

TOSHIBA

Leading Innovation >>>

KLIMATIZAČNÍ JEDNOTKA (DĚLENÝ TYP) Instalační příručka

Pokožové jednotka

Název modelu: _____

Kompaktní čtyřcestný kazetový typ

RAV-SM307MUT-E

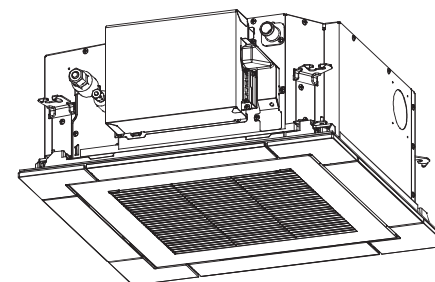
RAV-SM407MUT-E

RAV-SM457MUT-E

RAV-SM567MUT-E



Pro komerční použití



Translated instruction

- Před montáží klimatizace si přečtěte důkladně návod na montáž.
- Tato příručka popisuje postup montáže vnitřní jednotky.
 - Pro montáž vnější jednotky dodržujte Montážní příručku dodanou k vnější jednotce.

POUŽITÍ NOVÉHO CHLADIVA R410A

Tato klimatizace používá chladivo R410A, které je šetrné k životnímu prostředí.

Obsah

1	Bezpečnostní upozornění	3
2	Díly příslušenství	7
3	Výběr místa montáže	7
4	Instalace	9
5	Trubka odvodu kondenzátu	11
6	Chladicí potrubí	13
7	Elektrické zapojení	14
8	Příslušná řízení	16
9	Zkušební provoz	22
10	Údržba	23
11	Odstraňování problémů	25

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, která je dodávána s vnější jednotkou, 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 instalační technik nebo pracovník je osoba, která disponuje kvalifikacemi a znalostmi popsanými v níže uvedené tabulce.

Osoba	Kvalifikace a znalosti, které musí osoba mít
Kvalifikovaný instalační technik	<ul style="list-style-type: none">• 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 instalatérské práce obsažené v instalaci, stěhování a demontáži, disponuje kvalifikací týkající se této manipulace s chladivem a instalatérské práce podle požadavků místních zákonů a předpisů, a jde tedy o osobu, která byla vyškolená v záležitostech manipulace s chladivem a instalatérské práce na klimatizacích značky Toshiba Carrier Corporation, nebo byla 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	<ul style="list-style-type: none">• Kvalifikovaný servisní technik je osoba, která instaluje, opravuje, 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 instalatérské práce obsažené v instalaci, opravách, stěhování a demontáži, disponuje kvalifikací týkající se této manipulace s chladivem a instalatérské práce podle požadavků místních zákonů a předpisů, a jde tedy o osobu, která byla vyškolená v záležitostech manipulace s chladivem a instalatérské práce na klimatizacích značky Toshiba Carrier Corporation, nebo byla 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 přepravována, 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, viz níže uvedená tabulka.

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

■ Výstrahy uvedené na klimatizační jednotce

Výstražné informace	Popis
 <p>WARNING ELECTRICAL SHOCK HAZARD Disconnect all remote electric power supplies before servicing.</p>	<p>VAROVÁNÍ NEBEZPEČÍ ÚRAZU ELEKTRICKÝM PROUDEM Před zahájením servisních prací odpojte veškeré vzdálené zdroje elektrického napájení.</p>
 <p>WARNING Moving parts. Do not operate unit with grille removed. Stop the unit before the servicing.</p>	<p>VAROVÁNÍ Pohyblivé součásti. Jednotku nepoužívejte, pokud je sundaná mřížka. Před zahájením servisních prací jednotku zastavte.</p>
 <p>CAUTION High temperature parts. You might get burned when removing this panel.</p>	<p>VÝSTRAHA Součásti s vysokou teplotou. Při demontáži tohoto panelu se můžete spálit.</p>
 <p>CAUTION Do not touch the aluminum fins of the unit. Doing so may result in injury.</p>	<p>VÝSTRAHA Nedotýkejte se hliníkových žebek jednotky. Mohlo by dojít ke zranění.</p>
 <p>CAUTION BURST HAZARD Open the service valves before the operation, otherwise there might be the burst.</p>	<p>VÝSTRAHA NEBEZPEČÍ ROZTRŽENÍ Před zahájením činnosti otevřete servisní ventily, jinak může dojít k roztržení.</p>

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 únikům 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 žebek 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 ochranu přilbu, pro ochranu před padajícími předměty.
- Chladicí médium používané v této klimatizační jednotce má název R410A.
- 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.

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 překlopit 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.

Chladicí potrubí

- Než klimatizační jednotku uvedete do provozu, během instalačních prací proveďte bezpečnou instalaci potrubí chladicího média. Pokud bude kompresor provozovaný s otevřeným ventilem a bez potrubí chladicího média, bude nasávat vzduch a dojde k přetlaku chladicího okruhu, což může způsobit zranění.
- Utáhněte nálevkovitě rozšířenou matku momentovým klíčem předepsaným způsobem. Při nadměrném utážení 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 nespísily 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 nebo provádění jiných elektrikářských prací noste rukavice poskytující ochranu pro elektrikáře a před teplem, izolovanou obuv a oděv, který poskytuje ochranu před úrazu 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)
Částečné 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.
- Pokud instalujete jistič venku, nainstalujte typ, který je určen k použití v exteriérech.
- 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.
- 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 skříňové 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. Podnikněte taková opatření, které zaručí, že napájení nebude zapnuto (např. značkou „Mimo provoz“ v blízkosti jističe), dokud se nedostaví kvalifikovaný pracovník. Používání klimatizační jednotky v poruchovém stavu může vést ke zhoršení mechanických problémů, k úrazu elektrickým proudem nebo jiným poruchám.
- Po dokončení prací dbejte na použití měřiče izolačního odporu (500 V megger) ke kontrole, zda má tento odpor hodnotu $1\text{ M}\Omega > W < 1$ či vyšší mezi plnicí částí a neplnicí kovovou částí (zemnicí část). If the resistance value is low, a disaster such as a leak or electric shock is caused at user's side.
- 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.
- Po instalaci zákazníkovi podle uživatelské příručky vysvětlíte, 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

Instalace klimatizační jednotky s novým chladicím médiem R410A

- **Tato klimatizace používá nové chladivo HFC (R410A), které nenarušuje ozonovou vrstvu.**
- Vlastnosti chladiva R410A; snadno absorbuje vodu, oxidující membránu nebo olej a jeho tlak je asi 1,6x vyšší, než je tomu u chladiva R22. Společně s chladivem R410A byl také změněn chladicí olej. Proto během montáže zamezte vniknutí vody, prachu, původního chladiva nebo oleje chladiva do chladicího okruhu.
- Aby nebylo možné napustit nesprávné chladivo a chladicí olej, jsou rozměry připojovacích sekcí plnicího kanálu hlavní jednotky a montážních nástrojů pozměněny ve srovnání s konvenčním chladivem.
- V souvislosti s tím se pro chladivo R410A vyžaduje použití speciálních nástrojů.
- Pro připojovací potrubí použijte nové a čisté trubky určené pro R410A, a zajistěte, aby do nich nevnikla voda nebo prach.

(*1) Viz „Definice kvalifikovaného instalačního technika nebo pracovníka“.

2 Díly příslušenství

Název dílu	Ks	Tvar	Použití
Uživatelská příručka	1		(Předejte zákazníkovi) (Ostatní jazyky, které nejsou uvedeny v tomto návodu k instalaci, viz příložený disk CD-R.)
Instalační příručka	1	Tato příručka	(Předejte zákazníkovi) (Ostatní jazyky, které nejsou uvedeny v tomto návodu k instalaci, viz příložený disk CD-R.)
CD-ROM	1	—	Uživatelská příručka a instalační příručka
Tepelná izolace trubky	2		Pro tepelnou izolaci části připojení trubky
Montážní šablona	1	—	Pro kontrolu otvoru ve stropu a umístění hlavní jednotky
Montážní míra	2		Pro umístění ve stropu (Pro použití s montážní šablonou)
Tepelný izolátor	1		Pro tepelnou izolaci připojení odvodu kondenzátu
Excentrická podložka	4		Pro zavěšení jednotky
Podložka	4		Pro zavěšení jednotky
Spona na hadici	2		Pro zapojení trubky odvodu kondenzátu
Pružná hadice	1		Pro nastavení trubky odvodu kondenzátu

■ Samostatně prodávané díly

Stropní panel a dálkový ovladač jsou prodávány samostatně. Při montáži těchto dílů postupujte podle příručky pro montáž, která je dodávána společně s těmito díly.

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.

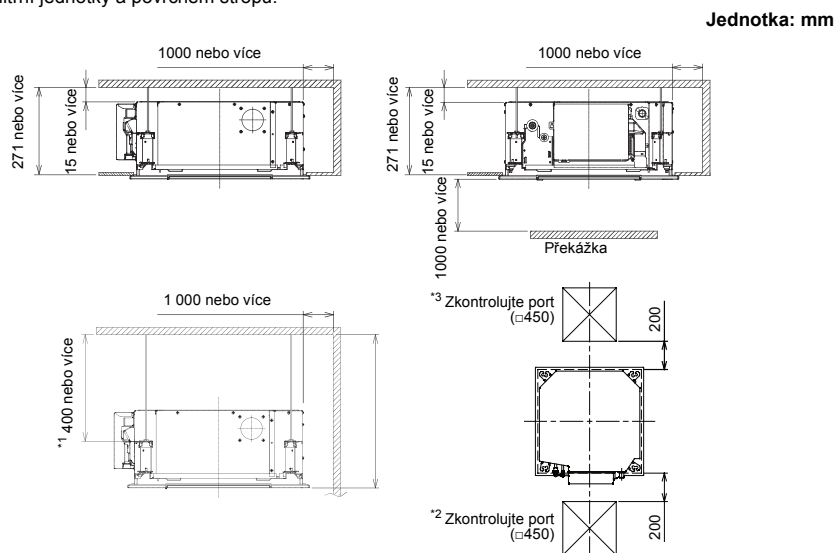
- Místo, kde může být jednotka nainstalována horizontálně.
- Místo, kde lze zajistit dostatečný obslužný prostor pro bezpečnou údržbu a kontrolu klimatizace.
- Místo, kde drenážní voda nezpůsobí žádné problémy.

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 v továrnách (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 nemusí být přijímán správně.
- Místo, kde se používá organické rozpouštědlo.
- Místo blízko dveří nebo okna, kde je vystavena vlhkosti z vnějšího vzduchu (Může dojít k odkapávání kondenzátu).
- Místo, kde je často používán speciální sprej.

■ Instalační prostor

Zajistěte dostatek prostoru pro montáž jednotky a provádění údržby. Dodržujte prostor minimálně 15 mm mezi horní částí vnitřní jednotky a povrchem stropu.



POŽADAVEK

- *1 Pokud není použita žádná stropní deska, délka závěsného oka by měla být větší než 400 mm.
- *2 Vytvořte otvor pro servisní kontroly na straně elektrické rozvodné krabice jednotky (rozměr: 450 × 450 mm nebo více) pro trubky, údržbu a servis.
- *3 Pro úpravu instalační výšky vnitřní jednotky.

■ Výběr místa montáže

Nepřetržitý provoz vnitřní jednotky během podmínek s vysokou vlhkostí, jak je uvedeno níže, může způsobit zvýšený výskyt kondenzace a odkapávání vody. Obzvláště vysoká vlhkost vzduchu (teplota rosného bodu: 23 °C nebo více) může způsobovat orosení vnitřní části stropu.

1. Jednotka je namontovaná uvnitř stropu s břídicovou střešou.
2. Jednotka je namontovaná uvnitř stropu, kde proudí čerství vzduch.
3. Kuchyně

POŽADAVEK

Pokud se zdá být vlhkost uvnitř stropu vyšší než 80 %, upevněte tepelnou izolaci na boční části vnitřní jednotky. (Použijte tepelnou izolaci o síle minimálně 10 mm.)

■ Výška stropu

Jednotka: m

Model RAV-	Možná montážní výška stropu
Typ SM30	Až 2,7
Typ SM40, 45, 56	Až 3,5

Pokud výška stropu překračuje vzdálenost uvedenou v položce Standard / čtyřcestný v tabulce níže, teplý vzduch velmi obtížně dosáhne úrovně podlahy.

Je zapotřebí změnit hodnotu nastavení výšky stropu nebo směr výdechu vzduchu.

▼ Seznam možných montážních výšek stropu

Jednotka: m

Výkonový typ vnitřní jednotky	Typ SM30	Typ SM40, 45	Typ SM56	Nastavení výšky stropu
Směr výdechu vzduchu	4 směry	4 směry	4 směry	Nastavení dat
Standard (Výchozí tovární nastavení)	2,7	2,9	3,2	0000
Výška stropu (1)	—	3,2	3,4	0001
Výška stropu (3)	—	3,5	3,5	0003

POŽADAVEK

Pokud je výška stropu (1) nebo (3) použita s výdechem do 4 směrů, návrh je snadno rozpoznatelný z důvodu poklesu teploty vydechovaného vzduchu.

