

TOSHIBA

Leading Innovation >>>

Montážna príručka

R32 or R410A

Interiérová jednotka

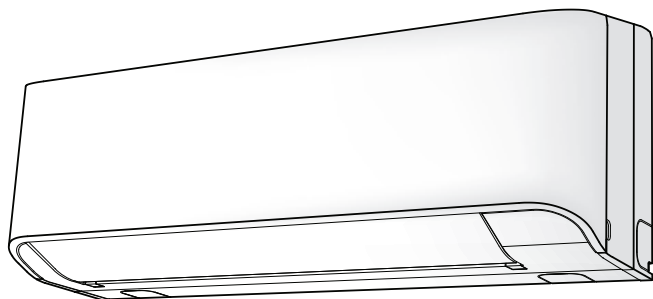
Názov modelu:

Pre bežné použitie

Typ určený pre montáž na vysokú stenu

RAV-RM301KRTP-E

RAV-RM401KRTP-E



Pred montážou klimatizačného zariadenia si dôkladne prečítajte tento návod na montáž.

- Tento návod obsahuje popis montáže interiérovej jednotky.
- Informácie o montáži exteriérovej jednotky nájdete v návode dodanom s exteriérovou jednotkou.
- Dodržiavajte bezpečnostné opatrenia uvedené v návode na inštaláciu priloženom k exteriérovej jednotke.

POUŽITIE CHLADIVA R32 alebo R410A

Táto klimatizácia používa chladivo HFC (R32 alebo R410A), ktoré neničí ozónovú vrstvu. Nezabudnite skontrolovať typ chladiaceho média pre exteriérovú jednotku, ktorú chcete kombinovať, a potom ju nainštalujte.

Obsah

1	BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA	5
2	NÁHRADNÉ DIELY	11
3	VÝBER MIESTA INŠTALÁCIE	12
4	INŠTALÁCIA INTERIÉROVEJ JEDNOTKY	15
5	VYREZANIE OTVORU A MONTÁŽ INŠTALAČNEJ PLATNE	16
6	INŠTALÁCIA POTRUBÍ A VYPÚŠŤACEJ HADICE	17
7	UPEVNENIE INTERIÉROVEJ JEDNOTKY	21
8	VYPÚŠŤANIE	21
9	POTRUBIE CHLADIVA	22
10	ELEKTRICKÉ PRIPOJENIA	25
11	POUŽITEĽNÉ OVLÁDAČE	30
12	SKÚŠOBNÁ PREVÁDZKA	42
13	ÚDRŽBA	44
14	RIEŠENIE PROBLÉMOV	46

Ďakujeme, že ste si zakúpili túto klimatizáciu značky Toshiba.

Pozorne si, prosím, prečítajte tento návod s dôležitými informáciami, ktoré sú v súlade so Smernicou o strojových zariadeniach (Directive 2006/42/EC), pričom sa uistite, že ste im správne porozumeli.

Po dokončení inštalácie odovzdajte tento návod na montáž, ako aj užívateľskú príručku používateľovi a požiadajte ho, aby si ich odložil pre budúce použitie na bezpečné miesto.

Všeobecné určenie: Klimatizačné zariadenie

Definícia kvalifikovaného montéra alebo kvalifikovaného servisného pracovníka

Inštalácie, údržby, opravy a premiestňovanie klimatizačného zariadenia ámie vykonávať kvalifikovaný montér alebo kvalifikovaný servisný pracovník. Ak áa má vykonať ktorákoľvek z týchto prác, o ich vykonanie požiadajte kvalifikovaného montéra alebo kvalifikovaného servisného pracovníka. Kvalifikovaný montér alebo kvalifikovaný servisný pracovník je poverenou osobou, ktorá má kvalifikácie a znalosti popísané v nižšie uvedenej tabeľke.

Poverená osoba	Kvalifikácia a znalosti, ktoré poverená osoba musí mať
Kvalifikovaný montér	- Kvalifikovaný montér je osoba, ktorá inštaluje, edržiava, premiestneje a demopteje klimatizácie vyrábané spoločnostoe Toshiba Carrier Corporation. Táto osoba bola zaškolená na vykonávanie inštalácie, údržby, premiestňovania alebo demontáže klimatizácií vyrábaných spoločnostoe Toshiba Carrier Corporation, alebo jej boli vyškoľeným jednotlivcom alebo jednotlivcami vydané pokyny ohľadne vykonávania týchto činností, v dôsledke čoho je táto osoba dostatočne oboznámená so znalosťami pre vykonávanie týchto činností. - Kvalifikovaný montér, ktorý má povolenie na vykonávanie elektrotechnických prác, ktoré sú súčasťoe inštalácie, premiestňovania a demontáže má kvalifikácie vzt'ahejúce sa na vykonávanie takýchto elektrotechnických prác podľa miestnych zákonov a nariadení a je osoboe, ktorá bola zaškolená pre vykonávanie elektrotechnických prác súvisiacich s klimatizáciami od spoločnosti Toshiba Carrier Corporation, alebo jej boli vyškoľeným jednotlivcom alebo jednotlivcami vydané pokyny ohľadne vykonávania týchto činností, v dôsledke čoho je táto osoba dostatočne oboznámená so znalosťami pre vykonávanie týchto činností. - Kvalifikovaný montér, ktorý má povolenie na vykonávanie prác súvisiacich s manipelácieo s chladivom a realizácieo potrebných prác podľa miestnych zákonov a nariadení a je osoboe, ktorá bola zaškolená pre vykonávanie prác súvisiacich s manipelácieo s chladivom a realizácieo potrebných prác súvisiacich s klimatizáciami od spoločnosti Toshiba Carrier Corporation, alebo jej boli vyškoľeným jednotlivcom alebo jednotlivcami vydané pokyny ohľadne vykonávania týchto činností, v dôsledke čoho je táto osoba dostatočne oboznámená so znalosťami pre vykonávanie týchto činností. - Kvalifikovaný montér, ktorý je držiteľom povolenia na vykonávanie prác vo výškach bol zaškolený na vykonávanie prác vo výškach súvisiacich s klimatizáciami od spoločnosti Toshiba Carrier Corporation, alebo jej boli vyškoľeným jednotlivcom alebo jednotlivcami vydané pokyny ohľadne vykonávania týchto činností, v dôsledke čoho je táto osoba dostatočne oboznámená so znalosťami pre vykonávanie týchto činností.
Kvalifikovaný servisný pracovník	- Kvalifikovaný servisný technik je osoba, ktorá inštaluje, opravuje, edržiava, premiestfjeje a demonteje klimatizácie vyrábané spoločnostoe Toshiba Carrier Corporation. Táto osoba bola zaškolená na vykonávanie inštalácie, opráv, údržby, premiestňovania alebo demontáže klimatizácií vyrábaných spoločnostoe Toshiba Carrier Corporation, alebo jej boli vyškoľeným jednotlivcom alebo jednotlivcami vydané pokyny ohľadne vykonávania týchto činností, v dôsledke čoho je táto osoba dostatočne oboznámená so znalosťami pre vykonávanie týchto činností. - Kvalifikovaný servisný technik, ktorý má povolenie na vykonávanie elektrotechnických prác, ktoré sú súčasťoe inštalácie, opráv, premiestňovania a demontáže má kvalifikácie vzt'ahejúce sa na vykonávanie takýchto elektrotechnických prác podľa miestnych zákonov a nariadení a je osoboe, ktorá bola zaškolená pre vykonávanie elektrotechnických prác súvisiacich s klimatizáciami od spoločnosti Toshiba Carrier Corporation, alebo jej boli vyškoľeným jednotlivcom alebo jednotlivcami vydané pokyny ohľadne vykonávania týchto činností, v dôsledke čoho je táto osoba dostatočne oboznámená so znalosťami pre vykonávanie týchto činností. - Kvalifikovaný servisný technik, ktorý má povolenie na vykonávanie prác súvisiacich s manipelácieo s chladivom a realizácieo potrebných prác, ktoré sú súčasťoe inštalácie, opráv, premiestňovania a demontáže má kvalifikácie vzt'ahejúce sa na vykonávanie takýchto prác súvisiacich s manipelácieo s chladivom a realizácieo potrebných prác podľa miestnych zákonov a nariadení a je osoboe, ktorá bola zaškolená pre vykonávanie prác súvisiacich s manipelácieo s chladivom a realizácieo potrebných prác súvisiacich s klimatizáciami od spoločnosti Toshiba Carrier Corporation, alebo jej boli vyškoľeným jednotlivcom alebo jednotlivcami vydané pokyny ohľadne vykonávania týchto činností, v dôsledke čoho je táto osoba dostatočne oboznámená so znalosťami pre vykonávanie týchto činností. - Kvalifikovaný servisný technik, ktorý je držiteľom povolenia na vykonávanie prác vo výškach bol zaškolený na vykonávanie prác vo výškach súvisiacich s klimatizáciami od spoločnosti Toshiba Carrier Corporation, alebo jej boli vyškoľeným jednotlivcom alebo jednotlivcami vydané pokyny ohľadne vykonávania týchto činností, v dôsledke čoho je táto osoba dostatočne oboznámená so znalosťami pre vykonávanie týchto činností.

Definícia osobných ochranných pracovných prostriedkov

Pri preprave, inštalácii, vykonávaní údržby, opráv alebo demontáže používajte ochranné rukavice a „bezpečnostný“ pracovný odev.

Okrem týchto ochranných pracovných prostriedkov používajte pri vykonávaní špeciálnych prác podrobne uvedených v tabuľke nižšie aj nižšie popísané ochranné pracovné prostriedky.

Zanedbanie používania ochranných pracovných prostriedkov je nebezpečné, pretože budete viac vystavení možnosti zranenia, popálenia, zasiahnutia elektrickým prúdom a iného zranenia.

Vykonávaná práca	Použitý ochranný pracovný prostriedok
Všetky typy prác	Ochranné rukavice „Bezpečnostný“ pracovný odev
Práca na elektrických zariadeniach	Rukavice na zabezpečenie ochrany pre elektrikárov a proti teplu Izolačné topánky Odev zabezpečujúci ochranu proti zasiahnutiu elektrickým prúdom
Práca vykonávaná vo výškach (50 cm alebo viac)	Prilby určené na použitie v priemysle
Preprava ťažkých predmetov	Obuv s prídavnou ochrannou špičkou topánky
Oprava exteriérovej jednotky	Rukavice na zabezpečenie ochrany pre elektrikárov a proti teplu

Tieto bezpečnostné upozornenia popisujú záležitosti týkajúce sa bezpečnosti v rámci prevencie pred úrazom používateľov alebo iných ľudí a škodami na majetku. Najprv sa oboznámte s ďalším obsahom (význam označení), potom si pozorne prečítajte tento návod a nezabudnite postupovať podľa popisu.

Označenie	Význam označenia
 VÝSTRAHA	Text uvedený týmto spôsobom znamená, že pri nedodržaní pokynov vo varovaní môže dôjsť k vážnemu poškodeniu tela (*1) alebo smrti, ak sa s výrobkom manipuluje nesprávne.
 UPOZORNENIE	Text uvedený týmto spôsobom znamená, že pri nedodržaní pokynov vo varovaní môže dôjsť k ľahšiemu poškodeniu tela (*2) alebo škode na majetku (*3), ak sa s výrobkom manipuluje nesprávne.

*1: Medzi vážne poškodenie tela patrí strata zraku, zranenia, popáleniny, úraz elektrickým prúdom, zlomeniny kostí, otravy a ďalšie zranenia, ktoré zanechajú následok a vyžadujú hospitalizáciu alebo dlhodobú ambulantnú liečbu.

*2: Medzi ľahšie poškodenie tela patrí zranenie, popáleniny, úraz elektrickým prúdom a ďalšie zranenia, ktoré nevyžadujú hospitalizáciu ani dlhodobú ambulantnú liečbu.

*3: Škoda na majetku znamená škodu vzťahujúcu sa na budovy, bytové potreby, domáce hospodárske zvieratá a domácich miláčikov.

VÝZNAM SYMBOLOV ZOBRAZENÝCH NA JEDNOTKE

	VÝSTRAHA (Riziko požiaru)	Táto značka je určená len chladivu R32. Typ chladenia je vyznačený na štítku exteriérovej jednotky. V prípade, že je typ chladiva R32, táto jednotka využíva horľavé chladivo. Ak chladivo vytečie a príde do styku s ohňom alebo zahrievanou časťou, vytvorí sa škodlivý plyn a existuje riziko požiaru.
	Pred použitím si dôkladne prečítajte NÁVOD NA POUŽITIE.	
	Servisný personál je povinný pred používaním pozorne si prečítať NÁVOD NA POUŽITIE a NÁVOD NA INŠTALÁCIU.	
	Ďalšie informácie sú k dispozícii v dokumentoch NÁVOD NA POUŽITIE, NÁVOD NA INŠTALÁCIU a podobne.	

■ Varovné symboly na jednotke klimatizačného zariadenia

Varovný symbol	Popis				
 <table border="1"> <tr> <th colspan="2">WARNING</th></tr> <tr> <td>ELECTRICAL SHOCK HAZARD</td><td>Disconnect all remote electric power supplies before servicing.</td></tr> </table>	WARNING		ELECTRICAL SHOCK HAZARD	Disconnect all remote electric power supplies before servicing.	VÝSTRAHA NEBEZPEČENSTVO ZASIAHNUTIA ELEKTRICKÝM PRÚDOM Pred vykonávaním servisných prác odpojte všetky diaľkové zdroje elektrického napájania.
WARNING					
ELECTRICAL SHOCK HAZARD	Disconnect all remote electric power supplies before servicing.				
 <table border="1"> <tr> <th colspan="2">WARNING</th></tr> <tr> <td>Moving parts. Do not operate unit with grille removed. Stop the unit before the servicing.</td><td></td></tr> </table>	WARNING		Moving parts. Do not operate unit with grille removed. Stop the unit before the servicing.		VÝSTRAHA Pohyblivé časti. Zariadenie nepoužívajte s odmontovanou mriežkou. Pred vykonávaním servisných prác zastavte činnosť jednotky.
WARNING					
Moving parts. Do not operate unit with grille removed. Stop the unit before the servicing.					
 <table border="1"> <tr> <th colspan="2">CAUTION</th></tr> <tr> <td>High temperature parts. You might get burned when removing this panel.</td><td></td></tr> </table>	CAUTION		High temperature parts. You might get burned when removing this panel.		UPOZORNENIE Časti s vysokou teplotou. Pri odstraňovaní tohto panela sa môžete popáliť.
CAUTION					
High temperature parts. You might get burned when removing this panel.					
 <table border="1"> <tr> <th colspan="2">CAUTION</th></tr> <tr> <td>Do not touch the aluminum fins of the unit. Doing so may result in injury.</td><td></td></tr> </table>	CAUTION		Do not touch the aluminum fins of the unit. Doing so may result in injury.		UPOZORNENIE Nedotýkajte sa hliníkových rebier na jednotke. Takéto konanie by mohlo viesť k zraneniu.
CAUTION					
Do not touch the aluminum fins of the unit. Doing so may result in injury.					
 <table border="1"> <tr> <th colspan="2">CAUTION</th></tr> <tr> <td>BURST HAZARD</td><td>Open the service valves before the operation, otherwise there might be the burst.</td></tr> </table>	CAUTION		BURST HAZARD	Open the service valves before the operation, otherwise there might be the burst.	UPOZORNENIE NEBEZPEČENSTVO VÝBUCHU Pred uvedením zariadenia do prevádzky otvorte servisné ventily, pretože v opačnom prípade môže dôjsť k výbuchu.
CAUTION					
BURST HAZARD	Open the service valves before the operation, otherwise there might be the burst.				

1 BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA

- Zaistite, aby boli dodržané všetky miestne, štátne a medzinárodné predpisy.
- Pred inštaláciou si pozorne prečítajte tieto „PREVENTÍVNE BEPEČNOSTNÉ OPATRENIA“.
- Ďalej uvedené preventívne opatrenia obsahujú dôležité body týkajúce sa bezpečnosti.
Bez výnimky ich dodržiavajte.
- Po inštalácii urobte skúšobnú prevádzku (testovaciu prevádzku) a skontrolujte, či sa nevyskytne nejaký problém.
Podľa pokynov uvedených v Návode na používanie vysvetlite zákazníkovi, ako zariadenie používať a udržiavať.
- Pred údržbou zariadenia vypnite hlavný vypínač (alebo prerušovač).
- Požiadajte zákazníka, aby uchovával Návod na montáž spolu s Návodom na používanie.

Výrobca nepreberá žiadnu zodpovednosť za poškodenie spôsobené nedodržaním popisov uvedených v tomto návode.

VÝSTRAHA

Všeobecné

- Skôr ako začnete klimatizačné zariadenie montovať si pozorne prečítajte Návod na inštaláciu, pričom pri montáži klimatizačného zariadenia dodržiavajte pokyny, ktoré sú v návode uvedené.
- Montáž smie vykonávať len kvalifikovaný montér(*1) alebo kvalifikovaný servisný pracovník(*1). Nesprávne vykonaná inštalácia môže viesť v úniku vody, úrazu elektrickým prúdom alebo požiaru.
- Na dopĺňovanie alebo výmenu nepoužívajte iné chladivo ako je určené. Inak môže dôjsť k abnormálne vysokému tlaku v chladiacom cykle, ktorý môže spôsobiť zlyhanie alebo explóziu výrobku alebo telesné poranenie.
- Pred otvorením predného panela interiérovej jednotky alebo servisného panela exteriérovej jednotky vypnite istič. Zanedbanie vypnutia ističa môže pri kontakte s vnútornými časťami zariadenia viesť k zasiahnutiu elektrickým prúdom. Len kvalifikovaný montér(*1) alebo kvalifikovaný servisný pracovník(*1) smie odstraňovať predný panel interiérovej jednotky alebo servisný panel exteriérovej jednotky a vykonávať požadovanú prácu.
- Pred vykonávaním montáže, údržby, opravy alebo odstraňovania nezabudnite vypnúť istič. V opačnom prípade môže dôjsť k zasiahnutiu elektrickým prúdom.
- Počas vykonávania montáže, údržby, opravy alebo odstraňovania umiestnite do blízkosti ističa štítko s nápisom „Práca na zariadení“. Ak sa omylom zapne istič, hrozí nebezpečenstvo zasiahnutia elektrickým prúdom.

- Len kvalifikovaný montér (*1) alebo kvalifikovaný servisný pracovník(*1) smie vykonávať prácu vo výškach s použitím podstavca s výškou 50 cm alebo viac, prípadne odstraňovať predný panel interiérovej jednotky s cieľom vykonať požadovanú prácu.
- Počas vykonávania montáže, údržby a odstraňovania používajte ochranné rukavice a ochranný pracovný odev.
- Nedotýkajte sa hliníkového rebra na jednotke. Pri dotyku by ste sa mohli poraniť. Ak je z nejakého dôvodu potrebné sa dotknúť hliníkového rebra, najskôr si oblečte ochranné rukavice a ochranný pracovný odev a až potom postupujte ďalej.
- Nevyliezajte na exteriérovú jednotku ani nekladte žiadne predmety na jej vrchnú časť. Mohli by ste vy alebo dané predmety spadnúť z exteriérovej jednotky a mohlo by tak dôjsť k zraneniu.
- Pri práci vo výškach použite rebrík, ktorý vyhovuje norme ISO 14122, pričom dodržiavajte postup uvedený v návode na používanie rebríka. Pri vykonávaní práce ako ochranný pracovný prostriedok používajte aj prilbu určenú na použitie v priemysle.
- Pred čistením filtra alebo iných častí exteriérovej jednotky nezabudnite vypnúť istič, pričom do blízkosti ističa umiestnite štítok s nápisom „Práca na zariadení“ a až potom postupujte v práci.
- Pred prácou vo výške dajte na príslušné miesto štítok s nápisom, aby sa nikto nepribližoval k pracovisku, a to ešte pred tým, ako začnete s prácou. Môže sa stať, že z výšky spadnú nejaké časti alebo predmety, pričom môžu zraniť osoby nachádzajúce sa pod zariadením. Počas vykonávania práce používajte na ochranu pred padajúcimi predmetmi prilbu.
- Nepoužívajte iné chladivo než R32 alebo R410A. Pri type chladiva skontrolujte exteriérovú jednotku, ktorá bude skombinovaná.
- V tomto klimatizačnom zariadení používajte chladivo podľa pokynov k exteriérovej jednotke.
- Klimatizácia musí byť pri preprave stabilizovaná. Ak dôjde k poškodeniu niektorej časti výrobku, obráťte sa na predajcu.
- V prípade nutnosti prepravovať klimatizáciu ručne ju musia držať dve alebo viacero osôb.
- Žiadnu časť jednotky nedemontujte ani neopravujte vlastnými silami. Vo vnútri jednotky sa nachádza vysoké napätie. Pri demontovaní krytu a hlavnej jednotky môže dôjsť k zásahu elektrickým prúdom.
- Toto zariadenie je určené na použitie odborníkmi alebo vyškolenými používateľmi v obchodoch, ľahkom priemysle na komerčné použitie neodborníkmi.

Voľba miesta montáže

- Ak je klimatizácia namontovaná v malej miestnosti, zaistíte, aby koncentrácia úniku chladiaceho média v miestnosti neprekročila kritickú medzu.
- Klimatizačné zariadenie nemontujte na mieste, kde môže byť vystavené pôsobeniu horľavého plynu. V prípade úniku horľavého plynu a jeho zvýšenej koncentrácie v blízkosti zariadenia môže dôjsť k vzniku požiaru.

