



Návod na inštaláciu

Klimatizačné zariadenia systému Split

FFQ25BV1B
FFQ35BV1B
FFQ50BV1B
FFQ60BV1B

Obsah

Strana

Bezpečnostné hľadiská	1
Pred inštaláciou	2
Voľba miesta inštalácie	3
Príprava pred inštaláciou	4
Inštalácia vnútornej jednotky	5
Chladiace potrubie	6
Inštalácia vypúšťacieho potrubia	7
Príklad zapojenia	9
Elektrické zapojenie	10
Nastavenia na mieste inštalácie	12
Inštalácia dekoračného panela	13
Skúšobná prevádzka	13
Schéma zapojenia	16



PRED INŠTALÁCIOU SI DÔKLADNE PREČÍTAJTE TENTO NÁVOD.

TENTO NÁVOD USCHOVAJTE VO VAŠOM DOSAHU PRE NESKORŠIE POUŽITIE.

Bezpečnostné hľadiská

Pred inštaláciou klimatizačného zariadenia si dôkladne prečítajte "Bezpečnostné hľadiská" a zariadenie správne nainštalujte. Po ukončení inštalácie sa presvedčte, či jednotka počas uvedenia do prevádzky funguje správne. Oboznámte prosím zákazníka s obsluhou a údržbou jednotky.

Takisto zákazníka informujte, aby si uschoval návod na inštaláciu spolu s návodom na obsluhu za účelom ich použitia v budúcnosti.

Klimatizačné zariadenie prichádza na trh s označením "spotrebiče, ktoré nie sú prístupné verejnosti".

Význam symbolov varovaní a upozornení



Keď nedodržíte nejaké z VAROVANÍ, môže to mať vážne následky – napríklad smrť alebo vážne zranenie osôb.

Nedoržanie niektorého z UPOZORNENÍ môže mať za následok úraz alebo poškodenie zariadenia.

VAROVANIA

- Inštaláciu nechajte uskutočniť predajcovi alebo inému odborníkovi.
Nesprávna inštalácia môže spôsobiť únik vody, zasiahnutie elektrickým prúdom alebo požiar.
- Klimatizačné zariadenie inštalujte podľa pokynov uvedených v tomto návode.
Neúplná inštalácia môže spôsobiť únik vody, zasiahnutie elektrickým prúdom alebo požiar.
- Pri inštalácii používajte len dodané alebo špecifikované diely určené na inštaláciu.
Použitie iných dielov môže mať za následok pád jednotky, únik vody, zasiahnutie elektrickým prúdom alebo požiar.
- Klimatizačné zariadenie nainštalujte na pevnú základňu s dostatočnou nosnosťou.
Nevhodná základňa alebo neúplná inštalácia môže spôsobiť úraz v prípade, že jednotka spadne zo základne.
- Špecifikované inštalčné práce realizujte so zreteľom na silný vietor, možné víchrice alebo zemetrasenia.
Nesprávne vykonané inštalčné práce môžu mať za následok úrazy v dôsledku pádu zariadenia.
- Elektrická inštalácia sa musí uskutočniť podľa návodu na inštaláciu, národných predpisov a noriem platných pre elektrické zapojenie.
Nedostatočná kapacita alebo neúplné elektrické zapojenie môžu spôsobiť zasiahnutie elektrickým prúdom alebo požiar.
- Pre elektrické napájanie alebo prepojenie medzi vnútornou a vonkajšou jednotkou používajte špecifikované typy vodičov.
Prepojovacie vodiče pevne zapojte tak, aby ich konektory neboli namáhané žiadnou vonkajšou silou. Neúplné zapojenia alebo nedokonalé pripojenia môžu spôsobiť prehrievanie konektorov alebo vznik požiaru.
- Pri prepojení vnútorných, vonkajších jednotiek a zapojení elektrického napájania vedte vodiče tak, aby bolo možné bezpečne upevniť kryt rozváždzacej skrine.
Nesprávne umiestnenie ovládacej skrine môže mať za následok zasiahnutie elektrickým prúdom, vznik požiaru alebo prehriatie svoriek.
- Keď počas inštalácie uniklo chladivo, priestory vyvetrajte.
Pri styku s otvoreným ohňom chladivo vytvára jedovaté plyny.
- Po ukončení inštalácie skontrolujte, či neuniká chladivo.
Pri styku s otvoreným ohňom chladivo vytvára jedovaté plyny.
- Pred zasahovaním do elektrických častí je nutné jednotku vypnúť.

UPOZORNENIA

- Odtokové potrubie nainštalujte podľa tohto návodu.
Nevhodné potrubie môže spôsobiť záplavu.
- Zabezpečte riadne uzemnenie. Jednotku neuzemňujte k potrubiu, bleskozvodu ani uzemneniu telefónneho vedenia.
Nedokonalé uzemnenie môže spôsobiť úraz elektrickým prúdom.
Intenzívny nárazový prúd blesku alebo iného zdroja môže spôsobiť poškodenie klimatizačného zariadenia.
- V závislosti od podmienok inštalácie môže byť potrebné použiť istič obvodu uzemnenia, aby nedošlo k zasiahnutiu elektrickým prúdom.
Zanedbanie tejto zásady môže spôsobiť úraz zasiahnutím elektrického prúdu.




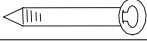
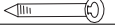



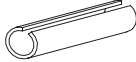

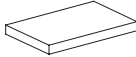
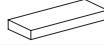
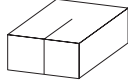

- Nainštalujte vnútorné a vonkajšie jednotky, napájaciu kábelovú prípojku a prepojovacie vodiče najmenej 1 meter od televízneho alebo rozhlasového prijímača. Tým sa predíde možnosti rušenia obrazu alebo vzniku šumenia. (V závislosti od dĺžky rozhlasových vln môže byť vzdialenosť 1 metra pre odstránenie šumenia nedostatočná.)
- Dosah vysielania diaľkového ovládača (bezdrôtová súprava) môže byť v miestnostiach s elektrickými žiarivkami nižší, než sa predpokladá. (typy s invertorom alebo s rýchlym spúšťaním) Vnútornú jednotku nainštalujte čo možno najďalej od elektrických žiariviek.
- Klimatizačné zariadenie neinštalujte na nasledovných miestach:
 - Tam, kde sa vytvára hmla, aerosoly alebo pary z minerálnych olejov, napríklad v kuchyni.
Plastické diely sa môžu poškodiť, vypadnúť alebo spôsobiť únik vody.
 - Na miestach, kde vznikajú korozívne plyny (napríklad kyslíčnik siričitý alebo sírový).
Skorodované medené potrubia alebo spájkované diely môžu spôsobiť únik chladiva.
 - V blízkosti strojov vyžarujúcich elektromagnetické vlny.
Elektromagnetické vlny môžu narušiť činnosť riadiaceho systému a spôsobiť poškodenie zariadenia.
 - Na miestach s únikom horľavých plynov, alebo na miestach s uhlíkovými vláknami alebo horľavým prachom rozptýleným vo vzduchu, alebo na miestach, kde sa manipuluje s prchavými horľavinami (napr. riedidlo alebo benzín).
Prevádzka jednotky za takých podmienok môže spôsobiť vznik požiaru.

Pred inštaláciou

- Pri preprave jednotky po jej vybratí z lepenkovej krabice ju zaistíte pri zdvíhaní jej upevnením v štyroch závesoch bez pôsobenia tlaku na iné diely, hlavne výklopnú klapku, chladiace potrubie, vypúšťacie potrubie a iné diely z plastu.
- Pred inštaláciou jednotky skontrolujte použitie chladiva typu R410A. (Použitie nesprávneho chladiva zabráni normálnej prevádzke jednotky.)
- Pokiaľ sa neukončia inštalčné práce, je potrebné skladovať príslušenstvo potrebné pre inštaláciu. Neodhadzujte ho!
- Rozhodnite sa o spôsobe prepravy.
- Jednotku ponechajte vo vnútri obalu, až kým ju nedopravíte na miesto inštalácie. Pokiaľ je nevyhnutné jednotku vybaľiť, použite pri zdvíhaní pruh jemného materiálu alebo ochranné doštičky spolu s lanom, aby nedošlo k poškodeniu alebo poškrabaniu jednotky.
- Hlavne je potrebné neuvolňovať (hornú) časť obalu chrániacu radiacu skriňu, až kým jednotku nezavesíte.
- Pri výbere miesta inštalácie zoberte do úvahy papierové šablóny.
- Pri inštalácii vonkajšej jednotky si preštudujte návod na inštaláciu pripojený k vonkajšej jednotke.
- Jednotku nepoužívajte na miestach s vysokým obsahom soli ako je miesto na pláži, miesta, kde kolíše napätie ako sú závody popr. v automobiloch alebo na námorných plavidlách.

Príslušenstvo

Skontrolujte, či je vo vašej jednotke zahrnuté nasledovné príslušenstvo.

Vypúšťacia hadica		1
Svorka		1
Podložka pre závesnú konzolu		8
Svorka (veľká)		6
Svorka (malá)		1
Papierová šablóna pre inštaláciu		1
Skrutka (M5) pre papierové šablóny k inštalácii		4
Podložka upevňovacej dosky		4
Izolácia spojení:		
• pre plynové potrubie		1
• pre kvapalinové potrubie		1
Tesniaca podložka:		
• veľká		1
• malá		1
Tesniaci materiál		2
Návod na inštaláciu Návod na obsluhu		1 1

Voliteľné príslušenstvo

- Voliteľný prídavný dekoračný panel a diaľkový ovládač sú potrebné pre túto vnútornú jednotku. (Vid' "Tabuľka 1" na strane 3 a "Tabuľka 2" na strane 3.
- Existujú dva typy diaľkových ovládačov: drôtový a bezdrôtový. Zvoľte diaľkový ovládač z "Tabuľky 1" na strane 3 podľa požiadaviek zákazníka a nainštalujte ho na vhodnom mieste.