Doba rozsvícení symbolu filtru (upozornění na čištění filtru) na dálkovém ovládaní může být změněna podle montážních podmínek.

Pokud je obtížné získat dostatečné teplo z důvodu umístění vnitřní jednotky nebo konstrukce místnosti, detekce teploty topení může být zvýšena.

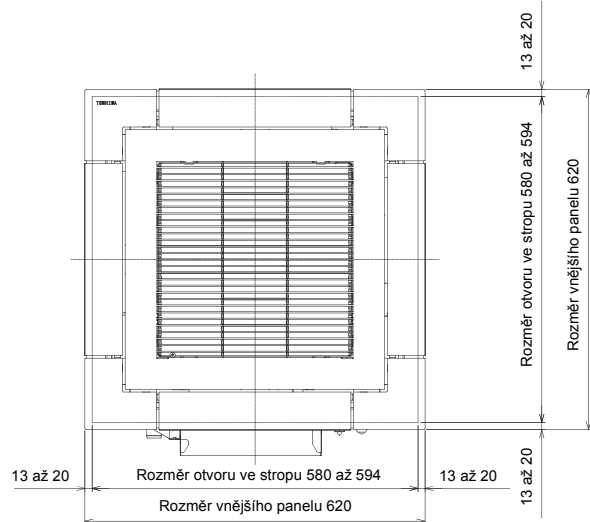
Postup nastavení najdete v kapitole „8. Příslušná řízení“ této příručky.

4 Instalace

POŽADAVEK

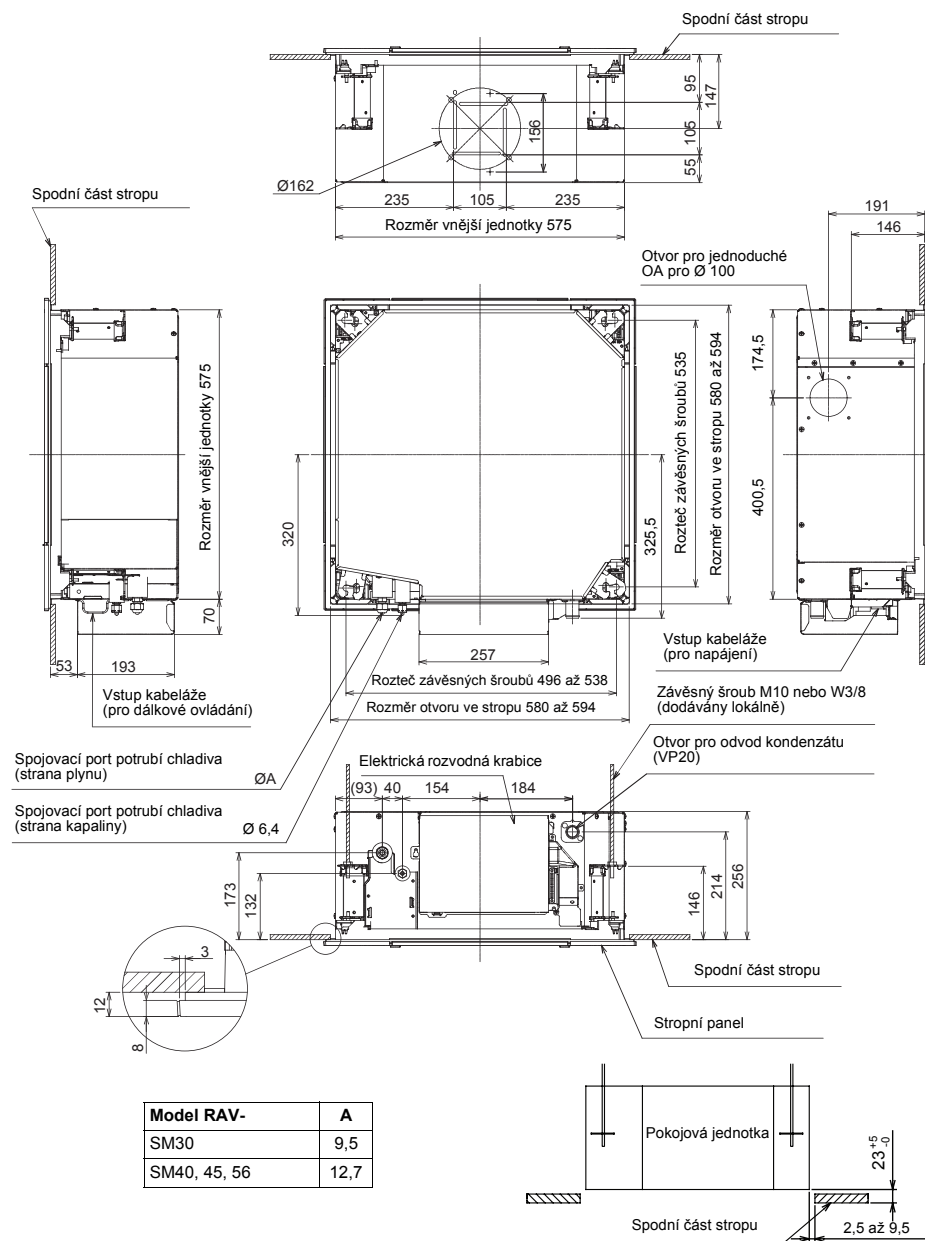
- Pro prevenci poškození vnitřní jednotky a zranění bezpodmínečně dodržujte následující pravidla.
- Na vnitřní jednotku nepokládejte těžké předměty. (I když je jednotka zabalena)
 - Vnitřní jednotku přineste pokud možno zabalenou. Pokud bylo potřeba vnitřní jednotku před přinesením vybalit, použijte například látku nebo jiný materiál jako ochranu před poškozením.
 - Při přesunu vnitřní jednotky ji držte pouze za kovové úchyty (4 místa).
Nevyvíjejte sílu na ostatní součásti (trubka chladiva, drenážní vana, pěnové či plastové díly).
 - Zabalenou jednotku unesou alespoň dvě osoby; nebalte ji pomocí plastových pásek na jiných než určených místech.

Vnější pohled



Vnější pohled

Jednotka: mm



Model RAV-	A
SM30	9,5
SM40, 45, 56	12,7

■ Otevření stropu a montáž závěsných šroubů

- Při určování umístění instalace a orientace vnitřní jednotky vezměte v úvahu potrubí/vodiče po zavěšení jednotky.
- Po stanovení místa montáže vnitřní jednotky, otevřete strop a namontujte závěsné šrouby.
- Rozměr otvoru ve stropu a rozteč závěsných šroubů jsou uvedeny ve schématu a v příložené montážní šabloně.
- Pokud již existuje strop, před zavěšením vnitřní jednotky položte trubku odvodu kondenzátu, trubku chladiva, vodiče ovládání a vodiče dálkového ovladače k příslušným přípojkám.

Zajistěte závěsné šrouby a matice pro montáž vnitřní jednotky (nejsou součástí dodávky).

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

Použijte montážní šablonu (součást dodávky).

Montážní šablona je umístěna uvnitř víka balení.

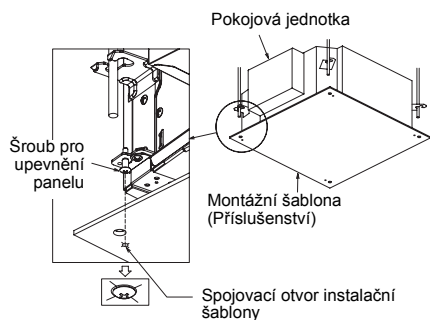
<Pro stávající strop>

Použijte montážní šablonu pro umístění otvoru ve stropu a umístění závěsných šroubů.

<Pro nový strop>

Použijte montážní šablonu pro umístění otvoru ve stropu, když se strop zavěšuje.

- Po montáži závěsných šroubů namontujte vnitřní jednotku.
- Po povolení upevňovacích šroubů panelu vnitřní jednotky je zahákněte do čtyř otvorů v montážní šabloně.
- Při zavěšení stropu otevřete strop podél vnějších rozměrů montážní šablony.



Úprava stropu

Strop se liší v závislosti na konstrukci budovy. Více informací získáte u stavitele nebo firmy provádějící strop.

Během procesu po demontáži stropní desky je důležité zesílit rám stropu a správně udržet vodorovnou úroveň stropu, aby se zabránilo vibraci stropních desek.

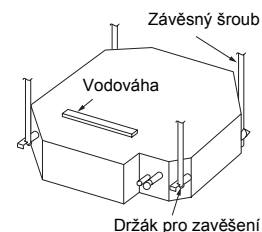
1. Odřízněte a demontujte rám stropu.
2. Proveďte zesílení rámu stropu a doplňte rám stropu pro montáž koncových stropních desek.

Instalace závěsného šroubu

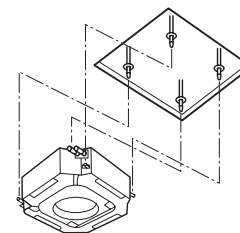
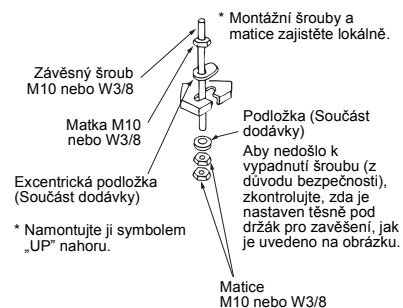
Použijte závěsné šrouby M10 (4 ks, místní pořízení). Podle stávající struktury nastavte rozteč na velikost jednotky, jak je uvedeno na vnějším pohledu níže.

Nový betonový panel
Nainstalujte šrouby pomocí vložených konzol či kotevních svorníků.
<p>(Břitová konzola) (Kluzná konzola) (Kotevní svorník závěsu trubky) Pryž</p>
Ocelová konstrukce
Použijte stávající nosníky nebo nainstalujte nové.
<p>Závěsný šroub Závěsný šroub Profil nosníku</p>
Stávající betonový panel
Použijte kotvy v díře, hmoždinky v díře nebo šrouby v díře.

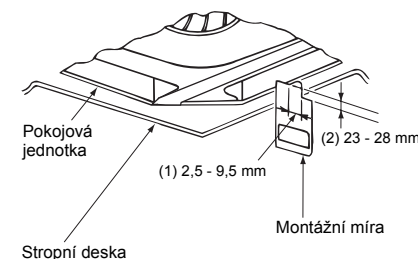
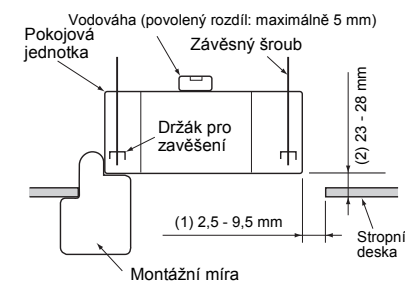
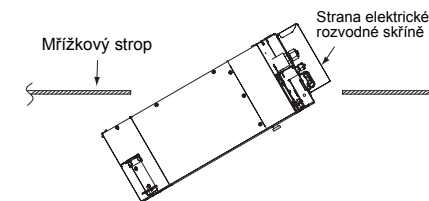
Montáž stropního otvoru a závěsných šroubů



- Nasaďte matku (zakoupenou místně) a podložku (součástí dodávky) na každý závěsný šroub.
- Vložte podložku na obě strany T drážky závěsného držáku vnitřní jednotky a zavěste vnitřní jednotku.
- Pomocí vodováhy zkontrolujte, zda jsou všechny strany jednotky vyrovnány (povolený rozdíl: maximálně 5 mm).
- Demontujte montážní míru (součást dodávky) z montážní šablony.
- Pomocí montážní míry zkontrolujte a upravte pozici vnitřní jednotky v otvoru stropu (1) (2,5 - 9,5 mm: 4 na stranách) a závěsnou výšku (2) (23 - 28 mm: 4 v rozích). (Pokyny pro použití montážní míry jsou uvedeny na montážní míře.)



V případě mřížkových stropů nakloňte jednotku a namontujte ji počínaje stranou elektrické rozvodné skříně dle ukázky na obrázku níže.



⚠ VÝSTRAHA

Před montáží vnitřní jednotky demontujte pásku, která drží ventilátor a hrdlo. Provoz bez demontáže pásky může způsobit poškození motoru ventilátoru.

■ Montáž stropního panelu (Prodáváný samostatně)

Po dokončení přípravy trubek a kabeláže namontujte stropní panel podle příručky pro montáž, která je součástí stropního panelu.

Zkontrolujte, zda je vnitřní jednotka a otevřená část stropu správně namontovaná a namontujte jej.

POŽADAVEK

- Těsně spojte spojovací část stropního panelu, strop, stropní panel a vnitřní jednotku. Jakákoliv mezera mezi nimi může způsobit unik vzduchu, vznik kondenzace nebo únik kondenzátu.
- Demontujte nastavitelné kryty rohů ze všech rohů stropního panelu a namontujte stropní panel na vnitřní jednotku.

