + **TEST** a přidržte je nejméně 4 sekundy. Za okamžik začne část displeje blikat (jak je znázorněno níže). Ověřte si, zda je zobrazeno číslo CODE No. [10].

- Pokud je číslo CODE No. jiné než [10], stiskem tlačítka **TEST** vymaže obsah displeje a postup zopakujte od prvního kroku. (Po stisku tlačítka **TEST** nebude po dobu cca 1 minuty přijata žádná operace dálkového ovladače.) (Při skupinovém řízení se pokojová jednotka zobrazená jako výchozí stane hlavní jednotkou.)



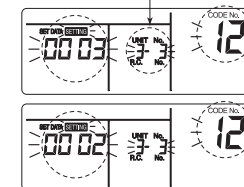
Krok 2

Při každém stisku tlačítka **UNIT LOUVER** je číslo pokojové jednotky ve skupinovém řízení zobrazeno v pořadí. Vyberte pokojovou jednotku, jejíž nastavení se změnilo. V této době lze polohu pokojové jednotky, jejíž nastavení se změnilo, potvrdit, protože je ventilátor vybrané pokojové jednotky v činnosti.

Krok 3

- Pomocí tlačítek **TEMP.** (▼) / (▲) určete číslo CODE No. [12]. (Číslo CODE No. [12]: Adresa linky)
- Pomocí tlačítek **TIME** (▼) / (▲) změňte adresu linky z [3] na [2].
- Stiskněte tlačítko **SET**. Tentokrát bude nastavení dokončeno, až displej přestane blikat a rozsvítí se trvale.

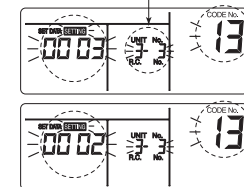
Zobrazí se číslo pokojové jednotky před změnou nastavení.



Krok 4

- Pomocí tlačítek **TEMP.** (▼) / (▲) určete číslo CODE No. [13]. (Číslo CODE No. [13]: Adresa pokojové jednotky)
- Pomocí tlačítek **TIME** (▼) / (▲) změňte adresu pokojové jednotky z [3] na [2].
- Stiskněte tlačítko **SET**. Tentokrát bude nastavení dokončeno, až displej přestane blikat a rozsvítí se trvale.

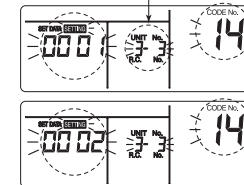
Zobrazí se číslo pokojové jednotky před změnou nastavení.



Krok 5

- Pomocí tlačítek **TEMP.** (▼) / (▲) určete číslo CODE No. [14]. (Číslo CODE No. [14]: Adresa skupiny)
- Pomocí tlačítek **TIME** (▼) / (▲) změňte data nastavení z [0001] na [0002]. (Data nastavení [Hlavní jednotka: 0001] [Vedlejší jednotka: 0002])
- Stiskněte tlačítko **SET**. Tentokrát bude nastavení dokončeno, až displej přestane blikat a rozsvítí se trvale.

Zobrazí se číslo pokojové jednotky před změnou nastavení.



Krok 6

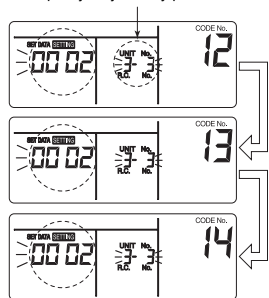
Pokud existuje jiná pokojová jednotka, kterou je třeba změnit, proveďte změnu nastavení opakováním kroků **2** až **5**. Po dokončení výše uvedeného nastavení vyberte stiskem tlačítka **UNIT LOUVER** číslo pokojové jednotky před změnou nastavení, tlačítky **TEMP.** (▼) / (▲) určete postupně číslo CODE No. [12], [13], [14] a poté zkontrolujte změněný obsah.

Kontrola změny adresy

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

Tlačítko **UNIT LOUVER** vymaže obsah, jehož nastavení bylo změněno. (V tomto případě se postup od kroku **2** opakuje.)

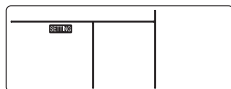
Zobrazí se číslo pokojové jednotky před změnou nastavení.



Krok 7

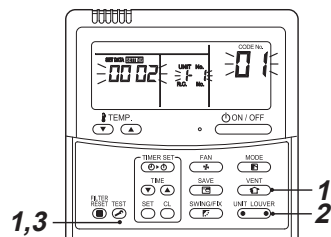
Po kontrole změněného obsahu stiskněte tlačítko **TEST**. (Nastavení je určeno.) Při stisku tlačítka **TEST** zobrazené údaje zmizí a stav se přepne do obvyklého režimu zastavení. (Po stisku tlačítka **TEST** nebude z dálkového ovladače cca na 1 minutu přijata žádná operace.)

- * Pokud nebude operace z dálkového ovladače přijata ani po 1 minutě nebo déle, znamená to, že je nastavení adresy nesprávné. V tomto případě je nutno nastavit automatickou adresu znovu. Nastavení změny proto od kroku **1** zopakujte.



◆ Rozpoznání polohy odpovídající pokojové jednotky přestože je číslo pokojové jednotky známo

Polohu zkontrolujte během zastavení provozu. (Ujistěte se, že je provoz systému zastaven.)