Tabuľka 1

Model	Voliteľný prídavný dekoračný panel
FFQ25*35*50*60BV1B	BYFQ60BW1
	Farba: Biela

Tabuľka 2

Typ diaľkového ovládača	Európsky trh		Austrálsky trh	
	Typ Len chladenie	Typ čerpadla kúrenia	Typ Len chladenie	Typ čerpadla kúrenia
Typ drôtový	BRC1C517		BRC1C61	
Typ bezdrôtový	BRC7E531W	BRC7E530W	BRC7E531W	BRC7E530W

POZNÁMKA Ak si želáte používať diaľkový ovládač, ktorý nie je uvedený v "Tabuľke 2" na strane 3, zvoľte vhodný diaľkový ovládač podľa katalógov a technických materiálov.

U nasledovných položiek je nutné dávať špeciálny pozor počas konštrukcie a kontroly po ukončení inštalácie.

Položky, ktoré je nutné po ukončení práce skontrolovať

Odfajknite ✓ ak bolo skontrolované		
<input type="checkbox"/>	Sú vnútorná a vonkajšia jednotka pevne upevnené?	Jednotky môžu spadnúť, vibrovať alebo robiť hluk.
<input type="checkbox"/>	Je skúška utesnenia plynu ukončená?	Môže to mať za následok nedostatočné chladenie.
<input type="checkbox"/>	Je jednotka dostatočne izolovaná?	Kondenzovaná voda môže kvapkať.
<input type="checkbox"/>	Je odtok plynulý?	Kondenzovaná voda môže kvapkať.
<input type="checkbox"/>	Je napájacie napätie rovnaké, ako je to zobrazené na výrobnom štítku?	Jednotka sa môže poškodiť alebo môžu vyhorieť jednotlivé komponenty.
<input type="checkbox"/>	Je elektrické zapojenie a pripojenie potrubí správne?	Jednotka sa môže poškodiť alebo môžu vyhorieť jednotlivé komponenty.
<input type="checkbox"/>	Je jednotka bezpečne uzemnená?	Nebezpečné pri nesprávnom elektrickom uzemnení.
<input type="checkbox"/>	Súhlasí elektrické zapojenie podľa špecifikácií?	Jednotka sa môže poškodiť alebo môžu vyhorieť jednotlivé komponenty.
<input type="checkbox"/>	Blokuje niečo výstup alebo vstup vzduchu vnútornej alebo vonkajšej jednotky?	Môže to mať za následok nedostatočné chladenie.
<input type="checkbox"/>	Je zaznamenaná dĺžka chladiaceho potrubia a dodatočné doplnenie chladiva?	Náplň chladiva v systéme nie je jasná.

Položky kontrolované v čase dodávky

Odfajknite ✓ ak bolo skontrolované	
<input type="checkbox"/>	Vysvetlili ste obsluhu zákazníkovi pri jeho oboznámení sa s návodom na obsluhu?
<input type="checkbox"/>	Odovzdali ste návod na obsluhu vášmu zákazníkovi?

Vysvetlivky k obsluhu

Položky s označením VAROVANIE a UPOZORNENIE v návode na obsluhu sú položky, ktoré predstavujú možnosti spôsobenia úrazu a vzniku materiálnych škôd v spojení so všeobecným používaním výrobku. Preto je potrebné, aby ste úplne vysvetlili popísaný obsah a aby ste tiež požiadali svojich zákazníkov, že by si prečítali návod na obsluhu.

Poznámka pre inštalátora

Zákazníkovi vysvetlite, ako má správne jednotku obsluhovať (hlavne čistiť filtre, ovládať rozličné funkcie a nastavovať teplotu) tak, že mu umožníte, aby vykonal obsluhu sám postupom podľa návodu.

Voľba miesta inštalácie

K telesu jednotky pripojte prosím prídavný tepelný izolačný materiál, ak si myslíte, že relatívna vlhkosť na stropě prekročí 80%. Použite sklenenú vlnu, polyetylénovú penu alebo podobne s hrúbkou najmenej 10 mm ako tepelným izolačným materiálom.

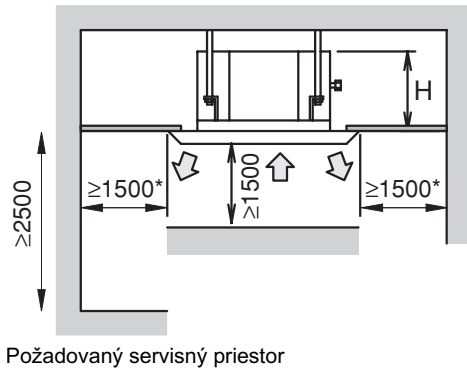
Pre túto jednotku je možné zvoliť rôzne smery prúdenia vzduchu.

Pre umožnenie výstupu vzduchu v 2 alebo 3 smeroch je potrebné nakúpiť tesniaci člen výstupu vzduchu.

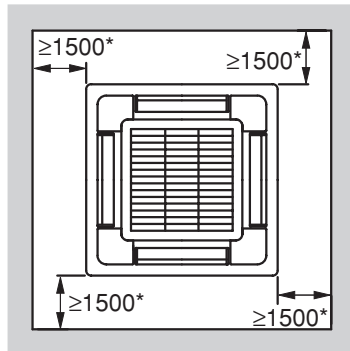
1 Zvoľte také miesto inštalácie, ktoré spĺňa nasledovné podmienky a o ktorom ste sa dohodli so zákazníkom.

- V zníženom stropě miestnosti, ak nemôže dôjsť k poškodeniu v dôsledku kvapkania vody z chladiaceho potrubia, vypúšťacieho potrubia, vodovodného potrubia atď.
- Kde je možné zaistiť optimálne rozloženie vzduchu.
- Kde prúdenie vzduchu nie je ničím blokované.
- Kde môže byť kondenzát správne vypustený.
- Kde je strop dostatočne pevný, aby uniesol hmotnosť vnútornej jednotky.
- Kde znížený strop nie je viditeľne sklonený.
- Kde nie je riziko úniku horľavého plynu.
- Kde je možné zaistiť dostatočný voľný priestor pre údržbu a servis.
- Kde je možné prepojenie vnútornej a vonkajšej jednotky potrubím v povolenom rozsahu. (Pozrite návod na inštaláciu vonkajšej jednotky).

POZNÁMKA Ak je v časti * ponechané miesto, otvor do 200 mm uľahčí údržbu.



Požadovaný servisný priestor

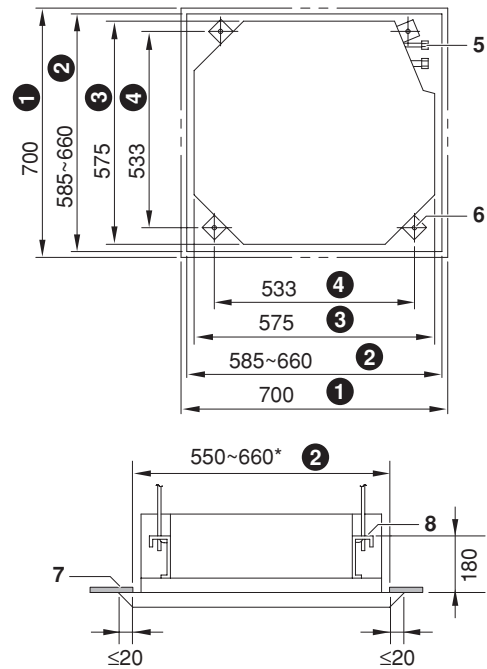


- 1 Prívod vzduchu
- 2 Výstup vzduchu
- 3 Požadovaný servisný priestor

Model	H
FFQ25•35•50•60	295

Príprava pred inštaláciou

Vzťah otvoru v stropе k polohe jednotky a závesných skrutiek.



- 1 Dekoračný panel
- 2 Otvor v stropе
- 3 Vnútorňá jednotka
- 4 Vzdialenosť závesných skrutiek
- 5 Chladiace potrubie
- 6 Závesná skrutka (4x)
- 7 Znížený strop
- 8 Závesná konzola

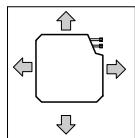


Nainštalujte vnútorné a vonkajšie jednotky, napájaciu kábelovú prípojku a prepojavacie vodiče najmenej 1 meter od televízneho alebo rozhlasového prijímača. Tým sa predíde možnosti rušenia obrazu alebo vzniku šumu.

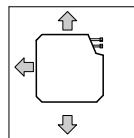
(V závislosti od dĺžky rozhlasových vln môže byť vzdialenosť 1 metra pre odstránenie šumu nedostatočná.)

2 Smer prúdenia vzduchu

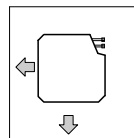
Zvoľte smery prúdenia vzduchu najlepšie vhodné pre miestnosť a miesto inštalácie. (Pre výstup vzduchu v 2 alebo 3 smeroch je potrebné uskutočniť nastavenia na mieste inštalácie pomocou diaľkového ovládača a uzavrieť výstup(y) vzduchu. Pozrite návod na inštaláciu tesniaceho členu výstupu vzduchu a "Nastavenia na mieste inštalácie" na strane 12)



Výstup vzduchu v 4 smeroch



Výstup vzduchu v 3 smeroch



Výstup vzduchu v 2 smeroch

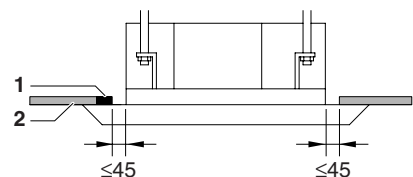
3 Pre inštaláciu použite závesné skrutky. Skontrolujte, či je alebo nie je strop dostatočne pevný pre unesenie hmotnosti jednotky. Ak existuje riziko, pred inštaláciou jednotky zosilnite strop.

(Inštaláčnе rozmery sú označené na papierových inštaláčných šablónach. Pozrite si ich a skontrolujte miesta, ktoré vyžadujú zosilnenie.)

POZNÁMKA



Inštalácia je možná s rozmerom stropu 660 mm (označené s *). Napriek tomu ale pre dosiahnutie rozmeru prekrytia panelov stropu 20 mm, medzera medzi stropom a jednotkou má byť 45 mm alebo menej. Ak medzera medzi stropom a jednotkou je viac ako 45 mm, pripojte stropný materiál ku dielu alebo strop zakryte.