- Pri preprave klimatizácie používajte obuv s prídavnou ochrannou špičkou topánok.
- Pri preprave klimatizačného zariadenia nechytajte popruhy okolo baliaceho kartónu. Pri pretrhnutí popruhov by ste sa mohli poraniť.
- Neumiestňujte žiadne spaľovacie zariadenie na miesto, kde by bolo vystavené priamemu pôsobeniu prúdenia vzduchu z klimatizačného zariadenia, pretože by inak mohlo spôsobovať nedokonalé spaľovanie.
- Zariadenie nemontujte na mieste, kde môže unikať horľavý plyn. V prípade úniku horľavého plynu a jeho hromadenia v blízkosti zariadenia sa môže plyn zapáliť a spôsobiť požiar.
- Interiérovú jednotku namontujte vo výške minimálne 2,5 metra nad úrovňou podlahy, pretože inak by sa používatelia mohli poraniť alebo byť zasiahnutí elektrickým prúdom v prípade, že by počas činnosti klimatizačného zariadenia do interiérovej jednotky vložili prsty alebo iné predmety.
- Zariadenie a potrubie sa musia inštalovať, prevádzkovať a skladovať v miestnostiach s podlahovou plochou väčšou ako $A_{\min} \text{ m}^2$.
Ako vypočítať $A_{\min} \text{ m}^2$: $A_{\min} = (M / (2,5 \times 0,22759 \times h_0))^2$
M je množstvo chladiva naplneného do zariadenia v **kg**;
 h_0 je inštalčná výška zariadenia v **m**:
0,6 m pre umiestnenie na podlahe/1,8 m pre uchytenie na stene/1,0 m pre uchytenie na okne/2,2 m pre uchytenie na strop.
(Len modely s chladivom R32. Podrobnosti nájdete v Návode na inštaláciu exteriérovej jednotky.)

Montáž

- Klimatizáciu namontujte na také miesto, kde podstavec unesie jej hmotnosť. Ak nosnosť nie je dostatočná, zariadenie môže spadnúť a spôsobiť zranenie.
- Montáž klimatizačného zariadenia vykonajte v súlade s pokynmi uvedenými v Návode na montáž. Nedodržanie týchto pokynov môže spôsobiť pád alebo prevrátenie výrobku, prípadne zvýšenie hladiny hluku, vibrácií, únik vody alebo iný problém.
- Kvôli ochrane pred možnosťou silných vetrov a zemetrasení vykonajte stanovenú montážnu prácu. Ak klimatizáciu nenamontujete správnym spôsobom, jednotka sa môže prevrátiť alebo spadnúť a spôsobiť nehodu.
- Ak počas montážnych prác došlo k úniku chladiaceho média, okamžite miestnosť vyvetrajte. Ak sa uniknuté chladiace médium dostane do styku s ohňom, môže sa vyvinúť škodlivý plyn.
- Na prepravu klimatizačného zariadenia používajte vysokozdvížný vozík. Pri inštalácii použite navijak alebo zdvihák.

Chladivové potrubie

- Pred uvedením klimatizačného zariadenia do prevádzky počas inštalácie bezpečne namontujte potrubie na chladivo. Ak je kompresor v činnosti s otvoreným ventilom a bez potrubia na chladivo, kompresor nasáva vzduch a chladiaci cyklus je pod nadmerným tlakom, čo môže spôsobiť zranenie.
- Rozšírenú spojovaciu maticu pritiahnite pomocou momentového kľúča určeným spôsobom. Nadmerné pritiahnutie rozšírenej spojovacej matice môže po dlhšej dobe spôsobiť jej prasknutie, čo môže viesť k úniku chladiva.
- Po ukončení montážnych prác overte, či plyn chladiaceho média neuniká. Ak chladivo uniká do miestnosti a vyteká v blízkosti zdroja ohňa, napr. sporáka, môžu sa vytvárať škodlivé plyny.
- Ak sa klimatizačné zariadenie montuje alebo premiestňuje, postupujte podľa pokynov uvedených v Návide na montáž, pričom vykonajte úplné odvzdušnenie tak, aby sa žiadne iné plyny okrem chladiva nevmiešali do chladiaceho cyklu. Zanedbanie procesu úplného odvzdušnenia môže spôsobiť, že klimatizačné zariadenie nebude fungovať správne.
- Na skúšku nepriedušnosti sa musí použiť plyný dusík.
- Plniaca hadica musí byť pripojená tak, aby nevisela voľne s prevismi.

Elektrické zapojenie

- Prácu na elektrických častiach klimatizačného zariadenia smie vykonávať len kvalifikovaný montér(*1) alebo kvalifikovaný servisný pracovník(*1). Za žiadnych okolností nesmie túto prácu vykonávať nekvalifikovaná osoba, keďže vykonanie tejto práce nesprávnym spôsobom môže viesť k zasiahnutiu elektrickým prúdom a/alebo elektrickým zvodom.
- Pri zapájaní elektrických vodičov, oprave elektrických častí alebo vykonávaní iných prác na elektrických častiach, používajte rukavice na zabezpečenie ochrany pre elektrikárov a proti teplu, izolačnú obuv a odev na zabezpečenie ochrany pred zasiahnutím elektrickým prúdom. Zanedbanie použitia týchto ochranných pracovných prostriedkov môže viesť k zasiahnutiu elektrickým prúdom.
- Použité zapojenie, ktoré spĺňa technické parametre uvedené v Montážnej príručke a v ustanoveniach miestnych predpisov a zákonov. Použitie zapojenia, ktoré nespĺňa požadované technické parametre, môže vytvoriť podmienky na zasiahnutie elektrickým prúdom, elektrický zvod, výskyt dymu a/alebo vznik požiaru.
- Zapojenie zemniaceho vodiča. (uzemňovacie práce)
Neúplné uzemnenie spôsobí zasiahnutie elektrickým prúdom.
- Uzemňovacie vodiče nepripájajte k plynovému potrubiu, vodovodnému potrubiu, bleskozvodom alebo uzemňovacím vodičom telefónnych káblov.
- Po dokončení opravy alebo premiestnenia zariadenia skontrolujte, či sú uzemňovacie vodiče pripojené správne.
- Nainštalujte i stič, ktorý spĺňa technické parametre uvedené v Montážnej príručke a v ustanoveniach miestnych predpisov a zákonov.
- Istič namontujte na mieste, ktoré je ľahko prístupné pre povereného pracovníka.
- Pri inštalácii ističa vo vonkajšom prostredí použite istič, ktorý je určený na použitie do vonkajšieho prostredia.

- Za žiadnych okolností nesmiete napájací kábel predĺžiť. Problém so spojením v miestach, kde je kábel predĺžený, môže vytvoriť podmienky na vznik dymu a/alebo požiaru.
- Práce na elektrickom vedení musia byť realizované podľa miestnych zákonov a nariadení a podľa ustanovení návodu na inštaláciu. Opomenutie môže mať za následok smrť v dôsledku zasiahnutia elektrickým prúdom alebo skrat.

Skúšobný chod

- Pred uvedením klimatizačného zariadenia do činnosti po dokončení práce skontrolujte, či je zatvorený kryt elektrickej ovládacej skrinky interiérovej jednotky a servisný panel exteriérovej jednotky a potom zapnite istič. Môže dôjsť k zasiahnutiu elektrickým prúdom, ak sa zapne napájanie bez toho, že by sa najprv vykonali tieto kontroly.
- Ak v klimatizácii dôjde k akémukoľvek problému (napr. zobrazenie chyby, zápach po spálení, nezvyčajné zvuky, alebo keď klimatizačné zariadenie nechladí či nevykuruje, alebo uniká voda), klimatizácie sa nedotýkajte, ale vypnite istič a kontaktujte kvalifikovaného servisného pracovníka. Vykonajte kroky na zaistenie toho, že nedôjde k zapnutiu napájania (napríklad, umiestnením štítka s nápisom „mimo prevádzky“ do blízkosti ističa) dovtedy, kým nepríde kvalifikovaný servisný pracovník(*1). Pokračovanie v používaní klimatizačného zariadenia v poruchovom stave môže spôsobiť nárast mechanických problémov, alebo viesť k zasiahnutiu elektrickým prúdom a iným problémom.
- Po dokončení práce nezabudnite pomocou súpravy skúšača izolácie (500 V Megger) skontrolovať, či je medzi nabitou časťou a nenabitou kovovou časťou (uzemnenou časťou) odpor minimálne 1 MΩ. Ak je hodnota odporu nízka, môže na strane používateľa zapríčiniť nešťastie, ako sú zvod alebo zasiahnutie elektrickým prúdom.
- Po dokončení montážnych prác skontrolujte, či neuniká chladivo a skontrolujte aj izolačný odpor a odtok vody. Potom vykonajte skúšobný chod, ktorým skontrolujete, či klimatizačné zariadenie funguje správne.

Vysvetlenia poskytované používateľovi

- Po dokončení montážnych prác povedzte používateľovi, kde sa nachádza istič. Ak používateľ nevie, kde sa istič nachádza, nebude ho vedieť vypnúť v prípade, že sa na klimatizačnom zariadení vyskytne nejaký problém.
- V prípade poškodenia mriežky ventilátora sa nepribližujte k exteriérovej jednotke, ale prepnite prerušovač obvodu do polohy OFF (VYP.), spojte sa s kvalifikovaným servisným technikom(*1) a požiadajte o vykonanie opravy. Nezapínajte istič, pokiaľ sa oprava zariadenia nedokončí.
- Po vykonaní montáže vysvetlite zákazníkovi podľa Návodu na obsluhu ako sa používa zariadenie a ako sa vykonáva jeho údržba.

Premiestnenie

- Premiestňovať klimatizačné zariadenie smie len kvalifikovaný montér(*1) alebo kvalifikovaný servisný pracovník(*1). Je nebezpečné, ak klimatizačné zariadenie premiestňuje nekvalifikovaná osoba, pretože môže dôjsť k požiaru, zasiahnutiu elektrickým prúdom, zraneniu, úniku vody, hluku a/alebo vibráciám.
- Počas prečerpávacích prác odstavte kompresor pred tým, ako odpojíte potrubie s chladivom. Odpojenie potrubného vedenia chladiaceho média pri súčasne otvorenom servisnom ventile a stále zapnutom kompresore môže mať za následok nasávanie vzduchu a tým zvýšenie tlaku v chladiacom okruhu na neštandardne vysokú hodnotu s možným dôsledkom prasknutia potrubia, poranenia, alebo iných problémov.

UPOZORNENIE

Táto klimatizácia používa chladivo HFC (R32 alebo R410A), ktoré neničí ozónovú vrstvu.

- Keďže chladivo R32 alebo R410A je ľahko ovplyvnené nečistotami, ako je vlhkosť, oxidovaný film, olej atď., kvôli vysokému tlaku dávajte pozor, aby vlhkosť, špina, existujúce chladivo, chladiaci strojový olej atď. nezamiešali počas inštalácie do chladiaceho cyklu.
- Pri inštalácii je potrebný špeciálny nástroj pre chladivo R32 alebo R410A.
- Na pripojovacie potrubie používajte nové a čisté potrubné materiály, aby počas inštalácie nedošlo k zmiešaniu vlhkosti a nečistôt.
- Pri používaní existujúcich potrubí postupujte podľa návodu na inštaláciu, ktorý je priložený k exteriérovej jednotke.

Odpojenie spotrebiča od hlavného sieťového prívodu.

- Toto zariadenie musí byť pripojené k hlavnému prívodu elektriny pomocou spínača s oddelením kontaktov najmenej 3 mm.

Do napájacieho vedenia tohto klimatizačného zariadenia sa musí namontovať inštalácia poistka (môžu sa použiť všetky typy poistiek).

Interiérovú jednotku namontujte vo výške minimálne 2,5 metra nad úrovňou podlahy, pretože inak by sa používatelia mohli poraniť alebo byť zasiahnutí elektrickým prúdom v prípade, že by počas činnosti klimatizačného zariadenia do interiérovej jednotky vložili prsty alebo iné predmety.

(*1) Pozrite si „Definícia kvalifikovaného montéra alebo kvalifikovaného servisného pracovníka”.

2 NÁHRADNÉ DIELY

Názov dielu	Počet	Tvar	Použitie
Montážna príručka	1	Táto príručka	(Odovzdajte zákazníkovi) (Návod v jazyku inom, než uvedenom v tomto návode na inštaláciu nájdete na priloženom disku CD-R.)
Užívateľská príručka	1		(Odovzdajte zákazníkovi) (Návod v jazyku inom, než uvedenom v tomto návode na inštaláciu nájdete na priloženom disku CD-R.)
CD-ROM	1	-	Užívateľská príručka a montážna príručka.
Inštalčná platňa	1		
Bezdrôtový diaľkový ovládač	1		
Batéria	2		
Držiak diaľkového ovládača	1		
Montážna skrutka Ø4 × 25 ℓ	6		
Skrutka do dreva s plochou hlavou Ø3,1 × 16 ℓ	2		
Tepelná izolácia	1		

3 VÝBER MIESTA INŠTALÁCIE

VÝSTRAHA

- **Nainštalujte klimatizáciu na mieste, ktoré dokáže uniesť hmotnosť jednotky.**
Ak nie je miesto dostatočne silné, zariadenie môže spadnúť a spôsobiť úraz.

UPOZORNENIE

- **Neinštalujte klimatizáciu na mieste, kde hrozí výbuch horľavého plynu.**
Ak dôjde k úniku a nahromadeniu horľavého plynu okolo zariadenia, môže dôjsť k požiaru.

Po schválení zákazníkom nainštalujte klimatizáciu na mieste, ktoré spĺňa nasledujúce podmienky.

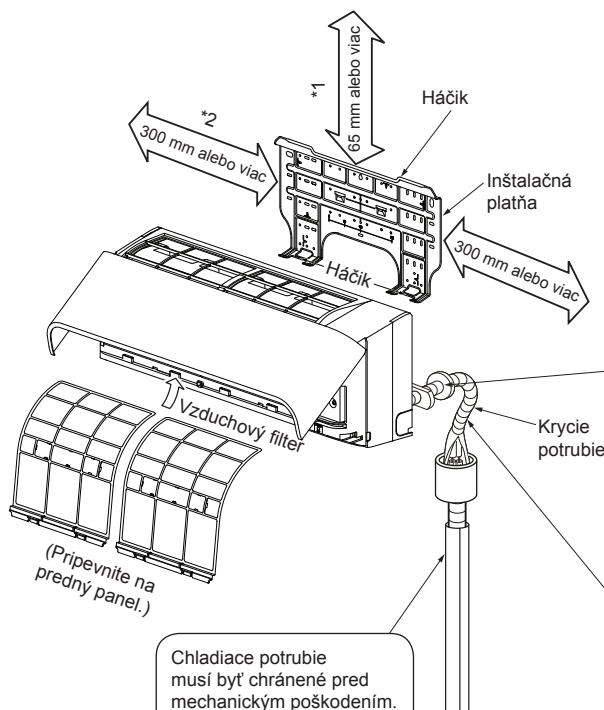
- Miesto, kde môže byť zariadenie nainštalované vodorovne.
- Miesto, kde je dostatok priestoru na servis, pri ktorom sa vykonáva bezpečnostná údržba a kontrola.
- Miesto, kde odtekajúca voda nespôsobí žiadny problém.

Vyhňte sa inštalácii na nasledujúcich miestach

Pre interiérovú jednotku vyberte miesto, kde bude studený alebo teplý vzduch obiehať rovnomerne. Zabráňte inštalácii na nasledovných druhoch miest.

- Slaná oblasť (pobrežná oblasť).
- Miesta s kyslými alebo zásaditými atmosférami (ako napríklad v oblastiach s termálnymi plameňmi, továrne vyrábajúce chemikálie alebo farmaceutiká a miesta, kde sa bude do jednotky nasávať výfukový vzduch zo spaľovacích spotrebičov).
Takéto konanie môže mať za následok skorodovanie tepelného výmenníka (jeho hliníkových rebier a medených rúrok) a iných častí.
- Miesta s atmosférami, ktoré obsahujú hmlu z rezného oleja alebo z iných druhov strojových olejov.
Takéto konanie môže spôsobiť skorodovanie tepelného výmenníka, vytvorenie hmiel v dôsledku blokovania tepelného výmenníka, poškodenie plastových častí, odlúpenie tepelnej izolácie a vznik ďalších podobných problémov.
- Miesta s prítomnosťou železného alebo iného kovového prachu. Železný alebo iný kovový prach sa prílepi alebo nahromadí vo vnútornej časti klimatizácie a môže sa samovoľne zapáliť a začať horieť.
- Miesta, kde sa vytvárajú výpary z potravinárskych olejov (ako napríklad kuchyne, v ktorých sa používajú potravinárske oleje).
Zablokované filtre môžu spôsobiť zníženie výkonu klimatizácie, vytvorenie kondenzácie, poškodenie plastových častí a vznik iných podobných problémov.
- Miesta v blízkosti prekážok, ako napríklad vetracie otvory alebo svietidlá, v ktorých sa naruší prúdenie vŕhnaného vzduchu (narušenie prúdu vzduchu môže spôsobiť zníženie výkonu klimatizácie alebo vypnutie jednotky).
- Miesta, kde sa ako zdroj napájania používa domový elektrický generátor.
V dôsledku toho môže kolísť frekvencia a napätie elektrického vedenia a klimatizácia možno nebude fungovať správne.
- Na mobilných žeriavoch, lodiach alebo iných pohyblivých dopravných zariadeniach.
- Klimatizáciu nesmiete používať na špeciálne aplikácie (ako napríklad na skladovanie potravín, rastlín, presných nástrojov alebo umeleckých diel).
(Môže sa znížiť kvalita uskladnených predmetov.)
- Miesta, na ktorých sa vytvárajú vysoké frekvencie (v prevodníkových zariadeniach, domových elektrických generátoroch, lekárskeho zariadeniach alebo v komunikačných zariadeniach).
(Na prevádzku vybavenia môže mať negatívny dopad porucha alebo problémy s ovládaním klimatizácie, prípadne hluk.)
- Miesta, kde je pod jednotkou namontované čokoľvek, čo sa môže navlhčiť.
(Zablokovanie výpustu alebo keď vlhkosť prekročí 80 %, z interiérovej jednotky začne odkvapkávať kondenzácia, čo môže spôsobiť poškodenie čohokoľvek, čo sa nachádza dole.)
- V prípade bezdrôtového typu systému ďalej miestnosti s invertorovým fluorescenčným osvetlením alebo miesta vystavené priame slnečné svetlo.
(Signály z bezdrôtového diaľkového ovládača sa možno nezaznamenajú.)
- Miesta, na ktorých sa používajú organické rozpúšťadlá.
- Klimatizácia sa nedá používať na chladenie skvapalnenej kyseliny uhličitej ani v chemických závodoch.
- Miesta v blízkosti dverí alebo okien, kde sa môže klimatizácia dostať do kontaktu s vonkajším vzduchom s vysokou teplotou a vysokou vlhkosťou.
(V dôsledku toho môže dôjsť ku kondenzácii.)
- Miesto, kde sa často používajú špeciálne spreje.

Montážny náčrt interiérových a exteriérových jednotiek



Chladiace potrubie musí byť chránené pred mechanickým poškodením. Nainštalujte plastový kryt alebo ekvivalentnú ochranu.



Batérie



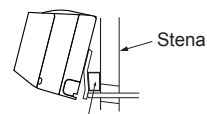
Bezdrôtový diaľkový ovládač



Držiak diaľkového ovládača

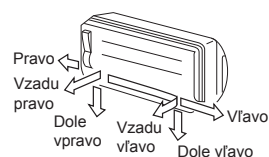
Skrutka do dreva s plochou hlavou

Pre zadné ľavé a ľavé potrubie



Medzi interiérovú jednotku a stenu umiestnite vložku a na dosiahnutie lepšej prevádzky interiérovú jednotku nakloňte.

Pomocné potrubie môžete pripojiť k ľavej, zadnej ľavej, zadnej pravej, pravej, pravo, dolnej pravej alebo dolnej ľavej časti.

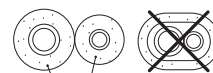


Nedovoľte, aby vypúšťacia hadica ochabla.



Vypúšťaciu hadicu umiestnite naklonenú smerom nadol.

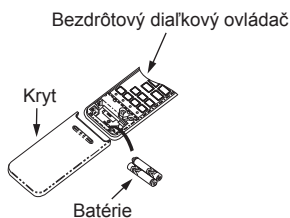
Rúrky s chladivom zaizolujte osobitne, nie dohromady.



6 mm hrubá polyetylénová pena odolná voči teplu

Pred montážou bezdrôtového diaľkového ovládača

1. Odmontujte kryt batérie.
2. Vložte 2 nové batérie (typu R03 [AAA]) a dodržte prítom polohy (+) a (-).



■ Priestor inštalácie

Interiérovú jednotku musíte nainštalovať tak, aby bol jej horný povrch vo výške 2,5 m alebo viac. Na interiérovú jednotku taktiež nemôžete nič položiť.

*1 Vyhradte si miesto potrebné na inštaláciu interiérovej jednotky a servisné práce.