Krok 1

Stiskněte současně tlačítka **TEST** + **VENT** a přidrže je nejméně 4 sekundy.

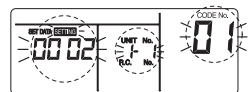
Za okamžik začne část displeje blikat a displej bude vypadat jako na vyobrazení níže.

V této době lze polohu zkontrolovat, protože je ventilátor pokojové jednotky v provozu.

- * Pro skupinové řízení se číslo pokojové jednotky zobrazuje jako [ALL] a ventilátory všech pokojových jednotek ve skupinovém řízení jsou v činnosti.

Ověřte si, zda je zobrazeno číslo CODE No. [01].

- * Pokud je číslo CODE No. jiné než [01], stiskem tlačítka **TEST** vymaže obsah displeje a postup zopakujte od prvního kroku. (Po stisku tlačítka **TEST** nebude po dobu cca 1 minuty přijata žádná operace dálkového ovladače.)



(* Zobrazení se změní podle typového čísla pokojové jednotky.)

Krok 2

Při skupinovém řízení se každým stiskem tlačítka **UNIT LOUVER** postupně zobrazí číslo pokojové jednotky ve skupinovém řízení.

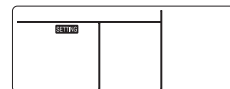
V této době lze potvrdit polohu pokojové jednotky, protože je v činnosti pouze ventilátor vybrané pokojové jednotky. (Při skupinovém řízení se pokojová jednotka zobrazená jako první stane hlavní jednotkou.)

Krok 3

Po potvrzení se stiskem tlačítka **TEST** vraťte do obvyklého režimu.

Při stisku tlačítka **TEST** zobrazené údaje zmizí a stav se přepne do obvyklého režimu zastavení.

(Po stisku tlačítka **TEST** nebude z dálkového ovladače cca na 1 minutu přijata žádná operace.)



■ Nastavení provozu na 8 °C

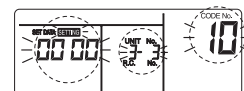
Předehřívací provoz lze nastavit pro studené oblasti, kde teplota místnosti klesá pod bod mrazu.

Krok 1

Pokud není klimatizační jednotka v činnosti, stiskněte současně tlačítka **TEST** + **CL** + **VENT** a přidrže je nejméně 4 sekundy.

Za okamžik začne displej blikat (jak je znázorněno níže). Ověřte si, zda je zobrazeno číslo CODE No. [10].

- * Pokud je číslo CODE No. jiné než [10], stiskem tlačítka **TEST** vymaže obsah displeje a postup zopakujte od prvního kroku. (Po stisku tlačítka **TEST** nebude po dobu cca 1 minuty přijata žádná operace dálkového ovladače.)



(* Zobrazení se změní podle typového čísla pokojové jednotky.)

Krok 2

Při každém stisku tlačítka **UNIT LOUVER** je číslo pokojové jednotky ve skupinovém řízení zobrazeno v pořadí. Vyberte pokojovou jednotku, jejíž nastavení se změnilo. V této době lze polohu pokojové jednotky, jejíž nastavení se změnilo, potvrdit, protože je ventilátor vybrané pokojové jednotky v činnosti.

Krok 3

Pomocí tlačítek **TEMP.** (▼) / (▲) určete číslo CODE No. [d1].

Krok 4

Pomocí tlačítek **TIME** (▼) / (▲) vyberte SET DATA [0001].

Data nastavení	Nastavení provozního režimu 8 °C
0000	Žádná (nastavení z výroby)
0001	Nastavení provozního režimu 8 °C

Krok 5

Stiskněte tlačítko **SET**. Tentokrát bude nastavení dokončeno, až displej přestane blikat a rozsvítí se trvale.

Krok 6

Stiskněte tlačítko **TEST**. (Nastavení je určeno.)

Při stisku tlačítka **TEST** zobrazené údaje zmizí a stav se přepne do normálního režimu zastavení. (Po stisku tlačítka **TEST** nebude z dálkového ovladače cca na 1 minutu přijata žádná operace.)

- * Tato funkce není k dispozici u modelu SM56, který má venkovní jednotku 2. řady.

10 Zkušební provoz

■ Před zahájením zkušebního provozu

- Před zapnutím zdroje napájení proveďte tyto kroky.
 - Pomocí 500 V měřiče izolačního odporu zkontrolujte, zda je mezi svorkovnicí 1 až 3 a zemí (zemněním) odpor 1 MΩ nebo vyšší.
Při naměření odporu menšího než 1 MΩ jednotku nespouštějte.
 - Zkontrolujte, zda je ventil venkovní jednotky otevřen naplno.
- Abyste ochránili kompresor v době aktivace, ponechte před zahájením provozu zapnuté napájení 12 hodin nebo déle.

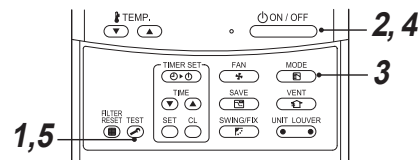
■ Provedení zkušebního běhu

Prostřednictvím dálkového ovladače ovládejte jednotku jako obvykle.
Pokyny k obsluze naleznete v příloženém návodu.
Následujícím postupem lze spustit nucený zkušební běh, i když je provoz zastaven termostatem.-OFF (VYP).
Aby nedocházelo k sériovým operacím, vynucený zkušební provoz se po uplynutí 60 minut ukončí a jednotka se vrátí do normálního provozu.