■ Montáž dálkového ovladače (Prodáváný samostatně)

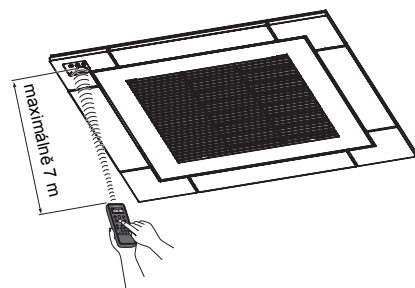
Při montáži drátového dálkového ovládání postupujte podle příručky pro montáž, která je dodávána společně s dálkovým ovládáním.

- Vyvedte kabel dálkového ovládání společně s trubicí chladiva nebo trubicí odvodu kondenzátu. Protáhněte kabel dálkového ovládání nad horní částí trubky chladiva a trubky odvodu kondenzátu.
- Neumísťujte dálkový ovladač do míst, kde bude vystaven přímému slunečnímu záření a do blízkosti zdroje tepla.

■ Bezdrátový dálkový ovladač

Čidlo vnitřní jednotky s bezdrátovým dálkovým ovladačem může přijímat signál podle vzdálenosti během cca. 7 m. Podle toho umístěte bezdrátový dálkový ovladač do míst, kde je schopen provozu.

- Před montáží vyzkoušejte, zda vnitřní jednotka bezpečně přijímá signály od bezdrátového dálkového ovladače.
- Udržujte vzdálenost alespoň 1 metr od zařízení, jako je televizor nebo rádio. (Může dojít k rušení obrazu nebo zvuku).
- Aby nedošlo k problémům, vyberte místo, které není ovlivněno zářivkovým osvětlením nebo přímými slunečními paprsky.
- Do stejné místnosti mohou být namontovány dvě nebo více (maximálně 6 jednotek) vnitřních jednotek, které jsou ovládány bezdrátovým dálkovým ovladačem.



5 Trubka odvodu kondenzátu

⚠ VÝSTRAHA

Postupujte podle příručky pro montáž, namontujte trubku odvodu kondenzátu, aby docházelo ke správnému odvodu kondenzátu a použijte tepelnou izolaci, aby nedocházelo k orosení trubky odvodu kondenzátu.

Nesprávně provedené potrubí může způsobit únik vody do místností a poškození nábytku.

■ Trubka / materiál tepelné izolace

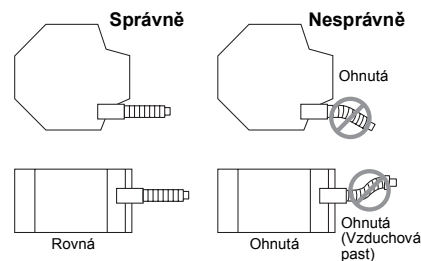
Pro trubku a tepelnou izolaci jsou vyžadovány následující materiály, které nejsou součástí dodávky.

Trubka	Tvrdá PVC trubka VP20 (Vnější průměr: Ø 26 mm)
Tepelný izolátor	Polyetylenová pěna: Tloušťka minimálně 10 mm

■ Pružná hadice

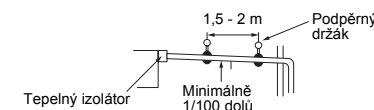
Použijte připojenou pružnou hadici pro vystředění tvrdé PVC trubky.

- Pružné hadice nepoužívejte natažené ani je nedeformujte.
- Upevněte měkký konec pružné hadice pomocí přiložené spony na hadice.
- Použijte pružnou hadici ve vodorovné úrovni.

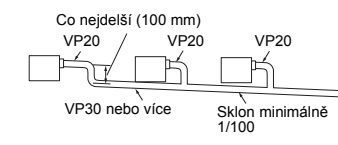


POŽADAVEK

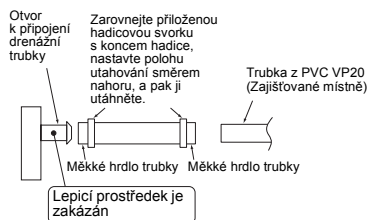
- Proveďte tepelnou izolaci trubky odvodu kondenzátu vnitřní jednotky.
- Proveďte tepelnou izolaci dílů spojených s vnitřní jednotkou. Nedostatečná tepelná izolace může způsobit orosení.
- Umístěte trubku odvodu kondenzátu ve směru dolů (minimálně 1/100), na trubce neprovádějte žádné ohyby, které by vytvořily vzduchové kapsy. Nedodržení pokynů může způsobit abnormální hluk.
- Omezte délku trubky odvodu kondenzátu maximálně na 20 metrů. Pro dlouhé trubky namontujte na každých 1,5 až 2 metrech podpěrné držáky, aby nedošlo k prověšení.



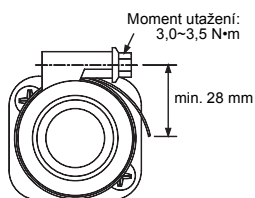
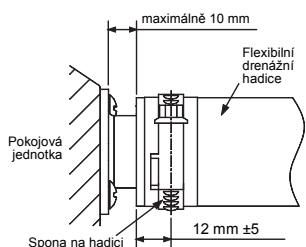
- Namontujte sběrnou trubku odvodu kondenzátu, jak je uvedeno na obrázku níže.



- Nepoužívejte sílu na spojovací část trubky odvodu kondenzátu.
- Tvrdá PVC trubka nesmí být přímo zapojena k přípojce odvodu kondenzátu vnitřní jednotky. Na přípojce odvodu kondenzátu namontujte pomocí spony pružnou hadici, v opačném případě může dojít k poškození přípojky nebo úniku kondenzátu.



- Pro otvor k připojení trubky (měkké hrdlo trubky) vnitřní jednotky nelze použít lepicí prostředek. Pro upevnění zajistěte použití přiložené hadicové svorky, jinak může dojít k poškození nebo úniku vody z otvoru k připojení drenážní trubky.



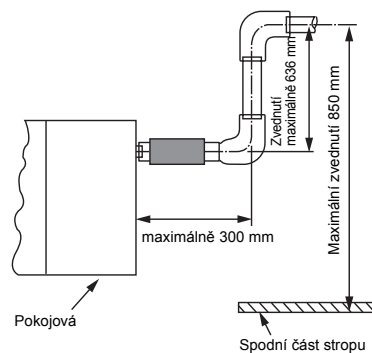
■ Připojení drenážní trubky

- Zapojte tvrdou VP20 trubku (zakoupenou místně) k pružné drenážní hadici pomocí hadicové svorky.

■ Odsávací souprava

Pokud není možno zajistit spád trubky odvodu kondenzátu dolů, je možno použít sadu pro odvod kondenzátu nahoru.

- Výška trubky musí být maximálně 850 mm od spodní části stropu.
- Vyvedte trubku odvodu kondenzátu od spoje ve vnitřní jednotce 300 mm nebo méně a ohněte trubku svisle nahoru.
- Ohnutí trubky svisle nahoru, vytvořte spád trubky dolů.
- Ohnutí trubky svisle nahoru, vytvořte spád trubky dolů.



■ Kontrola drenáže

Během zkušebního provozu zkontrolujte, zda je odvod kondenzátu správně proveden a nedochází k úniku vody, ze spojení trubek.

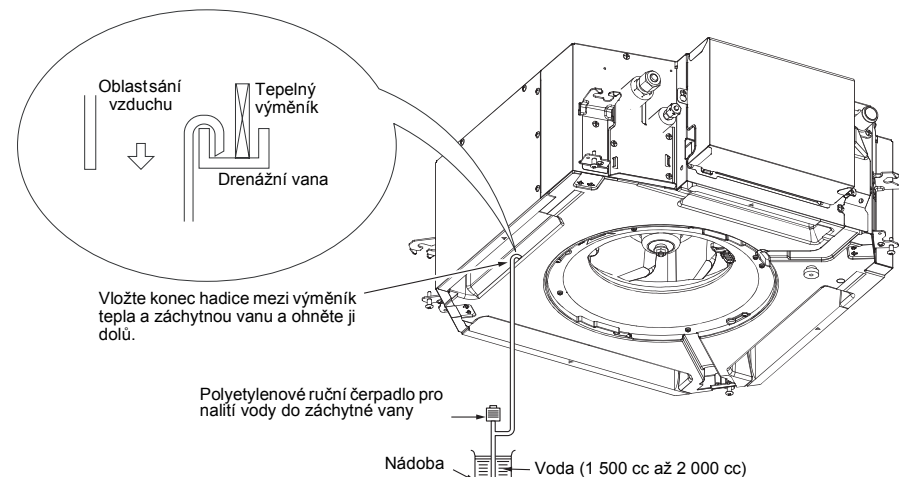
Také zkontrolujte odvod kondenzátu při montáži v období topení.

Před montáží stropního panelu nalijte pomocí konvice nebo hadice vodu (1 500 - 2 000 cc) do výstupního otvoru.

Lijte vodu pozvolna, aby nedošlo k vystříknutí vody na motor čerpadla odvodu kondenzátu.

⚠ VÝSTRAHA

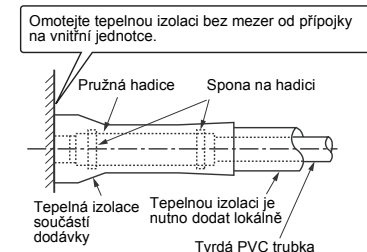
Lijte vodu opatrně, voda může vystříknout a dostat se do jednotky, což může způsobit problémy.



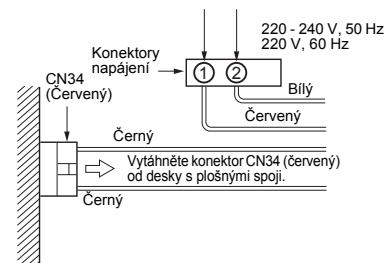
- Po dokončení zapojení elektriky nalijte vodu během režimu chlazení.
- Pokud ještě nebylo dokončeno elektrické zapojení, odpojte konektor plovákového spínače (CN34: červený) z rozvodné skříně a ověřte drenáž zapojením jednofázového napájení 220-240 V ke svorkovnicím ① a ②. Po tomto zapojení bude motor odvodu kondenzátu pracovat. (Nikdy nepoužívejte napájení 220-240 V pro ① nebo ②, jinak se vyskytnou problémy s deskou tištěných spojů.)
- Vyzkoušejte odvod kondenzátu, zatímco posloucháte zvuk provozu čerpadla odvodu kondenzátu. (Pokud se zvuk provozu změní z nepřetržitého zvuku na přerušovaný zvuk, kondenzát je v pořádku vypuštěn). Po kontrole, zda motor čerpadla odvodu kondenzátu zapojte konektor plovákového spínače. (V případě, že jste odpojovali konektor plovákového spínače, zkontrolujte, zda jste vrátili konektor na původní místo.)

■ Provedení tepelné izolace

- Jak je uvedeno na obrázku, zakryjte pružnou hadici a sponu hadice přiloženou tepelnou ochranou od horní části vnitřní jednotky dolů, bez jakékoliv mezery.
- Zakryjte trubku odvodu kondenzátu tepelnou izolací, která je dodávána lokálně tak, aby nevznikaly mezery. Tepelnou izolaci spojte s tepelnou izolací na přípojce odvodu kondenzátu.



- * Nasměrujte štěrbinu a spoje tepelné izolace směrem vzhůru, abyste zabránili úniku kondenzátu.



6 Chladicí potrubí

■ Chladicí potrubí

1. Pro potrubí chladiva použijte následující položku:

Materiál: Bezešvé fosforové deoxidované měděné trubky.

Tloušťka stěny: 0,8 mm a více (C1120T-0)

2. Flérové matice a kalíškovací práce jsou také odlišné od těch, které se používají u konvenčního chladiva. Vyměňte trubkovou matici upevněnou k hlavní jednotce klimatizace a použijte ji.

POŽADAVEK

Je-li trubka chladiva dlouhá, zajistěte podpěry v intervalu 2,5 - 3 m pro upevnění trubky chladiva. Jinak mohou být generovány neobvyklé zvuky.

⚠ VÝSTRAHA

4 DŮLEŽITÉ BODY PRO POTRUBÍ

1. Odstraňte prach a vlhkost z vnitřní části spojovacích trubek.
2. Utáhněte spoje (mezi trubkami a jednotkou)
3. Pomocí podtlakového čerpadla vysajte vzduch ze spojovacích trubek.
4. Zkontrolujte únik plynu. (spojené body)

■ Rozměr trubky

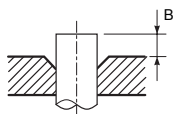
Název modelu	RAV-	Typ SM30	Typ SM40, 45, 56
Rozměr trubky	Strana plynu	9,5 mm	12,7 mm
	Strana kapaliny	6,4 mm	6,4 mm

■ Povolená délka potrubí a výškový rozdíl

Hodnoty se liší v závislosti na venkovní jednotce. Podrobnosti naleznete v příručce pro montáž, která je přiložena k vnější jednotce.