Medzi vrchnou doskou interiérovej jednotky a stropom je potrebné nechať vzdialenosť aspoň 65 mm.

*2 Poskytuje priestor (ako je znázornené) na servisné čistenie ventilátor s priečnym prúdom.

■ Miesto inštalácie

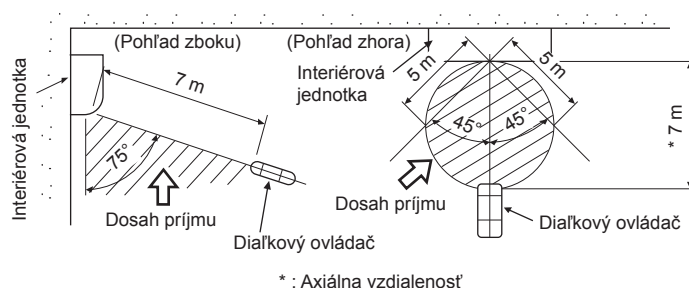
- Miesto, ktoré poskytuje priestor okolo interiérovej jednotky, ako je uvedené na nákrese hore.
- Miesto, kde nie sú v blízkosti otvorov vstupu a výstupu vzduchu žiadne prekážky.
- Miesto, ktoré umožňuje jednoduchú inštaláciu potrubia exteriérovej jednotky.
- Miesto, ktoré umožňuje otvorenie predného panelu.

⚠ UPOZORNENIE

- Zabráňte prístupu priameho slnečného svetla na bezdrôtový prijímač interiérovej jednotky.
- Mikroprocesor interiérovej jednotky nesmie byť príliš blízko k zdrojom šumu RF. (Podrobnosti nájdete v návode na obsluhu.)

■ Bezdrôtový diaľkový ovládač

- Miesto, kde nie sú žiadne prekážky, ktoré môžu blokovať signál z interiérovej jednotky, ako napríklad záclony.
- Diaľkový ovládač neinstalujte na miesto vystavené priamemu slnku alebo v blízkosti zdroja kúrenia, ako napríklad kachlí.
- Diaľkový ovládač uchovávajte vo vzdialenosti najmenej 1 m od najbližšieho TV prijímača alebo stereofónneho príslušenstva.
(Je to nevyhnutné na zabránenie rušivému skákaniu obrazu alebo interferenciám šumu.)
- Umiestnenie diaľkového ovládača stanovte tak, ako je uvedené nižšie.



4 INŠTALÁCIA INTERIÉROVEJ JEDNOTKY

⚠ VÝSTRAHA

Klimatizáciu nainštalujte na miesto, ktoré unesie jej hmotnosť.

Pokiaľ nebude pevnosť dostatočná, jednotka môže spadnúť s dôsledkom poranenia osôb. Vykonajte špecifickú inštaláciu potrebnú kvôli ochrane pred silným vetrom alebo zemetrasením. Neúplná inštalácia môže mať za následok nehody v dôsledku pádu alebo prevrhnutia jednotky.

POŽIADAVKA

Aby ste predišli poškodeniu interiérových jednotiek a poraneniám osôb, prísne dodržiavajte nasledujúce pravidlá.

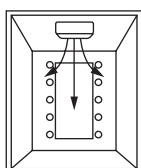
- Na interiérovú jednotku neumiestňujte ťažké predmety. (aj keď sú jednotky zabalené)
- Pokiaľ je to možné, interiérovú jednotku prenášajte zabalenú. Pokiaľ musíte interiérovú jednotku prenášať nezabalenú, použite tkaninu pre tlmenie nárazov a pod. aby nedošlo k poškodeniu jednotky.
- Pri prenášaní interiérovej jednotky neaplikujte na potrubie chladiva, vypúšťaciu misku, penové diely alebo živicové diely žiadnu silu.
- Balenie by mali prenášať aspoň dve osoby a plastový popruh nevedzte inými, než vyznačenými miestami.

Pri inštalácii jednotky dávajte pozor, aby ste dodržali nasledovné položky.

- Pri výbere miesta inštalácie, kde bude môcť vypustený vzduch rovnomerne prúdiť v miestnosti, vezmite do úvahy smer vypúšťaného vzduchu. Vyhnite sa inštalácii jednotky na mieste, ktoré je na obrázku vpravo označené značkou „**NESPRÁVNE**“.

DOBRE

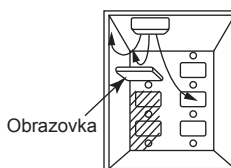
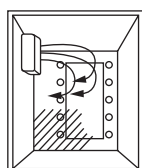
Dobré miesto na inštaláciu
Dobre chladené všade.



NESPRÁVNE

Zlé miesto na inštaláciu

 : Nie je dobre chladené.



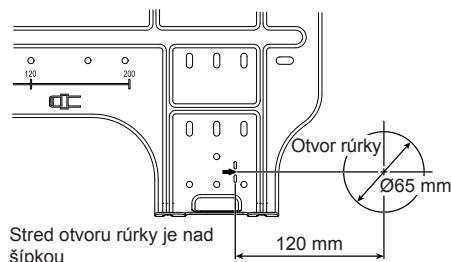
Obrázovka

5 VYREZANIE OTVORU A MONTÁŽ INŠTALAČNEJ PLATNE

■ Vyrezanie otvoru

V prípade inštalácie potrubí chladiva zo zadnej strany:

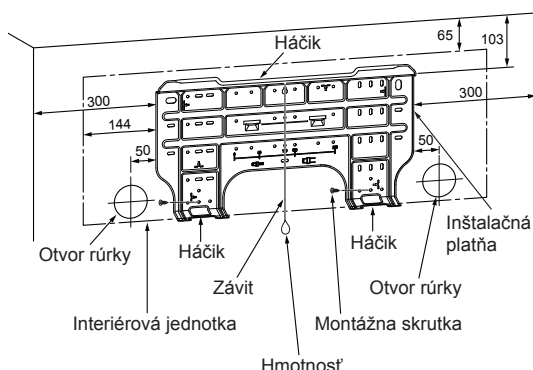
1. Otvor pre potrubie umiestnite vo vzdialenosti 120 mm od značky šípky ($\Rightarrow$) na inštalačnej platni a otvor vyvrtajte pod miernym naklonením smerom k vonkajšej strane.



POZNÁMKA

- Pri vŕtaní do steny obsahujúcej kovové doštičky, drôtené doštičky alebo kovové platne určite použite samostatne predávaný prstenec na okraj otvoru rúrky.

■ Montáž inštalačnej platne



■ Keď inštalačnú platňu namontujete priamo na stenu

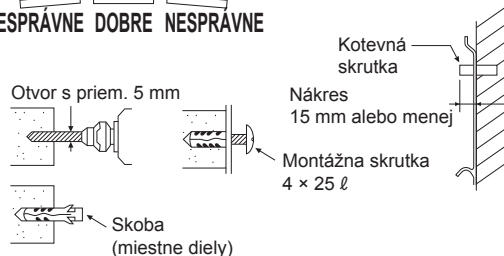
1. Inštalačnú platňu bezpečne pripevnite na stenu jej priskrutkovaním v hornej a dolnej časti, aby ste mohli interiérovú jednotku zavesiť.
2. Ak chcete inštalačnú platňu namontovať na betónovú stenu pomocou kotevných skrutiek, ako je uvedené na obrázku hore.
3. Inštalačnú platňu namontujte na horizontálne na stenu.

! UPOZORNENIE

Pri montáži inštalačnej platne pomocou montážnej skrutky nepoužívajte otvor na kotevnú skrutku.

V opačnom prípade môže jednotka spadnúť a môže to mať za následok zranenie osôb a škody na majetku.

NESPRÁVNE DOBRE NESPRÁVNE



! UPOZORNENIE

Ak jednotku nenamontujete pevne, môže v prípade pádu jednotky dôjsť k zraneniu osôb a škodám na majetku.

- V prípade blokových, tehlových, betónových alebo podobných stien urobte do steny otvory s priemerom 5 mm.
- Vložte skoby pre príslušné montážne skrutky.

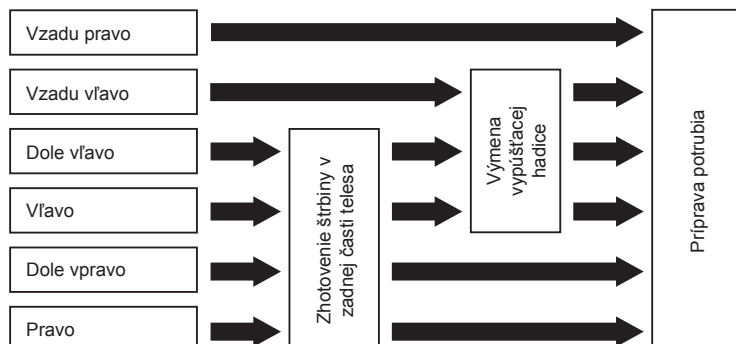
POZNÁMKA

- Pri montáži inštalačnej platne zabezpečte jej štyri rohy a dolnú časť pomocou 6 montážnych skrutiek.

6 INŠTALÁCIA POTRUBÍ A VYPÚŠŤACEJ HADICE

■ Formovanie potrubí a vypúšťacej hadice

* Tepelnú izoláciu určite naneste na potrubie chladiva a aj na vypúšťaciu hadicu tak, aby sa vo vnútri zariadenia netvorila rosa. (Ako izolačný materiál použite polyetylénovú penu.)



1. Zhotovenie štrbiny v zadnej časti telesa

Štiepacími kliešťami zhotovte štrbinu vľavo alebo vpravo v zadnej časti telesa na pripojenie vľavo alebo vpravo a štrbinu odspodu vľavo alebo vpravo v zadnej časti telesa na pripojenie odspodu vľavo alebo vpravo.

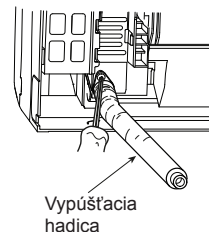
2. Výmena vypúšťacej hadice

Pre rúrky ľavého pripojenia, dolného ľavého pripojenia a zadného ľavého pripojenia je nevyhnutné, aby ste premiestnili vypúšťaciu hadicu a vypúšťaciu zátku.

Bez zmeny polohy vypúšťacej hadice nebude interiérová jednotka pasovať na stenu.

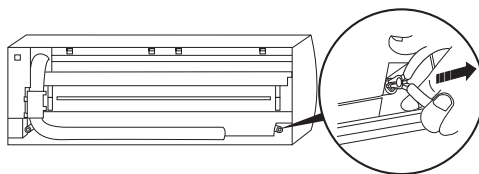
Spôsob odstránenia vypúšťacej hadice

- Vypúšťaciu hadicu môžete odstrániť tak, že odstránite skrutku, ktorá pripevňuje vypúšťaciu hadicu a potom ju vytiahnete.
- Pri odstraňovaní vypúšťacej hadice dávajte pozor na všetky ostré okraje oceľovej platne. Okraje môžu spôsobiť zranenia.
- Pri montáži vypúšťacej hadice zasúvajte vypúšťaciu hadicu pevne dovtedy, pokým sa pripájacia časť nedostane do kontaktu s tepelnou izoláciou a potom ju zaistíte pomocou pôvodnej skrutky.



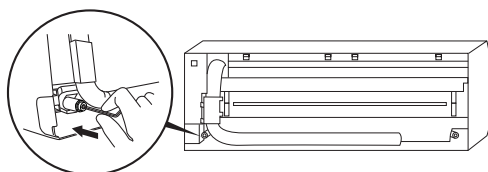
Spôsob odstránenia vypúšťacej zátky

Vypúšťaciu zátku pripnite pomocou úzkych plochých klieští a potom vytiahnite von.



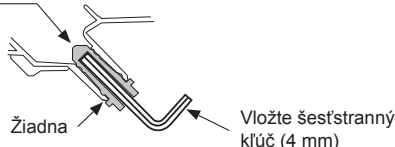
Spôsob namontovania vypúšťacej zátky

1) Do stredu hlavy vložte šesťstranný kľúč (priemer 4 mm).



2) Pevne vložte vypúšťaciu zátku.

Pri vkladaní vypúšťacej zátky nepoužívajte mazací olej (chladiaci strojový olej). Jeho použitie spôsobuje zníženie kvality a vytekanie zo zátky.



⚠ UPOZORNENIE

Vypúšťaciu hadicu a vypúšťaciu zátku vložte pevne, pretože v opačnom prípade môže dôjsť k úniku vody.

Spôsob odstránenia vypúšťacej hadice

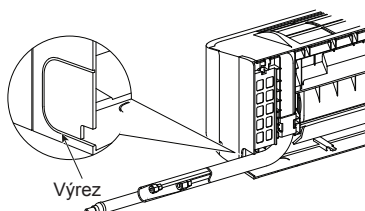
- 1) Odpojte predný panel.
- 2) Vyberte skrutky vypúšťacej hadice.
- 3) Vytiahnite vypúšťaciu hadicu.

Spôsob namontovania vypúšťacej hadice

- 1) Vložte vypúšťaciu hadicu.
- 2) Na vnútornú jednotku naskrutkujte vypúšťaciu hadicu.
- 3) Namontujte predný panel.

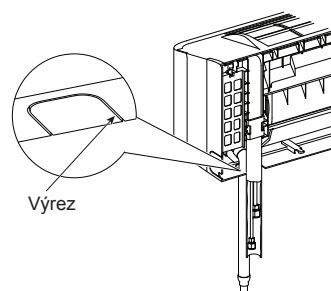
▼ V prípade pravého alebo ľavého potrubia

- Po vytvorení výrezov predného panelu pomocou noža alebo značkovacieho kolíka ich vyrežte štikacími kliešťami alebo podobným nástrojom.



▼ V prípade dolného pravého alebo dolného ľavého potrubia

- Po vytvorení výrezov predného panelu pomocou noža alebo značkovacieho kolíka ich vyrežte štikacími kliešťami alebo podobným nástrojom.

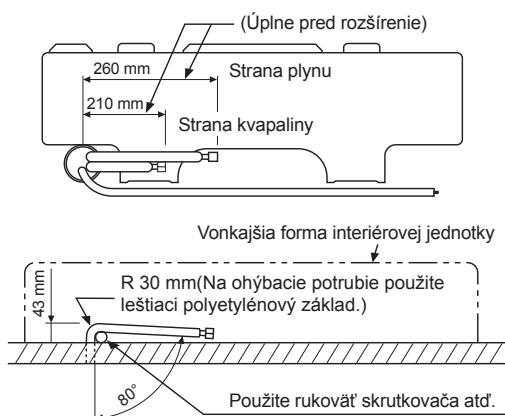


▼ Ľavé pripojenie s potrubím

Pripájacie potrubie ohnite tak, aby ležalo vo vzdialenosti do 43 mm nad povrchom steny. Ak pripájacie potrubie umiestnite do vzdialenosti viac ako 43 mm nad povrchom steny, môže dôjsť k nestabilnému namontovaniu interiérovej jednotky na stenu. Pri ohýbaní pripájacieho potrubia určite použite pružinový ohýbač, aby ste potrubie nezdeformovali.

Pripájacie potrubie ohnite v rámci rozsahu 30 mm.

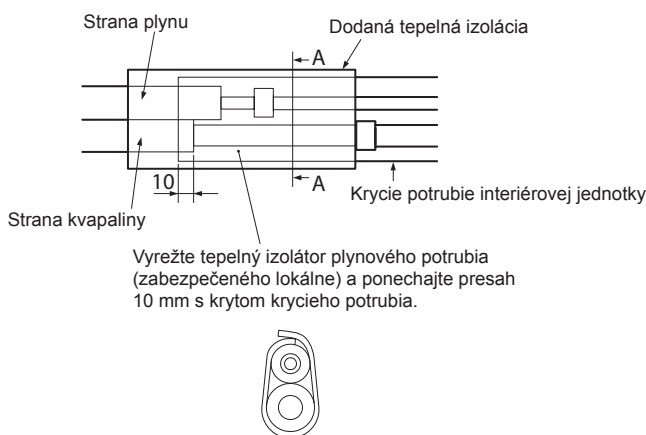
Pripojenie potrubia po namontovaní jednotky (obrázok)



POZNÁMKA

V prípade nesprávneho ohnutia rukoväte môže dôjsť k nestabilnému namontovaniu interiérovej jednotky na stenu.

Po uložení pripájacieho potrubia cez otvor na potrubie pripojte pripájacie potrubie k prídavným potrubiam a okolo nich obtočte lícovú pásku.



Prierez obalu tesniaceho materiálu A-A

Výrezovú časť tepelného izolátora otočte nahor.

▼ Izolovanie potrubí

Interiérovú jednotku úplne odizolujte pomocou dodanej tepelnej izolácie tak, aby sa tam nenachádzali žiadne medzery.

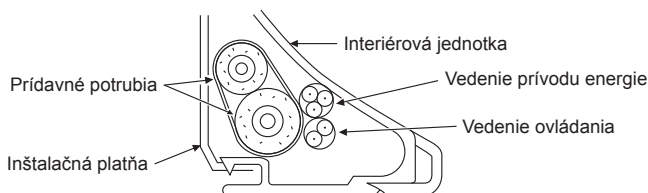
! UPOZORNENIE

Izoláciu bezpečne naneste po celej dĺžke až po pripájaciu časť pre potrubie na interiérovej jednotke tak, aby tam nezostala žiadna odhalená oblasť. (Potrubie vystavené vonkajším vplyvom spôsobuje unikanie vody.)

Pri obaľovaní tepelného izolátora okolo potrubí sa ubezpečte, že výrez smeruje k povrchu stropu.

! UPOZORNENIE

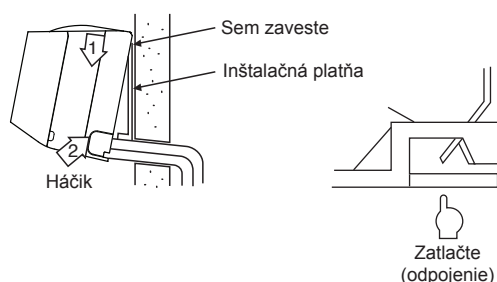
- Prídavné potrubia (dve), vedenie prívodu energie a ovládacie vedenie pevne spojte pomocou lícovej pásky. V prípade ľavého potrubia a zadného ľavého potrubia spojte pomocou lícovej pásky len prídavné potrubia (dve).



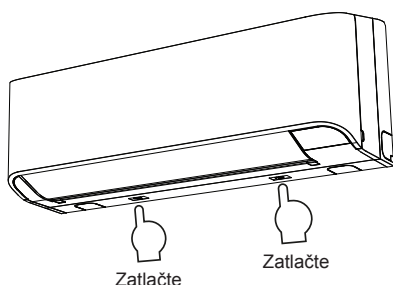
- Potrubia opatrne usporiadajte tak, aby zo zadnej platne interiérovej jednotky netrčalo žiadne potrubie.
- Opatrne pripojte prídavné potrubia k pripájacím potrubiam a odrežte izolačnú pásku ovinutú okolo pripájacieho potrubia, aby ste zabránili dvojitému oblepeniu spoja, a okrem toho utesnite spoj pomocou vinylovej pásky atď.
- Vzhľadom na to, že pri strojovom probléme vzniká rosa, určite izolujte obidve pripájacie potrubia. (Ako izolačný materiál použite polyetylénovú penu.)
- Potrubie ohýbajte opatrne, aby ste ho nezdeformovali.

7 UPEVNENIE INTERIÉROVEJ JEDNOTKY

1. Potrubie prevlečte cez otvor na stene a interiérovú jednotku zaveste na inštalačnú platňu na horných háčikoch.
2. Interiérovú jednotku otočte doprava a doľava, aby ste overili, že je na inštalačnej platni pevne zavesená.
3. Interiérovú jednotku pritlačte k stene a pritom ju zaveste na dolnú časť inštalačnej platne. Interiérovú jednotku potiahnite smerom k sebe, aby ste overili, že je na inštalačnej platni pevne zavesená.



- Pri odpájaní interiérovej jednotky z inštalačnej platne potiahnite interiérovú jednotku smerom k vám a zároveň tlačte jej dolnú časť nahor v stanovenej časti.

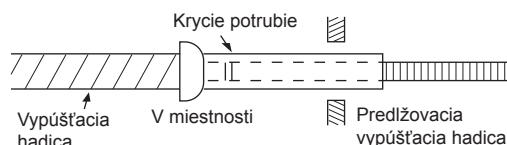
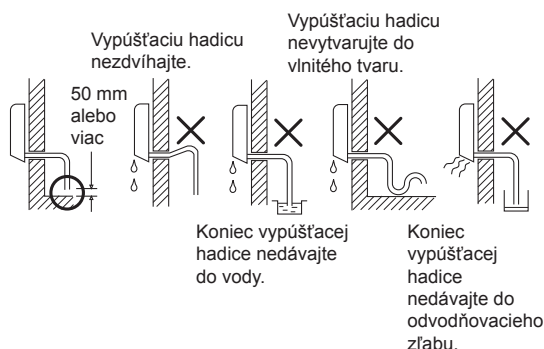


8 VYPÚŠŤANIE

1. Vypúšťaciu hadicu umiestnite naklonenú nadol.

POZNÁMKA

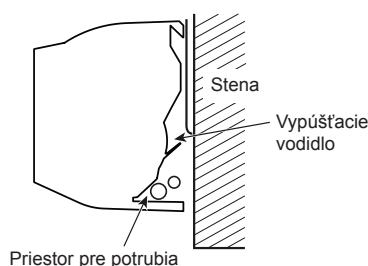
- Otvor urobte tak, aby sa na vonkajšej strane zvažoval mierne nadol.
2. Do vypúšťacej misky dajte vodu a ubezpečte sa, že ste vypustili vodu z dvierok.
 3. Pri pripájaní predlžovacej vypúšťacej hadice odizolujte pripájaciu časť predlžovacej vypúšťacej hadice pomocou krycieho potrubia.