- 1 Stropný materiál
- 2 Znížený strop

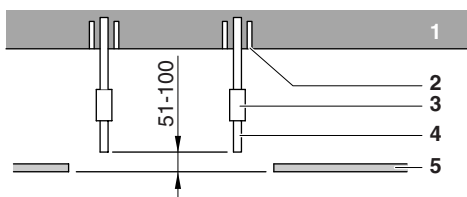
Urobte v strope otvor potrebný pre inštaláciu tam, kde je to vhodné (v existujúcom strope).

- Použite papierové šablóny pre inštaláciu za účelom určenia rozmerov otvoru v strope.
- Vytvorte otvor v strope potrebný pre inštaláciu. Zo strany otvoru ku výstupu skrine nainštalujte chladiace, vypúšťacie potrubie a zapojenie diaľkového ovládača (nepotrebné pre bezdrôtový typ) ako aj prepojenie medzi jednotkami. Vid' "Chladiace potrubie" na strane 6 alebo "Elektrické zapojenie" na strane 10.
- Po vytvorení otvoru v strope môže byť potrebné zosilniť stropné nosníky pre udržanie pevnosti stropu a zabránenie jeho vibráciám. Podrobnosti prejednanie so stavebníkmi.

Nainštalujte závesné skrutky. (Použite buď skrutky M8 alebo M10)

Použite ukotvenie otvoru v existujúcom strope a zapustenú vložku, kotvu alebo iné diely dodané zákazníkom pre nové stropy za účelom zosilnenia stropu pre unesenie hmotnosti jednotky.

Pred pokračovaním ďalej upravte vzdialenosť (50-100 mm) od stropu.



- 1 Stropná doska
- 2 Kotva
- 3 Dlhá matica alebo otočná objímka
- 4 Závesná skrutka
- 5 Znížený strop

Poznámka: Všetky vyššie uvedené diely dodáva zákazník.

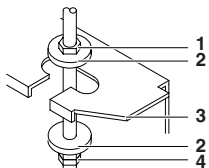
Inštalácia vnútornej jednotky

Pre diely používané pri inštalračných prácach používajte poskytnuté príslušenstvo a špecifikované diely skonštruované v našej spoločnosti.

Pre nové stropy

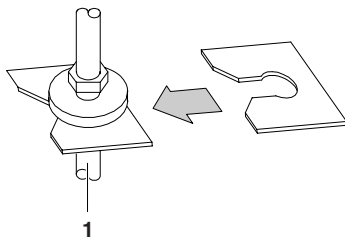
- 1 Dočasne nainštalujte vnútornú jednotku.

Závesnú konzolu upevnite na závesnú skrutku. Pevne ju upevnite použitím matice a podložky z hornej a dolnej strany závesnej konzoly.



- 1 Matica (dodáva zákazník)
- 2 Podložka (priložená)
- 3 Závesná konzola
- 4 Dotiahnite dvojité matice (dodané zákazníkom)

Upevňovacia doska podložky zabráni spadnutiu podložky.

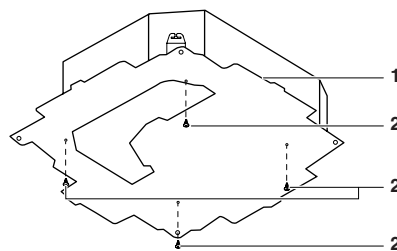


- 1 Upevňovacia doska podložky (priložená)

- 2 Použite papierové šablóny pre inštaláciu za účelom určenia rozmerov otvoru v strope.

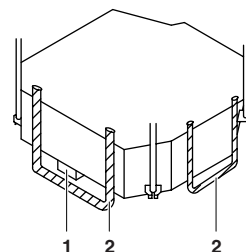
Podrobnosti prejednanie so stavebníkmi alebo tesármi.

- Stred otvoru stropu je označený na papierovej šablóne pre inštaláciu.
Stred jednotky je označený na papierovej šablóne pre inštaláciu.
- Upevnite papierovú šablónu k jednotke pomocou skrutiek (4x).



- 1 Papierová šablóna pre inštaláciu (priložená)
- 2 Skrutky (priložené)

- 3 Nastavte jednotku do pravej polohy pre inštaláciu. (Vid' "Príprava pred inštaláciou" na strane 4)
- 4 Skontrolujte, či je jednotka vo vodorovnej polohe.



- 1 Vodováha
- 2 Vinylová rúrka



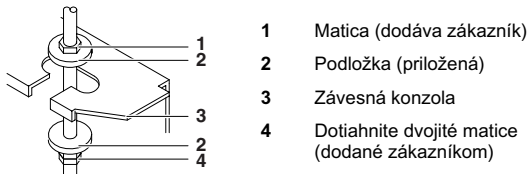
Vnútrná jednotka je vybavená vstavaným vypúšťacím čerpadlom a plavákovým spínačom. Skontrolujte, či je vo vodováhe použitím vodováhy alebo vinylovej rúrky naplnenej vodou.

(Ak je jednotka sklonená voči prietoku kondenzátu, plavákový spínač sa môže poškodiť a spôsobiť kvapkanie vody.)

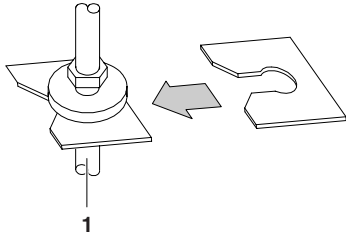
- 5 Odoberte dosku upevnenia podložky použitú za účelom, aby podložka nespadla a matica mohla byť dotiahnutá.
- 6 Odoberte papierovú šablónu pre inštaláciu.

Pre existujúce stropy

- Dočasne nainštalujte vnútornú jednotku.
Závesnú konzolu upevnite na závesnú skrutku. Pevne ju upevnite použitím matice a podložky z hornej a dolnej strany závesnej konzoly.



Upevňovacia doska podložky zabráni spadnutiu podložky.



1 Upevňovacia doska podložky (priložená)

- Upravte výšku a polohu jednotky.
(Vid' "Príprava pred inštaláciou" na strane 4).
- Uskutočnite kroky 4 a 5 v kapitole "Pre nové stropy" na strane 5.

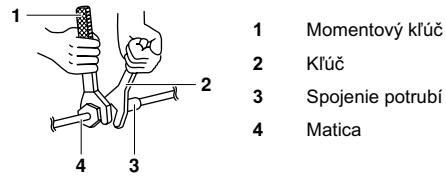
Chladiace potrubie

- Pre chladiace potrubie vonkajších jednotiek, vid' návod na inštaláciu priložený k vonkajšej jednotke.
- Kompletne vykonajte práce tepelnej izolácie na oboch stranách plynového a kvapalinového potrubia. Inak niekedy môže dôjsť k úniku vody.
(Pri používaní tepelného čerpadla môže teplota plynového potrubia dosiahnuť približne až 120°C, takže používajte izoláciu, ktorá je dostatočne odolná.)
- V prípadoch, kedy teplota a vlhkosť jednotlivých častí chladiaceho potrubia môže prekročiť 30°C alebo RH 80%, zosilnite izoláciu chladiva. (20 mm alebo hrubšiu) Na povrchu izolačného materiálu sa môže vytvárať kondenzácia.
- Predtým ako sa chladiace potrubie začne používať, skontrolujte, ktorý typ chladiva sa používa. Ak typy chladiva nie sú rovnaké, nie je možná správna prevádzka.

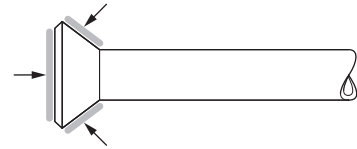


- Použite rezačku a ohräovačku potrubia vhodnú pre daný typ chladiva.
- Pred pripojením naneste okolo miest s ochraním esterový olej alebo éterový olej.
- Aby nedošlo k vniknutiu prachu, vlhkosti alebo iných cudzích predmetov do potrubia, buď jeho koniec zatlačte alebo ho zakryte páskou.
- Zabráňte, aby sa do chladiaceho cyklu neprimiešal iný materiál než je určené chladivo (napríklad vzduch atď.). Ak v priebehu prevádzky jednotky unikne chladivo, priestory dôkladne vyvetrajte.

- Vonkajšia jednotka je naplnená chladivom.
- Pri pripojovaní alebo odpojovaní potrubí ku alebo z jednotky nezabudnite spoločne použiť bežný kľúč ako aj momentový kľúč podľa nákresu.



- Vid' **Tabuľka 3** pre rozmery priestorov nástrčných matíc.
- Pri pripojovaní nástrčných matíc naneste na ochránenú časť (dovnútra aj zvonku) esterový alebo éterový olej, potom ich najprv trikrát alebo štyrikrát pretočte a potom zaskrutkujte.



POZNÁMKA Používajte nástrčnú maticu uloženú v hlavnom telese jednotky.

Vid' **Tabuľka 3** pre určenie správneho momentu dotiahnutia.

Tabuľka 3

Priemer potrubia	Krútiaci moment doťahovania	Rozmery ochrany A (mm)	Ochránenie
Ø6,4 (1/4")	14,2~17,2 N•m (144-175 kgf•cm)	8,7~9,1	
Ø9,5 (3/8")	32,7~39,9 N•m (333-407 kgf•cm)	12,8~13,2	
Ø12,7 (1/2")	49,5~60,3 N•m (505-615 kgf•cm)	16,2~16,6	



Príliš silné dotiahnutie môže poškodiť ochránenie a spôsobiť únik chladiva.

POZNÁMKA Neodporúča sa, len v prípade núdzového stavu.



Musíte používať momentový kľúč, ale keď máte nainštalovať jednotku bez momentového kľúča, môžete dodržiavať metódu inštalácie uvedenú nižšie.

Po ukončení práce nezabudnite skontrolovať, či plyn neuniká.