Kalíškové rozšíření trubek

- Uřízněte trubku pomocí řezačky trubek. Důkladně odstraňte otřepy. Zbylé otřepy mohou způsobit únik plynu.
- Do trubky vložte flérovou matici a proveďte kalíškovou úpravu trubky. Jelikož se spojovací rozměry pro chladivo R410A liší od těch pro chladivo R22, je doporučeno použít přípravky určené pro chladivo R410A. Nicméně, klasické přípravky mohou být také použity pomocí vymezení vůle měděnou trubkou.



▼ Přecházející okraj v rozšíření: B (Jednotka: mm)

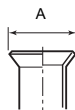
Pevný (spojkový) typ

Vnější průměr měděné trubky	Použit nástroj R410A	Použit běžný nástroj R410A
	6,4, 9,5	0 - 0,5
12,7		

▼ Průměr nálevkovitého rozšíření: A (Jednotka: mm)

Vnější průměr měděné trubky	A ⁺⁰ / _{-0,4}
	R410A
6,4	9,1
9,5	13,2
12,7	16,6

* V případě kalíškování pro R410A s běžným kalíškovacím nástrojem, vytáhněte ho asi o 0,5 mm více než pro R22 kvůli úpravě na určený rozměr kalíškování. K seřízení rozměru okraje výstupku je vhodná měrka měděných trubek.



Utažení spojení

⚠ VÝSTRAHA

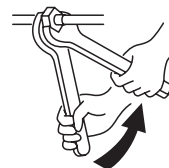
Nepoužívejte přílišný krouticí moment. Jinak může dojít k porušení matice v závislosti na podmínkách.

Jednotky: N•m

Vnější průměr měděné trubky	Moment utažení
6,4 mm	14 - 18 (1,4 až 1,8 kgf•m)
9,5 mm	34 - 42 (3,4 až 4,2 kgf•m)
12,7 mm	49 - 61 (4,9 až 6,1 kgf•m)

▼ Krouticí moment utažení spojů trubkovými maticemi

Tlak chladiva R410A je větší než pro chladivo R22. (Přibližně 1,6 krát) Proto utáhněte spoje přípojek trubek, které spojují vnitřní a vnější jednotku pomocí momentového klíče na předepsaný utahovací moment. Nesprávné připojení může způsobit nejen únik chladiva, ale také problémy s režimem chlazení. Vyrovněte 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 kroutícím momentem může porušit matici v závislosti na podmínkách instalace. Utáhněte matici v rámci určeného kroutícího 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, používejte nástroje vyrobené výhradně pro R410A.

Přidávané množství chladiva

Pro přidání chladiva přidejte chladivo „R410A“, viz návod k instalaci dodávaný s venkovní jednotkou. 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 (R410A, R134a).

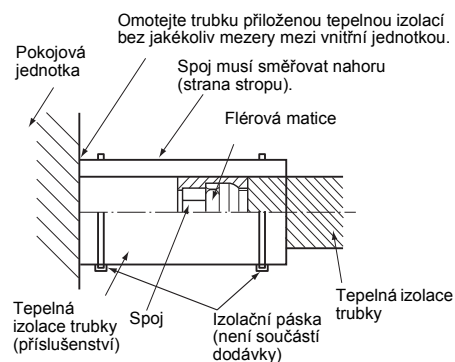
Tepelná izolace

Tepelnou izolaci použijte na trubky oddělené na straně kapaliny a straně plynu.

- Pro tepelnou izolaci na trubky na straně plynu zajistěte použití materiálu s odolností vůči teplotě 120 °C a vyšší.
- Důkladně aplikujte tepelnou izolaci na část připojení trubky vnitřní jednotky bez mezer.

POŽADAVEK

- Tepelnou izolaci důkladně aplikujte na část připojení trubky vnitřní jednotky až ke kofenu bez vystavení trubky vnějšímu prostředí. (Nezaizolovaná část trubky může způsobit únik kondenzátu.)
- Tepelnou izolaci obalte s řezy směrem nahoru (ke stropu).



7 Elektrické zapojení

VAROVÁNÍ

- Pro připojení používejte určené vodiče a konektory. Bezpečně je zajistěte ke konektorům pro ochranu před působením vnějších sil působících na svorky.** Nedokonalé připojení nebo upevnění může způsobit požár nebo jiné problémy.
- Připojte zemnicí vodič. (uzemnění)** Nedokonalé uzemnění může způsobit 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 napájený 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 ovládaní. 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.

Specifikace pro propojovací vodiče vnitřní/vnější jednotky

Propojovací vodiče vnitřní/vnější jednotky*	Minimálně 4 x 1,5 mm ² (H07 RN-F nebo 60245 IEC 66)	Až do 70 m
---	---	------------

*Počet vodičů x rozměr vodiče

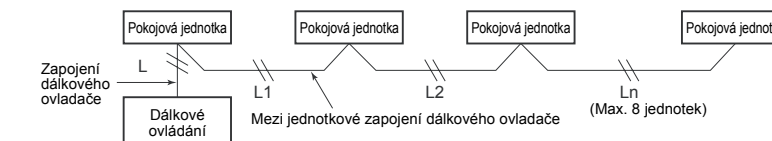
Zapojení dálkového ovladače

Kabeláž dálkového ovládaní, mezi jednotkové zapojení dálkového ovladače	Rozměr kabelu: 2 x 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 ovládaní (RBC-AMS54E*) si prostudujte příručku pro montáž, která je dodávána společně s dálkovým ovládaním.

VÝSTRAHA

Kabel dálkového ovládaní 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 ovládaní z důvodu rušení.



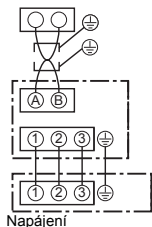
■ Kabeláž mezi vnitřní a vnější jednotkou

- Níže uvedený obrázek ukazuje připojení vodičů mezi vnitřními a vnějšími jednotkami, a mezi vnitřními jednotkami a dálkovým ovládáním. Vodiče označené přerušovanými čarami jsou nataženy v místě instalace.
- Postupujte podle schématu zapojení vnitřní a vnější jednotky.
- Napájení vnitřní jednotky je dodáváno z vnější jednotky.

Schéma zapojení

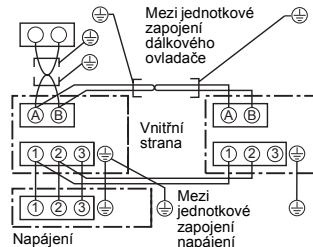
Systém s jednou jednotkou

Dálkové ovládání
Zapojení dálkového ovladače
Vnitřní strana
Propojovací kabely vnitřní/vnější jednotky
Vnější strana
Napájení

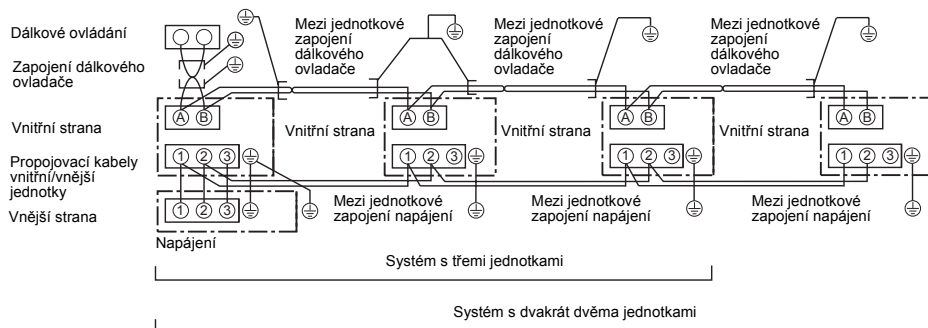


Systém s dvěma jednotkami

Dálkové ovládání
Zapojení dálkového ovladače
Vnitřní strana
Propojovací kabely vnitřní/vnější jednotky
Vnější strana
Napájení



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.

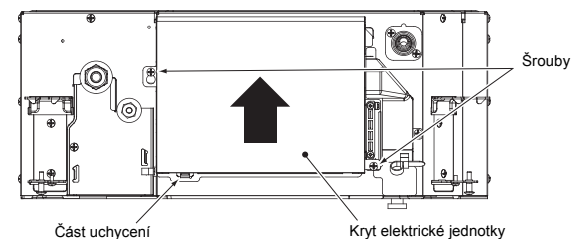
* V systému se souběhem se dvěma, třemi a dvakrát dvěma jednotkami připojte zemnicí vodiče pro každou vnitřní jednotku.

■ Připojení vodičů

POŽADAVEK

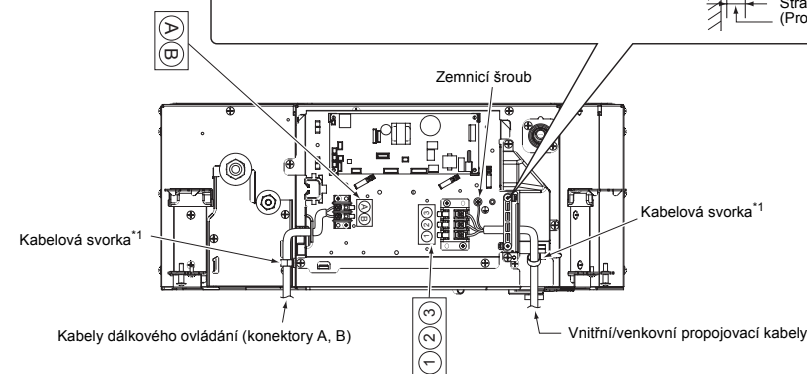
- Zajistěte připojení vodičů odpovídajících číslům konektorů. Nesprávné zapojení způsobí problém.
- Protáhněte kabely otvory pro připojení vodičů vnitřní jednotky.
- Nízko napěťový obvod slouží pro kabel ovládání a pro kabel dálkového ovládání. (Nepřipojujte silnoproudý obvod).

- Uvolněte dva šrouby a odstraňte kryt elektrické rozvodné skříně jejich posunutím ve směru šipky.
- Zapojte vnitřní/venkovní propojovací kabely a kabel dálkového ovládání ke svorkovnici elektrické rozvodné skříně.
- Utáhněte šrouby svorkovnice a upevněte kabely pomocí svorek připojených k elektrické jednotce. (Část připojení svorkovnice nesmí být vystavena žádnému pnutí.)
- Namontujte kryt elektrické jednotky bez přiskřípnutí kabelů. (Po zapojení kabelů namontujte stropní panel.)



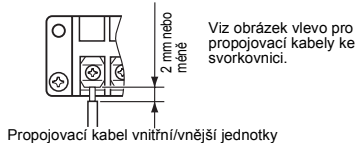
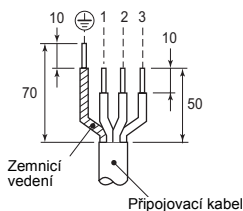
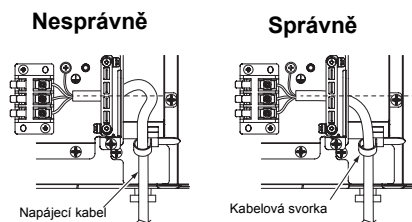
Vyberte stranu C nebo D pro polohu kabelové svorky dle následující tabulky v závislosti na typu a průměru kabelu.
* Kabelovou svorku lze připojit na pravou nebo levou stranu. Pokud jsou zapojeny dvojité systémy, zapojte dva kabely na jednu kabelovou svorku.

Typ kabelu	Specifikace	Poloha kabelové svorky
Kabel Cabtyre	Třížilový vinutý kabel 2,5 mm ²	Strana D
Kabel Cabtyre	Čtyřžilový vinutý kabel 1,5 mm ²	Strana C



⚠ VÝSTRAHA

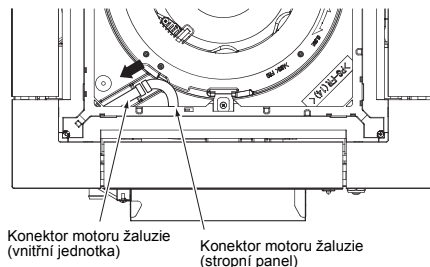
*1 Nezapomeňte upevnit napájecí kabel svorkou, aby do elektrické rozvodné krabice nevnikla přes napájecí kabel voda.



Viz obrázek vlevo pro propojovací kabely ke svorkovnici.

■ Zapojení stropního panelu

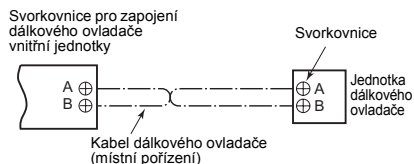
Podle instalační příručky stropního panelu zapojte motor žaluzie na straně stropního panelu a konektor motoru žaluzie na straně vnitřní jednotky.



■ Zapojení dálkového ovladače

Odizolujte přibližně 9 mm kabelu pro jeho připojení.

Schéma zapojení



8 Příslušná řízení

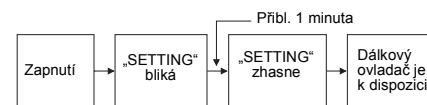
POŽADAVEK

- Při prvním použití této klimatizace bude po zapnutí přibližně 5 minut trvat, než bude dálkový ovladač k dispozici. To je normální.
<Když je po instalaci poprvé zapnuto napájení> Bude přibližně 5 minut trvat, než bude dálkový ovladač k dispozici.