⚠ UPOZORNENIE

Vypúšťacie potrubie uložte tak, aby ste dosiahli správne odvodňovanie jednotky. Nesprávne odvodňovanie môže mať za následok kvapkanie vody.

Konštrukcia klimatizácie je navrhnutá na vypúšťanie vody zozbieranej z rosy, ktorá sa tvorí na zadnej strane interiérovej jednotky, do vypúšťacej misky. Z tohto dôvodu nedávajte napájací kábel ani iné časti vyššie, ako je vypúšťacie vodidlo.



9 POTRUBIE CHLADIVA

■ Potrubie chladiva

1. Použite medenú rúrku s hrúbkou aspoň **0,8 mm**. (V prípade, že je priemer potrubia 15,9, s hrúbkou aspoň 1,0 mm.)
2. Flérové matice a flérové závitky sú tiež odlišné od tých, ktoré sú použité pri tradičnom chladive.
Dajte dole flérovú maticu, ktorá je namontovaná na hlavnej jednotke klimatizácie, a použite ju.

POŽIADAVKA

Keď je chladivové potrubie dlhé, pomocou podporných držiakov vo vzdialenosti 2,5 až 3 m od seba uchyťte chladivové potrubie. V opačnom prípade môže byť vytváraný nezvyčajný zvuk.



UPOZORNENIE

4 DÔLEŽITÉ BODY PRI POTRUBNÝCH PRÁČACH

1. Opätovne použiteľné mechanické konektory a uťahované spojky nie sú v interiéri povolené. Keď sa mechanické konektory opakovane použijú v interiéri, musia sa obnoviť tesniace časti. Keď sa v interiéri opakovane použijú v interiéri, uťahovaná časť musí byť prefabrikovaná.
2. Tesné spojenie (medzi potrubím a jednotkou)
3. Vysajte vzduch zo spojovacieho potrubia pomocou VÁKUOVEJ PUMPY.
4. Skontrolujte únik plynu. (Body spojenia)

■ Rozmer rúrky

(priemer: mm)

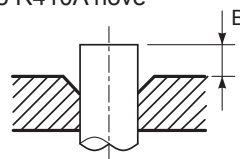
RAV	ROZMER RÚRKY (mm)	
	Strana plynu	Strana kvapaliny
RM301	9,5	6,4
RM401	12,7	6,4

■ Maximálna dĺžka potrubia a výškový rozdiel

Líšia sa v závislosti na exteriérovej jednotke. Podrobnosti nájdete v Montážnej príručke priloženej k exteriérovej jednotke.

Kalištekové rozšírenie rúrok

- Odrežte potrubie rezačkou na rúrky. Úplne odstráňte ostré časti. Zostávajúce ostré časti môžu spôsobiť únik plynu.
- Do rúrky vložte rozšírenú spojovaciu maticu a rozšírite rúrku.
Vzhľadom na to, že sa rozmery uťahovania pri chladivé R32 alebo R410A líšia od rozmerov uťahovania pri chladivé R22, odporúčajú sa pre chladivo R32 alebo R410A nové nástroje. Nastavením projekčného okraja medeneho potrubia však možno použiť tradičné nástroje.



▼ Prečnievajúci okraj v kalištekovaní: B (Jednotka: mm)

Pevné (Typ spojky)

Vonkajší priemer medenej rúrky	Použitý nástroj	Použitý bežný nástroj
6,4 , 9,5	0,5 až 1,0	1,0 až 1,5
12,7 , 15,9	0,5 až 1,1	1,5 až 2,0

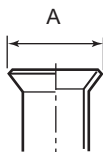
▼ Rozmer priemeru rozšírenia: A (Jednotka: mm)

Vonkajší priemer medenej rúrky	A $^{+0}_{-0,4}$
6,4	9,1
9,5	13,2
12,7	16,6
15,9	19,7

⚠ UPOZORNENIE

- Pri odstraňovaní ostrých častí dbajte na to, aby ste nepoškriabali vnútorný povrch uťahovanej časti.
- Ak je vnútorný povrch pri uťahovaní poškriabaný, môže dôjsť k úniku chladivového plynu.
- Po uťahovaní skontrolujte, či uťahovaná časť nie je poškriabaná, deformovaná, stupňovitá ani sploštená a či sa tu nenachádzajú iné častice alebo či nevznikli nejaké problematické miesta.
- Na uťahovaný povrch nepoužívajte chladiaci strojový olej.

- * V prípade rozšírenia pomocou bežného nástroja na rozšírenie vytiahnite nástroj o približne 0,5 mm viac ako v prípade nástroja pre R22, aby ste dosiahli uvedený rozmer rozšírenia. Meradlo pre medené rúrky je výhodné na úpravu rozmeru prečnievajúcего okraja.



Uchytenie spojenia

⚠ UPOZORNENIE

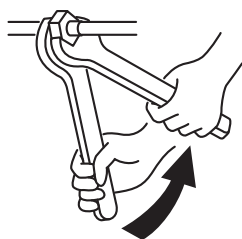
- Nepoužívajte nadmerný krútiaci moment. V opačnom prípade môže v závislosti od podmienok dôjsť k prasknutiu matice.

(Jednotka: N•m)

Vonkajší priemer spojovacej rúrky	Uťahovací moment sily
6,4 mm (priemer)	14 až 18 (1,4 až 1,8 kgf•m)
9,5 mm (priemer)	33 až 42 (3,3 až 4,2 kgf•m)
12,7 mm (priemer)	50 až 62 (5,0 až 6,2 kgf•m)
15,9 mm (priemer)	68 až 82 (6,8 až 8,2 kgf•m)

▼ Krútiaci moment pri spájaní uťahovaného potrubia

Nesprávne pripojenie môže spôsobiť nielen únik plynu, ale aj problémy s chladiacim cyklom. Zarovnajte stredy spojovacích rúrok a zatiahnite prstami čo najviac uťahovaciu maticu. Potom maticu utiahnite kľúčom a momentovým kľúčom, ako je znázornené na obrázku.



Použite dvojitý skrutkový kľúč

POŽIADAVKA

Uťahnutie na nadmernú hodnotu krútiaceho momentu môže spôsobiť prasknutie matice v závislosti na podmienkach inštalácie. Zatiahnite maticu určeným krútiacim momentom.

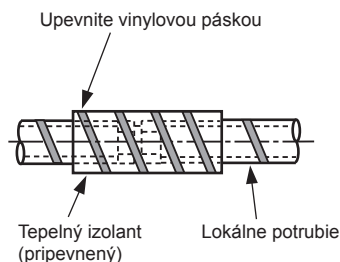
Pripojenie potrubia exteriérovej jednotky

- Tvar ventilu sa líši v závislosti od exteriérovej jednotky. Podrobnosti o inštalácii nájdete v Montážnej príručke k exteriérovej jednotke.

Tepelná izolácia

Tepelná izolácia potrubia musí byť urobená samostatne pre kvapalinovú stranu a plynovú stranu. Pretože kvapalinová aj plynová strana sa počas chladiacej prevádzky ochladzujú, v rámci prevencie pred kondenzáciou je potrebné urobiť tepelnú izoláciu.

- Na plynovom potrubí je potrebné použiť tepelný izolant s tepelným odporom aspoň 120 °C.
- Sekcia pripojenia potrubia interiérovej jednotky musí byť bezpečne tepelne izolovaná a bez medzier vzhľadom k pripojenému tepelnému izolantu.



■ Test vzduchotesnosti/ Odvzdušnenie atď.

Pri teste vzduchotesnosti, odvzdušnení, pridávaní chladiva a kontrole úniku plynu postupujte podľa Montážnej príručky priloženej k exteriérovej jednotke.

■ Otvorte naplno ventily exteriérovej jednotky

Ventil exteriérovej jednotky otvorte úplne. Na otvorenie ventilu je potrebný šesťhranný kľúč. Podrobnosti nájdete v Montážnej príručke priloženej k exteriérovej jednotke.

■ Kontrola úniku plynu

Skontrolujte detektorom úniku alebo mydlovou vodou, či plyn neuniká zo sekcie pripojenia potrubia alebo z veka ventilu.

POŽIADAVKA

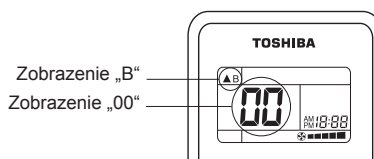
Používajte detektor úniku vyrobený výhradne pre chladivo HFC (R410A, R134a, R32, atď.).

■ Výber bezdrôtového diaľkového ovládača A-B

Používanie 2 bezdrôtových diaľkových ovládačov pre príslušné klimatizácie, keď sú 2 klimatizácie namontované blízko seba.

Nastavenie bezdrôtového diaľkového ovládača B

- 1 Klimatizáciu zapnite stlačením tlačidla **TEMPORARY**  na interiérovej jednotke.
- 2 Bezdrôtový diaľkový ovládač nasmerujte na interiérovú jednotku.
- 3 Tlačidlo **CHK**  na bezdrôtovom diaľkovom ovládači stlačte a podržte pomocou hrotu ceruzky.
Na displeji sa zobrazí „00“.
- 4 Stlačte **MODE**  počas stláčania **CHK** . Na displeji sa zobrazí „B“, zmizne „00“ a klimatizácia sa vypne. Bezdrôtový diaľkový ovládač B sa uloží do pamäte.



POZNÁMKA

- Zopakovaním vyššie uvedeného kroku vynulujete nastavený bezdrôtový diaľkový ovládač na A.
- Bezdrôtové diaľkové ovládače nezobrazujú „A“.
- Predvolené výrobné nastavenie pre bezdrôtový diaľkový ovládač je „A“.

10 ELEKTRICKÉ PRIPOJENIA

VÝSTRAHA

- Na pripojenie používajte určené vodiče a svorky. Ich bezpečné pripevnenie ochráni svorky pred pôsobením vonkajších síl.
Nedokonalé pripojenie alebo upevnenie môže spôsobiť požiar alebo iné problémy.
- **Zapojenie zemniaceho vodiča. (uzemňovacie práce)**
Nedokonalé uzemnenie môže spôsobiť úraz elektrickým prúdom.
Uzemňovacie vodiče nepripájajte k plynovému potrubiu, vodovodnému potrubiu, bleskozvodom alebo uzemňovacím vodičom telefónnych káblov.
- **Zariadenie by malo byť inštalované v súlade s národnými predpismi pre elektrické zapojenie.**
Nedostatok kapacity napájacieho obvodu alebo nedokonalá inštalácia môžu spôsobiť úraz elektrickým prúdom alebo požiar.

UPOZORNENIE

- Pri technických údajoch zdroja napájania postupujte podľa montážnej príručky exteriérovej jednotky.
- Elektrinu 220 - 240 V nepripájajte na radové svorkovnice ( , ) pre ovládacie vedenie.
V opačnom prípade systém zlyhá.
- Pri sťahovaní izolácie napájacích a systémových prepájacích káblov nepoškodte ani nepoškrabte vodivú žilu a vnútorný izolant.
- Elektrické vedenie zrealizujte tak, aby neprišlo do styku s časťami potrubia, ktoré majú vysokú teplotu.
Povrchová vrstva by sa mohla roztopiť a spôsobiť nehodu..

- Interiérovú jednotku nezapínajte skôr ako nevykonáte odsatie potrubia vedenia chladiva.

■ Technické údaje pre systémové prepojovacie vedenia

Systémové prepojovacie vedenia*	4 × 1,5 mm ² alebo viac (H07 RN-F alebo 60245 IEC 66)	Až 70 m
---------------------------------	---	---------

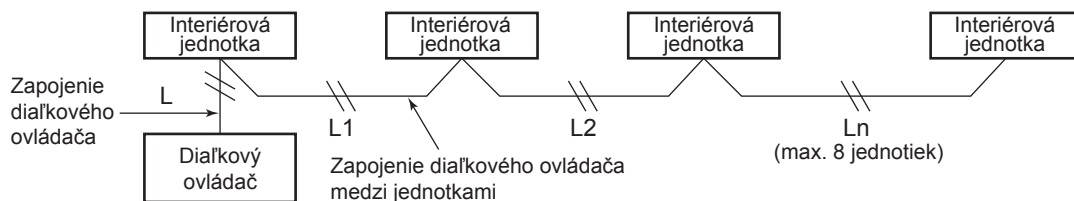
*Počet vodičov × rozmer vodiča

Zapojenie diaľkového ovládača

Zapojenie diaľkového ovládača, zapojenie priečkovej jednotky diaľkového ovládača	Rozmer vodiča: 2 × 0,5 až 2,0 mm ²	
Celková dĺžka kábla zapojenia diaľkového ovládača a zapojenia priečkovej jednotky diaľkového ovládača = L + L1 + L2 + ... Ln	Len v prípade káblového typu	Až 500 m
	2 diaľkové ovládače	Až 300 m
	2 diaľkové ovládače vrátane bezdrôtového diaľkového ovládača	Až 400 m
Celková dĺžka kábla zapojenia diaľkového ovládača priečkovej jednotky = L1 + L2 + ... Ln	Až 200 m	

UPOZORNENIE

Vedenie diaľkového ovládača a systémové prepojovacie vedenia nemôžu byť zapojené paralelne, aby sa dostali do kontaktu a nemôžu byť uložené v tých istých kanáloch. Ak to urobíte, môže dôjsť k problému s ovládacím systémom, a to kvôli rušeniu alebo iným faktorom.

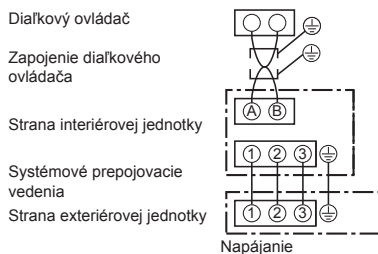


■ Zapojenie medzi interiérovou a exteriérovou jednotkou

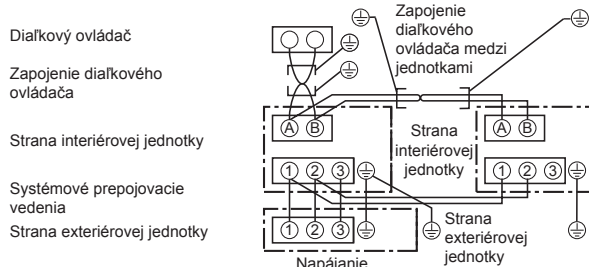
- 1 Na obrázku nižšie je znázornené prepojenie medzi interiérovou a exteriérovou jednotkou a medzi interiérovou jednotkou a diaľkovým ovládačom. Vedenia označené prerušovanou čiarou alebo čiarou z bodiek a pomlčiek sa dodávajú lokálne.
- 2 Pozrite si schému zapojenia pre interiérovú a aj exteriérovú jednotku.
- 3 Napájanie interiérovej jednotky sa privádza z exteriérovej jednotky.

Schéma zapojenia

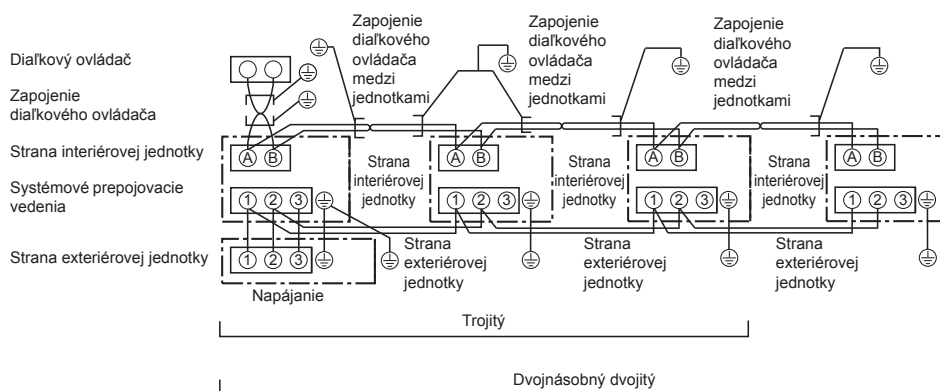
▼ Samostatný systém



▼ Simultánný dvojité systém



▼ Súbežný trojitý a dvojnásobný dvojité systém



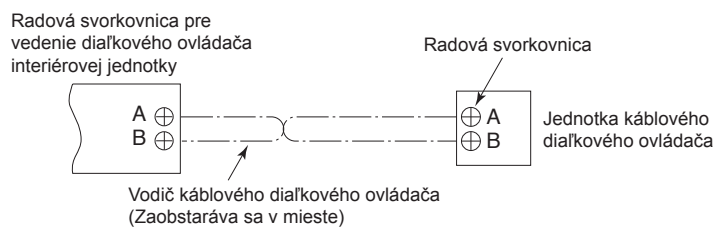
* Na zapojenie diaľkového ovládača v súbežných dvojitých, súbežných trojitých a súbežných dvojnásobných dvojitých systémoch použite 2-žilový tienený kábel (MVVS 0,5 až 2,0 mm² alebo viac), aby sa predišlo problémom so šumom. Nezabudnite pripojiť oba konce tieneného kábla k uzemňovacím vodičom.

* Zapojte uzemňovacie vodiče každej interiérovej jednotky v súbežných dvojitých, súbežných trojitých a súbežných dvojnásobných trojitých systémoch.

■ Vedenie káblového diaľkového ovládača

- Pretože káblový diaľkový ovládač nemá polaritu, nie je problém, ak sa prehodí prepojenie k radovým svorkovniciam A a B na interiérovej jednotke.

▼ Schéma zapojenia



■ Káblové pripojenie

Ako pripojiť vedenie zdroja napájania a ovládacie vedenie

Vodič zdroja napájania a ovládaci vodič môžu byť pripájané bez odňatia predného panela.

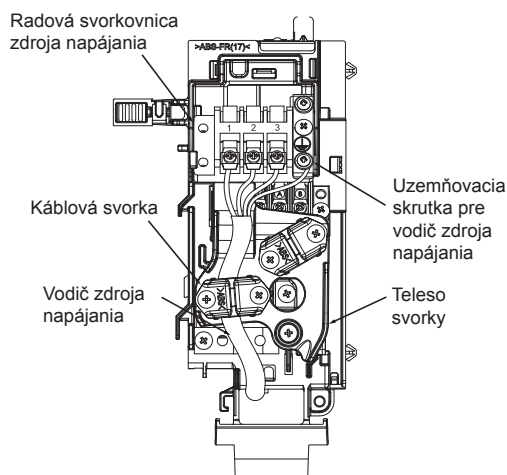
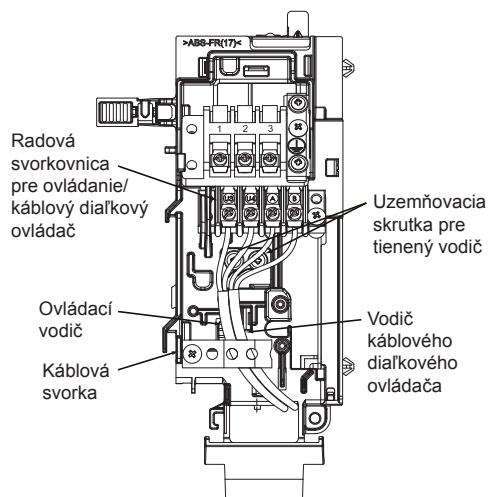
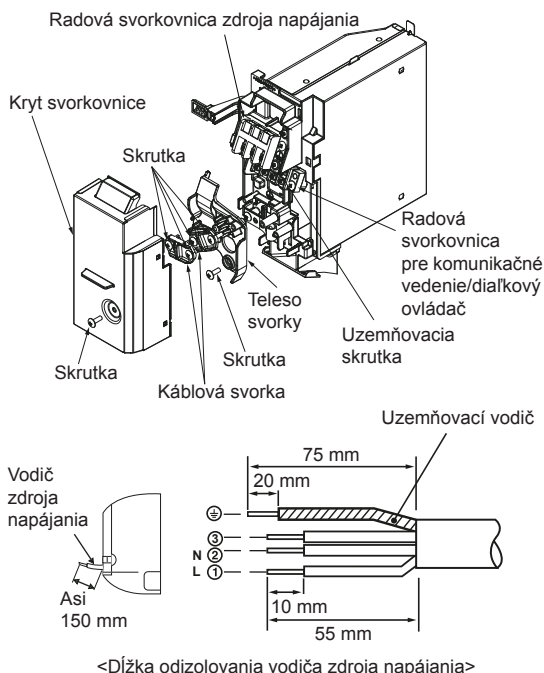
POŽIADAVKA

Pripojte vodič zdroja napájania po pripojení ovládacieho vodiča pre tento model.