Ak maticu doťahujete kľúčom, existuje bod, kedy sa krútiaci moment doťahovania náhle zvýši. Od tejto polohy ďalej maticu doťahujte pod uhlom, ktorý je zobrazený nižšie:

Priemer potrubia	Uhol ďalšieho doťahovania	Odporúčaná dĺžka nástroja
Ø6,4 (1/4")	60~90°	±150 mm
Ø9,5 (3/8")	60~90°	±200 mm
Ø12,7 (1/2")	30~60°	±250 mm

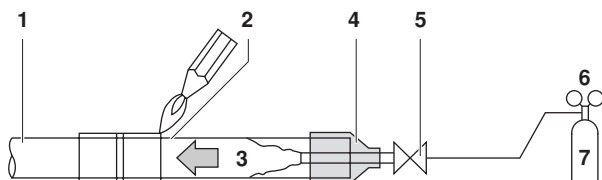


Upozornenie k spájkovaniu chladiaceho potrubia:

Pri spájkovaní chladiaceho potrubia nepoužívajte tavidlo. Pri tvrdom spájkovaní používajte spájkovací kov s plnivom z fosforovej medi (BCuP), ktorý nevyžaduje tavidlo.

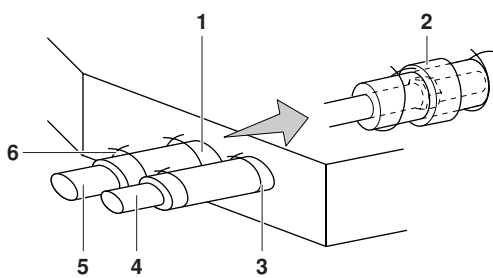
(Tavidlo má mimoriadne škodlivý vplyv na systémy chladiaceho potrubia. Napríklad, ak sa použije tavidlo na báze chlóru, spôsobí koróziu potrubia alebo hlavne ak tavidlo obsahuje fluór, poškodí chladiaci olej.)

- Pred lokálnym spájkovaním chladiaceho potrubia je potrebné cez potrubie vyfukovať dusík, aby z potrubia odstránil vzduch. Ak sa spájkovanie uskutoční bez použitia dusíka, vo vnútri potrubia sa vytvorí veľké množstvo kyslíčkovej vrstvy a môže spôsobiť poškodenie systému.
- Pri spájkovaní chladiaceho potrubia začnite spájkovať až po nahradení vzduchu dusíkom alebo privedení dusíka do chladiaceho potrubia. Po vykonaní vyššie uvedeného pripojte vnútornú jednotku pomocou spojenia s ohranením alebo prírubou.
- Pri spájkovaní s prívodom dusíka do potrubia sa má dusík nastaviť na 0,02 MPa (0,2 kg/cm²) pomocou tlakového redukčného ventilu.



- 1 Chladiace potrubie
- 2 Spájkovaný diel
- 3 Dusík
- 4 Upevnenie pomocou pásky
- 5 Ručný ventil
- 6 Tlakový redukčný ventil
- 7 Dusík

- Práce na tepelnej izolácii bezpodmienečne vykonajte v časti spojenia potrubí po dôkladnej kontrole utesnenia plynu preštudovaním nasledovných hodnôt a použitím priložených tepelno-izolačných materiálov pre spojenia potrubí. (Obidva konce upevnite pomocou spôn.)



- 1 Izolácia spojenia potrubia (pre kvapalinové potrubie) (priložená)
- 2 Malá tesniaca vložka (priložená)
Obalte spojenie potrubia pomocou tesniacej vložky.
- 3 Izolácia spojenia potrubia (pre plynové potrubie) (priložená)
- 4 Plynové potrubie
- 5 Kvapalinové potrubie
- 6 Spona (veľká 4x) (priložená)

- Tesniacu vložku obalte len okolo izolácie pre spojenia na strane plynového potrubia.

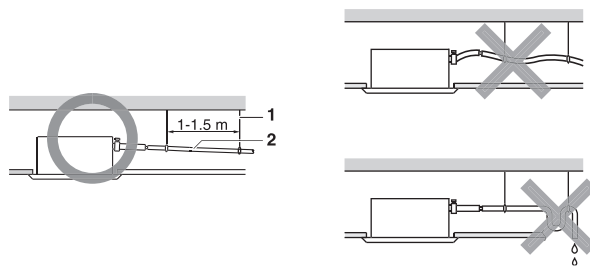


Zaizolujte všetky potrubia na mieste inštalácie až po pripojenie potrubia vo vnútri jednotky. Voľne prístupné potrubie môže spôsobiť kondenzáciu pár alebo popáleniny pri dotyku.

Inštalácia vypúšťacieho potrubia

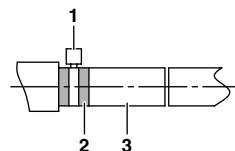
1 Uskutočnite inštaláciu vypúšťacieho potrubia.

- Potrubie uložte tak, aby mohlo dôjsť k vypúšťaniu bez problémov.
- Použite potrubie s tým istým priemerom alebo s priemerom väčším (s výnimkou stúpajúcej časti), než je pripojovacie potrubie (PVC potrubie, menovitý priemer 20 mm, vonkajší priemer 26 mm).
- udržiavajte vypúšťacie potrubie čo možno najkratšie a so sklonom smerom dole s klesaním najmenej 1/100, aby nedošlo k vytváraniu vzduchových bublín.
- Ak vypúšťacia hadica nemôže byť dostatočne sklonená, pozrite "[Upozornenia k vypúšťaciemu stúpajúcemu potrubiu](#)" na strane 8.
- Aby nedošlo k prehnutiu vypúšťacej hadice, umiestnite závesné konzoly každých 1 až 1,5 m.



- 1 Závesná konzola
- 2 $\geq 1/100$ klesanie

- Použite priloženú dodanú vypúšťaciu hadicu a sponu.



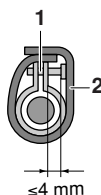
- 1 Spona (priložená)
- 2 Páska (sivá)
- 3 Vypúšťacia hadica (priložená)

- Vsuňte vypúšťaciu hadicu do vypúšťacieho otvoru a bezpečne upevnite sponu pomocou kusu sivej pásky. Sponu dotiahnite tak, aby hlava skrutky bola vzdialená od hadice menej ako 4 mm.

- Zabezpečte, aby práce s tepelnou izoláciou boli uskutočnené na nasledovných 2 miestach, aby nedošlo k možnému úniku vody v dôsledku kondenzácie.

- Vnútrore vypúšťacie potrubie
- Vypúšťací otvor

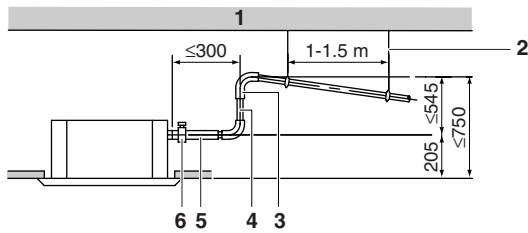
- Za účelom izolácie obalte sponu a vypúšťaciu hadicu pomocou priloženej dodanej tesniacej vložky.



- 1 Spona (priložená)
- 2 Veľká tesniaca vložka (priložená)

Upozornenia k vypúšťaciemu stúpajúcemu potrubiu

- Vypúšťacie stúpajúce potrubie nainštalujte do výšky menej ako 545 mm.
- Vypúšťacie stúpajúce potrubie nainštalujte do pravého uhla s vnútornou jednotkou a nie viac ako 300 mm z jednotky.

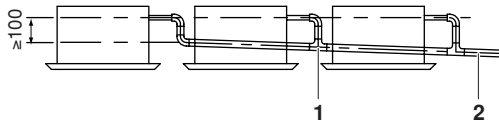


- 1 Stropná doska
- 2 Závesná konzola
- 3 Vypúšťacie stúpajúce potrubie
- 4 Stúpajúca časť
- 5 Vypúšťacia hadica (priložená)
- 6 Spona (priložená)

POZNÁMKA



- Aby do použitej vypúšťacej hadice nebol aplikovaný nadmerný tlak, počas inštalácie ju neohýbajte alebo neskrúčajte. (To môže spôsobiť netesnosť).
- Ak sa spájajú viacnásobné vypúšťacie potrubia, nainštalujte ich podľa postupu, ktorý je zobrazený nižšie.



- 1 Vypúšťacie potrubia spájajúce sa v bode T
- 2 Skloňte potrubie smerom dole s klesaním najmenej 1/100, aby nedošlo k vytváraniu vzduchových bublín.

Zvoľte spájanie vypúšťacieho potrubia, ktorého rozmery sú vhodné pre prevádzkový výkon jednotky.

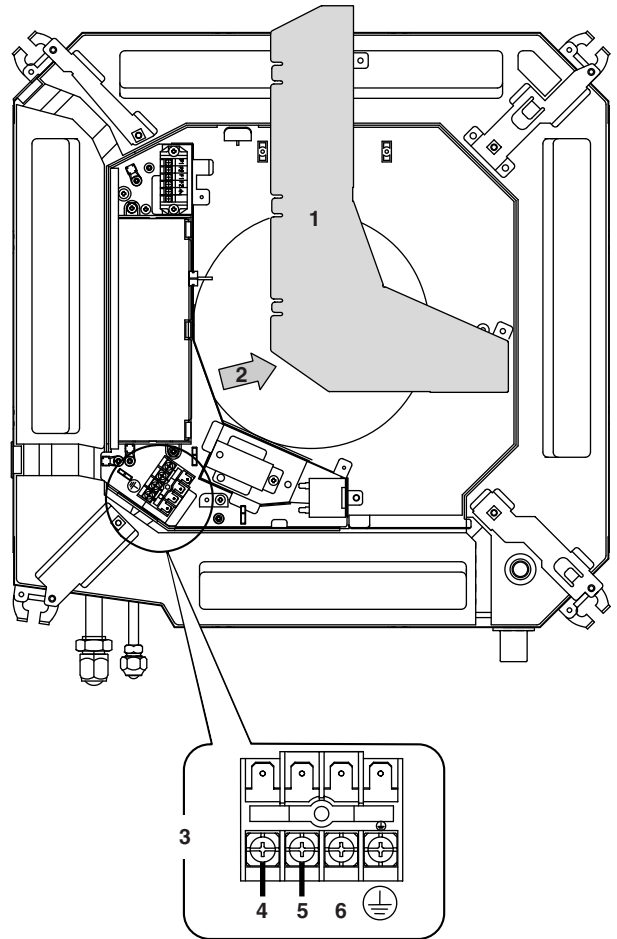
- 2 Po ukončení inštalácie potrubia skontrolujte, či sa vypúšťanie uskutočňuje bez prekážok.
Pomaly pridávajte 1 l vody z výstupu vzduchu a skontrolujte vypúšťanie.