<Když je zapnuto napájení podruhé (nebo později)>

Bude přibližně 1 minutu trvat, než bude dálkový ovladač k dispozici.



- Při expedici vnitřní jednotky z továrny byla provedena normální nastavení. Nastavení vnitřní jednotky lze změnit podle potřeby.
- Ke změně nastavení slouží drátový dálkový ovladač.

* Tato nastavení nelze změnit pomocí bezdrátového dálkového ovladače, dílčího dálkového ovladače či v systému bez dálkového ovladače (pouze pro ústřední dálkový ovladač). Proto ke změnám nastavení nainstalujte drátový dálkový ovladač.

■ Základní postup pro změny nastavení

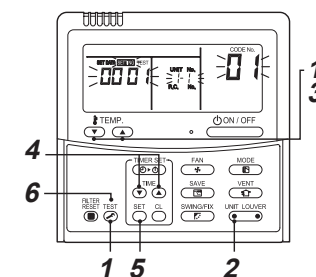
Nastavení změňte tehdy, když klimatizace není v provozu. (Před prováděním nastavení vypněte klimatizaci).

⚠ VÝSTRAHA

Nastavte pouze CODE No. (číslo kódu) zobrazené v následující tabulce: NENASTAVUJTE jiné CODE No. (číslo kódu)

Pokud je nastaveno CODE No. (číslo kódu), které není uvedeno v seznamu, může se stát, že nebude možno ovládat klimatizaci, nebo mohou nastat jiné potíže s výrobkem.

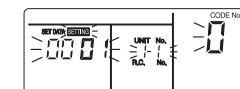
* Zobrazení, které se objeví během procesu nastavení, se liší od nastavení pro předešlé dálkové ovladače (AMT31E). (Je zde více CODE No. (čísel kódu))




1 Současně stiskněte a podržte tlačítko **TEST** a tlačítko "TEMP" po dobu minimálně 4 sekundy. Po této době začne displej blikat, viz obrázek. Potvrďte, že CODE No. (číslo kódu) je [01].

- Pokud CODE No. není [01], stisknutím tlačítka **TEST** vymaže obsah displeje a zopakujte postup od začátku. (Určitou dobu po stisknutí tlačítka **TEST** není akceptována žádná operace dálkového ovladače).

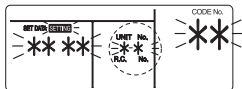
(Zatímco jsou klimatizace ovládány pod skupinovým ovládáním, zobrazí se nejdříve "ALL" (vše). Pokud je stlačeno tlačítko **UNIT LOUVER**, číslo vnitřní jednotky zobrazené za "ALL" (vše) je hlavní jednotka).





(* Obsah displeje se liší podle modelu vnitřní jednotky.)

2 Každým stisknutím tlačítka  dojde k cyklické změně čísla vnitřní jednotky v řízení skupiny. Vyberte vnitřní jednotku, u které chcete změnit nastavení.

Ventilátor zvolené jednotky běží a žaluzie se začne kývat. Vnitřní jednotku pro změnu nastavení lze potvrdit.






3 Zadejte CODE No. [**] pomocí tlačítek „TEMP.“  / .




4 Vyberte SET DATA [****] pomocí tlačítek „TIME“  / .

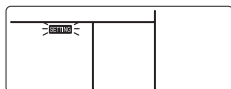
5 Stiskněte tlačítko . Když displej přejde z blikání na trvalé zapnutí, je nastavení dokončeno.

- Chcete-li změnit nastavení jiné vnitřní jednotky, začněte postupem **2**.
- Chcete-li změnit jiné nastavení vybrané vnitřní jednotky, začněte postupem **3**.

K vymazání nastavení slouží tlačítko . Chcete-li provést nastavení po stisknutí tlačítka , začněte postupem **2**.

6 Po dokončení nastavení stisknutím tlačítka  zkontrolujte tato nastavení.

Po stisknutí tlačítka  začne blikat , pak se přestane zobrazovat obsah displeje a klimatizace přejde do režimu normálního zastavení. (Když bliká , není akceptována žádná operace dálkového ovladače.)



■ Montáž vnitřní jednotky v místnosti s vysokým stropem

Pokud je vnitřní jednotka namontovaná do stropu, který je vyšší než standardní výška, proveďte nastavení výšky stropu pro nastavení rychlosti ventilátoru.

Přejděte na postup základního provozu (**1** → **2** → **3** → **4** → **5** → **6**).

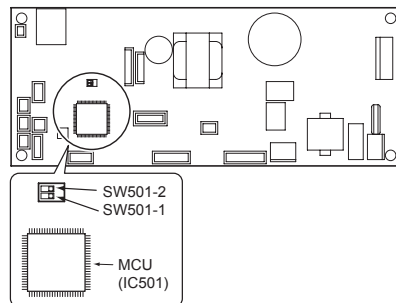
- Pro hodnotu CODE No. v postupu **3** zadejte [5d].
- Vyberte SET DATA pro postup **4** z tabulky „Seznam možných montážních výšek stropu“ v této příručce.

Nastavení bez dálkového ovládání

Změňte nastavení výšky stropu pomocí spínače DIP v části přijímače desky tištěných spojů.

Pro podrobnosti viz příručku k soupravě bezdrátového dálkového ovladače. Nastavení lze rovněž změnit na vypínači desky tištěných spojů pokojového mikropočítače.

* Po změně nastavení je možné nastavit 0001 nebo 0003, nicméně nastavení na 0000 vyžaduje změnu nastavení dat na 0000 pomocí drátového dálkového ovladače (v prodeji samostatně) s běžným nastavením spínače (výchozí tovární nastavení).



SET DATA	SW501-1	SW501-2
0000 (Výchozí tovární nastavení)	OFF	OFF
0001	ON	OFF
0003	OFF	ON

◆ Pro obnovení továrního nastavení

Chcete-li vrátit nastavení přepínačů DIP na výchozí tovární nastavení, nastavte SW501-1 a SW501-2 do polohy OFF, zapojte drátový dálkový ovladač prodáváný zvlášť a potom nastavte data CODE No. [5d] na „0000“.

■ Nastavení značky filtru

V závislosti na podmínkách instalace lze změnit termín značky filtru (Upozornění na čištění filtru).

Přejděte na postup základního provozu

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

- Pro hodnotu CODE No. v postupu **3** zadejte [01].
- Pro hodnotu [SET DATA] v postupu **4** vyberte SET DATA termínu značky filtru z následující tabulky.

SET DATA	Termín značky filtru
0000	None (žádný)
0001	150 H
0002	2500 H (Výchozí tovární nastavení)
0003	5000 H
0004	10000 H

■ Zajištění lepšího účinku topení

Když je obtížné získat uspokojivé topení kvůli místu instalace vnitřní jednotky nebo dispozici místnosti, lze zvýšit teplotu detekce topení. Pro cirkulaci horkého vzduchu u stropu lze také použít větrák nebo jiné zařízení.


Přejděte na postup základního provozu

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

- Pro hodnotu CODE No. v postupu **3** zadejte [06].
- Pro nastavení dat v postupu **4** vyberte SET DATA nastavované hodnoty posunu teploty detekce z následující tabulky.


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

■ Jak nastavit typ kývání

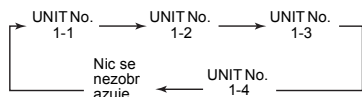
1. Když není klimatizace v provozu, stiskněte  po dobu min. čtyř sekund.

SETTING bliká.

Indikuje CODE No. [F0].

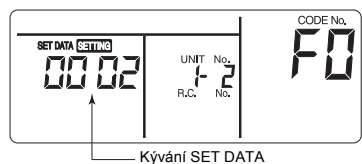
2. Vybete pokojovou jednotku, kterou chcete nastavit, stisknutím  (levá strana tlačítka).

Při každém stisknutí tlačítka se budou čísla jednotek měnit následovně:



Ventilátor zvolené jednotky běží a žaluzie se začne kývat.

3. Stisknutím tlačítek „TIME“   zvolte typ kývání.



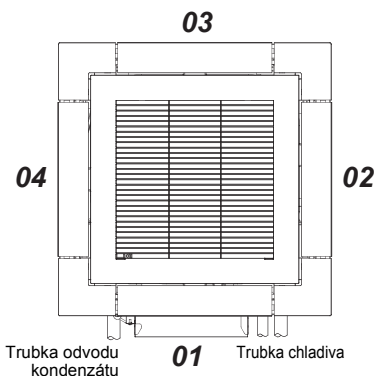
Kývání SET DATA	Kývání žaluzií
0001	Standardní kývání (Výchozí tovární nastavení)
0002	Duální kývání
0003	Cyklický výkyv

⚠ VÝSTRAHA

Kývání SET DATA nenastavujte na „0000“.
(Toto nastavení může způsobit selhání žaluzie.)

• **O „Duálním kývání“**
„Duální“ znamená, že žaluzie **01** a **03** jsou nastaveny a kývají se jedním směrem a žaluzie **02** a **04** jsou nastaveny a kývají se opačným směrem.
(Pokud jsou žaluzie **01** a **03** nastaveny směrem dolů, žaluzie **02** a **04** jsou nastaveny horizontálně.)


• **O „Cyklickém kývání“**
Čtyři žaluzie se kývají samostatně v příslušném čase.



4. Stiskněte tlačítko .


5. Pro dokončení nastavení stiskněte tlačítko .

■ Jak nastavit zámek lamely (bez kývání)

1. Když klimatizace není v provozu, stiskněte  po dobu min. čtyř sekund.

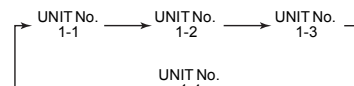
SETTING bliká.



Indikuje CODE No. [F1].



2. Vybete pokojovou jednotku, kterou chcete nastavit, stisknutím  (levá strana tlačítka).

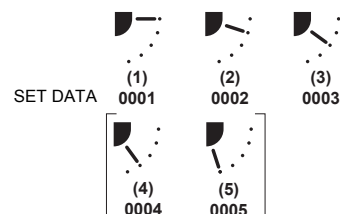
Při každém stisknutí tlačítka se budou čísla jednotek měnit následovně:

Ventilátor zvolené jednotky běží a žaluzie se začne kývat.





3. Stisknutím tlačítek „TEMP.“   zvolte lamelu, kterou chcete zamknout.


4. Stisknutím tlačítek „TIME“   zvolte směr větru lamely, se kterou nechcete kývat.

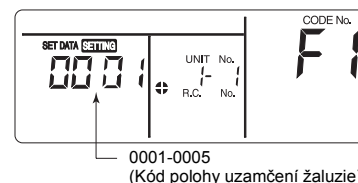


* Pokud zvolíte (4) nebo (5), může dojít ke kapání rosení během režimu chlazení.

5. Nastavení stanovte stisknutím tlačítka .

Po provedení nastavení se  rozsvítí.

6. Pro dokončení nastavení stiskněte tlačítko .




■ Jak zrušit zámek lamely

Nastavte směr větru na „0000“ ve výše uvedeného postupu nastavení zámku lamely.



Nastavení dat 0000

• Po zrušení nastavení  zhasne.
Ostatní operace jsou stejné jako v části „Jak nastavit zámek lamely (bez kývání)“.


■ Čidlo dálkového ovladače

Snímač teploty vnitřní jednotky snímá teplotu v místnosti. Nastavte snímač v dálkovém ovladači pro snímání teploty v okolí dálkového ovladače.

Vybete položky podle postup základního provozu (1 → 2 → 3 → 4 → 5 → 6).

• Zadejte [32] pro CODE No. v postupu 3.
• Vybete následující data pro SET DATA v postupu 4.

SET DATA	0000	0001
Čidlo dálkového ovladače	Nepoužito (výchozí tovární nastavení)	Použito

Pokud  bliká, snímač v dálkovém ovladači je vadný. Vybete SET DATA [0000] (nepoužito) nebo vyměňte dálkový ovladač.

■ Režim úspory energie

Provedení nastavení režimu úspory energie

* Je-li použita venkovní jednotka typu RAV-SP***2AT / SM***3AT či starší, je úroveň energie pevně nastavena na 75% bez ohledu na hodnotu na displeji.

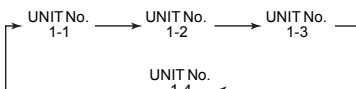
1 Když klimatizace není v provozu, stiskněte tlačítko **SAVE** na min. 4 sekundy.

SETTING bliká.

Indikuje CODE No. „C2.“

2 Vyberte pokojovou jednotku, kterou chcete nastavit, stisknutím **UNIT LOUVER** (levá strana tlačítka).

Po každém stisknutí tlačítka se čísla jednotek změni takto:

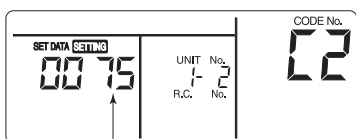


Spustí se ventilátor vybrané jednotky.