1. Vytiahnite mriežku prívodu vzduchu. Otvorte nahor mriežku prívodu vzduchu a vytiahnite ju smerom k sebe.
2. Dajte dole kryt svorkovnice a svorkovú základňu.
3. Vložte vodič zdroja napájania a ovládaci vodič (podľa miestnych pravidiel) do otvoru na potrubie v stene.
4. Vytiahnite vodič zdroja napájania zo štrbiny na kábel na zadnom paneli tak, že vpredu bude vyčnievať asi 150 mm.
5. Vložte ovládaci vodič úplne do radovej svorkovnice ovládania/kábového diaľkového (U₃, U₄, A, B) ovládača a zaistite ho pevne skrutkami.
6. Uchytíte ovládaci vodič kábovou svorkou.
7. Skrutkou nainštalujte teleso svorky.
8. Vložte vodič zdroja napájania úplne do radovej svorkovnice a zaistite ho bezpečne skrutkami. Krútiaci moment: 1,2 N·m (0,12 kgf·m) Zaistite uzemňovací vodič uzemňovacou skrutkou.
9. Uchytíte vodič zdroja napájania kábovou svorkou.
10. Nasadíte kryt svorkovnice a mriežku prívodu vzduchu do interiérovej jednotky.

⚠ UPOZORNENIE

- Určite si pozrite schému zapojenia, ktorá je pripevnená vo vnútri predného panela.
- Skontrolujte miestne elektrické káble a aj všetky pokyny a obmedzenia pre zapojenie.
- Pri inštalovaní telesa svorky nestlačte ovládaci vodič.



■ Zapojenie vedenia (dvojité, trojitý a dvojnásobný dvojité systém)

- 1** Hlavnú jednotku pripojte podľa postupu zapojenia vedenia pre samostatný systém.
- 2** Systémové prepojavacie vedenie 1 a 2 vedľajšej jednotky pripojte k svorke 1 a 2 svorkovnice v tomto poradí.
Systémové prepojavacie vedenie 3 sa nepoužíva.
- 3** Uzemňovacie vedenie pripojte ku skrutke uzemnenia, ktorá sa nachádza na dolnej strane elektrickej ovládacej skrinky.
- 4** Systémové prepojavacie vedenie pripojte pomocou káblvej svorky.
- 5** Na interiérovú jednotku namontujte kryt svorkovnice a mriežku prívodu vzduchu.

▼ Pri používaní voliteľného káblvého diaľkového ovládača

Systémové prepojavacie vedenie a vedenie káblvého diaľkového ovládača môžete pripojiť bez odmontovania predného panelu.

- 1** Odmontujte mriežku prívodu vzduchu.
Mriežku prívodu vzduchu otvorte smerom nahor a potiahnite ju smerom k sebe.
- 2** Odmontujte kryt svorkovnice a svorkovú základňu.
- 3** Systémové prepojavacie vedenie a vedenie káblvého diaľkového ovládača vložte (podľa miestnych predpisov) do otvoru na potrubie v stene.
- 4** Systémové prepojavacie vedenie a vedenie káblvého diaľkového ovládača vytiahnite z káblvého otvoru na zadnom paneli tak, aby z prednej strany vyčnievali o približne 150 mm.
- 5** Vedenie káblvého diaľkového ovládača úplne vložte do káblvého diaľkového ovládača/centrálnej ovládacej svorkovnice, **(A)**, **(B)** a pevne ho zaistíte pomocou skrutiek.
 - Odstráňte asi 9 mm izolácie z vodiča, ktorý budete pripájať.
 - Na realizáciu vedenia káblvého diaľkového ovládača sa používa 2-jadrový vodič bez polarít, (drôty 0,5 mm² až 2,0 mm²)

- 6** Vedenie káblvého diaľkového ovládača pripojte pomocou káblvej svorky.
- 7** Namontujte svorkovú základňu so skrutkou.
- 8** Systémové prepojavacie vedenie vložte úplne do svorkovnice a skrutkami ho pevne dotiahnite.
Doťahovací moment: 1,2 N·m (0,12 kgf·m)
Uzemňovacie vedenie zaistíte pomocou uzemňovacej skrutky.
- 9** Systémové prepojavacie vedenie pripojte pomocou káblvej svorky.
- 10** Na interiérovú jednotku namontujte kryt svorkovnice a mriežku prívodu vzduchu.



UPOZORNENIE

- Určite si pozrite schému zapojenia, ktorá je pripevnená vo vnútri predného panelu.
- Skontrolujte miestne elektrické káble a aj všetky pokyny a obmedzenia pre zapojenie.
- Pri montáži svorkovej základne nezachyťte vedenie káblvého diaľkového ovládača.

11 POUŽITELNÉ OVLÁDAČE

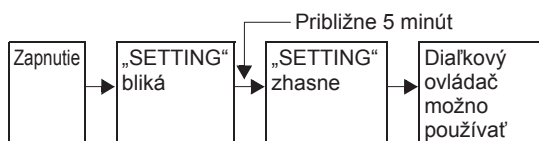
Pre túto funkciu je potrebný káblový diaľkový ovládač. Túto funkciu nie je možné využívať s bezdrôtovým diaľkovým ovládačom.

POŽIADAVKA

- Pri prvom použití klimatizácie bude trvať asi 5 minút, pokiaľ budete môcť po zapnutí diaľkový ovládač používať. Ide o štandardnú situáciu.

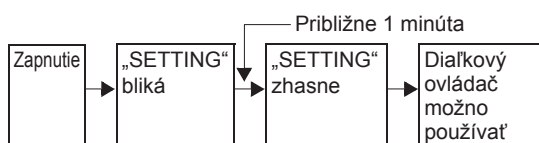
<Po prvom zapnutí napájania po nainštalovaní>

Trvá **približne 5 minút**, pokiaľ budete môcť diaľkový ovládač používať.



<Po druhom (alebo ďalšom) zapnutí napájania>

Trvá **približne 1 minútu**, pokiaľ budete môcť diaľkový ovládač používať.



- Pri expedovaní interiérovej jednotky z výroby boli urobené bežné nastavenia. Podľa potreby nastavenia interiérovej jednotky zmeňte.

- Na zmenu nastavení použite káblový diaľkový ovládač.

* Nastavenia nie je možné meniť pomocou bezdrôtového diaľkového ovládača, pridruženého diaľkového ovládača ani systémom bez diaľkového ovládača. (iba pre centrálny diaľkový ovládač). Kvôli zmene nastavení nainštalujte káblový diaľkový ovládač.

■ Základný postup zmeny nastavení

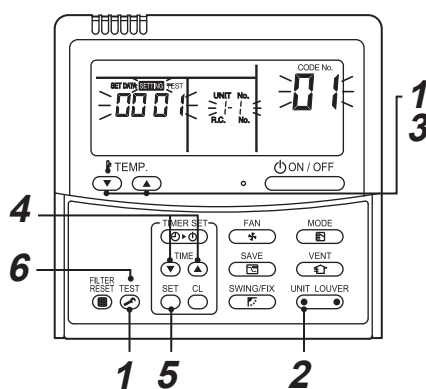
Zmenu nastavení vykonajte pokiaľ klimatizácia nepracuje.

(Pred vykonaním zmeny nastavení klimatizáciu zastavte.)

⚠ UPOZORNENIE

Nastavte len CODE No. uvedené v nasledovnej tabuľke: **NENASTAVUJTE** žiadne iné CODE No.. Ak nastavíte CODE No., ktoré tu nie je uvedené, klimatizáciu možno nebudete môcť ovládať alebo môže dôjsť k inému problému s produktom.

* Zobrazenia, ktoré sa objavujú počas procesu nastavenia, sa odlišujú od zobrazení pre predchádzajúce diaľkové ovládače (AMT31E). (Je tam viac CODE No..)



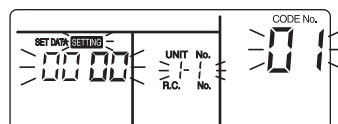
- 1 Na dobu aspoň 4 sekúnd stlačte súčasne tlačidlo  a tlačidlo TEMP. .**

Po chvíľke začne displej blikať, ako je to znázornené na obrázku.

Potvrďte, že CODE No. je [01].

- Pokiaľ CODE No. nie je [01], stlačením tlačidla  vymažte obsah displeja a zopakujte postup od začiatku.

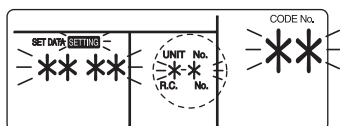
(Po stlačení tlačidla  nebude chvíľu možné vykonávať žiadnu činnosť pomocou diaľkového ovládača.)



(* Obsah displeja sa líši v závislosti na modeli interiérovej jednotky.)

- 2** Pri každom stlačení tlačidla  dôjde k cyklickej zmene čísel interiérových jednotiek v rámci skupinového ovládania. Zvoľte interiérovú jednotku, pre ktorú chcete zmeniť nastavenia.

Ventilátor vybranej jednotky sa spustí. Môžete skontrolovať, nastavenia ktorej interiérovej jednotky meníte.



- 3** Stanovte CODE No. [**] pomocou tlačidiel TEMP.  / .

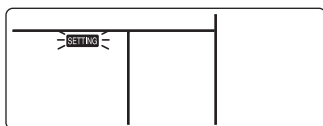
- 4** Vyberte SET DATA [****] pomocou tlačidiel TIME  / .

- 5** Stlačte  tlačidlo. Keď displej prestane blikať a začne svietiť nastavenie je dokončené.

- Pokiaľ chcete zmeniť nastavenia inej interiérovej jednotky, zopakujte postup od postupu **2**.
- Pokiaľ chcete zmeniť ďalšie nastavenia vybranej interiérovej jednotky, zopakujte postup od postupu **3**.
Pomocou tlačidla  nastavenia vymažete. Pokiaľ chcete vykonať nastavenia po stlačení tlačidla , zopakujte postup od kroku **2**.

- 6** Po dokončení nastavení stlačte tlačidlo  a nastavenia potvrdíte.

Pokiaľ  stlačíte tlačidlo „SETTING“ blikať a obsah displeja zmizne, klimatizácia prejde do štandardného režimu zastavenia. (Pokiaľ „SETTING“ blikať, nebude akceptovaná žiadna činnosť diaľkového ovládača.)



Zmena doby signalizácie filtra

V závislosti od podmienok inštalácie je možné zmeniť dobu signalizácie filtra (Upozornenie na čistenie filtra).

Konajte podľa základného prevádzkového postupu (**1** → **2** → **3** → **4** → **5** → **6**).

- Pre CODE No. v rámci postupu **3** špecifikujte [01].
- Pre položku [SET DATA] (NASTAVIŤ ÚDAJE) v postupe **4** vyberte možnosť SET DATA (NASTAVIŤ ÚDAJE) doby osvetlenia znaku filtra podľa nasledujúcej tabuľky.

SET DATA	Doba signalizácie filtra
0000	Žiadna
0001	150H (Výrobná predvoľba)
0002	2500H
0003	5000H
0004	10000H

Ako zabezpečiť lepšiu účinnosť vykurovania

Pokiaľ je ťažké dosiahnuť uspokojivé vykurovanie kvôli miestu inštalácie interiérovej jednotky alebo konštrukcii miestnosti, je možné zvýšiť teplotu pre zapnutie vykurovania. Na cirkuláciu teplého vzduchu v blízkosti stropu môžete taktiež použiť zariadenie na cirkuláciu vzduchu alebo iné zariadenie.

Konajte podľa základného prevádzkového postupu (**1** → **2** → **3** → **4** → **5** → **6**).

- Pre CODE No. v rámci postupu **3** špecifikujte [06].
- V prípade nastavených údajov v rámci postupu **4**, zvoľte SET DATA pre hodnotu posunu teploty spustenia vykurovania, ktorú chcete nastaviť, a to podľa dolu uvedenej tabuľky.

SET DATA	Hodnota posunu pre teplotu zapnutia vykurovania
0000	Bez posunu
0001	+1°C
0002	+2°C (Výrobná predvoľba)
0003	+3°C
0004	+4°C
0005	+5°C
0006	+6°C

■ Režim úspory energie

◆ Vykonávanie nastavení režimu úspory energie

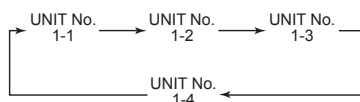
* Keď sa používa exteriérová jednotka, úroveň výkonu je stanovená na 75 % bez ohľadu na hodnotu na displeji.

- 1** Keď klimatizácia nefunguje, na 4 sekundy alebo dlhšie stlačte tlačidlo  .

SETTING bliká.

Označuje CODE No. „C2“.

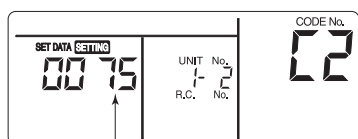
- 2** Stlačením tlačidla  (ľavá strana tlačidla) vyberte interiérovú jednotku, ktorú chcete nastaviť. Pri každom stlačení tlačidla sa čísla jednotiek menia nasledujúcim spôsobom:



Ventilátor vybranej jednotky sa spustí.

- 3** Nastavenie úspory energie nastavte stláčaním tlačidiel **TIME**  /  . Pri každom stlačení tlačidla sa zmení úroveň výkonu o 1 % v rámci rozsahu od 100 % až 50 %.

* Výrobnou predvoľbou je 75 %.

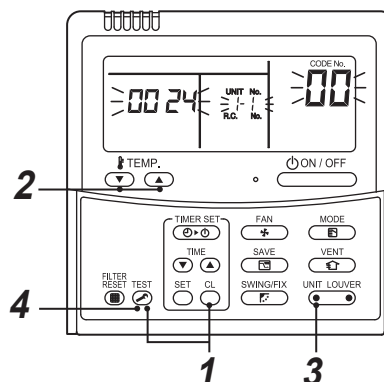


Nastavenie úrovne výkonu v rámci režimu úspory energie

- 4** Potvrdte nastavenie stlačením tlačidla  .
- 5** Stlačením tlačidla  dokončíte nastavenie.

■ Funkcia monitorovania prepínača diaľkového ovládača

Táto funkcia je k dispozícii s cieľom vyvolať režim servisného monitora pomocou diaľkového ovládača počas skúšobnej prevádzky, a to na získanie teplôt snímačov diaľkového ovládača, interiérovej jednotky a exteriérovej jednotky.



- 1** Súčasne na dobu aspoň 4 sekúnd stlačte tlačidlá  a  , čím zobrazíte režim servisného monitora. Rozsvieti sa indikátor servisného monitora a najprv sa zobrazí číslo hlavnej interiérovej jednotky. Zobrazí sa aj CODE No. **00** .
- 2** Stláčaním tlačidiel **TEMP.**  /  vyberte číslo monitorovaného snímača (CODE No.). (Pozrite si nasledujúcu tabuľku.)
- 3** Stláčaním  (ľavá strana tlačidla) vyberte interiérovú jednotku, ktorú chcete monitorovať. Zobrazia sa teploty snímačov interiérových jednotiek a ich exteriérovej jednotky v rámci skupinového ovládania.

4 Stlačením tlačidla prejdete na štandardné zobrazenie.

Údaje interiérovej jednotky	
CODE No.	Názov údaju
01	Teplota v miestnosti (diaľkový ovládač)
02	Teplota na prívode vzduchu do interiérovej jednotky (TA)
03	Teplota na výmenníku tepla (cievka) interiérovej jednotky (TCJ)
04	Teplota na výmenníku tepla (cievka) interiérovej jednotky (TC)
F3	Kumulatívne hodiny pre ventilátor interiérovej jednotky (x1 h)

Údaje exteriérovej jednotky	
CODE No.	Názov údaju
60	Teplota na výmenníku tepla (cievka) exteriérovej jednotky (TE)
61	Teplota vonkajšieho vzduchu (TO)
62	Teplota na výstupe z kompresora (TD)
63	Teplota nasávania kompresora (TS)
64	—
65	Teplota chladiča (THS)
6A	Prevádzkový prúd (x 1/10)
F1	Kumulatívne prevádzkové hodiny kompresora (x 100 h)

■ Nastavenie smeru vzduchu

1. Pomocou spínača diaľkového ovládania zmeňte smer vzduchu posúvaním vodorovnej mriežky.
2. Upravte smer vzduchu vpravo/vľavo ručným nastavením zvislej mriežky vo vnútri vývodu vzduchu.

POŽIADAVKA

Nedotýkajte sa vodorovnej mriežky priamo rukami. Mohlo by dôjsť k problémom. Informácie o narábaní s vodorovnou mriežkou nájdete v „Užívateľskej príručke“ k exteriérovej jednotke.

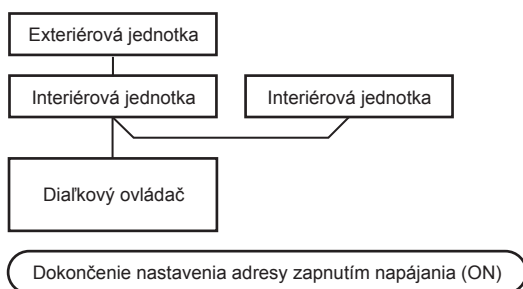
■ Skupinové ovládanie

Súbežný dvojitý, trojitý a dvojnásobný dvojitý systém

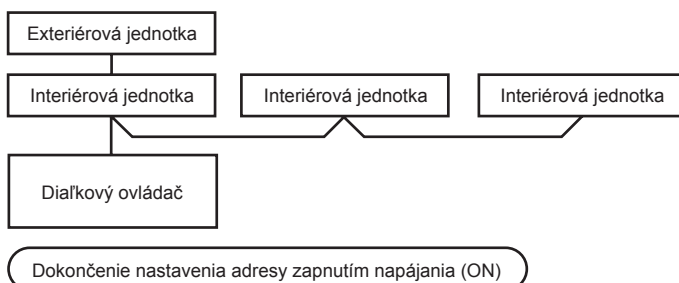
Spojenie s exteriérovou jednotkou umožňuje súbežnú prevádzku interiérových jednotiek v zapnutom/ vypnutom stave. K dispozícii sú nasledovné systémové schémy.

- Dve interiérové jednotky pre dvojitý systém
- Tri interiérové jednotky pre trojitý systém
- Štyri interiérové jednotky pre dvojnásobný dvojitý systém

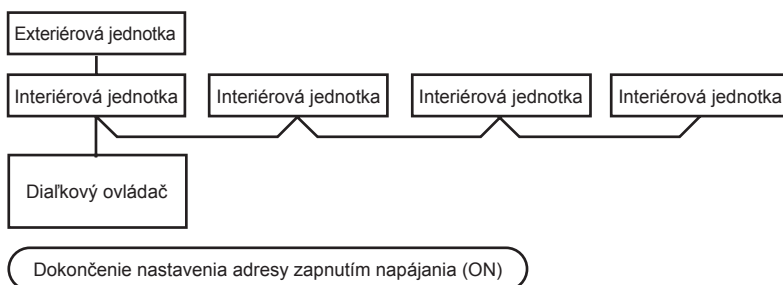
▼ Dvojitý systém



▼ Trojitý systém



▼ Dvojnásobný dvojitý



- Pre postup zapojenia a metódu zapojenia postupujte podľa časti „Elektrické pripojenia“ v tejto príručke.
- Po zapnutí napájania sa začne automatické nastavenie adresy, čo je na displeji znázornené blikaním adresy, ktorej nastavenie prebieha.

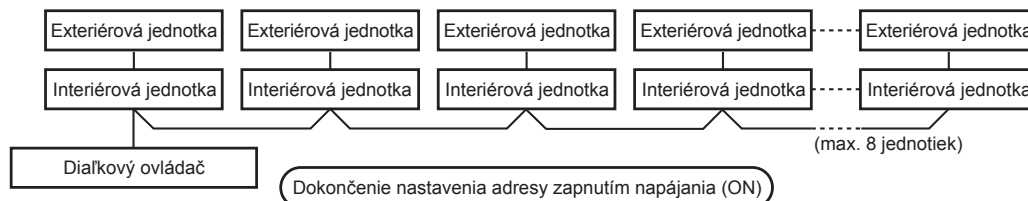
Počas automatického nastavenia adresy nie sú prijímané príkazy diaľkového ovládača.

Požadovaná doba na dokončenie automatického nastavenia adresy je približne 5 minút.

Skupinové ovládanie systému s viacerými jednotkami

Jedným diaľkovým ovládačom je možné ovládať maximálne 8 interiérových jednotiek ako skupinu.

▼ Skupinové ovládanie v rámci samostatného systému



- Informácie o postupe realizácie elektrického vedenia a spôsobe elektrického vedenia pre systém samostatného vedenia (identické vedenie chladiva) nájdete v časti „Elektrické pripojenia“.
- Elektrické vedenie medzi vedeniami sa zrealizuje v rámci nasledujúceho postupu. Prepojte svorkovnicu (A/B) interiérovej jednotky spojenú s diaľkovým ovládačom ku svorkovniciam (A/B) ďalších interiérových jednotiek spojením vedenia medzi jednotkami diaľkového ovládača.
- Po zapnutí napájania sa začne automatické nastavenie adresy, čo je na displeji znázornené približne 3- minútovým blikaním adresy, ktorej nastavenie prebieha. Počas automatického nastavenia adresy nie sú prijímané príkazy diaľkového ovládača.