Keď je ukončená práca elektrického zapájania

Skontrolujte vypúšťanie počas režimu prevádzky chladenia.

Keď nie je ukončená práca elektrického zapájania

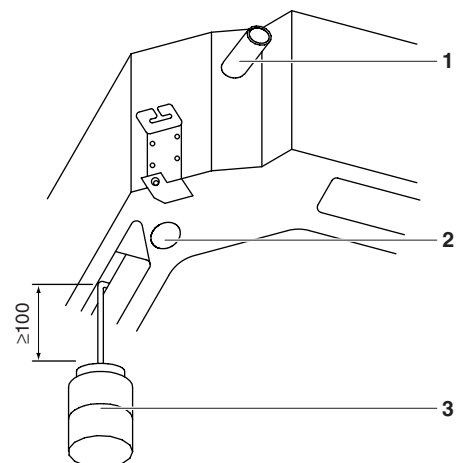
- Odoberte veko riadiacej skrine. Pripojte jednofázové napájanie (jednofázové napájanie 50 Hz 220-240 V) ku prípojke č. 1 a č. 2 na svorkovnici napájania. Nepripájajte č. 3 svorkovnice napájania, lebo vypúšťacie čerpadlo by v tomto prípade nefungovalo. Pri uskutočňovaní prác pripojenia na riadiacej skrini sa uistite, že sa neuvoľnil žiadny z konektorov. Pred zapnutím elektrického napájania bezpodmienečne nasadte veko riadiacej skrine.



- 1 Veko riadiacej skrine
- 2 Odoberte veko riadiacej skrine (odoberte 2 skrutky)
- 3 Svorkovnica napájania
- 4 Prípojka č. 1
- 5 Prípojka č. 2
- 6 Prípojka č. 3

- Po uistení sa, že došlo k vypusteniu, vypnite elektrické napájanie a odpojte jednofázové napájanie.

- Veko riadiacej skrine nasadte tak, ako bolo predtým.



- 1 Vypúšťacie potrubie
- 2 Servisný výstup vypúšťania s gumenou zátkou
Použite tento výstup pre vypustenie vody z vypúšťacej nádoby.
- 3 Plastová nádoba pre vypustenie



Prípoky vypúšťacieho potrubia

Nepripájajte vypúšťacie potrubie priamo na odtokové potrubia, ktoré je citlivé za amoniakom. Amoniak vo vypúšťacom potrubí môže vstupovať do vnútornej jednotky cez vypúšťacie potrubia a skoroduje výmeník tepla.

Uvedomte si, že táto korózia spôsobí zablokovanie vypúšťacieho potrubia.

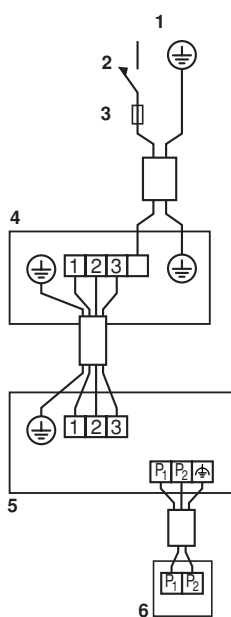
Príklad zapojenia

Pri zapojení vonkajších jednotiek si preštudujte návod na inštaláciu pripojený k vonkajším jednotkám.

Potvrdenie typu systému

Párový typ

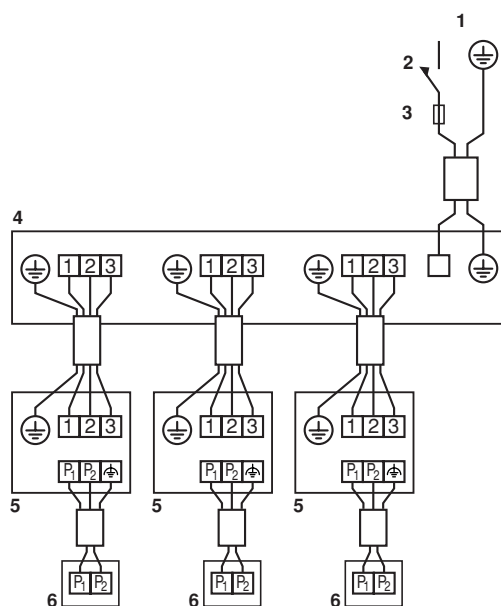
Jeden diaľkový ovládač riadi 1 vnútornú jednotku. (štandardný systém)



- 1 Elektrické napájanie
- 2 Hlavný vypínač
- 3 Poistka
- 4 Vonkajšia jednotka
- 5 Vnútorná jednotka
- 6 Diaľkový ovládač (voliteľné prídavné príslušenstvo)

Multisystém

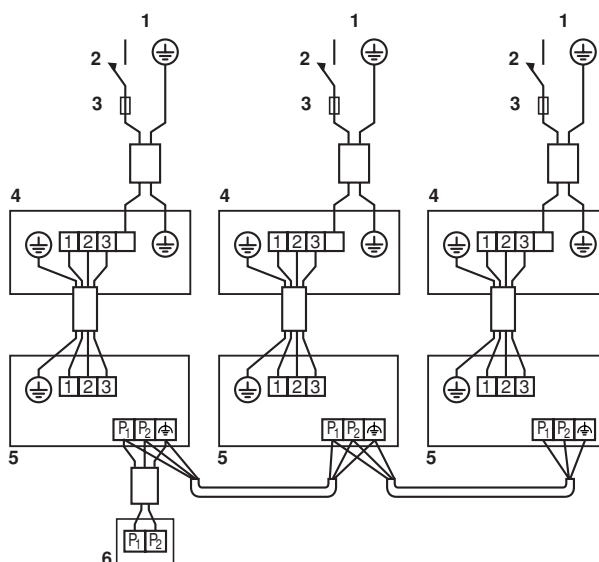
Jedna až 4 vnútorné jednotky pripojené k 1 vonkajšej jednotke. Vnútorná jednotka je riadená diaľkovým ovládačom pripojeným ku každej vnútornej jednotke. Ale napriek tomu sa skupinové ovládanie neočakáva.



- 1 Elektrické napájanie
- 2 Hlavný vypínač
- 3 Poistka
- 4 Vonkajšia jednotka
- 5 Vnútorná jednotka (master) (nadriadená)
- 6 Vnútorná jednotka (slave) (podriadená)
- 7 Diaľkový ovládač (voliteľné prídavné príslušenstvo)

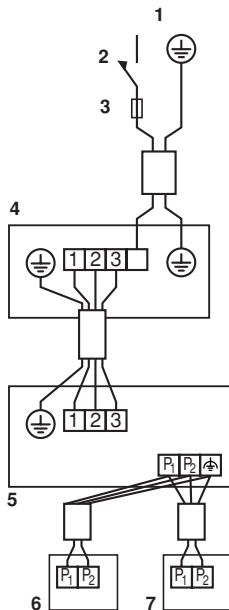
Skupinové ovládanie

Jeden diaľkový ovládač ovláda až 16 vnútorných jednotiek. (Všetky vnútorné jednotky sú ovládané podľa diaľkového ovládača)



- 1 Elektrické napájanie
- 2 Hlavný vypínač
- 3 Poistka
- 4 Vonkajšia jednotka
- 5 Vnútorná jednotka
- 6 Diaľkový ovládač (voliteľné prídavné príslušenstvo)

Dva diaľkové ovládače riadia 1 vnútornú jednotku.



- 1 Elektrické napájanie
- 2 Hlavný vypínač
- 3 Poistka
- 4 Vonkajšia jednotka
- 5 Vnútrotná jednotka
- 6 Diaľkový ovládač 1 (voliteľné prídavné príslušenstvo)
- 7 Diaľkový ovládač 2 (voliteľné prídavné príslušenstvo)

POZNÁMKA

1. Celé zapojenie s výnimkou zapojenia diaľkového ovládača je polarizované a musí súhlasiť so symbolom svorky.
2. V prípade použitia tienenia pripojte časť tienenia s \oplus svorkovnice diaľkového ovládača. (Pripojte uzemnenie pre diaľkový ovládač ku uzemnenej kovovej časti.)
3. Ako diaľkový ovládač skupinového ovládania zvolte diaľkový ovládač, ktorý sa hodí pre vnútornú jednotku, ktorá má väčšinu funkcií (ako je pripojená výklopná klapka)

Elektrické zapojenie

- Všetky diely, materiály a elektrické práce dodané zákazníkom musia spĺňať miestne predpisy.
- Používajte výlučne medené vodiče.
- Pre práce elektrického zapojenia viď "Štítok schémy zapojenia" pripojený ku veku riadiacej skrine.
- Podrobnosti zapojenia diaľkového ovládača nájdete v návode na inštaláciu pripojenom ku diaľkovému ovládaču.
- Celé elektrické zapojenie musí uskutočniť elektrikár s platným osvedčením.
- Musí byť nainštalovaný istič obvodu schopný odpojenia elektrického napájania od celého systému.
- Viď návod na inštaláciu pripojený ku vonkajšej jednotke, kde nájdete veľkosť vedenia elektrického napájania pripojeného ku vonkajšej jednotke, výkon ističa obvodu, vypínača a pokyny pre zapojenie.
- Zaisťte uzemnenie klimatizačnej jednotky.
- Uzemňovací vodič nepripájajte k plynovému potrubiu, vodovodnému potrubiu, bleskozvodom alebo k uzemneniu telefónneho vedenia.
 - Plynové potrubia: ak uniká plyn, môže spôsobiť výbuchy alebo vznik požiaru.
 - Vodovodné potrubia: ak sa používa plastové potrubie, nemá uzemňovacie účinky.
 - Uzemnenie telefónneho vedenia a bleskozvody: môže spôsobiť nenormálne vysoký elektrický potenciál uzemnenia počas búrok s bleskami.
- Špecifikácie elektrického zapojenia dodaného zákazníkom:

Tabuľka 4

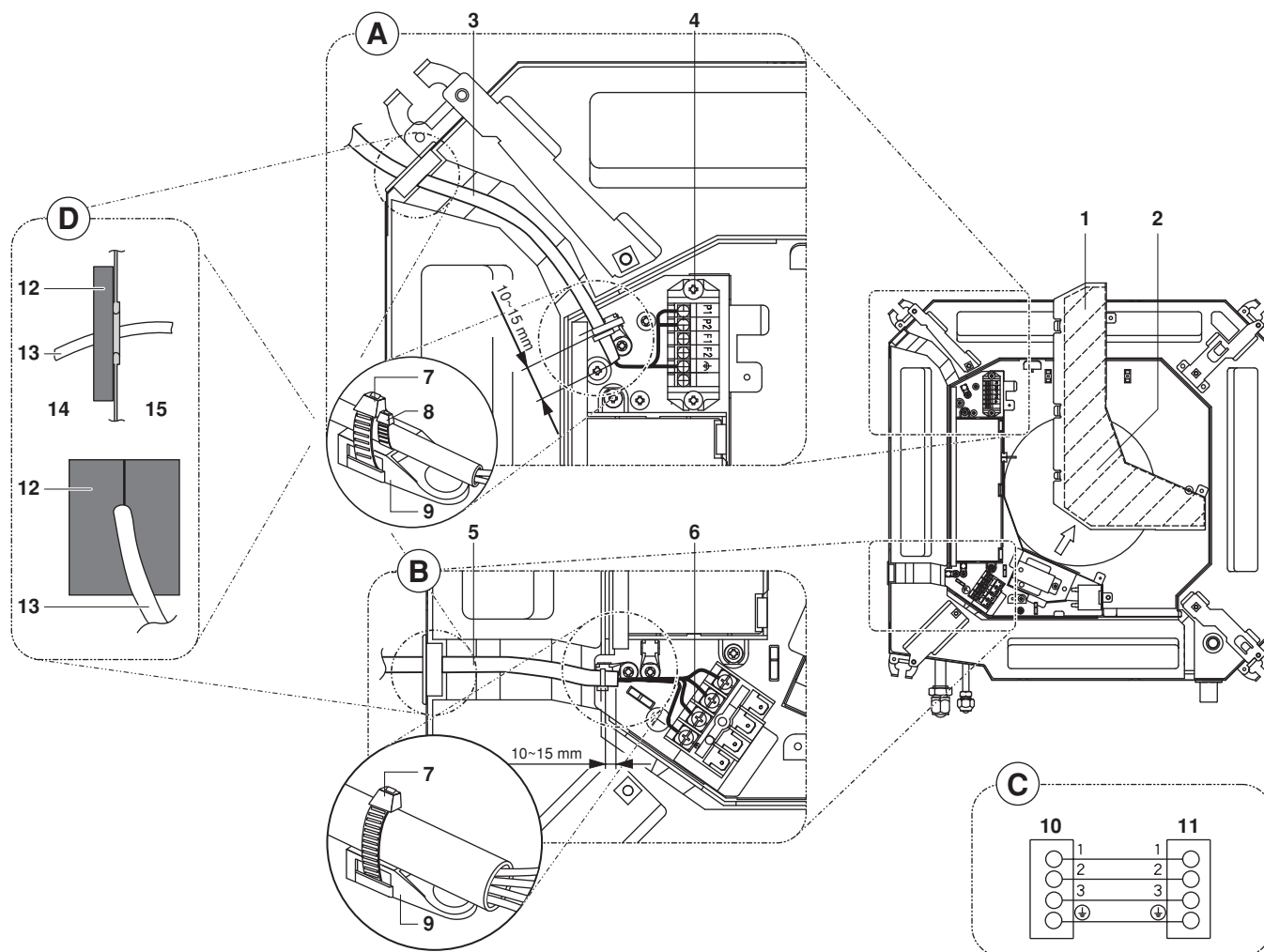
	Vedenie	Priemer (mm ²)	Dĺžka
Zapojenie medzi jednotkami	H05VV-U4G (POZNÁMKA 1.)	2,5	—
Šnúra diaľkového ovládača	Plastová šnúra s tienením alebo káblom (2 vedenia) (POZNÁMKA 2.)	0,75-1,25	Max 500 m
Zapojenie uzemňovacej svorky	Uzemňovacie vedenie spĺňa miestne predpisy	2,0	—

POZNÁMKA

1. Ukazuje len v prípade chránených potrubí. V prípade bez ochrany použite H07RN-F.
2. Pre európsky a ázijský trh: Plastová šnúra s tienením alebo káblom (Izolovaná hrúbka: 1 mm alebo viac)
Pre austrálsky pravidelný: Tienené vedenie (Izolovaná hrúbka: 1 mm alebo viac)



- Upravte vedenia a pevne upevnite veko tak, že veko počas prác zapojenia neplávalo.
- Šnúru diaľkového ovládača neupínajte spolu s prepojením medzi jednotkami. Keď tak urobíte, môže to spôsobiť poškodenie.
- Šnúra diaľkového ovládača a prepojenie medzi jednotkami musia byť umiestnené najmenej 50 mm od elektrických vedení. Nedodržanie tohto návodu môže mať za následok poruchu v dôsledku elektrického šumu.



- | | | | |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------|
| A | Šnúra zapojenia diaľkového ovládača | 6 | Svorkovnica napájania |
| B | Zapojenie medzi jednotkami | 7 | Veľká spona (priložená) |
| C | Ako spojiť svorkovnicu elektrického napájania (4P) s vedením uzemnenia | 8 | Malá spona (priložená) |
| D | Ako pripojiť tesniaci materiál | 9 | Materiál svorky |
| 1 | Veko riadiacej skrine | 10 | Vonkajšia jednotka |
| 2 | Štítok schémy zapojenia (na zadnej strane veka riadiacej skrine) | 11 | Vnútorňa jednotka |
| 3 | Šnúra diaľkového ovládača (Uzemnite tienenu časť tieneneho vedenia. Viď druhú poznámku.) | 12 | Tesniaci materiál (priložený) |
| 4 | Svorkovnica pre diaľkový ovládač (6P) | 13 | Zapojenie na vonkajšiu stranu |
| 5 | Zapojenie medzi jednotkami | 14 | Vonkajšia strana |
| | | 15 | Vnútorňa strana |

■ Prepojenie medzi jednotkami a uzemňovacie vedenie
 Odoberte veko riadiacej skrine a pripojte vedenia príslušných čísel ku svorkovnici elektrického napájania (4P) vo vnútri. (Viď C). Pripojte vedenie uzemnenia ku svorkovnici. Ak tak urobíte, vtiahnite vedenia dovnútra cez otvor a vedenia pevne upevnite pomocou priloženej svorky. (Viď B).

■ Nechajte dostatočnú dĺžku vedenia medzi svorkou a svorkovnicou elektrického napájania. (Použite obrázok ako návod a odstráňte opláštenie vedenia v dĺžke najmenej 80 mm.)

■ Odoberte veko riadiacej skrine a vtiahnite vedenie dovnútra cez otvor a pripojte svorkovnicu pre diaľkový ovládač (6P). (Viď A). (bez polarity) Bezpečne upevnite šnúru diaľkového ovládača s priloženou svorkou.

■ Nechajte dostatočnú dĺžku vedenia medzi svorkou a svorkovnicou diaľkového ovládača.

■ Po pripojení nasadte tesniaci materiál. (Viď D).

■ Nezabudnite nasadiť tesniaci materiál, aby nedošlo k infiltrácii vody ako aj hmyzu alebo iných malých živočíchov. Inak môže dôjsť vo vnútri riadiacej skrine ku skratu. (Viď D).

Pri pripojovaní ku svorkovnici elektrického napájania dodržujte uvedené pokyny a poznámky.

Krútiaci moment dotiahovania skrutiek svoriek

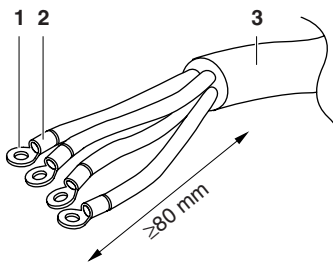
- K dotiahnutiu skrutiek svorkovnice použite vhodný skrutkovač. Ak špička skrutkovača je príliš malá, hlava skrutky sa môže poškodiť a skrutka nebude správne dotiahnutá.
- Ak skrutky svoriek sú dotiahnuté príliš silno, skrutky sa môžu poškodiť.
- Za účelom získania údajov o krútiacich momentoch dotiahovania skrutiek svoriek pozrite tabuľku uvedenú nižšie.

Svorka	Krútiaci moment dotiahovania
Svorkovnica pre diaľkový ovládač (6P)	0,79-0,97 N•m
Svorkovnica elektrického napájania (4P)	1,18-1,44 N•m

Preventívne opatrenia u napájacích obvodov

Pre zapojenie ku svorkovnici napájania použite koncovku s guľatým okom. V prípade, že sa nedá z vážnych dôvodov použiť, dodržujte nasledovné pokyny.

Nezabudnite odstrániť izoláciu vedenia medzi jednotkami v dĺžke viac ako 80 mm.



- 1 Svorka s kruhovým závesom
 - 2 Nasadte izolačnú objímku
 - 3 Zapojenie medzi jednotkami
- Pri zapojení sa presvedčte, či sú použité predpísané vedenia, prevedte kompletne zapojenia a vedenia upevnite tak, aby na svorky nemohli pôsobiť vonkajšie sily.



Pri pripojovaní svoriek vedení zabezpečte, aby na prípojky vedení nepôsobil tlak použitím priloženého materiálu svoriek pre vytvorenie vhodných svoriek. Pri zapojení tiež zabezpečte, aby veka riadiacej skrine dôkladne zapadlo vhodným uložením vedení a pevným nasadením veka riadiacej skrine. Pri nasadzovaní veka riadiacej skrine zabezpečte, aby na okrajoch neboli zachytené žiadne vedenia. Vedenie prevlečte cez priechodové otvory vedení, aby nedošlo k ich poškodeniu.

Zabezpečte, aby šnúra diaľkového ovládača, vedenie medzi jednotkami a ostatné elektrické vedenia neprechádzali cez to isté miesto mimo stroja, ich oddelením o najmenej 50 mm, inak môže elektrický šum (vonkajší statický) spôsobiť chybnú prevádzku alebo poškodenie.