3 Nastavení úspory energie upravte stisknutím tlačítek **TIME** (vlevo) a **▲** (vpravo).

Každým stisknutím tlačítka dojde ke změně úrovně energie o 1% v rozsahu od 100% do 50%.

*Výchozí tovární nastavení je 75%.



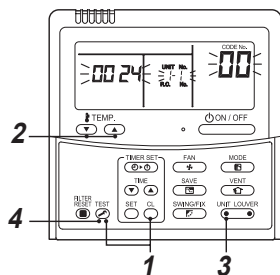
Nastavení úrovně energie v režimu úspory energie

4 Nastavení stanovte stisknutím tlačítka **SET**.

5 Pro dokončení nastavení stiskněte tlačítko **TEST**.

■ Funkce přepnutí sledování dálkového ovladače

Tato funkce je dostupná k vyvolání servisního režimu sledování z dálkového ovladače při zkušebním běhu pro získání teplot čidel dálkového ovladače, vnitřní jednotky a venkovní jednotky.



1 Současným stisknutím tlačítek **TEST** a **TEMP** po dobu min. 4 sekund vyvoláte servisní režim sledování.

Rozsvítí se indikátor servisního sledování a první se zobrazí číslo hlavní vnitřní jednotky. Zároveň se zobrazí CODE No. **00**.

2 Stisknutím tlačítek **TEMP** (vlevo) a **▲** (vpravo) vyberte číslo čidla (CODE No.) ke sledování. (Viz následující tabulka.)

3 Stisknutím **UNIT LOUVER** (levá strana tlačítka) vyberte sledovanou vnitřní jednotku. Dojde k zobrazení teplot čidel vnitřních jednotek a příslušné venkovní jednotky ve skupině řízení.

4 Stisknutím tlačítka **TEST** se vrátíte k normálnímu displeji.

Data vnitřní jednotky	
CODE No.	Název dat
01	Teplota místnosti (dálkový ovladač)
02	Teplota vzduchu sání vnitřní jednotky (TA)
03	Teplota výměníku tepla (spirály) vnitřní jednotky (TCJ)
04	Teplota výměníku tepla (spirály) vnitřní jednotky (TC)
F3	Kumulativní hodiny provozu ventilátoru vnitřní jednotky (x1 h)

Data venkovní jednotky	
CODE No.	Název dat
60	Teplota výměníku tepla (spirály) venkovní jednotky (TE)
61	Teplota venkovního vzduchu (TO)
62	Teplota výdechu kompresoru (TD)
63	Teplota sání kompresoru (TS)
64	—
65	Teplota chladiče (THS)
6A	Provozní proud (x1/10)
F1	Kumulativní hodiny provozu kompresoru (x100 h)

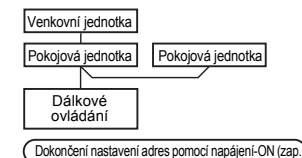
■ Řízení skupiny

Systém se dvěma, třemi či dvěma dvojitými jednotkami

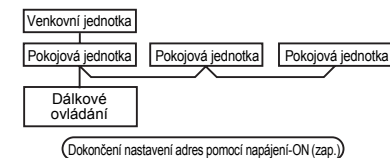
Kombinace s venkovní jednotkou umožňuje současný provoz ON / OFF (zap. / vyp.) vnitřních jednotek. K dispozici jsou následující vzory systému.

- 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

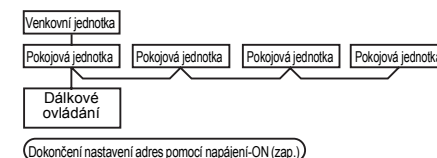
▼ Systém se dvěma jednotkami



▼ Systém se třemi jednotkami



▼ Dvě dvojitě jednotky



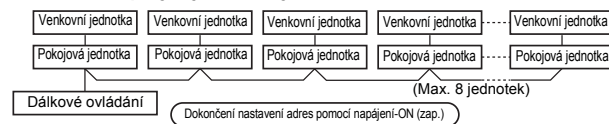
- Postup zapojení a metoda zapojení systému viz „Elektrické zapojení“ v této příručce.
- Po zapnutí napájecího zdroje dojde ke spuštění automatického nastavení adres; na části displeje bude blikání označovat právě nastavovanou adresu. Během automatického nastavení adres není akceptována žádná operace dálkového ovladače.

Dokončení automatického nastavení adres trvá přibližně 5 minut.

Řízení skupiny pro systém více jednotek

Jeden dálkový ovladač může řídit až 8 vnitřních jednotek jako skupinu.

▼ Řízení skupiny v jednom systému



- Postup zapojení a metodu zapojení systému samostatných vedení (identické vedení chladiva) naleznete v části "Elektrické zapojení".
- Zapojení mezi linkami je provedeno v následujícím postupu. Zapojte svorkovnici (A/B) vnitřní jednotky připojenou dálkovým ovladačem ke svorkovnicím (A/B) vnitřních jednotek k ostatním vnitřním jednotkám zapojením mezijednotkového kabelu dálkového ovladače.
- Po zapnutí napájecího zdroje dojde ke spuštění automatického nastavení adresace; na části displeje bude blikání po dobu přibližně 3 minuty označovat právě nastavovanou adresu. Během automatického nastavení adres není akceptována žádná operace dálkového ovladače.

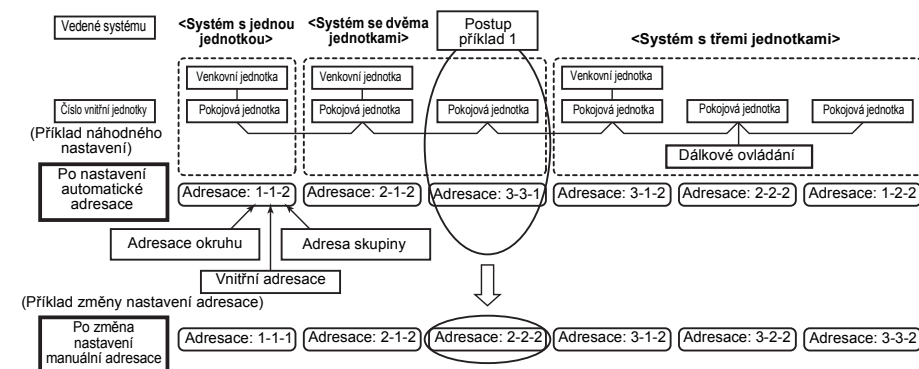
Dokončení automatického nastavení adres trvá přibl. 5 minut.

POZNÁMKA

V některých případech bude po automatickém nastavení adres třeba ručně změnit adresu podle konfigurace systému řízení skupiny.

- Postupování podle zmiňované konfigurace systému je případ, pokud komplexní systém, ve kterém systém souběhu dvou a tří jednotek je ovládan jako skupina pomocí dálkového ovladače.

(Příklad) Řízení skupiny pro komplexní systém

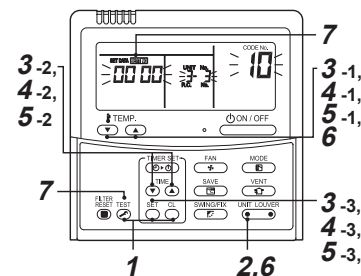


Výše uvedená adresace je nastavena na automatickou adresaci, pokud je zapnuto napájení. Nicméně, adresace vedení a adresace vnitřních jednotek je nastavena náhodně. Z tohoto důvodu, změňte nastavení tak, aby adresace vedení odpovídala adresaci vnitřních jednotek.

[Příklad postupu]

Postup ručního nastavení adresy

Nastavení změňte při zastavení provozu. (Zastavení provozu jednotky).



- 1 Současně stiskněte tlačítka **SET** + **OL** + **TEST** po dobu minimálně 4 sekund. Po této době začne část displeje blikat, viz obr. níže. Ověřte, že **CODE No.** má hodnotu [10].

- Má-li **CODE No.** jinou hodnotu než [10], stisknutím tlačítka **TEST** vymaže displej a začnete postup od začátku. (Po stisknutí tlačítka **TEST** není akceptována žádná operace dálkového ovladače přibl. 1 minutu.) (Pro řízení skupiny se hlavní jednotkou stane č. první zobrazené vnitřní jednotky.)



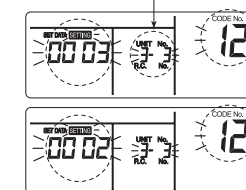
- 2 Každým stisknutím tlačítka **UNIT LOUVER** se zobrazí vnitřní UNIT No. (číslo jednotky) podle pořadí v řízení skupiny. Vyberte vnitřní jednotku, jejíž nastavení se mění.

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

3

1. Pomocí tlačítek **TEMP.** ∇ / \triangle zadejte **CODE No.** (číslo kódu) [12]. (**CODE No.** [12]: Adresa linky)
2. Pomocí tlačítek **TIME** ∇ / \triangle změňte adresaci vedení z [3] na [2].
3. Stiskněte tlačítko **SET**.

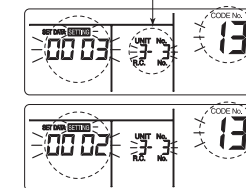
V této době dojde k dokončení nastavení, když displej přejde z blikání na trvalé zapnutí. Zobrazí se vnitřní UNIT No. před změnou nastavení.



4

1. Pomocí tlačítek **TEMP.** ∇ / \triangle zadejte **CODE No.** (číslo kódu) [13]. (**CODE No.** [13]: Vnitřní adresa)
 2. Pomocí tlačítek **TIME** ∇ / \triangle změňte adresaci vnitřních jednotek z [3] na [2].
 3. Stiskněte tlačítko **SET**.
- V této době dojde k dokončení nastavení, když displej přejde z blikání na trvalé zapnutí.

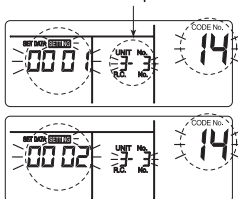
Zobrazí se vnitřní UNIT No. před změnou nastavení.



5

1. Pomocí tlačítek TEMP. (▼) / (▲) zadejte CODE No. (číslo kódu) [14]. (CODE No. [14]: Adresa skupiny)
 2. Pomocí tlačítek TIME (▼) / (▲) změňte SET DATA z [0001] na [0002]. (SET DATA [Hlavní jednotka: 0001] [Podřízená jednotka: 0002])
 3. Stiskněte tlačítko SET.
- V této době dojde k dokončení nastavení, když displej přejde z blikání na trvalé zapnutí.

Zobrazí se vnitřní UNIT No. před změnou nastavení.



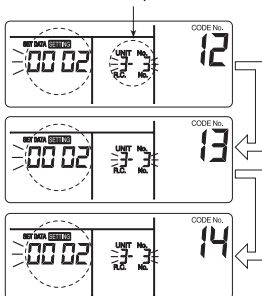
6 Máte-li další vnitřní jednotku, kterou chcete změnit, provedením postupu 2 až 5 změňte nastavení.

Pokud je výše uvedený postup dokončen, stiskněte tlačítko UNIT LOWER pro výběr UNIT No. (číslo vnitřní jednotky) před změnou nastavení, zadejte CODE No. [12], [13], [14] v tomto pořadí pomocí tlačítek TEMP. (▼) / (▲) a zkontrolujte změněný obsah.

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

Stisknutí tlačítka CL vymaže obsah, z něhož bylo nastavení změněno. (V tomto případě se začne postupem od 2.)

Zobrazí se vnitřní UNIT No. před změnou nastavení.



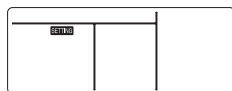
7

Po kontrole změněného obsahu stiskněte tlačítko TEST. (Nastavení je určeno.) Pokud je stlačeno tlačítko TEST, zobrazení zmizí a status přejde do obvyklého stavu zastavení. (Po stisknutí tlačítka TEST není akceptována žádná operace dálkového ovladače přibližně po dobu 1 minuty.)

- Není-li akceptována žádná operace dálkového ovladače po delší době než 1 minuta od stisknutí tlačítka TEST, je nastavení adresy považováno za nesprávné.

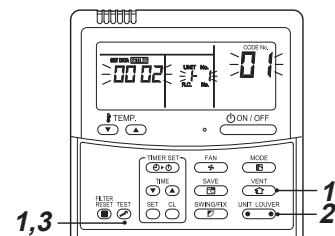
V tomto případě se musí automatická adresa nastavit znovu.

Proto je třeba zopakovat postup změny nastavení od postupu 1.



Určení polohy příslušné vnitřní jednotky, když je známo vnitřní UNIT No.

Polohu kontrolujte při zastavení provozu. (Zastavení provozu sady).

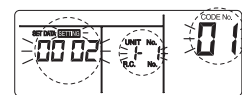


1 Současně stiskněte tlačítko TEST + VENT po dobu minimálně 4 sekund.

Po této době začne část displeje blikat a zobrazí se displej, viz obrázek níže.

V této době lze zkontrolovat polohu, protože se spustí ventilátor vnitřní jednotky.