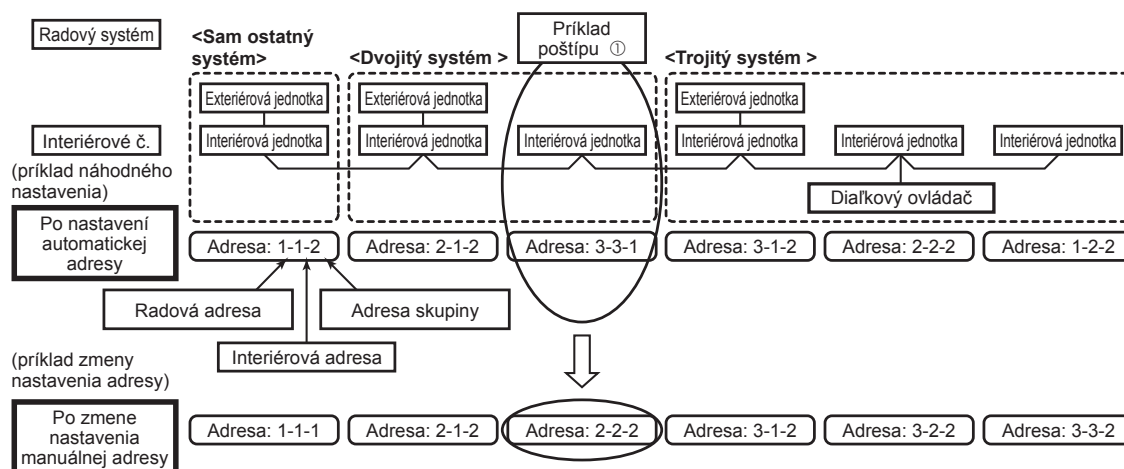
Požadovaná doba na dokončenie automatického nastavenia adresy je približne 5 minút.

POZNÁMKA

V niektorých prípadoch je potrebné po automatickom nastavení adresy zmeniť adresu ručne, a to na základe konfigurácie systému pre skupinové ovládanie.

- Nasledujúca konfigurácia systému je určená pre prípad komplexných systémov, v ktorých sú systémy súbežnej dvojitej a súbežnej trojitej jednotky ovládané diaľkovým ovládačom ako skupina.

(Príklad) Skupinové ovládanie pre komplexný systém

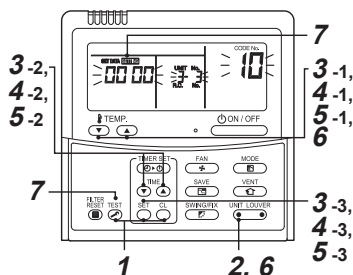


Vyššie uvedená adresa je nastavená automatickým nastavením adresy po zapnutí napájania. Radové adresy a interiérové adresy sú ale nastavené náhodne. Z tohto dôvodu zmeňte nastavenie tak, aby sa radové adresy zhodovali s interiérovými adresami.

[Príklad postupu]

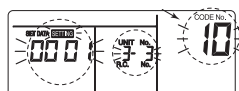
Postup manuálneho nastavenia adresy

Nastavenie vykonajte po zastavení prevádzky.
(Zastavte prevádzku jednotky.)



- 1) Najmenej na 4 sekundy stlačte súčasne tlačidlá **SET** + **CL** + **TEST**. Po chvíli začne displej blikať, ako je to znázornené nižšie. Skontrolujte, že zobrazenie pre CODE No. je [10].

- Pokiaľ je CODE No. iné ako [10], stlačením tlačidla **TEST** vymaže zobrazenie a zopakujte postup od prvého kroku.
(Po stlačení tlačidla **TEST** nebude prijatý žiadny príkaz vydaný diaľkovým ovládačom počas doby približne 1 minúty.)
(V prípade skupinového ovládania sa jednotka, ktorej číslo bude zobrazené ako prvé stane hlavnou jednotkou.)



(* Zobrazenie sa bude líšiť v závislosti na čísle modelu interiérovej jednotky.)

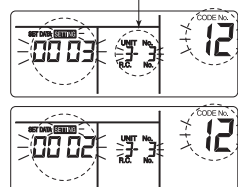
- 2) Pri každom stlačení tlačidla **UNIT LOUVER** sa po poradí zobrazí interiérové UNIT No. v rámci skupinového riadenia. Vyberte interiérovú jednotku, ktorej nastavenie sa bude meniť. V tomto štádiu možno potvrdiť polohu interiérovej jednotky, ktorej nastavenie sa mení, pretože ventilátor vybranej interiérovej jednotky je v prevádzke.

- 3)
 - 1) Stanovte CODE No. [12] pomocou tlačidiel **TEMP.** (▼) / (▲).
 - (CODE No. [12]: Radová adresa)
 - 2) Radovú adresu zmeňte z [3] na [2] pomocou tlačidiel **TIME** (▼) / (▲).

- 3) Stlačte tlačidlo **SET**.

V tomto štádiu sa nastavenie dokončí, a to keď displej prestane blikať a začne svietiť.

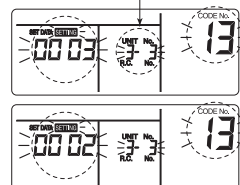
Zobrazí sa číslo interiérovej UNIT No. pred zmenou nastavenia.



4

- 1) Stanovte CODE No. [13] pomocou tlačidiel **TEMP.** (▼) / (▲).
(CODE No. [13]: Interiérová adresa)
 - 2) Interiérovú adresu zmeňte z [3] na [2] pomocou tlačidiel **TIME** (▼) / (▲).
 - 3) Stlačte tlačidlo **SET**.
- V tomto štádiu sa nastavenie dokončí, a to keď displej prestane blikať a začne svietiť.

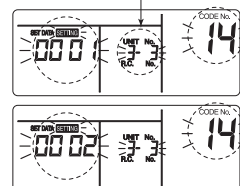
Zobrazí sa číslo interiérovej UNIT No. pred zmenou nastavenia.



5

- 1) Stanovte CODE No. [14] pomocou tlačidiel **TEMP.** (▼) / (▲).
(CODE No. [14]: Adresa skupiny)
 - 2) SET DATA zmeňte z [0001] na [0002] pomocou tlačidiel **TIME** (▼) / (▲).
(SET DATA [Hlavná jednotka: 0001]
[Vedľajšia jednotka: 0002])
 - 3) Stlačte tlačidlo **SET**.
- tomto štádiu sa nastavenie dokončí, a to keď displej prestane blikať a začne svietiť.

Zobrazí sa číslo interiérovej UNIT No. pred zmenou nastavenia.



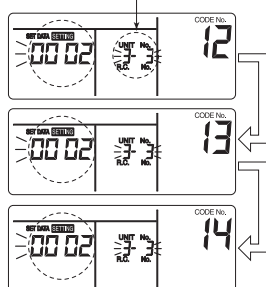
6 Pokiaľ chcete zmeniť nastavenie ďalšej interiérovej jednotky, zopakujte postup 2 až 5 a nastavenie zmeňte.

Po dokončení hore uvedeného nastavenia stlačte tlačidlo  zvolte interiérovú UNIT No. pred zmenou nastavenia, stanovte CODE No. [12], [13], [14] v poradí, a to pomocou tlačidiel TEMP.  /  a následne skontrolujte zmenený obsah.

Kontrola zmeny adresy Pred zmenou:
[3-3-1] → Po zmene: [2-2-2]

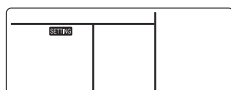
Stlačením tlačidla  vymažete obsah zmeneného nastavenia.
(V takomto prípade zopakujte postup od 2.)

Zobrazí sa číslo interiérovej UNIT No. pred zmenou nastavenia.



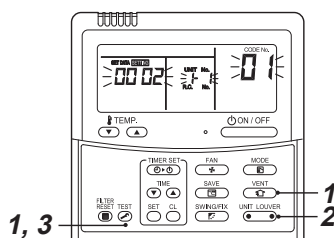
7 Po kontrole zmeneného obsahu stlačte tlačidlo . (Nastavenie bolo potvrdené.) Po stlačení tlačidla zobrazenie zmizne a stav sa zmení na stav bežného zastavenia. (Po stlačení tlačidla nebude prijatý žiadny príkaz vydaný diaľkovým ovládačom počas doby približne 1 minúty.)

- * Pokiaľ príkaz z diaľkového ovládača nebude prijatý 1 a viac minút po stlačení tlačidla  nastavenie adresy bolo pravdepodobne nesprávne. V takomto prípade je nutné opätovne vykonať automatické nastavenie adresy. Z tohto dôvodu zopakujte postup nastavenia zmeny od postupu 1.



Rozpoznanie polohy zodpovedajúcej interiérovej jednotky hoci je interiérová UNIT No. známa

Polohu kontrolujte počas zastavenia prevádzky. (Zastavte prevádzku zostavy.)

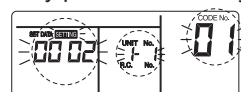


1 Najmenej na 4 sekundy stlačte súčasne tlačidlá + .

Po chvíli začne displej blikať a zobrazí sa zobrazenie znázornené nižšie.

V tomto štádiu je možné skontrolovať polohu, pretože ventilátor interiérovej jednotky je v prevádzke.

- V rámci skupinového ovládania je interiérová UNIT No. zobrazená ako [ALL] a ventilátory všetkých interiérových jednotiek v rámci skupiny riadenia sú v prevádzke. Skontrolujte, že zobrazenie pre CODE No. je [01].
- Pokiaľ je CODE No. iné ako [01], stlačením tlačidla  vymažete zobrazenie a zopakujte postup od prvého kroku. (Po stlačení tlačidla  nebude prijatý žiadny príkaz vydaný diaľkovým ovládačom počas doby približne 1 minúty.)



(* Zobrazenie sa bude líšiť v závislosti na čísle modelu interiérovej jednotky)

2 V rámci skupinového ovládania sa pri každom stlačení tlačidla zobrazí v poradí interiérová UNIT No. v rámci skupinového riadenia.

V tomto štádiu možno potvrdiť polohu interiérovej jednotky, pretože ventilátor vybranej interiérovej jednotky je v prevádzke. (V prípade skupinového ovládania sa jednotka, ktorej číslo bude zobrazené ako prvé, stane hlavnou jednotkou.)

3 Po potvrdení stlačte tlačidlo a vráťte sa do zvyčajného režimu.

Po stlačení tlačidla  zobrazenie zmizne a stav sa zmení na stav bežného zastavenia. (Po stlačení tlačidla  nebude prijatý žiadny príkaz vydaný diaľkovým ovládačom počas doby približne 1 minúty.)

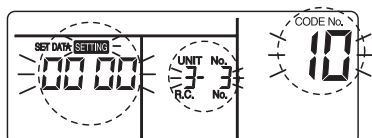


■ Prevádzka pri 8 °C

Prevádzku s predbežným ohrevom je možné nastaviť pre chladné oblasti, kedy teplota v miestnosti klesne pod nulu.

- 1 Súčasne aspoň na 4 sekundy stlačte tlačidlá + + , a keď klimatizácia nie je v prevádzke.

Po chvíli začne displej blikať, ako je to znázornené nižšie. Skontrolujte, že zobrazenie pre CODE No. je [10], Pokiaľ je CODE No. iné ako [10], stlačením tlačidla vymažte zobrazenie a zopakujte postup od prvého kroku. (Po stlačení tlačidla nebude prijatý žiadny príkaz vydaný diaľkovým ovládačom počas doby približne 1 minúty.)



(Zobrazenie sa bude líšiť v závislosti na čísle modelu interiérovej jednotky.)

- 2 Po každom stlačení tlačidla sa po poradí zobrazí číslo interiérovej jednotky v rámci skupinového riadenia. Vyberte interiérovú jednotku, ktorej nastavenie sa bude meniť. V tomto štádiu možno potvrdiť polohu interiérovej jednotky, ktorej nastavenie sa mení, pretože ventilátor vybranej interiérovej jednotky je v prevádzke.

- 3 Stanovte CODE No. [d1] pomocou tlačidiel TEMP. / .

- 4 Vyberte SET DATA [0001] pomocou tlačidiel TIME / .

SET DATA	Nastavenie prevádzky pri 8 °C
0000	Žiadna (výrobná predvoľba)
0001	Nastavenie prevádzky pri 8 °C

- 5 Stlačte tlačidlo .

V tomto štádiu sa nastavenie dokončí, a to keď displej prestane blikať a začne svietiť.

- 6 Stlačte tlačidlo . (Nastavenie bolo potvrdené.)

Po stlačení tlačidla zobrazenie zmizne a stav sa zmení na stav bežného zastavenia. (Po stlačení tlačidla nebude prijatý žiadny príkaz vydaný diaľkovým ovládačom počas doby približne 1 minúty.)

■ Systém centrálného ovládania

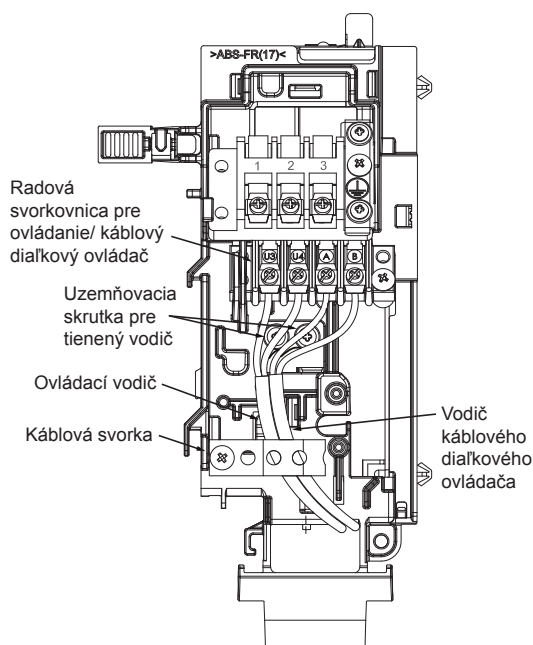
Klimatizácie na viacerých miestach môžete z ovládacej miestnosti ovládať samostatne pre každý systém chladenia.

Centrálné ovládanie nie je dostupné s dodaným bezdrôtovým diaľkovým ovládačom. Použite voliteľný káblový diaľkový ovládač.

▼ Zapojenie pre centrálné ovládanie

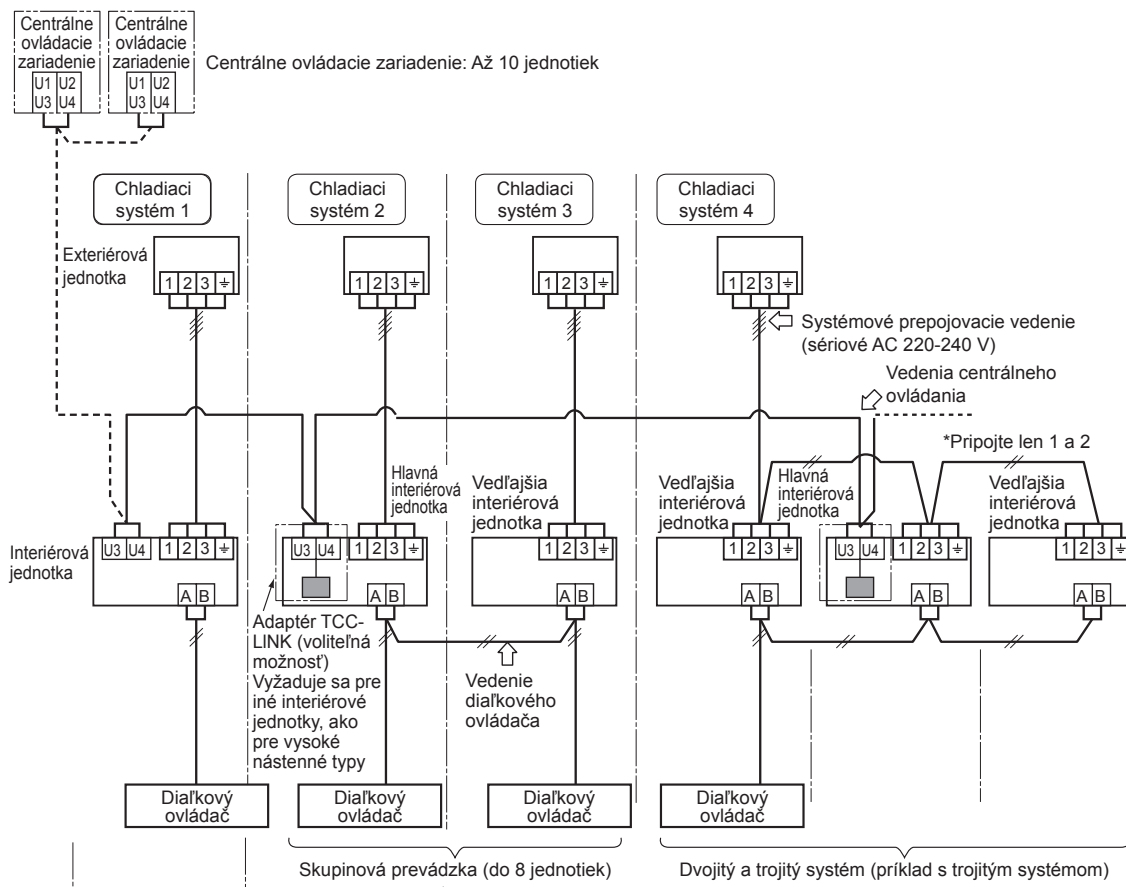
Svorkovnica pre vedenie centrálného ovládania (U_3 a U_4) je rovnaká, ako pri voliteľnom káblovom diaľkovom ovládači. Vedenie centrálného ovládania pripojte k svorkám (U_3 a U_4) na svorkovnici rovnako, ako pri voliteľnom káblovom diaľkovom ovládači.

Podrobnosti nájdete v montážnej príručke príslušného systému centrálného ovládania.



▼ Systém ovládajte centrálne pomocou SDI, série DI na ich vlastnom nastavení, keď sa vyžaduje vypínací odpor.

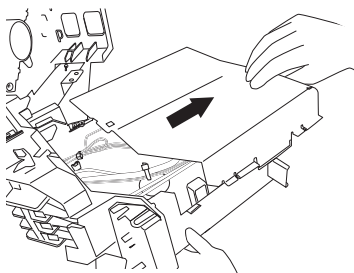
- Na nastavenie použite spínač SW01.
- Vypínací odpor nastavte len pre interiérovú jednotku s najnižším číslom radovej adresy.



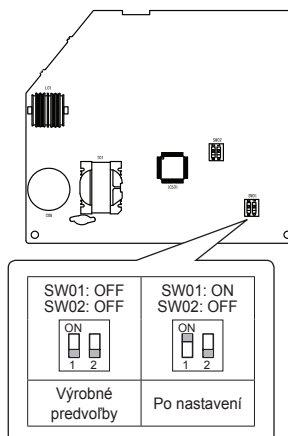
Radová adresa	1	2	4	
SW01 bit1	ON	OFF	OFF	(Výrobná predvoľba je OFF)
Poznámky	Nastavte bit 1 z SW01 na ON	Výrobné predvoľby	Výrobné predvoľby	

Ako nastaviť SW01**1 Odpojte predný panel.**

- Pred demontážou predného panelu nasmerujte horizontálnu mriežku v smere uvedenom na obrázku dole.
- Odstráňte skrutky, ktoré zaisťujú predný panel a odpojte ho od interiérovej jednotky..

2 Odmontujte ochranný vodič, snímač TC, snímač TCJ a kábel motora (motor mriežky, motor ventilátora).**3 Demontujte skrutky a odpojte elektrickú ovládaciu skrinku.****4 Demontujte kryt elektrickej ovládacej skrinky a nastavte bit 1 z SW01 na doske do polohy ON.**

(Nedotýkajte sa SW02, pretože sa používa pre iné nastavenie.)

**5 Demontované diely znovu zmontujte obrátením krokov 1 až 3.**

Snímače a vedenie motora (motor mriežky, motor ventilátora) znovu vložte do ich pôvodných polôh.