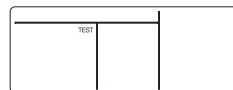
⚠ VÝSTRAHA

Vynucený zkušební provoz nepoužívejte v jiných případech než pro zkušební provoz, protože způsobuje nadměrné zatížení zařízení.

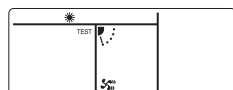
◆ V případě kabelově připojeného dálkového ovladače



- 1** Tlačítko ponechte stisknuté 4 sekundy nebo déle.
Na displeji se zobrazí nápis [TEST] a je povolen výběr režimu zkušebního provozu.



- 2** Stiskněte tlačítko .
- 3** Tlačítkem zvolte provozní režim [CHLAZENÍ] nebo [TOPENÍ].
 - Klimatizační jednotku nespouštějte v jiném režimu než [CHLAZENÍ] nebo [TOPENÍ].
 - Funkce řídicí teplotu během zkušební provozu nepracuje.
 - Detekce problémů je prováděna jako obvykle.



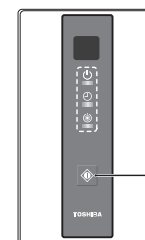
- 4** Po ukončení zkušební provozu jej tlačítkem zastavte.
(Zobrazení je stejné jako v kroku 1.)
- 5** Zkušební provoz ukončete stiskem testovacího tlačítka .
(Nápis [TEST] z displeje zmizí a obnoví se normální stav.)



◆ Bezdrátový dálkový ovladač

(TCB-AX32E2)

- 1** Stisknutím tlačítka DOČASNÝ po dobu min. 10 sekund zazní signál „Píl“ a provoz se změní na nucený chladicí provoz. Nucený chladicí provoz se spustí po přibl. 3 minutách.
Ověřte, že začal foukat studený vzduch. Pokud se tento provoz nespustí, znovu zkontrolujte zapojení.
- 2** Pro ukončení zkušební provozu stiskněte tlačítko DOČASNÝ znovu (přibl. 1 sekundu).
 - Zkontrolujte zapojení vodičů / potrubí vnitřních a venkovních jednotek v nuceném chladicím provozu.



Tlačítko DOČASNÝ

■ Pokud není zkušební provoz správně proveden

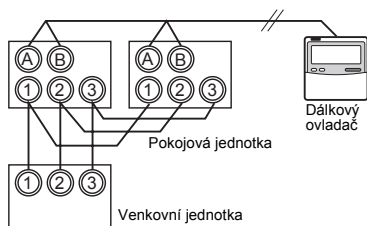
Pokud není řádně proveden zkušební provoz, v části „Řešení problémů“ vyhledejte informace ohledně příslušného kontrolního kódu a příslušné součásti, která má být zkontrolována.

◆ **Opatření při zobrazení kontrolního kódu „E18“ v simultánním dvojitém, trojitém a zdvojeném dvojitém systému.**

Kód E18 se zobrazí při mylném zapojení kabeláže mezi vnitřními jednotkami pomocí tří vodičů ① - ①, ② - ②, ③ - ③.

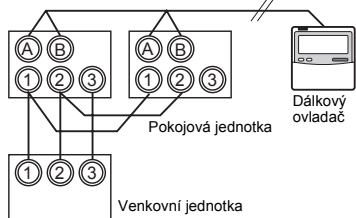
• **Opatření**
Kabely mezi pokojovými jednotkami zapojte znovu a správně.

Nesprávné propojení



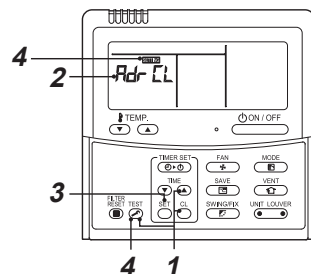
Mezi pokojovými jednotkami zrušte propojení ③-③.

Správné propojení

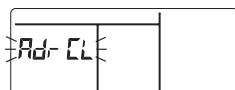


• **Nastavte znovu adresu.**

- 1 Stiskněte současně tlačítka **TEST** a **CL** a **TIME** a přidržte je nejméně 4 sekundy.

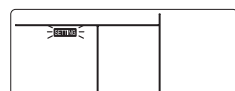


- 2 **Adr-CL** na displeji bliká symbol jako na následujícím vyobrazení.



- 3 Stiskněte tlačítko **SET**. Symbol **Adr-CL** přestane blikat a rozsvítí se.

- 4 Stiskněte tlačítko **TEST**. Symbol **Adr-CL** zmizí a bliká nápis **SETTING**. (Zabere to 5 minut.)



- 5 Až nápis **SETTING** zmizí, nové nastavení bude dokončeno a klimatizační jednotka vstoupí do normálního pohotovostního režimu.

11 Údržba

Před údržbou nezapomeňte vypnout hlavní vypínač.

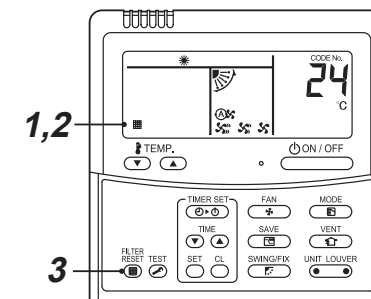
⚠ VÝSTRAHA

Tlačítek se nedotýkejte mokřými rukama; mohlo by dojít k úrazu elektrickým proudem.