- Pro řízení skupiny se zobrazí vnitřní UNIT No. jako [ALL] a spustí se ventilátory všech vnitřních jednotek v řízení skupiny. Ověřte, že CODE No. má hodnotu [01].
- Má-li CODE No. jinou hodnotu než [01], stisknutím tlačítka TEST vymaže displej a začnete postup od začátku. (Po stisknutí tlačítka TEST není akceptována žádná operace dálkového ovladače přibl. 1 minutu.)



(* Displej se liší podle č. modelu vnitřní jednotky.)

2 Pro řízení skupiny pak každé stisknutí tlačítka UNIT LOWER zobrazí vnitřní UNIT No. (číslo jednotky) podle pořadí v řízení skupiny.

V tuto chvíli může být potvrzena poloha vnitřní jednotky, protože je v provozu na vybrané jednotce pouze ventilátor.

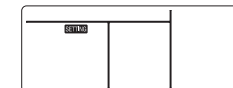
(Pro řízení skupiny se hlavní jednotkou stane číslo první zobrazené vnitřní jednotky).

3

Po potvrzení se pomocí stisknutí tlačítka TEST vrátíte do obvyklého režimu.

Pokud je stlačeno tlačítko TEST, zobrazení zmizí a status přejde do obvyklého stavu zastavení.

(Po stisknutí tlačítka TEST není akceptována žádná operace dálkového ovladače přibližně po dobu 1 minuty.)



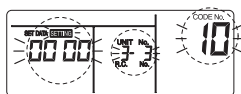
■ 8 °C provoz (Od SDI série 4 a DI série 4 (RAV-SP***4AT/RAV- SM***4AT) nebo ty následné)

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

1 Současně stiskněte tlačítka + + po dobu minimálně 4 sekund, pokud klimatizace nepracuje.

Po této době začne část displeje blikat, viz obr. níže. Ověřte, že CODE No. má hodnotu [10].

- Má-li CODE No. jinou hodnotu než [10], stisknutím tlačítka vymažte displej a začněte postup od začátku. (Po stisknutí tlačítka není akceptována žádná operace dálkového ovladače přibl. 1 minutu.)



(* Displej se liší podle č. modelu vnitřní jednotky.)

2 Každým stisknutím tlačítka se zobrazí číslo vnitřní jednotky podle pořadí v řízení skupiny. Vyberte vnitřní jednotku, jejíž nastavení se mění. V této době lze potvrdit polohu vnitřní jednotky, jejíž nastavení se mění, protože se spustí ventilátor vybrané jednotky.

3 Pomocí tlačítek TEMP. / zadejte CODE No. (číslo kódu) [d1].

4 Pomocí tlačítek TIME / vyberte SET DATA [0001].

SET DATA	Nastavení provozu na 8 °C
0000	None (žádný) (Výchozí tovární nastavení)
0001	Nastavení provozu na 8 °C

5 Stiskněte tlačítka . V této době dojde k dokončení nastavení, když displej přejde z blikání na trvalé zapnutí.

6 Stiskněte tlačítka . (Nastavení je určeno.) Pokud je stlačeno tlačítka , zobrazení zmizí a stav přejde do obvyklého stavu zastavení. (Po stisknutí tlačítka není akceptována žádná operace dálkového ovladače přibližně po dobu 1 minuty).

9 Zkušební provoz

■ Před zkušebním během

- Před zapnutím napájecího zdroje proveďte následující postup.
 - Pomocí 500 V meggeru ověřte, zda existuje odpor minimálně 1 MΩ mezi svorkovnicí 1 až 3 a uzemněním. Pokud je zjištěn odpor menší než 1 MΩ, nespouštějte jednotku.
 - Zkontrolujte, že ventil venkovní jednotky je plně otevřen.
- Pro ochranu kompresoru v době aktivace ponechte napájení-ON (zap.) po dobu min. 12 hodin před provozem.

■ Provedení zkušebního běhu

Pomocí drátového dálkového ovladače obsluhujte jednotku jako obvykle.

Postup obsluhy a provozu viz příložený návod k obsluze.

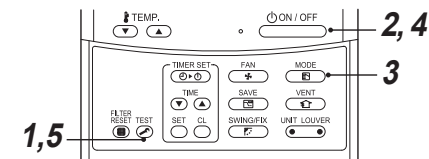
Následujícím postupem lze spustit nucený zkušební běh, i když je provoz zastaven kvůli termostat-OFF (vyp.).

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

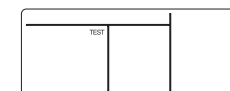
⚠ VÝSTRAHA

Nucený zkušební běh nepoužívejte v jiných případech než je test provozu, protože na zařízení vyvíjí nadměrnou zátěž.

Drátový dálkový ovladač



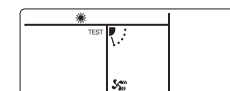
1 Stiskněte tlačítka po dobu minimálně 4 sekund. [TEST] se zobrazí na části displeje a dojde k povolení výběru režimu ve zkušebním režimu.



2 Stiskněte tlačítka .

3 Pomocí tlačítka vyberte provozní režim [❄ Chlazení] nebo [☀ Topení].

- Klimatizaci nespouštějte v jiném režimu než je [❄ Chlazení] nebo [☀ Topení].
- Během zkušebního běhu je deaktivována funkce řízení teploty.
- Detekce problémů je prováděna jako obvykle.

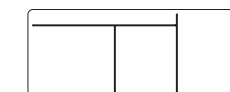


4 Po zkušebním běhu jej zastavte stisknutím tlačítka .

(Část displeje je stejná jako postup 1).

5 Stisknutím tlačítka zrušíte (stornujete) režim zkušebního běhu.

([TEST] se přestane zobrazovat na displeji a status se vrátí k normálu).



Upozornění: metoda testování provozu v bezdrátovém dálkovém ovladači se liší od ostatních vnitřních jednotek.

Bezdrátový dálkový ovladač

(řada RBC-AX32UW)

1 Zapněte napájení klimatizace. Při prvním zapnutí napájení po instalaci potrvá přibližně 5 minut, dokud bude dálkový ovladač k dispozici. V případě následného zapnutí, potrvá přibližně 1 minutu, než bude dálkový ovladač k dispozici. Po uplynutí stanovené lhůty proveďte zkušební běh.

2 Stiskněte tlačítko „ON/OFF“ (ZAPNUTO/VYPNUTO) na dálkovém ovladači, vyberte [Cool] (Chlazení) nebo [Heat] (Topení) pomocí tlačítka „MODE“ (REŽIM) a následně vyberte pomocí tlačítka „FAN“ (VĚTRÁK) [HIGH] (Vysoká).

3

Zkušební běh chlazení	Zkušební běh topení
Pomocí tlačítka nastavení teploty nastavte teplotu na 17 °C.	Pomocí tlačítka nastavení teploty nastavte teplotu na 30 °C.

4

Zkušební běh chlazení	Zkušební běh topení
Po potvrzení přijetí signálu „pípnutím“ ihned nastavte pomocí tlačítka nastavení teploty teplotu na 18 °C.	Po potvrzení přijetí signálu „pípnutím“ ihned nastavte pomocí tlačítka nastavení teploty teplotu na 29 °C.

5

Zkušební běh chlazení	Zkušební běh topení
Po potvrzení přijetí signálu „pípnutím“ ihned nastavte pomocí tlačítka nastavení teploty teplotu na 17 °C.	Po potvrzení přijetí signálu „pípnutím“ ihned nastavte pomocí tlačítka nastavení teploty teplotu na 30 °C.

6 Opakujte postupy 4 → 5 → 4 → 5. Ukazatele „Operation“ (Provoz) (zelená), „Timer“ (Časovač) (zelená) a „Ready“ (Připraveno) (oranžová) v části bezdrátového přijímače bliká přibližně 10 sekund a klimatizace se spustí. Pokud některý z těchto ukazatelů neblinká, opakujte postupy 2 až 5.

7 Po dokončení zkušebního běhu, stiskněte tlačítko „ON/OFF“ (ZAPNUTO/VYPNUTO) a provoz zastavte.

<Přehled operací zkušebního běhu pomocí bezdrátového dálkového ovladače>

▼ Zkušební běh chlazení:

ON/OFF (ZAPNUTO/VYPNUTO) → 17°C → 18°C → 17°C → 18°C → 17°C → 18°C → 17°C → (zkušební běh) → ON/OFF (ZAPNUTO/VYPNUTO)

▼ Zkušební běh topení:

ON/OFF (ZAPNUTO/VYPNUTO) → 30°C → 29°C → 30°C → 29°C → 30°C → 29°C → 30°C → (zkušební běh) → ON/OFF (ZAPNUTO/VYPNUTO)

■ 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.

10 Údržba

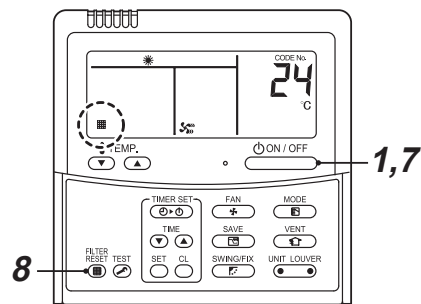
<Denní údržba>

▼ Čištění vzduchového filtru

• Zobrazí-li se na dálkovém ovladači, proveďte údržbu vzduchového filtru.

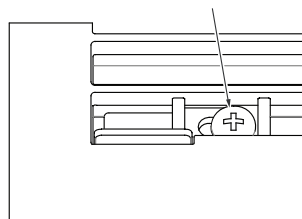
1 Stiskněte tlačítko pro ukončení provozu a vypněte ochranný jistič.

Po ukončení provozu v režimu chlazení nebo vysoušení stále běží ventilátor pro zajištění funkce vlastního čištění. Dvakrát po sobě stiskněte tlačítko pro ukončení provozu.

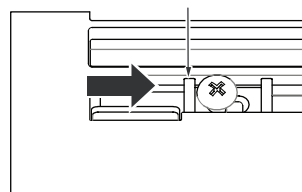


2 Otevřete mřížku sání vzduchu.

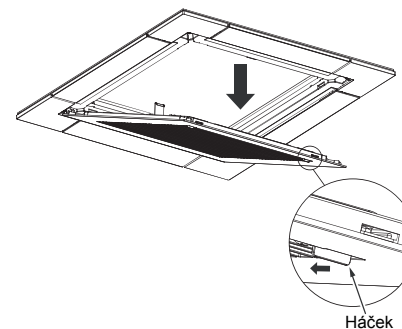
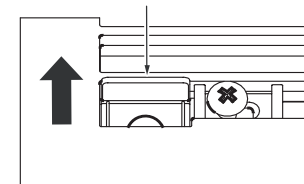
1) Uvolněte upevňovací šroub.



2) Posuňte upevňovací držák směrem dovnitř.



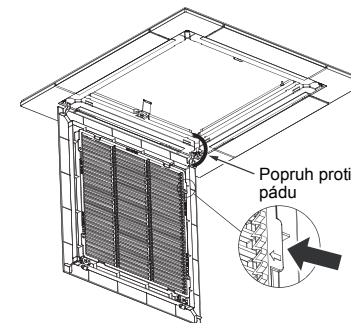
3) Držte mřížku sání vzduchu, nasuňte hák ve směru šipky a mřížku pomalu otevřete.



Háček

3 Vyměňte vzduchový filtr.

• Stiskněte výstupky na vzduchovém filtru a demontujte vzduchový filtr z mřížky.



Popruh proti pádu

4 Čištění vodou nebo vysavačem

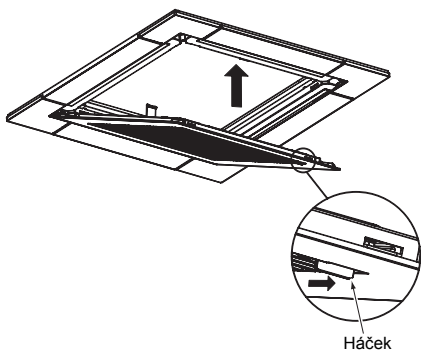
- Pokud je znečištěn prachem silně, omyjte jej vlažnou vodou s neutrálním čisticím prostředkem nebo čistou vodou.
- Po dokončení čištění vodou nechte vzduchový filtr uschnout ve stínu.



5 Nainstalujte vzduchový filtr.

6 Uzavřete mřížku sání vzduchu.


- Zkontrolujte, zda je popruh zajišťující mřížku sání vzduchu před pádem připevněn k panelu.
- V obráceném pořadí proveďte postup 1, pečlivě zajistěte hák, namontujte držák a montážní šroub.



7 Zapněte ochranný jistič, poté stiskněte tlačítko **ON/OFF** na dálkovém ovladači pro spuštění provozu.

8 Po čištění stiskněte . zobrazení zmizí.

VÝSTRAHA

- Klimatizaci nikdy nespouštějte při vyjmutém vzduchovém filtru.
- Stiskněte tlačítko resetu filtru. (ukazatel  zhasne.)

▼ Pravidelná údržba

- Pro zachování životního prostředí je velmi doporučeno provádět pravidelné čištění a údržbu vnitřních a venkovních jednotek provozované klimatizace, aby byl zajištěn její efektivní provoz. Je-li klimatizace provozována dlouhodobě, doporučuje se pravidelná údržba (jednou ročně). Navíc je třeba pravidelně kontrolovat venkovní jednotku na výskyt koroze a odřenin, a v případě potřeby tyto vady odstranit nebo aplikovat antikorozi prostředek. Všeobecné pravidlo: Je-li vnitřní jednotka v provozu více než 8 hodin denně, čistěte vnitřní a venkovní jednotku min. každé 3 měsíce. O toto čištění/údržbu požádejte příslušného odborníka. Tato údržba prodlouží životnost výrobku, ačkoli to pro vlastníka představuje náklady. Nejsou-li vnitřní a venkovní jednotky pravidelně čistěny, dojde k degradaci výkonu, zamrzání, úniku vody a dokonce k závadě kompresoru.

Prohlídka před údržbou

Následující prohlídka musí být provedena kvalifikovanou servisní osobou.

Díl	Postup prohlídky
Tepelný výměník*	Otevřete mřížku sání vzduchu, demontujte hrdlo a ventilátor a následně zkontrolujte, zda není výměník tepla ucpaný nebo poškozený.
Motor ventilátoru	Zkontrolujte, zda neuslyšíte neobvyklý hluk.
Ventilátor	Otevřete mřížku sání vzduchu a zkontrolujte, zda ventilátor nemá nadměrnou vůli v uložení, zda nejví známky poškození nebo nadměrného nánosů prachu.
Filtr	Otevřete mřížku sání vzduchu a zkontrolujte, zda zde nejsou žádné skvrny nebo praskliny na filtru.
Drenážní vana*	Demontujte panel, hrdlo a drenážní vanu a zkontrolujte, zda zde nedošlo k upcání, není zde nepatřičný zápach nebo nedošlo ke znečištění kondenzátem.

* Pokyny pro odstranění najdete v servisním manuálu.

▼ Seznam údržby

Díl	Jednotka	Kontrola (vizuální/sluchová)	Údržba
Tepelný výměník	Vnitřní/venkovní	Ucpání prachem/nečistotami, odřeniny	Při ucpání výměníku tepla jej umyjte.
Motor ventilátoru	Vnitřní/venkovní	Zvuk	Při generování neobvyklého zvuku proveďte příslušná opatření.
Filtr	Vnitřní	Prach/nečistoty, poškození	• Je-li filtr znečištěn, umyjte jej vodou. • V případě poškození jej vyměňte.
Ventilátor	Vnitřní	• Vibrace, vyvážení • Prach/nečistoty, vzhled	• Při velmi špatné vibraci či vyvážení ventilátor vyměňte. • Je-li ventilátor znečištěn, zkuste jej okartáčovat či umýt.
Mřížky sání/výdechu vzduchu	Vnitřní/venkovní	Prach/nečistoty, odřeniny	V případě deformace či poškození je opravte nebo vyměňte.
Drenážní vana	Vnitřní	Ucpání prachem/nečistotami, znečištění drenáže	Vyčistěte drenážní vanu a ověřte klesající úhel k zajištění dobré drenáže.
Ozdobný panel, lamely	Vnitřní	Prach/nečistoty, odřeniny	Umyjte je v případě znečištění, nebo aplikujte opravný nátěr.
Exteriér	Venkovní	• Koroze, loupání izolace • Loupání/zvedání nátěru	Aplikujte opravný nátěr.

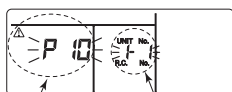
11 Odstraňování problémů

■ 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 použijte klimatizaci dle následujícího „Potvrzení kontrolního kódu“.

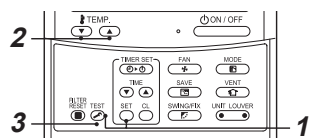


Kontrolní kód Číslo pokojové jednotky, na které se problém vyskytl

■ 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.)

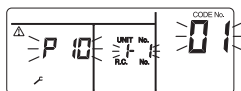
Kontrolní kód lze potvrdit ve stavu provozu i ve stavu zastavení.



1 Současným stisknutím tlačítek **SET** a **TEST** 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 **TEMP.**, které slouží k nastavení teploty, se zobrazí kontrolní kód v pořadí uložený v paměti.

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

POŽADAVEK

Nestiskněte tlačítko **ON/OFF**; tím by došlo k výmazu celého kontrolního kódu pokojové jednotky.

3 Po potvrzení se stisknutím tlačítka **TEST** 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	● ● ●	● ● ●	Problém přenosu dálkového ovladače	Dálkové ovládání	Vnitřní/venkovní propojovací kabely, vnitřní deska s plošnými spoji, dálkový ovladač --- Do vnitřní jednotky nelze odeslat žádný signál.	*
E03	● ● ●	● ● ●	Problém v běžné komunikaci mezi vnitřní jednotkou a dálkovým ovladačem	Vnitřní	Dálkový ovladač, síťový adaptér, vnitřní deska s plošnými spoji --- Z dálkového ovladače nebo síťového adaptéru nejsou obdržena žádná data.	Automatické resetování
E04	● ● ●	● ● ●	Problém v sériové komunikaci mezi vnitřní jednotkou a venkovní jednotkou Problém v komunikaci IPDU-CDB	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
E08	● ● ●	● ● ●	Duplicitní vnitřní adresy ★	Vnitřní	Závada v nastavení vnitřní adresy --- Byla zjištěna stejná adresa jako je vlastní adresa.	Automatické resetování
E09	● ● ●	● ● ●	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.)	*
E10	● ● ●	● ● ●	Problém v komunikaci CPU-CPU	Vnitřní	Vnitřní deska s plošnými spoji --- Problém v komunikaci mezi hlavní MCU a MCU mikroprocesoru	Automatické resetování
E11	● ● ●	● ● ●	Problém v komunikaci mezi ovládací výbavou aplikace a vnitřní jednotkou	Vnitřní	Problém v komunikaci mezi ovládací výbavou aplikace a vnitřní jednotkou	Úplné zastavení
E18	● ● ●	● ● ●	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
E31	● ● ●	● ● ●	Problém komunikace IPDU	Venkovní	Problém v komunikaci mezi IPDU a CDB	Úplné zastavení
F01	● ● ●	● ● ●	STŘÍDAVĚ 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
F02	● ● ●	● ● ●	STŘÍDAVĚ 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
F04	● ● ●	● ● ●	STŘÍDAVĚ Porucha čidla výtláčné teploty (TD) venkovní jednotky	Venkovní	Venkovní čidlo teploty (TD), venkovní deska s plošnými spoji --- Byl zjištěn rozpojený obvod nebo zkrat čidla výtláčné teploty.	Úplné zastavení
F06	● ● ●	● ● ●	STŘÍDAVĚ 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
F07	● ● ●	● ● ●	STŘÍDAVĚ Porucha čidla TL	Venkovní	Čidlo TL je zřejmě dislokováno, odpojeno nebo zkratováno.	Úplné zastavení
F08	● ● ●	● ● ●	STŘÍDAVĚ Porucha čidla vnější teploty vzduchu venkovní jednotky	Venkovní	Venkovní čidlo teploty (TO), venkovní deska s plošnými spoji --- Byl zjištěn rozpojený obvod nebo zkrat čidla vnější teploty vzduchu.	Pokračování provozu
F10	● ● ●	● ● ●	STŘÍDAVĚ Porucha čidla pokojové teploty (TA) vnitřní jednotky	Vnitřní	Čidlo pokojové teploty (TA), vnitřní deska s plošnými spoji --- Byl zjištěn rozpojený obvod nebo zkrat čidla pokojové teploty (TA).	Automatické resetování

Displej drátového dálkového ovladače	Bezdrátový dálkový ovladač Zobrazení bloku snímače přijímací jednotky			Hlavní vadné součásti	Uvažované zařazení	Součásti ke kontrole/popis závady	Stav klimatizace
	Signalizace	Provoz časovače Připraven GR GR OR	Bliká				
F12	⊙ ⊙ ⊙	STŘÍDAVĚ		Porucha čidla TS	Venkovní	Čidlo TS je zřejmě dislokováno, odpojeno nebo zkratováno.	Úplné zastavení
F13	⊙ ⊙ ⊙	STŘÍDAVĚ		Porucha čidla chladiče	Venkovní	Čidlo teploty chladiče IGBT detekovalo abnormální teplotu.	Úplné zastavení
F15	⊙ ⊙ ⊙	STŘÍDAVĚ		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
F30	⊙ ⊙ ⊙	SOUČASNĚ		Problém snímače přítomnosti osob	Vnitřní	Byla zjištěna vada snímače přítomnosti osob.	Pokračování provozu
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 kompresoru --- Byl zjištěn zámek kompresoru.	Úplné zastavení
H03	● ⊙ ●			Závada v obvodu detekce proudu venkovní jednotky	Venkovní	Obvod detekce proudu, deska s plošnými spoji venkovní jednotky --- V AC-CT byl zjištěn abnormální proud nebo byla detekována ztráta fáze.	Úplné zastavení
H04	● ⊙ ●			Činnost termostatu skříně	Venkovní	Chybná funkce termostatu skříně	Úplné zastavení
H06	● ⊙ ●			Porucha nízkotlakého systému venkovní jednotky	Venkovní	Proud, obvod spínače vysokého tlaku, venkovní deska s plošnými spoji --- Byla zjištěna porucha čidla tlaku nebo byl aktivován nízkotlaký ochranný provoz.	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
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)

Displej drátového dálkového ovladače	Bezdrátový dálkový ovladač Zobrazení bloku snímače přijímací jednotky			Hlavní vadné součásti	Uvažované zařazení	Součásti ke kontrole/popis závady	Stav klimatizace
	Signalizace	Provoz časovače Připraven GR GR OR	Bliká				
P01	● ⊙ ⊙	STŘÍDAVĚ		Porucha ventilátoru vnitřní jednotky	Vnitřní	Motor vnitřního ventilátoru, vnitřní deska s plošnými spoji --- Byla zjištěna porucha vnitřního ventilátoru (aktivováno tepelné relé motoru)	Úplné zastavení
P03	⊙ ● ⊙	STŘÍDAVĚ		Problém s výtlačnou teplotou venkovní jednotky	Venkovní	Byla zjištěna závada v řízení uvolňujícím výtlačnou teplotu.	Úplné zastavení
P04	⊙ ● ⊙	STŘÍDAVĚ		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	⊙ ● ⊙	STŘÍDAVĚ		Detekována otevřená fáze	Venkovní	Napájecí kabel je zřejmě nesprávně připojen. Zkontrolujte otevřenou fázi a napětí napájecího zdroje.	Úplné zastavení
P07	⊙ ● ⊙	STŘÍDAVĚ		Přehřátí zařízení pro odvod nepotřebného tepla	Venkovní	Čidlo teploty chladiče IGBT detekovalo abnormální teplotu.	Úplné zastavení
P10	● ⊙ ⊙	STŘÍDAVĚ		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	● ⊙ ⊙	STŘÍDAVĚ		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	⊙ ● ⊙	STŘÍDAVĚ		Zjištěn únik plynu	Venkovní	Z trubky nebo přípojovací části zřejmě uniká plyn. Zkontrolujte únik plynu.	Úplné zastavení
P19	⊙ ● ⊙	STŘÍDAVĚ		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	⊙ ● ⊙	STŘÍDAVĚ		Vysokotlaký ochranný provoz	Venkovní	Vysokotlaká ochrana	Úplné zastavení
P22	⊙ ● ⊙	STŘÍDAVĚ		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	⊙ ● ⊙	STŘÍDAVĚ		Aktivován Idc invertoru venkovní jednotky	Venkovní	IGBT, deska s plošnými spoji venkovní jednotky, zapojení invertoru, kompresor --- Byla aktivována zkratová ochrana pro zařízení (G-Tr/GBT) obvodu pohonu kompresoru.	Úplné zastavení
P29	⊙ ● ⊙	STŘÍDAVĚ		Problém s polohou venkovní jednotky	Venkovní	Deska s plošnými spoji venkovní jednotky, spínač vysokého tlaku --- Byla zjištěna chyba polohy motoru kompresoru.	Úplné zastavení
P31	⊙ ● ⊙	STŘÍDAVĚ		Jiný problém pokojové jednotky	Vnitřní	Jiná vnitřní jednotka ve skupině vydává alarm. Popis závad a místa kontroly alarmu E03/L07/L03/L08	Úplné zastavení Automatické resetování

⊙ : Svítí ⊙ : Bliká ● : Vypnuто ★ : Klimatizace automaticky přejde do režimu nastavení automatické adresace.
STŘÍDAVĚ: Pokud blikají dvě LED kontroly, blikají střídavě. SOUČASNĚ: Pokud blikají dvě LED kontroly, blikají současně.
Zobrazení přijímací jednotky OR: Oranžová GR: Zelená

TOSHIBA CARRIER CORPORATION

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

EB99813501