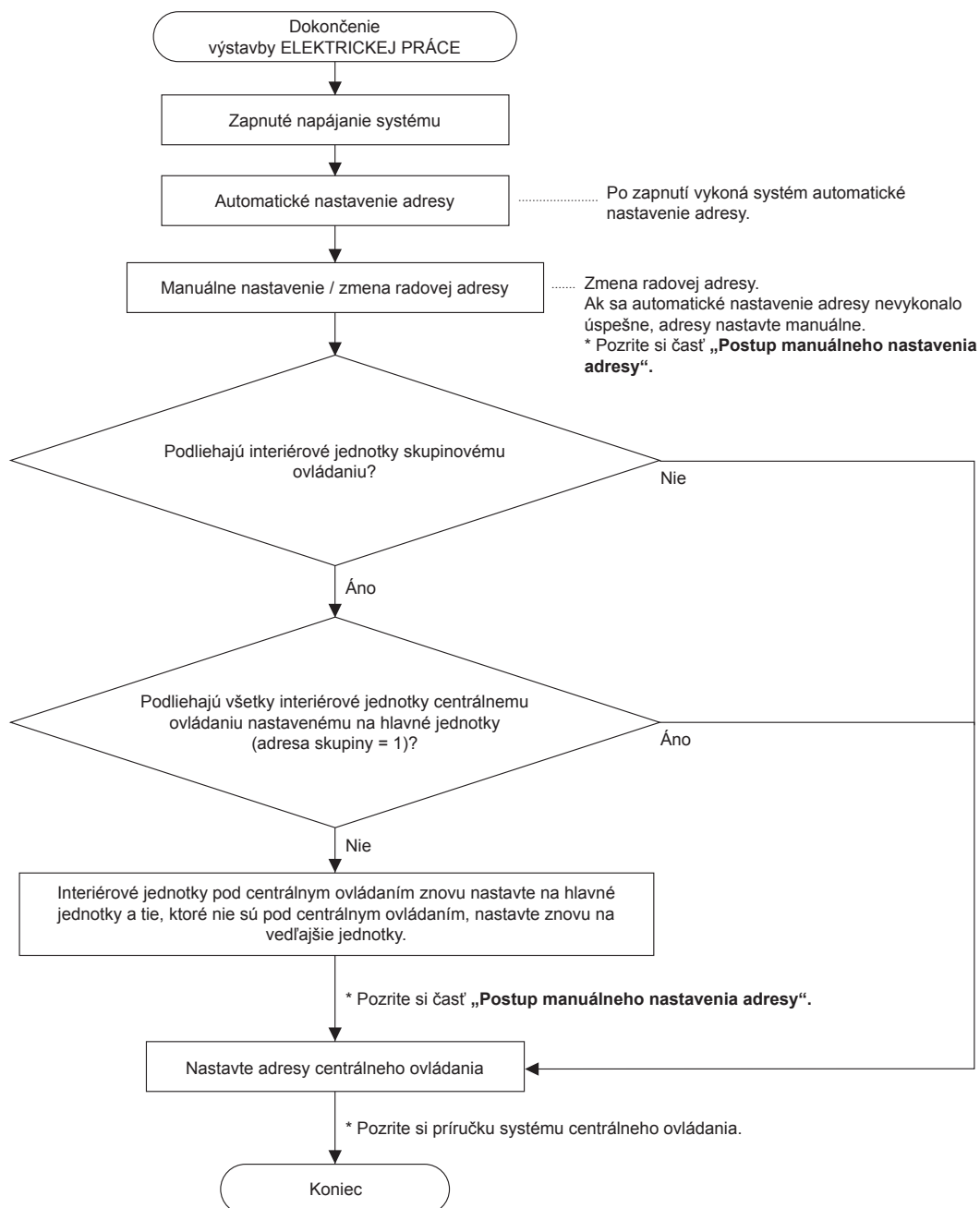
**UPOZORNENIE**

Snímač a vedenie motora pripojte správnym spôsobom späť k predchádzajúcim polohám. Ak ich nepripojíte správne, systém nebude fungovať alebo môže dôjsť k iným chybám.

▼ Centrálné ovládanie systému prostredníctvom pripojenia k systému centrálného ovládania TCC-LINK.

Nastavenie adres centrálného ovládania

Keď sú klimatizácie série SDI, DI pripojené k systému centrálného ovládania TCC-LINK za účelom centrálného ovládania tohto produktu, pomocou nasledovného postupu nastavte adresy interiérových jednotiek.



12 SKÚŠOBNÁ PREVÁDZKA

Pre túto funkciu je potrebný káblový diaľkový ovládač. Túto funkciu nie je možné využívať s bezdrôtovým diaľkovým ovládačom.

■ Pred skúšobnou prevádzkou

- Pred zapnutím napájania vykonajte nasledujúci postup.
 - 1) Pomocou megaohmmetra 500 V skontrolujte, či je medzi radovou svorkovnicou zdroja napájania a uzemnením odpor aspoň 1 MΩ. Ak je odpor menší ako 1 MΩ, jednotku nespúšťajte.
 - 2) Skontrolujte, že ventil exteriérovej jednotky je otvorený úplne.
- Aby ste chránili kompresor počas doby aktivácie, ponechajte napájanie zapnuté (ON) počas doby 12 hodín pre prevádzku.

⚠ VÝSTRAHA

- Pri testovacej prevádzke nikdy nestláčajte násilím elektromagnetické relé. (Je to veľmi nebezpečné, pretože ochranné zariadenie nefunguje.)
- Pred spustením testovacej prevádzky sa uistite, či boli nastavené adresy v súlade s Montážnou príručkou, ktorá bola dodaná spolu s exteriérovou jednotkou.

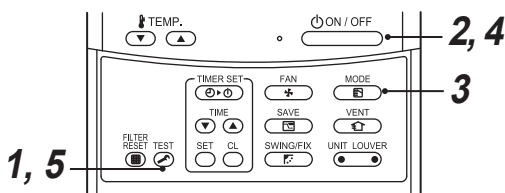
■ Ako spustiť testovaciu prevádzku

Pomocou káblového diaľkového ovládača ovládajte jednotku ako zvyčajne. Informácie o postupe prevádzky nájdete v priloženej Užívateľskej príručke. Vynútenú skúšobnú prevádzku je možné vykonať v rámci nasledujúceho postupu, a to aj v prípade zastavenia prevádzky vypnutím termostatu (OFF). Aby ste zabránili sériovej prevádzke, vynútená skúšobná prevádzka sa skončí po ubehnutí 60 minút a zariadenie sa vráti k štandardnej prevádzke.

⚠ UPOZORNENIE

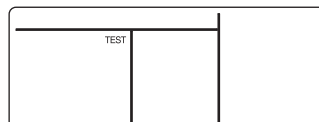
- Vynútenú skúšobnú prevádzku nespúšťajte v prípadoch iných ako je skúšobná prevádzka, pretože sa v rámci nej v značnej miere zaťažujú zariadenia.

V prípade káblového diaľkového ovládača



Postup 1

Podržte stlačené tlačidlo po dobu aspoň 4 sekundy. Na displeji sa zobrazí [TEST] a je povolený výber režimu v testovacom režime.



Postup 2

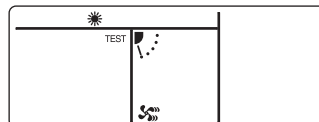
Stlačte tlačidlo .

Postup 3

Prevádzkový režim vyberte pomocou tlačidla

[COOL] alebo [HEAT].

- Klimatizáciu nespúšťajte v žiadnom inom režime než je režim [COOL] alebo [HEAT].
- Funkcia regulácie teploty v rámci skúšobnej prevádzky nefunguje.
- Zistenie chyby sa vykoná ako zvyčajne.

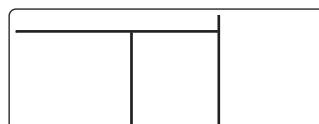


Postup 4

Po skúšobnej prevádzke stlačte tlačidlo a skúšobnú prevádzku zastavte. (Displej je rovnaký ako v prípade postupu 1.)

Postup 5

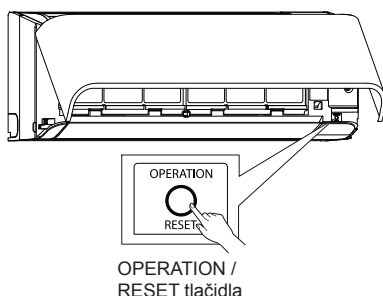
Stlačte kontrolné tlačidlo a zrušte (opustite) režim skúšobnej prevádzky. (Z displeja zmizne [TEST] a stav sa vráti do štandardného režimu.)



V prípade bezdrôtového diaľkového ovládača (Nútená skúšobná prevádzka sa vykonáva odlišne.)

POŽIADAVKA

- Pri prevádzkovom postupe určite dodržiavajte užívateľskú príručku.
 - Nútené chladenie dokončíte v krátkom čase, pretože klimatizáciu vystavuje nadmernej sile.
 - Skúšobná prevádzka núteného kúrenia nie je dostupná. Skúšobnú prevádzku vykonajte kúrením pomocou spínačov na diaľkovom ovládači.
Kúrenie sa ale možno nebude vykonávať podľa teplotných podmienok.
-
- **Kontrola zapojenia/potrubí interiérových a exteriérových jednotiek**
1. Keď tlačidlo [RESET] stlačíte na 10 alebo viac sekúnd, budete počuť zvuk „Pi!“ a prevádzka sa zmení na nútené chladenie. Po približne 3 minútach sa nútené začne chladenie.
Skontrolujte, či začne prúdiť studený vzduch. Ak sa prevádzka nespustí, znovu skontrolujte zapojenie.
 2. Skúšobnú prevádzku zastavte opätovným stlačením tlačidla [RESET] (Na približne 1 sekundu).
Mriežka sa zatvorí a prevádzka sa zastaví.



- **Skontrolujte vysielanie diaľkového ovládača**
1. Stlačením tlačidla „START/STOP“ na diaľkovom ovládači skontrolujte, či sa prevádzka dá spustiť aj pomocou diaľkového ovládača.
 - „Chladenie“ pomocou diaľkového ovládača môže byť nedostupné, a to v závislosti od teplotných podmienok. Skontrolujte zapojenie/potrubia interiérových a exteriérových jednotiek pri nútenom chladení.

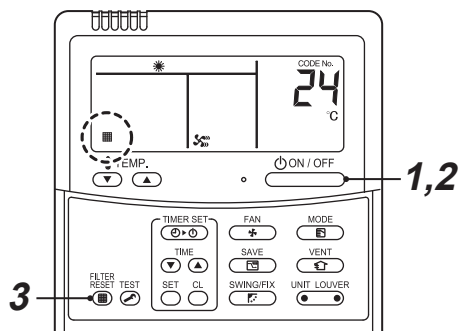
13 ÚDRŽBA

◆ Každodenná údržba

Čistenie vzduchového filtra

Pokiaľ sa na diaľkovom ovládači zobrazí , vykonajte údržbu vzduchových filtrov.

- 1 Stlačením tlačidla  zastavte prevádzku a potom vypnite istič. Po chladení alebo suchej prevádzke bude ventilátor vetrania pokračovať v prevádzke, a to kvôli samočisteniu. Prevádzku zastavíte dvojitém stlačením tlačidla .

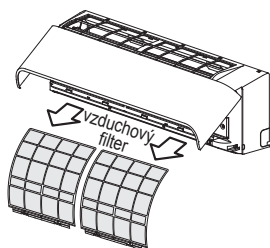


Namontujte vzduchový filter

- 2 Zapnite istič, a prevádzku potom spustíte stlačením tlačidla  na diaľkovom ovládači.
- 3 Po vyčistení stlačte . Zobrazenie  zmizne.

Vyberte vzduchový filter

- 1 Mriežku prívodu vzduchu otvárajte, pokým sa nezastaví a mierne nadvihnite háčik v dolnej strednej časti vzduchového filtra. Mriežku prívodu vzduchu viac neotvárajte, pretože v opačnom prípade sa môžu odpojiť ramená a mriežka prívodu vzduchu môže spadnúť.



Čistenie vodou alebo vysávačom

- Pokiaľ je zašpinenie silné, vzduchový filter vyčistíte vlažnou vodou s pridaním neutrálneho detergentu alebo vodou.
- Po vyčistení vodou nechajte filter dôkladne vyschnúť na zatienenom mieste.

⚠ UPOZORNENIE

- Klimatizáciu nespúšťajte pokiaľ je vzduchový filter vybratý.
- Stlačte tlačidlo resetovania filtra. (Značka  zmizne.)

◆ Periodická údržba

Kvôli ochrane životného prostredia sa odporúča, aby ste používané interiérové a exteriérové jednotky klimatizácie čistili a udržiavali v pravidelných intervaloch s cieľom zabezpečiť efektívnu prevádzku klimatizácie.

Pokiaľ klimatizáciu prevádzkujete dlhodobo, odporúča sa vykonanie periodickej (raz za rok) údržby. Okrem toho, pravidelne kontrolujte exteriérovú jednotku z pohľadu výskytu hrdze a škrabancov a odstráňte ich alebo v prípade potreby vykonajte ošetrovanie proti hrdzi.

Všeobecným pravidlom pri každodennom prevádzkovaní interiérovej jednotky počas doby 8 hodín a viac je, že interiérovú aj exteriérovú jednotku je potrebné vyčistiť aspoň raz za 3 mesiace. O vykonanie činnosti čistenia/ údržby požiadajte odborníka.

Takouto údržbou dokážete predĺžiť životnosť výrobku, aj keď si to vyžaduje náklady zo strany používateľa. Opomenutie pravidelného čistenia interiérovej a exteriérovej jednotky bude mať za následok slabý výkon, zamŕzanie, unikanie vody a aj poruchy kompresora.

Kontrola pred údržbou

Nasledovnú kontrolu musí vykonávať kvalifikovaný montér alebo kvalifikovaný servisný pracovník.

Diel	Spôsob kontroly
Tepelný výmenník	Pristúpte cez kontrolný otvor a odmontujte prístupový panel. Skontrolujte, či tepelný výmenník nie je upchatý alebo poškodený.
Motor ventilátora	Pristúpte cez kontrolný otvor a skontrolujte, či počujete neobvyklé zvuky.
Ventilátor	Pristúpte cez kontrolný otvor a odmontujte prístupový panel. Skontrolujte, sa ventilátor nekvá, či nie je poškodený alebo či na ňom nie je prilepený prach.
Filter	Prejdite na miesto montáže a skontrolujte, či sa na filtri nachádzajú flaky alebo praskliny.
Vypúšťacia miska	Pristúpte cez kontrolný otvor a odmontujte prístupový panel. Skontrolujte, či tam nie sú žiadne upchania alebo či nie je znečistená voda.

▼ Zoznam údržby

Diel	Jednotka	Kontrola (vizuálna / posluchom)	Údržba
Tepelný výmenník	Interiérová / exteriérová	Zanesenie prachom / špinou, škrabance	V prípade zanesenia výmenník tepla umyte.
Motor ventilátora	Interiérová / exteriérová	Zvuk	Pokiaľ dochádza k vydávaniu nezvyčajného zvuku, prijmite patričné opatrenia.
Filter	Interiérová	Prach/špina, zlomenie	• V prípade znečistenia filter umyte vodou. • V prípade poškodenia vymeňte.
Ventilátor	Interiérová	• Vibrácie, vyváženie • Prach / špina, vzhľad	• Ventilátor vymeňte pokiaľ sú vibrácie alebo vyváženie nedostatočné. • V prípade znečistenia vyčistíte ventilátor kefkou alebo ho umyte.
Mriežky prívodu / výpustu vzduchu	Interiérová / exteriérová	Prach/špina, škrabance	V prípade zdeformovania alebo poškodenia vymeňte.
Vypúšťacia miska	Interiérová	Zanesenie prachom / špinou, znečistenie vypúšťanou tekutinou	Vypúšťaciu miskú vyčistíte a skontrolujte zostupný sklon pre dosiahnutie hladkého vypúšťania.
Ozdobný panel, žalúzie	Interiérová	Prach / špina, škrabance	Pokiaľ sú zašpinené, umyte ich alebo na ne naneste opravný náter.
Vonkajšok	Exteriérová	• Hrdza, odlupovanie izolátora • Odlupovanie/zdvíhanie náteru	Naneste opravný náter.

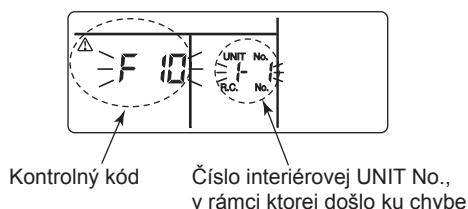
14 RIEŠENIE PROBLÉMOV

Pre túto funkciu je potrebný káblový diaľkový ovládač. Túto funkciu nie je možné využívať s bezdrôtovým diaľkovým ovládačom.

■ Potvrdenie a kontrola

Pokiaľ v rámci klimatizácie dôjde ku chybe, na displeji diaľkového ovládača interiérovej UNIT No. sa zobrazí kód chyby.

Kód chyby sa zobrazí jedine počas prevádzky. Ak displej zhasne, overte ovládaním klimatizácie v súlade s nasledujúcou časťou „Overenie histórie chýb“.



Postup 2

Pri každom stlačení tlačidla „TEMP.“ (TEPLOTA) a nastavovaní teploty sa v poradí zobrazuje história problémov uložená v pamäti.

Čísla v položke CODE No. označujú CODE No. [01] (najnovšia) → [04] (najstaršia).

POŽIADAVKA

Nestláčajte tlačidlo , pretože celá história problémov interiérovej jednotky bude odstránená.

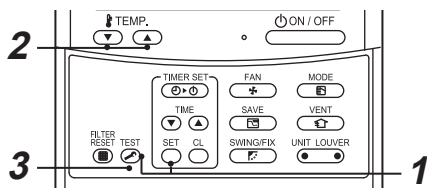
Postup 3

Po potvrdení stlačte tlačidlo a vráťte sa k zvyčajnému zobrazeniu na displeji.

■ Overenie histórie chýb

Keď sa vyskytne problém s klimatizáciou, podľa nasledujúceho postupu je možné overiť históriu problémov. (V histórii problémov uloženej v pamäti sú najviac 4 problémy.)

Históriu problémov je možné overiť v prevádzkovom stave aj v režime zastavenia.

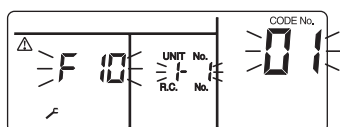


Postup 1

Pri súčasnom stlačení tlačidiel a po dobu aspoň 4 sekúnd sa zobrazí nasledujúca obrazovka.

Ak sa zobrazuje [Service check] (Servisná kontrola) , režim sa zmení na históriu problémov.

- [01: Order of trouble history] (Poradie histórie problémov) je zobrazené v okne CODE No..
- [Check code] (Kontrolný kód) je zobrazené v okne CHECK (KONTROLA).
- [Adresa interiérovej jednotky, v rámci ktorej došlo ku chybe] sa zobrazí v rámci UNIT No..



■ Kódy chýb a súčasti, ktoré sa majú skontrolovať

Displej káblového diaľkového ovládača	Bezdrôtový diaľkový ovládač Zobrazenie blokovania snímača prijímajúcej jednotky		Hlavné chybné súčasti	Posudzované zariadenie	Súčasti, ktoré treba skontrolovať / popis chyby	Stav klimatizácie
Signalizácia	Prevádzka Časovač Pripravené GR GR OR	Bliká				
E01	⊙ ● ●		Žiadny hlavný diaľkový ovládač Chyba komunikácie diaľkového ovládača	Diaľkový ovládač	Nesprávne nastavenie diaľkového ovládača --- Hlavný diaľkový ovládač nebol nastavený (vrátane dvoch diaľkových ovládačov). Z interiérovej jednotky nemožno prijímať žiadny signál.	*
E02	⊙ ● ●		Chyba prenosu diaľkového ovládača		Systémové prepojenie vedenie, P. C. doska interiérovej jednotky, diaľkový ovládač. --- Do interiérovej jednotky nemožno odoslať žiadny signál.	
E03	⊙ ● ●		Chyba bežnej komunikácie diaľkového ovládača interiérovej jednotky	Interiérová	Diaľkový ovládač, sieťový adaptér, P.C. doska interiérovej jednotky --- Z diaľkového ovládača alebo sieťového adaptéra neprebíha príjem žiadnych údajov.	Automatické resetovanie
E04	● ● ⊙		Chyba sériovej komunikácie interiérovej jednotky - exteriérovej jednotky	Interiérová	Systémové prepojenie vedenia, P. C. doska interiérovej jednotky, P.C. doska exteriérovej jednotky --- Chyba sériovej komunikácie medzi interiérovou jednotkou a exteriérovou jednotkou	Automatické resetovanie
			Chyba komunikácie IPDU-CDB			
E08	⊙ ● ●		Duplicítne adresy interiérového klimatizačného zariadenia ★	Interiérová	Chyba nastavenia adresy interiérovej jednotky --- Bola zistená rovnaká adresa ako vlastná adresa.	Automatické resetovanie
E09	⊙ ● ●		Duplicítne hlavné diaľkové ovládače	Diaľkový ovládač	Chyba nastavenia adresy diaľkového ovládača --- Dva diaľkové ovládače sú nastavené ako hlavné v rámci zdvojeného ovládania diaľkovým ovládačom. (* Hlavná interiérová jednotka prestane vysilať alarm a nasledujúce interiérové jednotky budú pokračovať v prevádzke.)	*
E10	⊙ ● ●		Chyba komunikácie CPU-CPU	Interiérová	P.C. doska interiérovej jednotky --- Chyba komunikácie medzi hlavným MCU a MCU mikropočítača motora.	Automatické resetovanie
E18	⊙ ● ●		Chyba bežnej komunikácie medzi hlavnou jednotkou a vedľajšou jednotkou	Interiérová	P.C. doska interiérovej jednotky --- Bežná komunikácia nie je možná medzi hlavnou a nasledujúcou interiérovou jednotkou alebo medzi zdvojenou hlavnou a nasledujúcimi (podriadenými) jednotkami.	Automatické resetovanie
E31	● ● ⊙		Chyba komunikácie IPDU	Exteriérová	Chyba komunikácie medzi IPDU a CDB.	Úplné zastavenie
F01	⊙ ⊙ ●	ALT	Chyba snímača (TCJ) výmenníka tepla interiérovej jednotky	Interiérová	Snímač výmenníka tepla (TCJ), P.C. doska interiérovej jednotky --- Bol zistený otvorený obvod alebo skrat snímača výmenníka tepla (TCJ).	Automatické resetovanie
F02	⊙ ⊙ ●	ALT	Chyba snímača (TC) výmenníka tepla interiérovej jednotky	Interiérová	Snímač výmenníka tepla (TC), P.C. doska interiérovej jednotky --- Bol zistený otvorený obvod alebo skrat snímača výmenníka tepla (TC).	Automatické resetovanie
F04	⊙ ⊙ ○	ALT	Chyba snímača teploty na výstupe z exteriérovej jednotky (TD)	Exteriérová	Snímač teploty exteriérovej jednotky (TD), P.C. doska exteriérovej jednotky --- Bol zistený otvorený obvod alebo skrat snímača teploty na výstupe.	Úplné zastavenie
F06	⊙ ⊙ ○	ALT	Chyba snímača teploty (TE/TS) exteriérovej jednotky	Exteriérová	Snímač teploty exteriérovej jednotky (TE/TS), P.C. doska exteriérovej jednotky --- Bol zistený otvorený obvod alebo skrat snímača teploty výmenníka tepla.	Úplné zastavenie
F07	⊙ ⊙ ○	ALT	Chyba senzora T L	Exteriérová	Snímač TL mohol byť premiestnený, odpojený alebo skratovaný.	Úplné zastavenie
F08	⊙ ⊙ ○	ALT	Chyba snímača teploty vonkajšieho vzduchu na exteriérovej jednotke	Exteriérová	Snímač teploty exteriérovej jednotky (TO), P.C. doska exteriérovej jednotky --- Bol zistený otvorený obvod alebo skrat snímača teploty vonkajšieho vzduchu.	Pokračujúca prevádzka

Displej káblového diaľkového ovládača	Bezdrôtový diaľkový ovládač Zobrazenie blokovania snímača prijímajúcej jednotky		Hlavné chybné súčasti	Posudzované zariadenie	Súčasti, ktoré treba skontrolovať / popis chyby	Stav klimatizácie
	Signalizácia	Prevádzka Časovač Pripravené GR GR OR				
		Bliká				
F10	☉ ☉ ●	ALT	Chyba snímača teploty v miestnosti na interiérovej jednotke (TA)	Interiérová	Snímač teploty v miestnosti (TA), P.C. doska interiérovej jednotky --- Bol zistený otvorený obvod alebo skrat snímača teploty v miestnosti (TA).	Automatické resetovanie
F12	☉ ☉ ○	ALT	Chyba senzora TS	Exteriérová	Snímač TS mohol byť premiestnený, odpojený alebo skratovaný.	Úplné zastavenie
F13	☉ ☉ ○	ALT	Chyba snímača chladiča	Exteriérová	Snímač teploty na chladiči IGBT nasnímal nadmerne vysokú teplotu.	Úplné zastavenie
F15	☉ ☉ ○	ALT	Chyba pripojenia snímača teploty	Exteriérová	Snímač teploty (TE/TS) je možno nesprávne pripojený.	Úplné zastavenie
F29	☉ ☉ ●	SIM	Interiérová jednotka, iná chyba P.C. dosky	Interiérová	P.C. doska interiérovej jednotky --- Chyba EEPROM.	Automatické resetovanie
F31	☉ ☉ ○	SIM	P.C. doska exteriérovej jednotky	Exteriérová	P.C. doska exteriérovej jednotky V prípade chyby EEPROM.	Úplné zastavenie
H01	● ☉ ●		Porucha kompresora exteriérovej jednotky	Exteriérová	Obvod zistenia prúdu, sieťové napätie --- Po priamom buzení bolo zistené dosiahnutie minimálnej frekvencie v rámci ovládania uvoľňovania prúdu alebo bol zistený skratový prúd (Ide).	Úplné zastavenie
H02	● ☉ ●		Zablokovanie kompresora exteriérovej jednotky	Exteriérová	Obvod kompresora --- Bolo zistené zablokovanie kompresora.	Úplné zastavenie
H03	● ☉ ●		Chyba obvodu zistenia prúdu exteriérovej jednotky	Exteriérová	Obvod zistenia prúdu, P.C. doska exteriérovej jednotky --- V rámci AC-CT bol zistený neštandardný prúd alebo bola zistená strata fázy.	Úplné zastavenie
H04	● ☉ ●		Prevádzka skriňového termostatu	Exteriérová	Chyba skriňového termostatu	Úplné zastavenie
H06	● ☉ ●		Chyba nízkotlakového systému exteriérovej jednotky	Exteriérová	Prúd, spínací obvod vysokého tlaku, P.C. doska exteriérovej jednotky --- Bola zistená chyba snímača tlaku Ps alebo bola aktivovaná prevádzka nízkotlakovej ochrany.	Úplné zastavenie
L03	☉ ● ☉	SIM	Duplicítne hlavné interiérové jednotky ★	Interiérová	Chyba nastavenia adresy interiérovej jednotky --- V skupine sú dve alebo viac hlavných jednotiek.	Úplné zastavenie
L07	☉ ● ☉	SIM	Skupinové vedenie v samostatnej interiérovej jednotke ★	Interiérová	Chyba nastavenia adresy interiérovej jednotky --- medzi samostatnými interiérovými jednotkami je aspoň jedna skupinovo pripojená interiérová jednotka.	Úplné zastavenie
L08	☉ ● ☉	SIM	Nie je nastavená adresa skupiny interiérových jednotiek ★	Interiérová	Chyba nastavenia adresy interiérovej jednotky --- Nebola nastavená adresa skupiny interiérových jednotiek.	Úplné zastavenie
L09	☉ ● ☉	SIM	Nie je nastavená kapacita interiérovej jednotky	Interiérová	Nebola nastavená kapacita interiérovej jednotky.	Úplné zastavenie
L10	☉ ○ ☉	SIM	P.C. doska exteriérovej jednotky	Exteriérová	V prípade chyby nastavenia spojovacieho vedenia (pre vykonanie servisu) P.C. dosky exteriérovej jednotky.	Úplné zastavenie
L20	☉ ○ ☉	SIM	Chyba komunikácie LAN	Centrálné ovládanie sieťového adaptéra	Nastavenie adresy, diaľkový ovládač centrálného riadenia, sieťový adaptér --- Duplicitná adresa v rámci komunikácie centrálného riadenia.	Automatické resetovanie
L29	☉ ○ ☉	SIM	Iná chyba exteriérovej jednotky	Exteriérová	Iná chyba exteriérovej jednotky.	Úplné zastavenie
					1) Chyba komunikácie medzi IPDU MCU a CDB MCU. 2) Snímačom teploty chladiča v rámci IGBT bola zistená neštandardná teplota.	Úplné zastavenie
L30	☉ ○ ☉	SIM	Neštandardný externý vstup do interiérovej jednotky (vzájomné blokovanie)	Interiérová	Externé zariadenia, P.C. doska exteriérovej jednotky --- neštandardné zastavenie v dôsledku nesprávneho vstupu do CN80.	Úplné zastavenie
L31	☉ ○ ☉	SIM	Chyba sledu fáz a pod.	Exteriérová	Fázová sekvencia napájania, P.C. doska exteriérovej jednotky --- Neštandardná fázová sekvencia 3 fázového napájania.	Pokračujúca prevádzka (termostat OFF)

Displej káblového diaľkového ovládača	Bezdrôtový diaľkový ovládač Zobrazenie blokovania snímača prijímajúcej jednotky		Hlavné chybné súčasti	Posudzované zariadenie	Súčasti, ktoré treba skontrolovať / popis chyby	Stav klimatizácie
Signalizácia	Prevádzka Časovač Pripravené GR GR OR	Bliká				
P01	● ○ ○	ALT	Chyba ventilátora interiérovej jednotky	Interiérová	Motor ventilátora interiérovej jednotky, P.C. doska interiérovej jednotky --- Bola zistená chyba AC ventilátora interiérovej jednotky (aktivované tepelné relé motora ventilátora).	Úplné zastavenie
P03	○ ● ○	ALT	Chyba teploty na výstupe z exteriérovej jednotky	Exteriérová	V rámci ovládania uvoľňovania teploty na výstupe bola zistená chyba.	Úplné zastavenie
P04	○ ● ○	ALT	Chyba vysokotlakového systému exteriérovej jednotky	Exteriérová	Vysokotlakový prepínač --- Došlo k aktivovaniu IOL alebo bola zistená chyba v rámci ovládania uvoľňovania vysokého tlaku pomocou TE.	Úplné zastavenie
P05	○ ● ○	ALT	Bola zistená otvorená fáza	Exteriérová	Vodič napájania môže byť nesprávne pripojený. Skontrolujte otvorenú fázu a napätia sieťového prívodu.	Úplné zastavenie
P07	○ ● ○	ALT	Prehriatie zariadenia pre odvod nepotrebného tepla	Exteriérová	Snímač teploty na chladiči IGBT nasnímal nadmerne vysokú teplotu.	Úplné zastavenie
P10	● ○ ○	ALT	Zistené pretekávanie vody interiérovej jednotky	Interiérová	Vypúšťacie potrubie, zanesenie vypúšťania, obvod plavákového spínača, P.C. doska interiérovej jednotky --- vypúšťanie nelunguje alebo došlo k aktivovaniu plavákového spínača.	Úplné zastavenie
P12	● ○ ○	ALT	Neobvyklá prevádzka ventilátora interiérovej jednotky	Interiérová	Zistila sa neobvyklá prevádzka motora ventilátora interiérovej jednotky, P.C. dosky interiérovej jednotky alebo ventilátora DC interiérovej jednotky (nadmerný prúd alebo uzamknutie atď.).	Úplné zastavenie
P15	○ ● ○	ALT	Bolo zistené unikanie plynu	Exteriérová	Môže dochádzať k unikaniu plynu z potrubia lebo spojovacích častí. Skontrolujte unikanie plynu.	Úplné zastavenie
P19	○ ● ○	ALT	Chyba 4 cestného ventilu	Exteriérová (Interiérová)	4 cestný ventil, snímače teploty interiérovej jednotky (TC/TCJ) --- Bola zistená chyba v dôsledku poklesu teploty snímača výmenníka tepla interiérovej jednotky pri ohreve.	Automatické resetovanie
P20	○ ● ○	ALT	Prevádzka nízkotlakovej ochrany	Exteriérová	Vysokotlaková ochrana.	Úplné zastavenie
P22	○ ● ○	ALT	Chyba ventilátora exteriérovej jednotky	Exteriérová	Motor ventilátora exteriérovej jednotky, P.C. doska exteriérovej jednotky --- Bola zistená chyba (nadprúd, zablokovanie a pod.) v rámci budiaceho obvodu ventilátora exteriérovej jednotky.	Úplné zastavenie
P26	○ ● ○	ALT	Došlo k aktivovaniu meniča Ide exteriérovej jednotky	Exteriérová	IGBT, P.C. doska exteriérovej jednotky, vedenie meniča, kompresor --- Bola aktivovaná proti skratovej ochrana zariadení kompresora s hnacím obvodom (G-Tr/IGBT).	Úplné zastavenie
P29	○ ● ○	ALT	Chyba polohy exteriérovej jednotky	Exteriérová	P.C. doska exteriérovej jednotky, vysokotlakový spínač --- Bola zistená chyba polohy motora kompresora.	Úplné zastavenie
P31	○ ● ○	ALT	Iná chyba interiérovej jednotky	Interiérová	Iná interiérová jednotka v rámci skupiny vyvolala alarm.	Úplné zastavenie
					Miesta kontroly alarmov E03/L07/L03/L08 a popis chýb.	Automatické resetovanie

○ : Sviety ○ : Bliká ● : VYPNUTÉ ★ : Klimatizácia sa automaticky prepne do režimu automatického nastavenia adries. ALT: Keď blikajú dve diódy LED, blikajú striedavo. SIM: Keď blikajú dve diódy LED, blikajú súčasne.
Displej prijímajúcej jednotky OR: Oranžová GR: Zelená

DODATOK

Pracovné pokyny

Existujúce potrubie pre chladivo R22 a R410A sa dá znovu použiť pre inštaláciu našich výrobkov s chladivom R32 a invertorom.



VÝSTRAHA

Kontrola výskytu prasklín alebo priehlbín na existujúcom potrubí a overenie spoľahlivosti pevnosti potrubia sa bežne vykonáva na mieste.

Ak sa stanovené podmienky dajú dodržať, je možné prispôbiť existujúce potrubie pre chladivo R22 a R410A na model potrubia pre chladivo R32.

Základné podmienky potrebné pre opätovné použitie existujúceho potrubia

Skontrolujte a riadte sa prítomnosťou troch podmienok pri práci na potrubí pre chladivo.

1. **Suché** (vo vnútri potrubia sa nenachádza žiadna vlhkosť.)
2. **Čisté** (vo vnútri potrubia sa nenachádza žiadny prach.)
3. **Tesné** (nedochádza k žiadnym únikom chladiva.)

Obmedzenia týkajúce sa použitia existujúceho potrubia

V nasledujúcich prípadoch by sa existujúce potrubie nemalo znovu použiť v stave, v akom sa nachádza. Vyčistite existujúce potrubie alebo ho vymeňte za nové.

1. Ak je prasklina alebo priehlbina veľká, v každom prípade použite nové potrubie pre prácu s chladivom.
2. Ak je hrúbka existujúceho potrubia menšia, než je stanovený „Priemer a hrúbka potrubia“, zabezpečte použitie nového potrubia pre prácu s chladivom.
 - Prevádzkový tlak chladiva je vysoký. Ak sa použije potrubie, na ktorom je prasklina alebo priehlbina, alebo jeho stena je tenká, odolnosť voči tlaku môže byť nedostatočná, čo v najhoršom prípade môže spôsobiť roztrhnutie potrubia.

* Priemer a hrúbka potrubia (mm)

Vonkajší priemer potrubia		Ø6,4	Ø9,5	Ø12,7	Ø15,9
Hrúbka	R32, R410A	0,8	0,8	0,8	1,0
	R22				

3. Ak sa exteriérová jednotka ponechala s odpojeným potrubím alebo z potrubia unikol plyn a potrubie nebolo opravené a znovu naplnené.
 - Existuje možnosť, že do potrubia vnikne dažďová voda alebo vzduch, vrátane vlhkosti.
4. Ak sa pomocou zariadenia na opätovné získanie chladiva nedá chladivo obnoviť.
 - Existuje možnosť, že vo vnútri potrubia zostalo veľké množstvo znečisteného oleja alebo vlhkosti.

5. Ak je k existujúcemu potrubiu pripojená bežne dostupná sušička.
 - Existuje možnosť, že sa na medi vytvorila zelená hrdza.
6. Ak sa existujúce klimatizačné zariadenie premiestnilo po obnove chladiva. Skontrolujte, či sa olej dá posúdiť ako zjavne odlišný od bežného oleja.
 - Chladiaci olej má farbu zelenej hrdze od medi: Existuje možnosť, že sa vlhkosť zmiešala s olejom a vo vnútri potrubia sa vytvorila hrdza.
 - Vyskytuje sa olej so zmeneným sfarbením, veľké množstvo zvyškov alebo nepríjemný zápach.
 - V chladiacom oleji možno pozorovať veľké množstvo lesklého kovového prachu alebo iných zvyškov po opotrebovaní.
7. Ak v klimatizačnom zariadení došlo v minulosti k poruche a výmene kompresora.
 - Ak spozorujete olej so zmeneným sfarbením, veľké množstvo zvyškov, lesklý kovový prach alebo iné zvyšky po opotrebovaní, prípadne zmes cudzích látok, možno očakávať poruchu zariadenia.
8. Ak sa opakuje dočasná inštalácia a premiestňovanie klimatizačného zariadenia, keď je prenájaté atď.
9. Ak je typ chladiaceho oleja existujúceho klimatizačného zariadenia iný ako nasledujúci olej (minerálny olej), Suniso, Freol-S, MS (syntetický olej), alkyl-benzénový (HAB, Barrel-freeze), estérový rad a len PVE éterového radu.
 - Kvalita izolácie vinutia kompresora sa môže zhoršiť.

POZNÁMKA

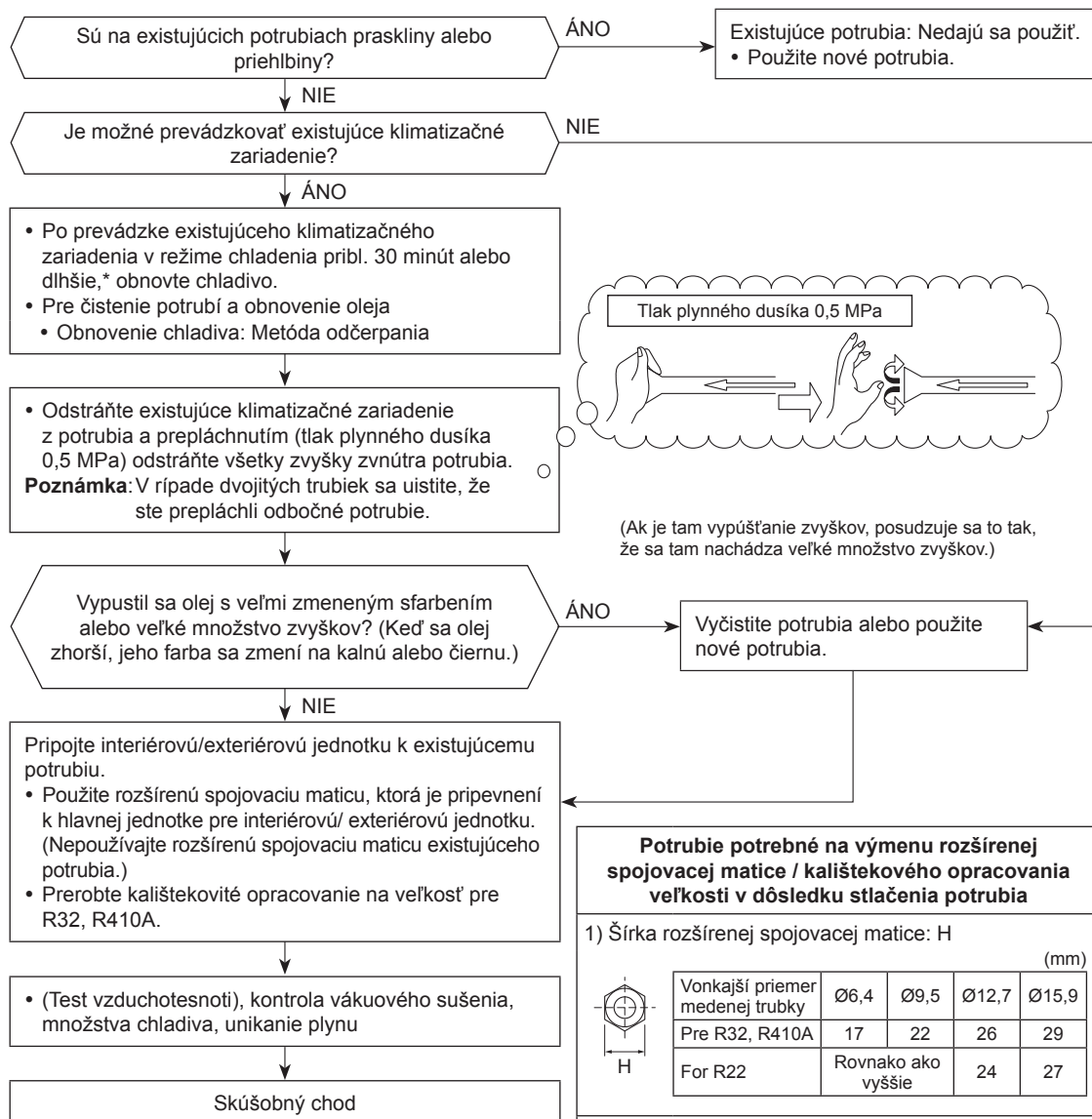
Vyššie uvedené popisy sú výsledkami, ktoré potvrdila naša spoločnosť a predstavujú náš názor na klimatizačné zariadenia, nezaručujú však používanie existujúceho potrubia klimatizačných zariadení od iných výrobcov, ktoré používajú chladivo R32, R410A.

Ošetrovanie potrubia

Pri dlhodobom premiestňovaní a otváraní interiérovej a exteriérovej jednotky vykonajte ošetrovanie potrubia nasledujúcim spôsobom:

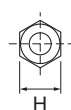
- Inak sa môže vytvoriť hrdza v prípade, že sa kvôli kondenzácii dostane do potrubia vlhkosť alebo cudzia látka.
- Táto hrdza sa nedá odstrániť vyčistením, a preto je potrebné nové potrubie.

Miesto umiestnenia	Termín	Spôsob ošetrovania
Vonku	1 mesiac alebo dlhšie	Obalenie
	Menej než 1 mesiac	Obalenie alebo bandážovanie
Interiér	Zakaždým	



Potrubie potrebné na výmenu rozšírenej spojovacej matice / kalištekového opracovania veľkosti v dôsledku stlačenia potrubia

1) Šírka rozšírenej spojovacej matice: H



	(mm)			
Vonkajší priemer medenej trubky	Ø6,4	Ø9,5	Ø12,7	Ø15,9
Pre R32, R410A	17	22	26	29
For R22	Rovnako ako vyššie		24	27

2) Veľkosť kalištekového opracovania: A



	(mm)			
Vonkajší priemer medenej trubky	Ø6,4	Ø9,5	Ø12,7	Ø15,9
Pre R32, R410A	9,1	13,2	16,6	19,7
For R22	9,0	13,0	16,2	19,4

Bude trochu väčšie pre R32, R410A

Zabráňte styku chladiaceho oleja s kalištekovým povrchom.

TOSHIBA CARRIER (THAILAND) CO.,LTD.

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

1122650199