◆ **<Denní údržba>**

Čištění vzduchového filtru

- 1 Pokud se na dálkovém ovladači zobrazí symbol , obraťte se na servis nebo na poskytovatele profesionální údržby se žádostí o vyčištění vzduchového filtru.
- 2 Zanešení vzduchového filtru snižuje účinnost chlazení/vytápění.
- 3 Po vyčištění stiskněte tlačítko **TEST**. Zobrazený symbol  zmizí.



◆ **<Způsob čištění vzduchového filtru>**

- 1 Vyjmutí vzduchového filtru.
Stlačte výstupky vzduchového filtru (směrem dopředu podle vyobrazení) a poté vzduchový filtr vysušte.



- 2 Čištění vodou nebo vysavačem.
• Pokud je filtr hodně znečištěn, omyjte jej vlažnou vodou s neutrálním čisticím prostředkem nebo pouze vodou.
• Po omytí vodou nechte vzduchový filtr dostatečně vyschnout ve stínu.
- 3 Montáž vzduchového filtru.
Stlačte výstupky (směrem dopředu jako na vyobrazení) a filtr vložte do hlavní jednotky.
- 4 Stiskněte tlačítko **TEST**. Zobrazený symbol  zmizí.



POZNÁMKA

Při připojení vzduchového rozvodu nazpět do jednotky se způsob čištění vzduchového filtru liší podle konstrukce ukončení kanálu. O konstrukci ukončení kanálu požádejte jejího konstruktéra.

VÝSTRAHA

- Pokud je vzduchový filtr vyjmutý, klimatizační jednotku nezapínejte.
- Stiskněte tlačítko FILTER RESET. (Symbol  zhasne.)

▼ Jednoletá údržba

Kvůli ochraně životního prostředí se velmi doporučuje, aby se pokojové a venkovní jednotky používané klimatizační jednotky pravidelně čistily a udržovaly, což zaručí jejich efektivní provoz.

Pokud se klimatizační jednotka používá dlouhodobě, doporučuje se pravidelná údržba (jednu za rok).

Venkovní jednotku dále pravidelně kontrolujte, jestli na ní není rez nebo trhliny. V případě potřeby je odstraňte nebo aplikujte antikorozi prostředek.

Obecně platí, že pokud je pokojová jednotka denně v provozu 8 hodin nebo déle, pokojovou a venkovní jednotku čistěte nejméně jednou za tři měsíce. Toto čištění a údržbu svěťte profesionálům.

Tato údržba vyžaduje náklady majitele, ale může prodloužit životnost zařízení.

Pokud nebudete pokojové/venkovní jednotky pravidelně čistit, povede to k nedostatečnému výkonu, zamrzání, úniku vody a dokonce poruše kompresoru.

Součástí tohoto výrobku je odsávací čerpadlo.

Pokud se používá v prostorách plných prachu nebo olejové mlhy, čerpadlo se zaneše a správné odvedení vody nebude možné. Odsávací čerpadlo pravidelně čistěte. O pokyny k čištění odsávacího čerpadla požádejte prodejce.

▼ Seznam položek údržby

Díl	Jednotka	Kontrola (vizuální/poslechová)	Údržba
Výměník tepla	Pokojeová/venkovní	Zanesení prachem/špínou, trhliny	Pokud je výměník zanesen, očistěte jej.
Motor ventilátoru	Pokojeová/venkovní	Zvuk	Pokud se bude ozývat nenormální zvuk, přijměte odpovídající opatření.
Filtr	Pokojeová	Prach/špína, roztržení	• Znečištěný filtr omyjte vodou. • V případě poškození jej vyměňte.
Ventilátor	Pokojeová	• Vibrace, vyvážení • Prach/špína, vzhled	• Pokud má ventilátor nadměrné vibrace nebo se začíná otáčet nevyváženě, vyměňte ho. • Pokud je ventilátor znečištěný, vykartáčujte jej nebo omyjte.
Mřížky přívodu/odvodu vzduchu	Pokojeová/venkovní	Prach/špína, trhliny	Pokud jsou mřížky zdeformované nebo poškozené, opravte je nebo vyměňte.
Vypouštěcí nádoba	Pokojeová	Zanesení prachem/špínou, znečištění výpusti	Ověřte si, zda je vypouštěcí hadice kvůli plýnulému odtoku nasměrována dolů.
Stropní panel, lamely	Pokojeová	Prach/špína, trhliny	Pokud jsou znečištěny, omyjte je nebo aplikujte opravný nátěr.
Zevnějšek	Venkovní	• Rez, odlupování izolace • Odlupování/nabobtnání nátěru	Aplikujte opravný nátěr.

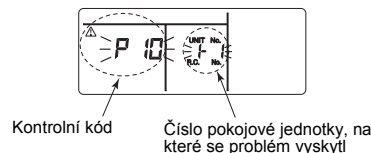
12 Lokalizace závad

■ Potvrzení a kontrola

Když dojde k problému s klimatizací, zobrazí se kód chyby a číslo pokojové jednotky na části displeje dálkového ovladače.

Kontrolní kód se zobrazí pouze za provozu.

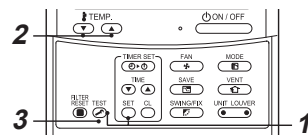
Pokud zobrazení zhasne, na potvrzení používejte klimatizaci dle následujícího „Potvrzení kontrolního kódu“.



■ Potvrzení kontrolního kódu

Když se vyskytne problém klimatizace, můžete potvrdit protokol chyb následujícím postupem. (Kontrolní kód je uložen v paměti do počtu 4 kontrolních kódů.)

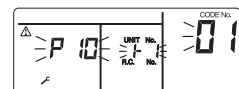
Kontrolní kód lze potvrdit ve stavu provozu i ve stavu zastavení.



1 Současným stisknutím tlačítek a po dobu minimálně 4 sekund, se zobrazí následující zobrazení.

Je-li zobrazen , režim přejde do režimu kontrolního kódu.

- [01: Order of check code] (Pořadí kontrolního kódu) se zobrazí CODE No. (ČÍSLO KÓDU).
- [Check code] (Kontrolní kód) se zobrazí v poli CHECK (KONTR).
- [Adresa pokojové jednotky, ve které se vyskytl problém] se zobrazí v čísle jednotky.



2 Každým stisknutím tlačítka , které slouží k nastavení teploty, se zobrazí kontrolní kód v pořadí uložení v paměti.

Číslo v poli CODE No. (ČÍSLO KÓDU) uvádějí CODE No. (ČÍSLO KÓDU) [01] (nejnovější) → [04] (nejstarší).

POŽADAVEK

Nestiskněte tlačítko , tím by došlo k výmazu celého kontrolního kódu pokojové jednotky.

3 Po potvrzení se stisknutím tlačítka vrátíte do obvyklého zobrazení.

■ Kontrolní kódy a součásti ke kontrole

Displej drátového dálkového ovladače	Bezdrátový dálkový ovladač Zobrazení bloku snímače přijímací jednotky		Hlavní vadné součásti	Uvažované zařízení	Součásti ke kontrole/popis závady	Stav klimatizace
	Signalizace	Provoz časovače Připraven GR GR OR				
E01	⊙ ● ●		Žádný hlavní dálkový ovladač Problém s komunikací dálkového ovladače	Dálkové ovládání	Nesprávné nastavení dálkového ovladače --- Nebyl nastaven hlavní dálkový ovladač (včetně dvou dálkových ovladačů). Z vnitřní jednotky nelze obdržet žádný signál.	*
E02	⊙ ● ●					
E03	⊙ ● ●		Problém přenosu dálkového ovladače	Dálkové ovládání	Vnitřní/venkovní propojovací kabely, vnitřní deska s plošnými spoji, dálkový ovladač --- Do vnitřní jednotky nelze odeslat žádný signál.	*
E04	● ● ⊙		Problém v běžné komunikaci mezi vnitřní jednotkou a venkovní jednotkou	Vnitřní	Dálkový ovladač, síťový adaptér, vnitřní deska s plošnými spoji --- Z dálkového ovladače nebo síťového adaptéru nejsou obdržena žádná data.	Automatické resetování
E08	⊙ ● ●		Problém v sériové komunikaci mezi vnitřní jednotkou a venkovní jednotkou	Vnitřní	Vnitřní/venkovní propojovací kabely, vnitřní deska s plošnými spoji, venkovní deska s plošnými spoji --- Problém v sériové komunikaci mezi vnitřní jednotkou a venkovní jednotkou	Automatické resetování
E09	⊙ ● ●		Problém v komunikaci IPDU-CDB	Vnitřní	Duplicitní vnitřní adresy ★	Automatické resetování
E10	⊙ ● ●		Duplicitní vnitřní adresy ★	Vnitřní	Závada v nastavení vnitřní adresy --- Byla zjištěna stejná adresa jako je vlastní adresa.	Automatické resetování
E11	⊙ ● ●		Duplicitní hlavní dálkové ovladače	Dálkové ovládání	Závada v nastavení dálkového ovladače --- V řízení dvěma dálkovými ovladači jsou nastaveny dva dálkové ovladače jako hlavní. (* Hlavní vnitřní jednotka přestane vydávat alarm a podřízené vnitřní jednotky pokračují v provozu.)	*
E18	⊙ ● ●		Problém v komunikaci CPU-CPU	Vnitřní	Vnitřní deska s plošnými spoji --- Problém v komunikaci mezi hlavní MCU a MCU mikroprocesoru	Automatické resetování
E31	● ● ⊙		Problém v komunikaci mezi ovládací výstavou aplikace a vnitřní jednotkou	Vnitřní	Problém v komunikaci mezi ovládací výstavou aplikace a vnitřní jednotkou	Úplné zastavení
F01	⊙ ⊙ ●	STRÍDAVÉ	Problém v běžné komunikaci hlavní jednotky podřízené jednotky	Vnitřní	Vnitřní deska s plošnými spoji --- Není možná běžná komunikace mezi hlavní jednotkou a podřízenými vnitřními jednotkami nebo mezi dvojicí hlavních a podřízených jednotek.	Automatické resetování
F02	⊙ ⊙ ●	STRÍDAVÉ	Problém komunikace IPDU	Vnitřní	Problém v nastavení vnitřní adresy --- Byla zjištěna stejná adresa jako je vlastní adresa.	Automatické resetování
F04	⊙ ⊙ ○	STRÍDAVÉ	Porucha čidla výměníku tepla (TCJ) vnitřní jednotky	Vnitřní	Čidlo výměníku tepla (TCJ), vnitřní deska s plošnými spoji --- Byl zjištěn rozpojený obvod nebo zkrat čidla výměníku tepla (TCJ).	Automatické resetování
F06	⊙ ⊙ ○	STRÍDAVÉ	Porucha čidla výměníku tepla (TC) vnitřní jednotky	Vnitřní	Čidlo výměníku tepla (TC), vnitřní deska s plošnými spoji --- Byl zjištěn rozpojený obvod nebo zkrat čidla výměníku tepla (TC).	Automatické resetování
F07	⊙ ⊙ ○	STRÍDAVÉ	Porucha čidla výměníku tepla (TD) venkovní jednotky	Venkovní	Venkovní čidlo teploty (TD), venkovní deska s plošnými spoji --- Byl zjištěn rozpojený obvod nebo zkrat čidla výměníku tepla (TD).	Úplné zastavení
F08	⊙ ⊙ ○	STRÍDAVÉ	Porucha čidla teploty (TE/TS) venkovní jednotky	Venkovní	Venkovní čidlo teploty (TE/TS), venkovní deska s plošnými spoji --- Byl zjištěn rozpojený obvod nebo zkrat čidla teploty výměníku tepla.	Úplné zastavení
F10	⊙ ⊙ ●	STRÍDAVÉ	Porucha čidla TL	Venkovní	Čidlo TL je zřejmě dislokováno, odpojeno nebo zkratováno.	Úplné zastavení
F12	⊙ ⊙ ○	STRÍDAVÉ	Porucha čidla TL	Venkovní	Čidlo TL je zřejmě dislokováno, odpojeno nebo zkratováno.	Úplné zastavení
F13	⊙ ⊙ ○	STRÍDAVÉ	Porucha čidla TL	Venkovní	Čidlo TL je zřejmě dislokováno, odpojeno nebo zkratováno.	Úplné zastavení
F15	⊙ ⊙ ○	STRÍDAVÉ	Porucha čidla TL	Venkovní	Čidlo TL je zřejmě dislokováno, odpojeno nebo zkratováno.	Úplné zastavení
F29	⊙ ⊙ ●	SOUČASNĚ	Porucha čidla TL	Venkovní	Čidlo TL je zřejmě dislokováno, odpojeno nebo zkratováno.	Úplné zastavení
F31	⊙ ⊙ ○	SOUČASNĚ	Porucha čidla TL	Venkovní	Čidlo TL je zřejmě dislokováno, odpojeno nebo zkratováno.	Úplné zastavení
H01	● ⊙ ●		Porucha čidla TL	Venkovní	Čidlo TL je zřejmě dislokováno, odpojeno nebo zkratováno.	Úplné zastavení
H02	● ⊙ ●		Porucha čidla TL	Venkovní	Čidlo TL je zřejmě dislokováno, odpojeno nebo zkratováno.	Úplné zastavení
H03	● ⊙ ●		Porucha čidla TL	Venkovní	Čidlo TL je zřejmě dislokováno, odpojeno nebo zkratováno.	Úplné zastavení
H04	● ⊙ ●		Porucha čidla TL	Venkovní	Čidlo TL je zřejmě dislokováno, odpojeno nebo zkratováno.	Úplné zastavení
H06	● ⊙ ●		Porucha čidla TL	Venkovní	Čidlo TL je zřejmě dislokováno, odpojeno nebo zkratováno.	Úplné zastavení
L03	⊙ ● ⊙	SOUČASNĚ	Porucha čidla TL	Venkovní	Čidlo TL je zřejmě dislokováno, odpojeno nebo zkratováno.	Úplné zastavení
L07	⊙ ● ⊙	SOUČASNĚ	Porucha čidla TL	Venkovní	Čidlo TL je zřejmě dislokováno, odpojeno nebo zkratováno.	Úplné zastavení
L08	⊙ ● ⊙	SOUČASNĚ	Porucha čidla TL	Venkovní	Čidlo TL je zřejmě dislokováno, odpojeno nebo zkratováno.	Úplné zastavení
L09	⊙ ● ⊙	SOUČASNĚ	Porucha čidla TL	Venkovní	Čidlo TL je zřejmě dislokováno, odpojeno nebo zkratováno.	Úplné zastavení
L10	⊙ ○ ⊙	SOUČASNĚ	Porucha čidla TL	Venkovní	Čidlo TL je zřejmě dislokováno, odpojeno nebo zkratováno.	Úplné zastavení
L20	⊙ ○ ⊙	SOUČASNĚ	Porucha čidla TL	Venkovní	Čidlo TL je zřejmě dislokováno, odpojeno nebo zkratováno.	Úplné zastavení
L29	⊙ ○ ⊙	SOUČASNĚ	Porucha čidla TL	Venkovní	Čidlo TL je zřejmě dislokováno, odpojeno nebo zkratováno.	Úplné zastavení
L30	⊙ ○ ⊙	SOUČASNĚ	Porucha čidla TL	Venkovní	Čidlo TL je zřejmě dislokováno, odpojeno nebo zkratováno.	Úplné zastavení
L31	⊙ ○ ⊙	SOUČASNĚ	Porucha čidla TL	Venkovní	Čidlo TL je zřejmě dislokováno, odpojeno nebo zkratováno.	Úplné zastavení
P01	● ⊙ ⊙	STRÍDAVÉ	Porucha čidla TL	Venkovní	Čidlo TL je zřejmě dislokováno, odpojeno nebo zkratováno.	Úplné zastavení

Displej drátového dálkového ovladače	Bezdrátový dálkový ovladač Zobrazení bloku snímače přijímací jednotky		Hlavní vadné součásti	Uvažované zařízení	Součásti ke kontrole/popis závady	Stav klimatizace
	Signalizace	Provoz časovače Připraven GR GR OR				
F12	⊙ ⊙ ○	STRÍDAVÉ	Porucha čidla TS	Venkovní	Čidlo TS je zřejmě dislokováno, odpojeno nebo zkratováno.	Úplné zastavení
F13	⊙ ⊙ ○	STRÍDAVÉ	Porucha čidla chladiče	Venkovní	Čidlo teploty chladiče IGBT detekovalo abnormální teplotu.	Úplné zastavení
F15	⊙ ⊙ ○	STRÍDAVÉ	Problém s připojením čidla teploty	Venkovní	Čidlo teploty (TE/TS) je zřejmě nesprávně připojeno.	Úplné zastavení
F29	⊙ ⊙ ●	SOUČASNĚ	Jiná závada desky s plošnými spoji vnitřní jednotky	Vnitřní	Vnitřní deska s plošnými spoji --- Problém s EEPROM	Automatické resetování
F31	⊙ ⊙ ○	SOUČASNĚ	Deska s plošnými spoji venkovní jednotky	Venkovní	Venkovní deska s plošnými spoji --- V případě problému s EEPROM.	Úplné zastavení
H01	● ⊙ ●		Závada kompresoru venkovní jednotky	Venkovní	Obvod detekce proudu, napájecí napětí --- Po přímém vybuzení byl detekován zkratový proud (Idc) nebo byla dosažena minimální frekvence v řízení uvolňujícím proud	Úplné zastavení
H02	● ⊙ ●		Zámek kompresoru venkovní jednotky	Venkovní	Obvod detekce proudu, napájecí napětí --- Po přímém vybuzení byl detekován zkratový proud (Idc) nebo byla dosažena minimální frekvence v řízení uvolňujícím proud	Úplné zastavení
H03	● ⊙ ●		Zámek kompresoru venkovní jednotky	Venkovní	Obvod detekce proudu, napájecí napětí --- Po přímém vybuzení byl detekován zkratový proud (Idc) nebo byla dosažena minimální frekvence v řízení uvolňujícím proud	Úplné zastavení
H04	● ⊙ ●		Zámek kompresoru venkovní jednotky	Venkovní	Obvod detekce proudu, napájecí napětí --- Po přímém vybuzení byl detekován zkratový proud (Idc) nebo byla dosažena minimální frekvence v řízení uvolňujícím proud	Úplné zastavení
H06	● ⊙ ●		Zámek kompresoru venkovní jednotky	Venkovní	Obvod detekce proudu, napájecí napětí --- Po přímém vybuzení byl detekován zkratový proud (Idc) nebo byla dosažena minimální frekvence v řízení uvolňujícím proud	Úplné zastavení
L03	⊙ ● ⊙	SOUČASNĚ	Duplicitní hlavní vnitřní jednotky ★	Vnitřní	Problém v nastavení vnitřní adresy --- Ve skupině jsou dvě nebo více hlavních jednotek.	Úplné zastavení
L07	⊙ ● ⊙	SOUČASNĚ	Skupina vedení v samostatné vnitřní jednotce ★	Vnitřní	Problém v nastavení vnitřní adresy --- Mezi samostatnými vnitřními jednotkami je nejméně jedna připojena ke skupině.	Úplné zastavení
L08	⊙ ● ⊙	SOUČASNĚ	Skupina vnitřní adresy nenastavena ★	Vnitřní	Problém v nastavení vnitřní adresy --- Nebyla nastavena skupina vnitřní adresy.	Úplné zastavení
L09	⊙ ● ⊙	SOUČASNĚ	Kapacita vnitřní jednotky nenastavena	Vnitřní	Nebyla nastavena kapacita vnitřní jednotky.	Úplné zastavení
L10	⊙ ○ ⊙	SOUČASNĚ	Deska s plošnými spoji venkovní jednotky	Venkovní	V případě problému s nastavením propojky (pro servis) venkovní desky s plošnými spoji	Úplné zastavení
L20	⊙ ○ ⊙	SOUČASNĚ	Problém v komunikaci LAN	Ústřední řízení síťového adaptéru	Nastavení adresy, dálkový ovladač ústředního řízení, síťový adaptér --- Duplikace adresy v komunikaci ústředního řízení	Automatické resetování
L29	⊙ ○ ⊙	SOUČASNĚ	Jiný problém venkovní jednotky	Venkovní	Jiný problém venkovní jednotky 1) Problém v komunikaci mezi IPDU MCU a CDB MCU 2) Čidlo teploty chladiče v IGBT detekovalo abnormální teplotu.	Úplné zastavení Úplné zastavení
L30	⊙ ○ ⊙	SOUČASNĚ	Abnormální externí vstup do vnitřní jednotky (blokování)	Vnitřní	Externí zařízení, deska s plošnými spoji venkovní jednotky --- Abnormální zastavení kvůli nesprávnému externímu vstupu do CN80	Úplné zastavení
L31	⊙ ○ ⊙	SOUČASNĚ	Porucha sledu fází apod.	Venkovní	Sled fází napájecího zdroje, deska s plošnými spoji venkovní jednotky --- Abnormální sled fází trojfázového napájecího zdroje	Pokračování provozu (termostat OFF)
P01	● ⊙ ⊙	STRÍDAVÉ	Porucha ventilátoru vnitřní jednotky	Vnitřní	Motor vnitřního ventilátoru, vnitřní deska s plošnými spoji --- Byla zjištěna porucha vnitřního ventilátoru (aktivováno tepelné relé motoru ventilátoru).	Úplné zastavení

Displej drátového dálkového ovladače	Bezdrátový dálkový ovladač Zobrazení bloku snímače přijímací jednotky		Hlavní vadné součásti	Uvažované zařízení	Součásti ke kontrole/popis závady	Stav klimatizace
	Provoz časovače GR GR OR	Bliká				
P03	☉ ● ☉	STRÍDAVĚ	Problém s výtlačnou teplotou venkovní jednotky	Venkovní	Byla zjištěna závada v řízení uvolňujícím výtlačnou teplotu.	Úplné zastavení
P04	☉ ● ☉	STRÍDAVĚ	Porucha vysokotlakého systému venkovní jednotky	Venkovní	Spínač vysokého tlaku --- Byl aktivován IOL nebo byla zjištěna závada v řízení uvolňujícím vysoký tlak pomocí TE.	Úplné zastavení
P05	☉ ● ☉	STRÍDAVĚ	Detekována otevřená fáze	Venkovní	Napájecí kabel je zřejmě nesprávně připojen. Zkontrolujte otevřenou fázi a napětí napájecího zdroje.	Úplné zastavení
P07	☉ ● ☉	STRÍDAVĚ	Přehřátí zařízení pro odvod nepotřebného tepla	Venkovní	Čidlo teploty chladiče IGBT detekovalo abnormální teplotu.	Úplné zastavení
P10	● ☉ ☉	STRÍDAVĚ	Zjištěno přetečení vody vnitřní jednotky	Vnitřní	Drenážní trubka, ucpání drenáže, obvod plovákového spínače, vnitřní deska s plošnými spoji --- Drenáž není funkční nebo byl aktivován plovákový spínač.	Úplné zastavení
P12	● ☉ ☉	STRÍDAVĚ	Porucha ventilátoru vnitřní jednotky	Vnitřní	Byl zjištěn abnormální provoz motoru vnitřního ventilátoru, vnitřní desky s plošnými spoji či vnitřního stejnosměrného ventilátoru (nadproud nebo zámek apod.).	Úplné zastavení
P15	☉ ● ☉	STRÍDAVĚ	Zjištěn únik plynu	Venkovní	Z trubky nebo připojovací části zřejmě uniká plyn. Zkontrolujte únik plynu.	Úplné zastavení
P19	☉ ● ☉	STRÍDAVĚ	Porucha čtyřcestného ventilu	Venkovní (Vnitřní)	Čtyřcestný ventil, vnitřní čidla teploty (TC/TCJ) --- Byla zjištěna porucha v důsledku poklesu teploty čidla výměníku tepla vnitřní jednotky při topení.	Automatické resetování (Automatické resetování)
P20	☉ ● ☉	STRÍDAVĚ	Vysokotlaký ochranný provoz	Venkovní	Vysokotlaká ochrana	Úplné zastavení
P22	☉ ● ☉	STRÍDAVĚ	Porucha ventilátoru venkovní jednotky	Venkovní	Motor ventilátoru venkovní jednotky, deska s plošnými spoji venkovní jednotky --- Byla zjištěna porucha (proudová špička, zamknutí apod.) v obvodu pohonu ventilátoru venkovní jednotky.	Úplné zastavení
P26	☉ ● ☉	STRÍDAVĚ	Aktivován 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	☉ ● ☉	STRÍDAVĚ	Problém s polohou venkovní jednotky	Venkovní	Deska s plošnými spoji venkovní jednotky, spínač vysokého tlaku --- Byla zjištěna chyba polohy motoru kompresoru.	Úplné zastavení
P31	☉ ● ☉	STRÍDAVĚ	Jiný problém pokojové jednotky	Vnitřní	Jiná vnitřní jednotka ve skupině vydává alarm.	Úplné zastavení
					Popis závad a místa kontroly alarmu E03/L07/L03/L08	Automatické resetování

☉ : Svítí ☉ : Bliká ● : Vypnuto ★ : Klimatizace automaticky přejde do režimu nastavení automatické adresace.
STRÍDAVĚ: Pokud blikají dvě LED kontrolky, blikají střídavě. SOUČASNĚ: Pokud blikají dvě LED kontrolky, blikají současně.
Zobrazení přijímací jednotky OR: Oranžová GR: Zelená

TOSHIBA CARRIER CORPORATION

336 TADEHARA, FUJI-SHI, SHIZUOKA-KEN 416-8521 JAPAN

EB99819301