Nastavenia na mieste inštalácie

- 1 Zabezpečte, aby veka riadiacej skrine boli uzavreté tak na vnútornej ako aj vonkajšej jednotke.
- 2 Nastavenia na mieste inštalácie musia byť uskutočnené z diaľkového ovládača a v súlade s podmienkami inštalácie.
 - Nastavenia sa môžu uskutočniť zmenou "Číslo režimu", "ČÍSLA PRVÉHO KÓDU" a "ČÍSLA DRUHÉHO KÓDU" ("Mode No.", "FIRST CODE NO." a "SECOND CODE NO.").
 - "Nastavenia na mieste inštalácie" obsiahnuté v diaľkovom ovládači obsahujú poradie nastavení a spôsob prevádzky.

Nastavenie smeru výstupu vzduchu

Za účelom zmeny smeru výstupu vzduchu (2 alebo 3 smery) sa pozrite do voliteľného prídavného návodu na inštaláciu tesniaceho člena súpravy výstupu vzduchu alebo do servisného návodu.

(SECOND CODE No. Je nastavený z výrobného závodu na "01" pre výstup vzduchu v 4 smeroch.)

Nastavenia prídavných voliteľných možností

Nastavenia prídavných voliteľných možností nájdete v pokynoch pre inštaláciu poskytnutých v prídavných voliteľných možnostiach.

Nastavenie značky vzduchového filtra

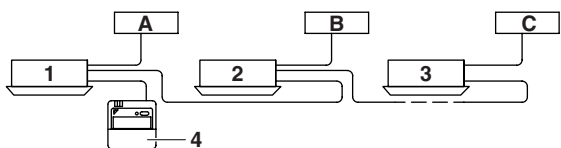
- Diaľkové ovládače sú vybavené značkami vzduchového filtra displeja z tekutých kryštálov pre zobrazenie času čistenia vzduchových filtrov.
- Zmeňte SECOND CODE NO. podľa [Tabuľky 5](#) v závislosti od množstva nečistôt alebo prachu v miestnosti. (SECOND CODE NO. je nastavený z výrobného závodu na "01" pre znečistenie vzduchového filtra - slabé.)

Tabuľka 5

Nastavenie	Čas zobrazenia značky vzduchového filtra (typ s dlhou životnosťou)	Číslo režimu (Mode No.)	Číslo prvého kódu (First code No.)	Číslo druhého kódu (Second code No.)
Znečistenie vzduchového filtra - slabé	±2500 hodín	10 (20)	0	01
Znečistenie vzduchového filtra - silné	±1250 hodín			02

Pri použití skupinového ovládania

- Pri použití jednotky do páru môžete súčasne spúšťať alebo zastavovať, (skupinovo) ovládať až 16 jednotiek pomocou diaľkového ovládača.
- V tomto prípade všetky vnútorné jednotky v skupine budú ovládané v súlade s diaľkovým ovládačom skupinového ovládania.
- Zvoľte diaľkový ovládač, ktorý má čo možno najviac funkcií (výklopná klapka atď.) v skupine.



- A Vonkajšia jednotka 1
- B Vonkajšia jednotka 2
- C Vonkajšia jednotka 3
- 1 Vnútorňa jednotka 1
- 2 Vnútorňa jednotka 2
- 3 Vnútorňa jednotka 3
- 4 Diaľkový ovládač

Spôsob zapojenia (Vid' "Elektrické zapojenie" na strane 10.)

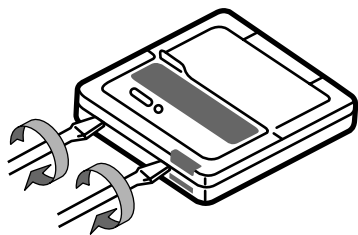
- 1 Odoberte veko riadiacej skrine.
- 2 Prepojte svorkovnicu diaľkového ovládača (P₁, P₂) vo vnútri riadiacej skrine. (Nie je tam žiadna polarita.)
(Vid' "Skupinové ovládanie" na strane 9 a "Tabuľka 4" na strane 10)

Ovládanie dvomi diaľkovými ovládačmi (Ovládanie 1 vnútornej jednotky 2 diaľkovými ovládačmi)

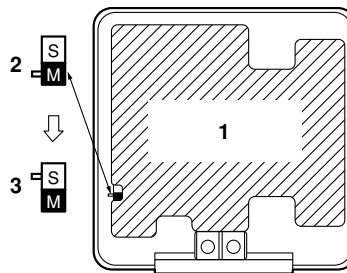
Pri použití 2 diaľkových ovládačov musí byť jeden nastavený na "MAIN" ("HLAVNÝ") a druhý na "SUB" ("PODRIADENÝ").

ZMENA MAIN/SUB (HLAVNÝ/PODRIADENÝ)

- 1 Vložte skrutkovač s plochou hlavou do zárezu medzi hornou a dolnou časťou diaľkového ovládača a pri pôsobení v 2 polohách vypáčte hornú časť.
(Riadiaca PC karta diaľkového ovládača je pripojená k hornej časti diaľkového ovládača.)



- 2 Prepnete prepínač main/sub (hlavný/podriadený) na jednej z dvoch PC kariet diaľkových ovládačov do polohy "S".
(Ponechajte prepínač druhého diaľkového ovládača nastavený v polohu "M".)



- 1 Riadiaca PC karta diaľkového ovládača
- 2 Nastavenie z výrobného závodu
- 3 Je potrebné zmeniť len jeden diaľkový ovládač

Spôsob zapojenia (Vid' "Elektrické zapojenie" na strane 10.)

- 3 Odoberte veko riadiacej skrine.
- 4 Pridajte diaľkový ovládač 2 do svorkovnice diaľkového ovládania (P₁, P₂) v riadiacej skrine.
(Nie je tam žiadna polarita.) (Vid' "Ovládanie dvoma diaľkovými ovládačmi" na strane 10 a "Tabuľka 4" na strane 10)

Inštalácia dekoračného panela

Pred uskutočnením skúšobnej prevádzky bez pripojenia dekoračných panelov si prečítajte Kapitulu "Skúšobná prevádzka" na strane 13.





Pozrite si návod na inštaláciu priložený k dekoračnému panelu.

Po inštalácii dekoračného panelu zabezpečte, aby nebol priestor medzi telesom jednotky a dekoračným panelom.

Skúšobná prevádzka

1. Zabezpečte, aby veká riadiacej skrine boli uzavreté tak na vnútornej ako aj vonkajšej jednotke.
2. Vid' odsek "U nasledovných položiek je nutné dávať špeciálny pozor počas konštrukcie a kontroly po ukončení inštalácie." na strane 3.
Po ukončení konštrukcie chladiaceho potrubia, vypúšťacieho potrubia a elektrického zapojenia uskutočnite skúšobnú prevádzku pre ochranu jednotky.

Skúšobná prevádzka

- Otvorte uzatvárací ventil na strane plynu.
- Otvorte uzatvárací ventil na strane kvapaliny.
- Pripojte elektrický ohrev ku kľukovej skrini na 6 hodín.
- Nastavte chladiacu prevádzku pomocou diaľkového ovládača a spustíte prevádzku zatlačením tlačidla ON/OFF (ZAP/VYP) ().
- Zatlačte 4 krát tlačidlo INŠPEKČNÁ/SKÚŠOBNÁ PREVÁDZKA (INSPECTION/TEST OPERATION) () (2 krát pre bezdrôtový diaľkový ovládač) a prevádzkujte režim skúšobnej prevádzky.
- Stlačte tlačidlo NASTAVENIA SMERU PRÚDENIA VZDUHU (AIR FLOW DIRECTION ADJUST) () , aby ste sa uistili, či je jednotka v prevádzke.
- Stlačte tlačidlo INŠPEKČNÁ/SKÚŠOBNÁ PREVÁDZKA (INSPECTION/TEST OPERATION) () a pokračujte v normálnej prevádzke.
- Potvrďte funkciu jednotky podľa návodu na obsluhu.



Predbežné opatrenia

- Vid' "Ako diagnostikovať poruchu" na strane 14, ak jednotka nefunguje správne.
- Po ukončení skúšobnej prevádzky stlačte tlačidlo INSPECTION/TEST OPERATION (INŠPEKČNÁ/SKÚŠOBNÁ PREVÁDZKA) jedenkrát, aby sa jednotka dostala do inšpekčného režimu a presvedčte sa, či je kód poruchy "00". (=normal)
Ak sa v kóde zobrazuje iná hodnota ako "00", pozrite "Ako diagnostikovať poruchu" na strane 14.

POZNÁMKA



Ak porucha bráni normálnej prevádzke, pozrite sa na diagnostiku porúch uvedenú nižšie.


Ako diagnostikovať poruchu

Ak po inštalácii klimatizačného zariadenia klimatizácia nepracuje normálne, môže dôjsť k zobrazeniu poruchy podľa tabuľky uvedenej nižšie.

Display diaľkového ovládania	Porucha
Žiadne zobrazenie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Problémy s elektrickým napájaním alebo otvorená prípojka fázy ■ Nesprávne vedenie medzi vnútornou a vonkajšou jednotkou ■ Porucha vnútornej riadiacej PC karty ■ Jednotka elektrického napájania PCB má poruchu ■ Nesprávne zapojenie diaľkového ovládania ■ Porucha diaľkového ovládania ■ Chybná poisťka
BB (*)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Porucha vnútornej riadiacej PC karty ■ Nesprávne vedenie medzi vnútornou a vonkajšou jednotkou
BB bliká	<ul style="list-style-type: none"> ■ Nesprávne vedenie medzi vnútornou a vonkajšou jednotkou


(*) Po zapnutí elektrického napájania je maximum 90 sekúnd, hoci sa zobrazí len BB. To je problém a nastavuje sa na 90 sekúnd.

Diagnostika pomocou displeja s tekutými kryštálmi na diaľkovom ovládači.


- U drôtového diaľkového ovládača. (Poznámka 1.)
Ako sa v dôsledku poruchy zastaví prevádzka, kontrolka prevádzky bliká, na displeji z tekutých kryštálov sa zobrazí "" a kód poruchy. V takom prípade diagnostikujte obsah poruchy podľa zoznamu kódov porúch v tabuľke. V prípade skupinového ovládania je zobrazené číslo jednotky tak, že sa dá zistiť číslo vnútornej jednotky so vzniknutým problémom. (Poznámka 2.)
- U bezdrôtového diaľkového ovládača.
(Pozrite tiež do návodu na obsluhu priloženého ku bezdrôtovému diaľkovému ovládaču)

POZNÁMKA



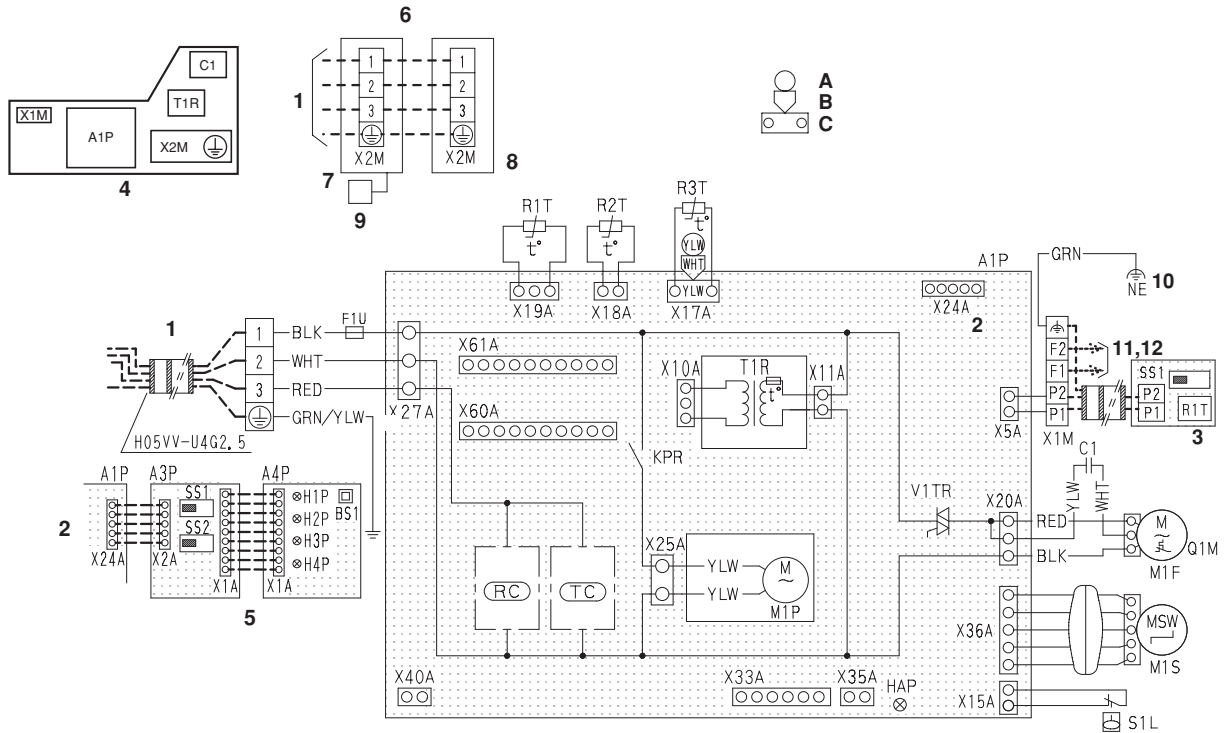
- V prípade zapojených (drôtových) diaľkových ovládačov Stlačte tlačidlo INSPECTION/TEST OPERATION na diaľkovom ovládači, "" začne blikáť.
- Držte stlačené tlačidlo ON/OFF počas 5 sekúnd alebo dlhšie v režime inšpekcie a vyššie uvedená história problémov zmizne. Potom sa dvakrát zobrazí a vypne kód poruchy, s následným zobrazením kódu "00" (normal). Zobrazenie na displeji sa zmení z režimu inšpekcie do normálneho režimu.

Kód poruchy

- Na miestach, kde kód poruchy zostane prázdny, sa nezobrazí "". Systém ale pokračuje v prevádzke.
- V závislosti od typu vnútornej alebo vonkajšej jednotky sa kód poruchy môže alebo nemusí zobraziť.

Kód chyby	Popis
A1	Porucha riadiacej PC karty vnútornej jednotky
A3	Nenormálna úroveň vypúšťanej vody
A5	Ochrana proti zamrznutiu "alebo zastavená ovládaním vysokého tlaku"
A6	Preťaženie motoru vnútorného ventilátora, vysoký prúd alebo zablokovaný
AH	Porucha čističa vzduchu Nefunguje len čistič vzduchu.
AJ	Nesprávne nastavenie typu Výkonové údaje sú nesprávne predbežne nastavené. Alebo nie je nič naprogramované v údajoch uchovaných v IC.
C4	Porucha snímača (R2T) teploty výmenníka tepla
C5	Porucha snímača (R3T) teploty výmenníka tepla
C9	Porucha snímača teploty nasávaného vzduchu
CJ	Porucha snímača diaľkového ovládača Nefunguje termistor diaľkového ovládača, ale prevádzka systému so systémovým termistorom je možná
E0	Činnosť bezpečnostného zariadenia (vonkajšia jednotka)
E1	Porucha riadiacej PC karty vonkajšej jednotky
E3	Nenormálne vysoký tlak (vonkajšia jednotka)
E4	Nenormálne nízky tlak (vonkajšia jednotka)
E5	Porucha zablokovania motora kompresora
E6	Zablokovanie motora kompresora vysokým prúdom (vonkajší)
E7	Porucha zablokovania motora vonkajšieho ventilátora Porucha vonkajšieho ventilátora nárazovým vysokým prúdom
E8	Vstupný vysoký prúd (vonkajšia jednotka)
E9	Porucha elektronického expanzného ventilu (vonkajšia jednotka)
EA	Porucha prepínača chladenie/kúrenie (vonkajšia jednotka)
F3	Nenormálna teplota vypúšťacieho potrubia (vonkajšia jednotka)
H3	Porucha vysokotlakového spínača (vonkajšia jednotka)
H4	Porucha nízkotlakového spínača (vonkajšia jednotka)
H6	Porucha snímača polohy (vonkajšia jednotka)
H7	Porucha signálu polohy vonkajšieho motora
H8	Nenormalita CT (vonkajšia jednotka)
H9	Porucha vonkajšieho vzduchového termistora (vonkajšia jednotka)

Schéma zapojenia



- | | | | | | |
|---|--------------------------|---|-------------------------------------------|----|----------------------------|
| 1 | K vonkajšej jednotke | 5 | Jednotka prijímača/displeja | 9 | Dialkový ovládač |
| 2 | Poznámka 3. | 6 | V prípade simultánneho operačného systému | 10 | Poznámka 5. |
| 3 | Drôtový diaľkový ovládač | 7 | Vnútna jednotka (master) (nadiadenná) | 11 | Centrálny diaľkový ovládač |
| 4 | Riadiaca skriňa | 8 | Vnútna jednotka (slave) (podriadená) | 12 | Poznámka 1. |

POZNÁMKA



1. : svorka : konektor - - - : elektrická inštalácia
2. V prípade použitia centrálného diaľkového ovládača ho pripojte k jednotke podľa priloženého návodu na inštaláciu.
3. X24A je pripojený, ak sa použije súprava bezdrôtového diaľkového ovládača.
4. Model diaľkového ovládača sa pred pripojením mení podľa kombináčného systému, technických materiálov, katalógov atď.
5. V prípade inštalácie vypúšťacieho čerpadla (M1P) odoberte prepájací konektor X15A a uskutočnite dodatočné zapojenie plavákového spínača a vypúšťacieho čerpadla.
6. Symboly zobrazujú nasledovné: RED: červená, BLK: čierna, WHT: biela, YLW: žltá, GRN: zelená.

A1P Doska s potlačenými spojmi elektronických obvodov
 C1 Kondenzátor (M1F)
 F1U Poistka (250 V/5 A)
 HAP Svetelná dióda (Light emitting diode – LED)
 (servisný monitor – zelená)
 KPR Magnetické relé (M1P)
 M1F Motor (vnútorný ventilátor)
 M1P Motor (vypúšťacie čerpadlo)
 M1S Motor (výklopná klapka)
 Q1M Tepelný spínač (uložený v M1F)
 R1T Termistor (vzduch)
 R2T Termistor (cievka-1)
 R3T Termistor (cievka-2)
 S1L Plavákový spínač
 T1R Transformátor (220-240 V/22 V)
 V1TR Fázový riadiaci obvod
 X1M, X2M Svorkovnica
 Prijímací obvod signálu
 Prijímací obvod signálu

Drôtový diaľkový ovládač

R1T Termistor (vzduch)
 SS1 Prepínač (main/sub) (hlavný/podriadený)

Bezdrôtový diaľkový ovládač (jednotka prijímača/displeja)

A3P, A4P Doska s potlačenými obvodmi
 BS1 Tlačidlo (ON/OFF) (ZAP./VYP.)
 H1P LED (Light emitting diode) (ZAP. – červená)
 H2P LED (Light emitting diode) (Časovač – zelená)
 H3P LED (Light emitting diode) (Značka filtra – červená)
 H4P LED (Light emitting diode) (Odmrazovač – oranžová)
 SS1 Prepínač (main/sub) (hlavný/podriadený)
 SS2 Prepínač (bezdrôtová sada adries)

Konektor pre prídavné voliteľné diely

X33A Konektor (adaptér zapojenia)
 X35A Konektor (adaptér skupinového ovládania)
 X40A Konektor (Vstup ON/OFF (ZAP./VYP.) zvonku)
 X60A, X61A Konektor (adaptér rozhrania pre série sky air)

A Rozlišujúca farba značky komponentu
 B Farba konektora na komponente
 C Farba konektora na doske s potlačenými obvodmi

DAIKIN INDUSTRIES, LTD.

Head office:

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

Tokyo office:

Shinjuku Sumitomo Bldg., 6-1 Nishi-Shinjuku
2-chome, Shinjuku-Ku, Tokyo, 163-0235 Japan
<http://www.daikin.com/global/>

DAIKIN EUROPE NV

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium