



Návod na inštaláciu

Klimatizačné zariadenia systému Split Typ montovaný na stenu

FAY71FJV1
FAY100FJV1

FAYP71BV1
FAYP100BV1

FAQ100BUV1B
FAQ100BVV1B

Obsah

	Strana
Bezpečnostné preventívne opatrenia.....	1
Pred inštaláciou.....	2
Voľba miesta inštalácie	3
Inštalácia vnútornej jednotky.....	4
Chladiace potrubie	5
Inštalácia vypúšťacieho potrubia.....	6
Elektrické zapojenie	7
Príklad zapojenia.....	8
Nastavenia na mieste inštalácie.....	9
Skúšobná prevádzka.....	11
Schéma zapojenia.....	13



PRED INŠTALÁCIOU SI DÔKLADNE PREČÍTAJTE TENTO NÁVOD.

TENTO NÁVOD USCHOVAJTE VO VAŠOM DOSAHE PRE NESKORŠIE POUŽITIE.

Bezpečnostné preventívne opatrenia

Tieto **BEZPEČNOSTNÉ PREVENTÍVNE OPATRENIA** si dôkladne preštudujte, aby ste zabezpečili správnu inštaláciu. 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".



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

Nedodržanie 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 inštalačné práce realizujte so zreteľom na silný vietor, možné víchrice alebo zemetrasenia.
Nesprávne vykonané inštalačné práce môžu mať za následok úrazy v dôsledku pádu zariadenia.
- Nezabudnite pre túto jednotku zabezpečiť samostatný obvod elektrického napájania. 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.
- Zabezpečte, aby celé zapojenie bolo bezpečné. Použite špecifikované vodiče a zabezpečte, aby na svorkovnici alebo vedení nepôsobili žiadne vonkajšie sily.
Nesprávne pripojenia alebo inštalácia môže mať za následok vznik požiaru.
- Pri prepojení vnútorných, vonkajších jednotiek a zapojení elektrického napájania vedte vodiče tak, aby bolo možné bezpečne upevniť kryt rozvážacej 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.
- Zabezpečte riadne uzemnenie.
Jednotku neuzemňujte k potrubiu, bleskozvodu ani uzemneniu telefónneho vedenia.
Nedokonalé uzemnenie môže spôsobiť úraz elektrickým prúdom alebo vznik požiaru.
Intenzívny nárazový prúd blesku alebo iného zdroja môže spôsobiť poškodenie klimatizačného zariadenia.
- Zabezpečte inštaláciu prúdového chrániča.
Zanedbanie nutnosti inštalovať prúdový chránič môže mať za následok zasiahnutie elektrickým prúdom alebo vznik požiaru.

UPOZORNENIA

- Klimatizačné zariadenie uzemnite.
Uzemňovací vodič nepripájajte k plynovému alebo vodovodnému potrubiu, beskozvodu alebo uzemňovacím vodičom telefónneho vedenia.
Nedokonalé uzemnenie môže mať za následok zasiahnutie elektrickým prúdom.
- Zabezpečte inštaláciu ističa uzemnenia.
Zanedbanie tejto nutnosti môže mať za následok zasiahnutie elektrickým prúdom.
- Pri dodržiavaní pokynov v tomto návode na inštaláciu nainštalujte vypúšťacie potrubie tak, aby ste zabezpečili správne vypúšťanie a zaizolujte potrubie, aby nedošlo ku kondenzácii.
Nesprávne vypúšťacie potrubie môže mať za následok únik vody a poškodenie majetku.
- Dosah vysielania diaľkového ovládača (bezdrôtová súprava) môže byť v miestnostiach s elektrickými žiarivkami (typy s invertorom alebo rýchlym spúšťaním) nižší, než sa predpokladá.
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 plyny kyseliny sírovej). 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.
- Nezabudnite uskutočniť vhodné opatrenia, ktoré zabránia, aby vonkajšia jednotka slúžila ako úkryt pre malé živočíchy. Malé živočíchy, ktoré prídu do styku s elektrickými súčiastkami, môžu spôsobiť vznik poruchy, dymu alebo požiaru. Poučte prosím zákazníka, aby udržiaval priestor okolo jednotky v čistom stave.

Pred inštaláciou

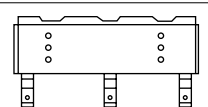
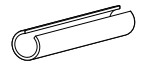
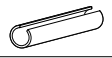
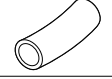
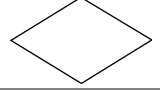


Pri otvorení jednotky alebo pri jej presune po otvorení nesmie na diely z plastu pôsobiť tlak.

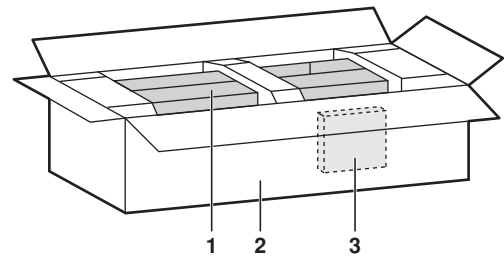
- Rozhodnite sa o spôsobe prepravy.
- Jednotku ponechajte vo vnútri obalu, až kým ju nedopravíte na miesto inštalácie. Pokiaľ je nevyhnutné jednotku vybalíť, použite pri zdvíhaní pruh jemného materiálu alebo ochranné doštičky spolu s lanom, aby nedošlo k poškodeniu alebo poškriabaniu jednotky.
- Viď návod na inštaláciu vnútornej jednotky, kde nájdete položky, ktoré nie sú popísané v tomto návode.
- Inštaláciu je možné vykonať len vtedy, keď bola predtým vykonaná kontrola typu použitého chladiva. (Použitie nesprávneho chladiva neumožňuje jednotke, aby správne fungovala.)
- Neodstraňujte žiadne diely potrebné pre inštaláciu, kým nie je inštalácia kompletná.

Predbežné opatrenia

- Pred inštaláciou vnútornej jednotky si nezabudnite prečítať tento návod.
- Pri výbere miesta inštalácie zoberte do úvahy papierové šablóny.
- Táto jednotka je vhodná pre inštaláciu v domácnosti, komerčné využitie alebo použitie v ľahkom priemysle.
- Jednotku neinštalujte ani neprevádzkujte v miestnostiach uvedených nižšie.
 - Miesta uskladňujúce minerálne oleje alebo obsahujúce olejové výpary popr. striekajúci olej napr. kuchyne. (Plastové diely môžu byť poškodené.)
 - Kde sú prítomné korozívne plyny ako sú sírnaté plyny. (Medené potrubia a spájkované spoje môžu korodovať.)
 - Kde sa používajú prchavé horľavé plyny ako je riedidlo alebo benzín.
 - Kde stroje môžu vytvárať elektromagnetické vlny. (Riadiaci systém sa môže poškodiť.)
 - Kde vzduch obsahuje vysoké úrovne soli ako sú miesta v blízkosti oceánov a kde napätie veľmi kolíše ako sú napr. závody. Vo vozidlách alebo na lodiach.

Príslušenstvo

Inštalčný panel		1
Izolácia spojení:		
• pre plynové potrubie		1
• pre kvapalinové potrubie		1
Izolačná páska		2
Papierová šablóna pre inštaláciu		1
Skrutka		12
Návod na inštaláciu Návod na obsluhu		1



- 1 Vnútrotná jednotka a inštalčný panel
- 2 Skriňa
- 3 Príslušenstvo

Voliteľné príslušenstvo

- Pre túto vnútrotnú jednotku je potrebný diaľkový ovládač. (Napriek tomu diaľkový ovládač nie je potrebný pre podriadenú jednotku (slave) simultánneho systému prevádzky.)
- Existujú dva typy diaľkových ovládačov: drôtový a bezdrôtový. Zvoľte diaľkový ovládač z **Tabuľky 1** podľa požiadaviek zákazníka a nainštalujte ho na vhodnom mieste. (Pri inštalácii si preštudujte návod na inštaláciu priložený k diaľkovému ovládaču).

Tabuľka 1

Typ diaľkového ovládača	Typ Len chladenie	Typ čerpadla kúrenia
FAY-FJV1		
Typ drôtový	BRC1C517, BRC1B517	
Typ bezdrôtový	BRC7C59W	BRC7C54W
FAYP-BV1		
Wired type	BRC1C517	
Typ bezdrôtový	BRC7C511W BRC7CA511W	BRC7C510W BRC7CA510W
Často kladené otázky		
Typ drôtový	BRC1D527, BRC1D528	
Typ bezdrôtový	BRC7C511W BRC7CA511W	BRC7C510W BRC7CA510W

POZNÁMKA Ak si želáte používať diaľkový ovládač, ktorý nie je uvedený v **Tabuľke 1**, zvoľte vhodný diaľkový ovládač podľa katalógu 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 vnútorné jednotky 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 vyhoriť jednotlivé komponenty.
<input type="checkbox"/>	Je elektrické zapojenie a pripojenie potrubí správne?	Jednotka sa môže poškodiť alebo môžu vyhoriť 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 vyhoriť 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

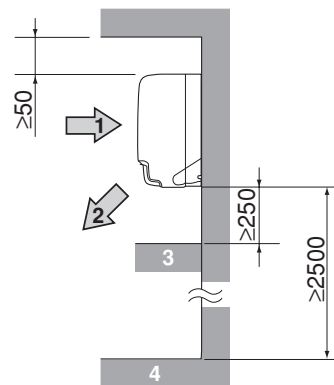
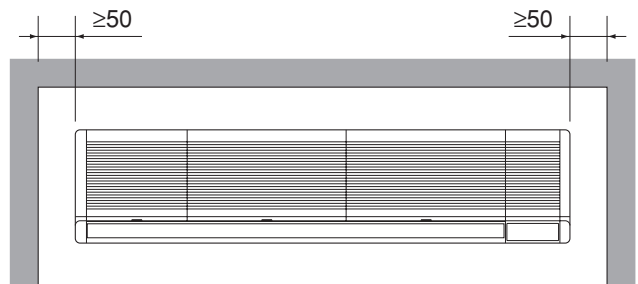
1 Zvoľte také miesto inštalácie, ktoré spĺňa nasledovné podmienky a o ktorom ste sa dohodli so zákazníkom.

- V hornom priestore (vrátane zadnej časti stropu) vnútornej jednotky, kde nie je možné kvapkanie vody z chladiaceho, vypúšťacieho, vodovodného potrubia atď.
- Kde je možné zaistiť optimálne rozloženie vzduchu.
- Kde prúdenie vzduchu nie je ničím blokované.
- Kde môže byť kondenzát správne vypustený.
- Kde nie je riziko úniku horľavého plynu.
- Kde je možné prepojenie vnútornej a vonkajšej jednotky potrubím v povolenom rozsahu. (Pozrite návod na inštaláciu vonkajšej jednotky.)
- Kde je stena dostatočne pevná, aby uniesla hmotnosť vnútornej jednotky.
- Kde je možné zaistiť dostatočný voľný priestor pre inštaláciu a údržbu.
- Kde nie je povrch steny zvlášťne sklonený.

UPOZORNENIE

Pri inštalácii jednotky používajte len priložené diely alebo diely, ktoré spĺňajú špecifikácie.

Vnútrornú jednotku neinštalujte bližšie k podlahe ako 2,5 m. Ak je nevyhnutné ju inštalovať nižšie, urobte opatrenia, aby nebolo možné rukami zasahovať do výstupu vzduchu.



- 1 Prívod vzduchu
- 2 Výstup vzduchu
- 3 Prekážka
- 4 Podlaha

2 Použite pre inštaláciu inštaláčny panel.

Zvážte, či miesto, kde bude jednotka namontovaná, unesie jej hmotnosť a v prípade potreby pred montážou zosilnite pridaním podporných dosiek alebo nosníkov. Presvedčte sa, či zosilnenie je dostatočne pevné, aby odolalo vibráciám a hlasnému zvuku. (Montážna vzdialenosť je uvedená na papieri montážnej šablóny takže je nutné ju zobrať do úvahy pri zvažovaní, či je zosilnenie potrebné alebo nie.)

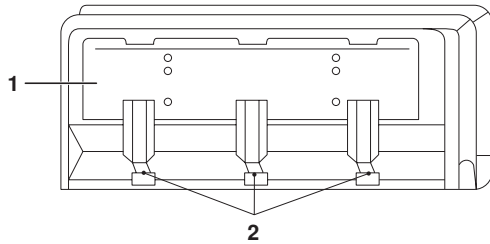
3 Vnútorňa jednotka nesmie byť priamo nainštalovaná na stenu.

Pred inštaláciou jednotky použite priložený inštaláčny panel.

Inštalácia vnútornej jednotky

1 Z vnútornej jednotky demontujte inštaláčny panel.

Inštaláčny panel je namontovaný v zadnej časti jednotky. Pri demontáži odoberte skrutky zo spodnej časti panelu.



- 1 Inštaláčny panel
- 2 Skrutky

2 Inštaláčny panel namontujte na stenu použitím papierovej šablóny pre inštaláciu.

■ Skontrolujte polohu vyvrtaného otvoru prechodu potrubia použitím priloženej papierovej šablóny. Dodržiňte približne 50 mm medzi stropom a jednotkou.

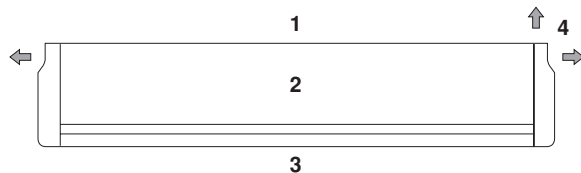
■ Dočasne pripevnite montážnu dosku a použite vodováhu pre nastavenie polohy vo vodováhe alebo s nepatrným sklonom na strane vypúšťacieho potrubia.

■ Zaisťte montážnu dosku na stenu buď pomocou drevenej skrutky alebo kovovej skrutky.

- Pri použití priložených drevených skrutiek upevnite 4 skrutky na ľavej a pravej strane (celkovo 8 alebo viac).
- Pri použití kovových skrutiek naskrutkujte skrutky M8 na ľavú a pravú stranu (celkovo 4).
- Pri inštalácii jednotky na betónovú stenu namontujte panel pomocou kotvy dodanej zákazníkom (M8).

3 Cez stenu urobte prechodový otvor.

■ Potrubie môže byť vedené zľava, z pravej strany alebo zozadu.

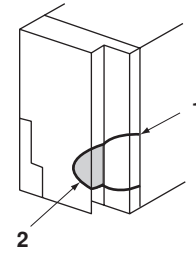


- 1 Zadná strana
- 2 Horná strana
- 3 Predná strana
- 4 Smer potrubia

■ Vypúšťací otvor je na pravej strane.

■ Zvoľte miesto uloženia potrubia a otvorte prechodový otvor v stene (Ø80). Zabezpečte, aby otvor postupne klesal smerom dole na vonkajšiu stranu. Zabezpečte tiež, aby bol prístup k potrubiu z výstupu (koniec).

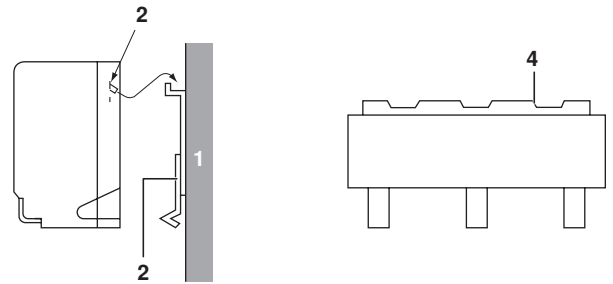
4 Odrežte otvor pre potrubie na ľavej alebo pravej strane panelu.



- 1 Odrežte pozdĺž perforovanej čiary.
- 2 Režte pokiaľ možno po tento bod.

Napríklad: pre prípojky potrubia na pravej strane.

5 Pevne zaveste vnútornú jednotku na hák inštaláčného panelu.



- 1 Stena
- 2 Otvor pre zavesenie vnútornej jednotky
- 3 Inštaláčny panel
- 4 Háč

Ak je potrubie uložené z ľavej strany alebo použitím zabudovaných potrubí, pre uľahčenie práce demontujte spodný panel.

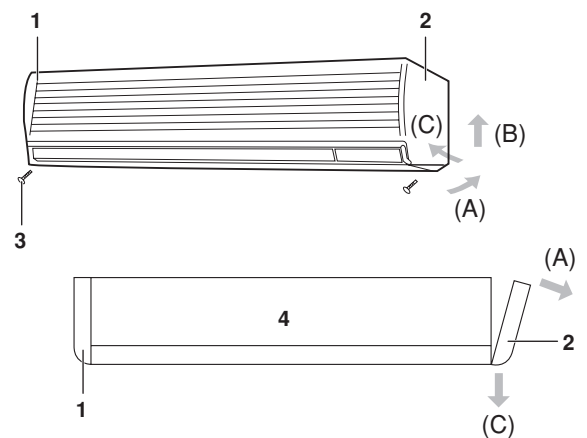


Jednotku nainštalujte tak, aby bola vo vodováhe alebo so sklonom smerom doprava a tak, aby nebola sklonená dopredu. Sklon doľava alebo dopredu naruší správne vypúšťanie vody a spôsobí vznik netesnosti.

Pri zdvíhaní jednotky nedržte vodorovné lopatky. (To môže spôsobiť poškodenie lopatiek.)

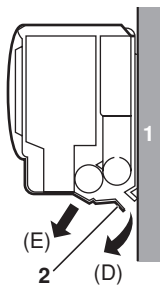
Ako demontovať bočné a spodné panely

■ Odskrutkujte skrutky na bočnom paneli a bočný panel vyťahnite smerom von (A). Potom pri vytlačení smerom hore (B) posuňte panel smerom k čelu jednotky (C). (Ten istý pre ľavú aj pravú stranu).



- 1 Ľavý panel
- 2 Pravý panel
- 3 Skrutka bočného panelu
- 4 Horná strana

- Po demontovaní bočných panelov otočte spodný panel smerom dole (D) o asi 45° a vytiahnite ho von (E).



- 1 Stena
- 2 Spodný panel

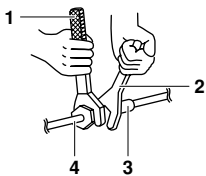
Chladiace potrubie

- Pre chladiace potrubie vonkajších jednotiek, viď návod na inštaláciu priložený k vonkajšej jednotke.
- Nezabudnite zaizolovať plynové potrubie ako aj kvapalinové potrubie.
 - Ak tak neurobite, môže to spôsobiť vznik netesnosti. (Použite izolačný materiál, ktorý môže úplne odolávať teplote 120°C, ktorú môže plynové potrubie niekedy dosiahnuť použitím vykurovacieho čerpadla.)
 - Ak teplota a vlhkosť vetviaceho potrubia by mohla prekročiť 30°C alebo RH 80%, zosilnite izoláciu chladiva (≥20 mm). Kondenzácia môže na povrchu vytvárať izoláciu.
- Inštaláciu je možné vykonať len vtedy, keď bola predtým vykonaná kontrola typu použitého chladiva. (Použitie nesprávneho chladiva neumožňuje jednotke, aby správne fungovala.)



- Použite rezačku a ohraňovačku potrubia vhodnú pre daný typ chladiva.
- Pred pripojením naneste okolo miest s ochranným esterovým olejom alebo éterovým olejom.
- 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 nepriemieval iný materiál než je určené chladivo (napríklad vzduch atď.). Ak v priebehu prevádzky jednotky unikne chladivo, priestory dôkladne vyvetrajte.

- Používajte bezšvové rúrky zo zliatiny medi (ISO 1337).
- Vonkajšia jednotka je naplnená chladivom.
- Pri pripojovaní alebo odpojovaní potrubí ku alebo z jednotky nezabudnite spoločne použiť bežný kľúč ako aj momentový kľúč.



- 1 Momentový kľúč
- 2 Kľúč
- 3 Spojenie potrubí
- 4 Nástrčná matica

- Viď **Tabuľka 2** pre rozmery priestorov nástrčných matíc.

POZNÁMKA



Používajte nástrčnú maticu uloženú v hlavnom telese jednotky.



Príliš silné dotiahnutie nástrčnej matice ju môže poškodiť a/alebo spôsobiť unikanie chladiva.

- 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.



Tabuľka 2

Priemer potrubia	Krútiaci moment doťahovania	Rozmery ochrany A (mm)		Ochrana
		R22, R407C	R410A	
Ø9,5 (3/8")	32,7~39,9 N·m (333-407 kgf·cm)	12,6~13,0	12,8~13,2	
Ø15,9 (5/8")	61,8~75,4 N·m (630-769 kgf·cm)	19,0~19,4	19,3~19,7	
Ø19,1 (3/4")	97,2~118,8 N·m (991-1211 kgf·cm)	23,3~23,7	—	

POZNÁMKA



Neodporúča sa, len v prípade núdzového stavu.

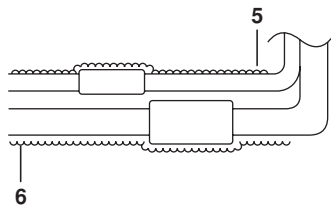
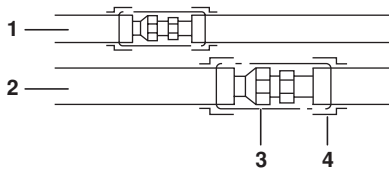
Musíte používať momentový kľúč, ale keď máte nainštalovať jednotku bez momentového kľúča, môžete dodržiavať metódu inštalácie uvedenú nižšie.

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
Ø9,5 (3/8")	60~90°	±200 mm
Ø15,9 (5/8")	30~60°	±300 mm
Ø19,1 (3/4")	25~35°	±450 mm

- Po ukončení inštalácie potrubia skontrolujte všetky prípojky potrubia, aby nedochádzalo k úniku dusíka alebo iných plynov.

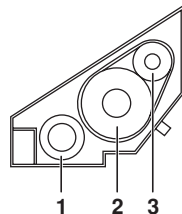


- 1 Kvapalinové potrubie
- 2 Plynové potrubie
- 3 Obaľte potrubie priloženou izoláciou
- 4 Konce utesnite plastickou páskou
- 5 Začnite s obaľovaním páskou tu
- 6 Použite priloženú izolačnú pásku

- Po kontrole netesností plynu v prípojkách potrubia ich zaizolujte tak, ako je popísané na obrázkoch nižšie. (Nainštalujte ho tak, aby žiadna časť potrubia nebola zaizolovaná, lebo mohlo dôjsť ku vzniku netesnosti.)

Predbežné opatrenia

1. Izoláciu spojov neprekrývajte.
2. Opáskujte kvapalinové a plynové potrubie dohromady od ohybu, kde vstupujú do jednotky.
3. Obaľte izolačnou páskou vypúšťaciu hadicu vo vnútri jednotky, ale oddel'te ju od chladiaceho potrubia. Ak by boli obalené spolu, obidve potrubia by sa nezmestili do vnútra jednotky. (len, keď je potrubie uložené z ľavej strany)
4. Ak je potrubie uložené z ľavej strany, udržujte potrubia a vypúšťaciu hadicu tak, ako je zobrazené na obrázku nižšie.



- 1 Vypúšťacia hadica
- 2 Plynové potrubie
- 3 Kvapalinové potrubie

5. Kvapalinové potrubie neprehýbajte vo vzdialenosti 200 mm od nástrčnej matice, aby nedošlo k poškodeniu potrubia.
6. Zabezpečte, aby konektor relé pre motor ventilátora nebol počas inštalácie potrubia rozopnutý.
7. Keď to robíte, upchajte všetky medzery medzi bočným panelom a potrubím použitím tmelu, aby nedochádzalo k prenikaniu prachu do vnútornej jednotky.

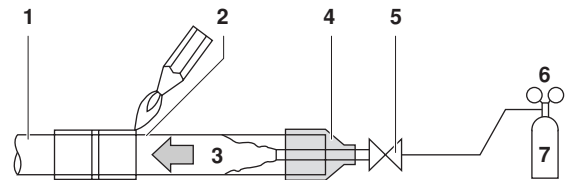


Upozornenie k spájkovaniu chladiaceho potrubia:

Pri spájkovaní chladiaceho potrubia nepoužívajte tavidlo. Pri tvrdom spájkovaní používajte spájkovací kov s plnivom z fosforovej medi (BCuP-2: JIS Z 3264/B-Cu93P-710/795: ISO 3677), 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 kyslíčnikovej 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 ohraním 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

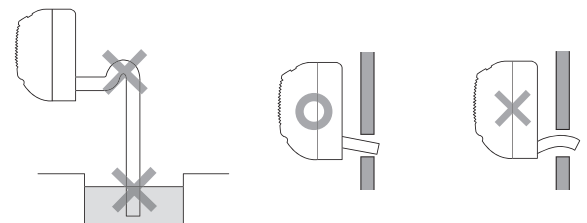
Inštalácia vypúšťacieho potrubia

- 1 Pripojte vypúšťacie potrubie.

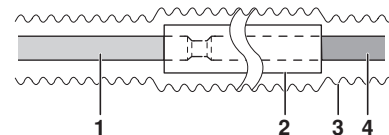
- Zabezpečte, aby u vypúšťacieho potrubia bolo dokonalé vypúšťanie.
- Zabezpečte, aby boli potrubia krátke a viedli smerom dole, aby nedochádzalo k tvorbe vzduchových bublín



Nahromadenie vody vo vypúšťacom potrubí môže spôsobiť upchatie vypúšťania.

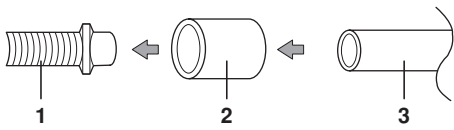


- Pri predĺžení vypúšťacieho potrubia použite komerčne dostupnú predĺžovaciu hadicu a nezabudnite izolovať predĺženú časť vypúšťacej hadice, ktorá je vo vnútri.



- 1 Vypúšťacia hadica vnútornej jednotky
- 2 Izolačné potrubie
- 3 Izolačná páska
- 4 Predĺženie vypúšťacej hadice

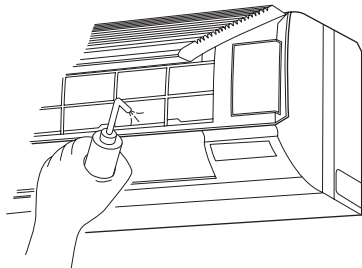
- Použite ten istý priemer potrubia ako spojovacie potrubie (potrubie z tvrdého vinyl chloridu, Ø20) or viac.
- Pri pripojovaní potrubia z tvrdého vinyl chloridu (Ø20) použite komerčne dostupné spoje z tvrdého vinyl chloridu (Ø20) priamo k vypúšťacím hadiciam priloženým k vnútornej jednotke napr. zabudované potrubia.



- 1 Vypúšťacia hadica dodávaná s vnútornou jednotkou
- 2 Komerčne dostupný spoj z tvrdého vinyl chloridu (Ø20)
- 3 Potrubie z tvrdého vinyl chloridu (Ø20)

- 2 Pripojte všetky potrubia tak, aby bolo zaistené bezproblémové vypúšťanie.

Po pripojení všetkých potrubí uskutočnite kontrolu vypúšťania otvorením čelného panelu, demontážou vzduchového filtra, naliatím vody do vypúšťacej nádoby a presvedčením sa, že voda plynulo vyteká z hadice.



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

Elektrické zapojenie

- Všetky diely, materiály a elektrické práce dodané zákazníkom musia spĺňať miestne predpisy.
- Používajte výlučne medené vodiče.
- Pri elektrickej inštalácii si pozrite "Príklad zapojenia" na strane 8 priložený k telesu jednotky.
- 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.
- Vid' 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, bleskozvodu 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: Šnúru diaľkového ovládača si zaobstará zákazník. Vid' **Tabuľka 3** pri jeho príprave.

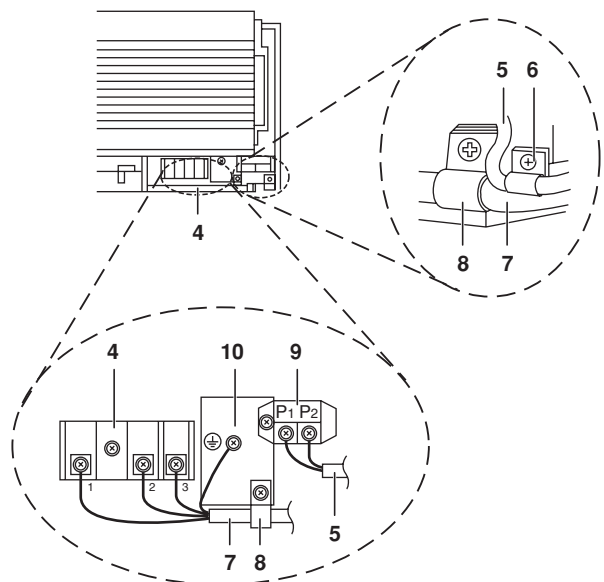
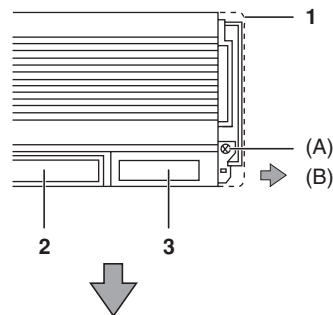
Tabuľka 3

	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

- POZNÁMKA**
1. Ukazuje len v prípade chránených potrubí. V prípade bez ochrany použite H07RN-F.
 2. Hrúbka izolácie: ≥1 mm.

Sпособы zapojenia jednotiek a pripojenie šnúr diaľkových ovládačov

- Zapojenie jednotiek
Vid' "Inštalácia vnútornej jednotky" na strane 4 a demontujte pravý panel. Potom odskrutkujte skrutku (A) a posuňte predný kryt doprava (B) a demontujte ho. Keď je demontovaný, môžete vidieť svorkovnicu. Prevedte vedenie cez svorku a pripojte ku svorkovnici.
- Pripojky šnúru diaľkových ovládačov (nie sú potrebné pre podriadenú (slave) jednotku simultánneho prevádzkového systému) Prevedte vedenie cez svorku a pripojte ku svorkovnici pre prenosové vedenia. (bez polarity)



- 1 Pravý panel
- 2 Výstup vzduchu
- 3 Predný kryt
- 4 Svorkovnica elektrického napájania
- 5 Šnúra diaľkového ovládača
- 6 Upevňovacia páska (Šnúra diaľkového ovládača)
- 7 Zapojenie jednotiek

- 8 Upevňovacia páska (zapojenie jednotiek)
- 9 Svorkovnica diaľkového ovládača
- 10 Uzemňovacia svorka

Predbežné opatrenia

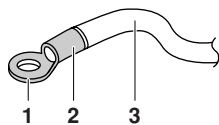
- Šnúry diaľkových ovládačov neupínajte spolu so zapojením jednotiek. Keď tak urobíte, môže to spôsobiť poškodenie.
- Šnúry diaľkových ovládačov a prepojenie medzi jednotkami musia byť umiestnené najmenej 50 mm od elektrických vedení. Nedodržanie tohto návodu môže mať za následok poruchu v dôsledku elektrického šumu.



- Pri upevnení vedenia použite priložený upevňovací materiál, aby nedošlo k pôsobeniu vonkajšieho tlaku na prípojky vedenia a pevne upevnite. Pri uskutočňovaní zapojenia nezabudnite, aby vedenie bolo čisté a nespôsobovalo zasekávanie veka riadiacej skrine. Kryt potom pevne uzavrite.
- Pri montáži veka riadiacej skrine nesmie dôjsť k zaseknutiu niektorého z vedení.
- Po zapojení všetkých vedení vyplňte všetky medzery v prechodových otvoroch tmelom alebo izoláciou (zabezpečuje zákazníka), aby nedošlo ku vniknutiu malých živočíchov a hmyzu do jednotky z vonkajšej strany. (Ak sa nejaký dostane dovnútra, môžu v elektrickej skrini spôsobiť skrat.)
- Mimo stroja oddelte slaboprúdové vedenie (šnúra diaľkového ovládača) a silnoprúdové vedenie (prepojenie jednotiek, uzemnenie a iné výkonové vedenia) najmenej o 50 mm tak, aby spolu neprechádzali cez to isté miesto. Prílišná blízkosť môže spôsobiť elektrické rušenie, poruchu alebo poškodenie jednotiek.

Predbežné opatrenia k zapojeniu

- Na tú istú svorku elektrického napájania nepripájajte vedenia rozličných hodnôt. (Voľné spoje môžu spôsobiť prehriatie.)
- Pri pripojovaní ku svorkovnici elektrického napájania dodržujte uvedené poznámky. (Pre zapojenie ku svorkovnici elektrického napájania použite koncovku s guľatým okom a izoláciou. V prípade, že sa nedá použiť z nevyhnutných dôvodov, k oboj stranám pripojte vedenia rovnakých hodnôt podľa obrázku uvedeného nižšie.)



- 1 Svorka s kruhovým závesom
- 2 Nasadte izolačnú objímku
- 3 Elektrické vedenie



Ak je vedenie veľmi horúce v dôsledku voľnej dĺžky elektrického napájania, dodržujte pokyny uvedené nižšie.

- Pri zapojení sa presvedčte, či sú použité predpísané vedenia, preveďte kompletne zapojenia a vedenia upevnite tak, aby na svorky nemohli pôsobiť vonkajšie sily.
- K dotiahnutiu skrutiek svorkovnice použite vhodný skrutkovač. Ak špička skrutkovača je príliš malá, hlava skrutky sa môže poškodiť a skrutka nebude správne dotiahnutá.
- Ak je skrutka svorky dotiahnutá príliš silno, skrutky sa môžu poškodiť.
- Za účelom získania údajov o krútiacich momentoch doťahovania skrutiek svoriek pozrite tabuľku uvedenú nižšie.

Krútiaci moment doťahovania	
Svorkovnica pre diaľkový ovládač	0,79-0,97 N•m
Svorkovnica pripojenia jednotiek	1,18-1,44 N•m
Uzemňovacia svorka	1,44-1,94 N•m

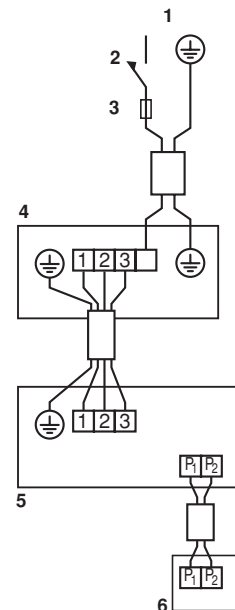
Príklad zapojenia

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

Potvrdenie typu systému

Párový systém

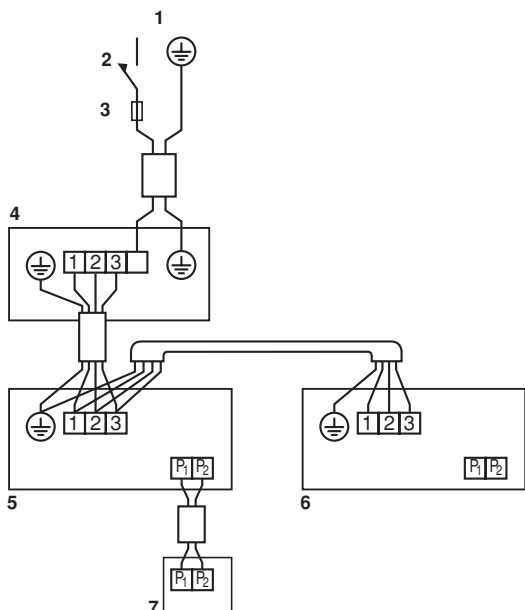
Jeden diaľkový ovládač riadi 1 vnútornú jednotku. (štandardný systém)



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

Simultánný prevádzkový systém

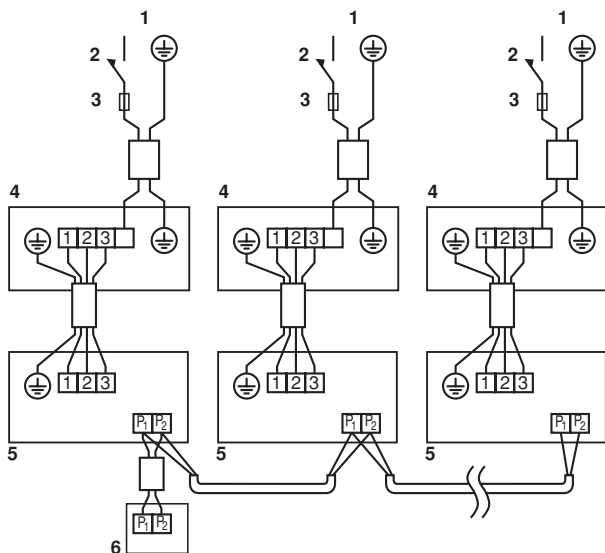
Jeden diaľkový ovládač riadi 2 vnútorné jednotky. (2 vnútorné jednotky ovláda rovnako)



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

Skupinové ovládanie

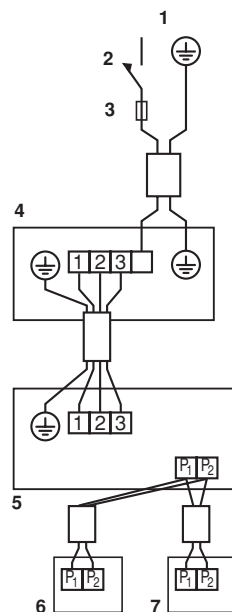
Jeden diaľkový ovládač ovláda až 16 vnútorných jednotiek. (Všetky vnútorné jednotky sú ovládané podľa diaľkového ovládača)



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

Ovládanie dvoma diaľkovými ovládačmi

Dva diaľkové ovládače riadia 1 vnútornú jednotku.



- 1 Elektrické napájanie
- 2 Hlavný vypínač
- 3 Poistka
- 4 Vonkajšia jednotka
- 5 Vnútorná 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 skupinového riadenia uskutočnite zapojenie diaľkového ovládača ku nadriadenej jednotke (master) pri pripojení k simultánnemu prevádzkovému systému. (zapojenie k podriadenej jednotke (slave) v prípade potreby)
3. Ako diaľkový ovládač skupinového ovládania zvolte diaľkový ovládač, ktorý sa hodí pre vnútornú jednotku, ktorá má väčšinu funkcií (ako je pripojená výklopná klapka)
4. Pri ovládaní simultánného prevádzkového systému pomocou 2 diaľkových ovládačov ho pripojte k nadriadenej jednotke (master). (zapojenie k podriadenej jednotke (slave) v prípade potreby)

Nastavenia na mieste inštalácie

Nastavenia na mieste inštalácie musia byť uskutočnené z diaľkového ovládača a v súlade s podmienkami inštalácie.

- Nastavenia sa môžu uskutočniť zmenou "Čísła režimu", "ČÍSLA PRVÉHO KÓDU" a "ČÍSLA DRUHÉHO KÓDU" ("Mode No.", "FIRST CODE NO." a "SECOND CODE NO.").
- Pri nastavovaní a prevádzke si preštudujte "Nastavenia na mieste inštalácie" v návode na inštaláciu diaľkového ovládača.

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 3](#) 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 3

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	±200 hodín	10 (20)	0	01
Znečistenie vzduchového filtra - silné	±100 hodín			02

Nastavenie režimu zvýšenia rýchlosti prúdenia vzduchu

Na mieste inštalácie je možné zvýšiť nastavenie prúdenia vzduchu (HIGH a LOW, VYSOKÉ a NÍZKE). Zmeňte SECOND CODE NO. tak, ako je zobrazené v **Tabuľke 4** podľa vašich potrieb. (SECOND CODE NO. je nastavený z výrobného závodu na "01" pre štandard.)

Tabuľka 4

Nastavenie	Číslo režimu (Mode No.)	Číslo prvého kódu (First code No.)	Číslo druhého kódu (Second code No.)
Štandard	13 (23)	0	01
Malé zvýšenie			02
Zvýšenie			03

Pri použití bezdrôtových diaľkových ovládačov

Pri použití bezdrôtových diaľkových ovládačov je potrebné nastavenie adres bezdrôtových diaľkových ovládačov. Viď návod na inštaláciu priložený k bezdrôtovému diaľkovému ovládaču, kde nájdete pokyny pre nastavenie.

Nastavenie čísla vnútornej jednotky simultánneho prevádzkového systému

Pri použití režimu simultánneho prevádzkového systému zmeňte SECOND CODE NO. ako je zobrazené v **Tabuľke 5**. (SECOND CODE No. je nastavený z výrobného závodu na "01" pre párový systém (1 jednotka))

Tabuľka 5

Nastavenie	Číslo režimu (Mode No.)	Číslo prvého kódu (First code No.)	Číslo druhého kódu (Second code No.)
Párový systém (1 jednotka)	11 (21)	0	01
Simultánny prevádzkový systém (2 jednotky)			02
Simultánny prevádzkový systém (3 jednotky)			03

Pri použití v režime simultánneho prevádzkového systému pozrite "**Individuálne nastavenie simultánneho prevádzkového systému**" na strane 10 pre samostatné nastavenie nadriadenej (master) a podriadenej (slave) jednotky.

Pri použití bezdrôtových diaľkových ovládačov

Pri použití bezdrôtových diaľkových ovládačov je potrebné nastavenie adres bezdrôtových diaľkových ovládačov. Viď návod na inštaláciu priložený k bezdrôtovému diaľkovému ovládaču, kde nájdete pokyny pre nastavenie.

Individuálne nastavenie simultánneho prevádzkového systému

Je jednoduchšie, ak sa pri nastavovaní podriadenej jednotky (slave) používa prídavný voliteľný diaľkový ovládač.

Pri samostatnom nastavovaní nadriadenej (master) a podriadenej (slave) jednotky uskutočnite nasledovný postup.

Postup

- Zmeňte SECOND CODE NO. na "02" pre individuálne nastavenie tak, aby sa podriadená (slave) jednotka mohla individuálne nastaviť. (SECOND CODE NO. je nastavený z výrobného závodu na "01" pre unifikované nastavenie.)
- Uskutočnite nastavenie na mieste pre nadriadenú (master) jednotku
- Po kroku 2 vypnite vypínač elektrického napájania vypnite.
- Odpojte diaľkový ovládač z nadriadenej jednotky (master) a pripojte ho k podriadenej jednotke (slave).
- Znovu zapnite vypínač elektrického napájania a ako je uvedené v kroku 1, zmeňte SECOND CODE NO. na "02", individuálne nastavenie.
- Uskutočnite nastavenie na mieste pre podriadenú (slave) jednotku
- Po kroku 6 vypnite vypínač elektrického napájania.
- Ak je viac ako jedna podriadená jednotka, opakujte krok 4, 5, 6 a 7.
- Po nastavení odpojte diaľkový ovládač od podriadenej jednotky (slave) a opäť pripojte nadriadenú jednotku (master). Toto je koniec postupu nastavenia.

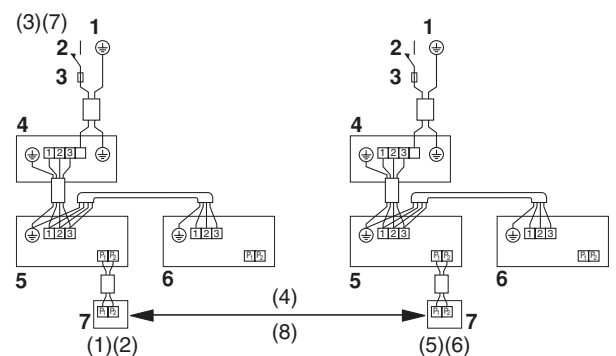
Nastavenie	Číslo režimu (Mode No.)	Číslo prvého kódu (First code No.)	Číslo druhého kódu (Second code No.)
Unifikované nastavenie	11(21)	1	01
Individuálne nastavenie			02

POZNÁMKA



Nie je nutné opäť zapojiť diaľkový ovládač z nadriadenej jednotky (master), ak sa prídavný voliteľný diaľkový ovládač používa pre podriadenú jednotku (slave).

(Napriek tomu odpojte vedenie pripojené ku svorkovnici diaľkového ovládača nadriadenej jednotky (master).)



- Elektrické napájanie
- Hlavný vypínač
- Poistka
- Vonkajšia jednotka
- Vnútorňa jednotka (master) (nadriadená)
- Vnútorňa jednotka (slave) (podriadená)
- Diaľkový ovládač (voliteľné prídavné príslušenstvo)

Poznámka:

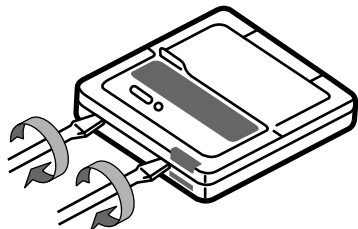
Čísla vo vnútri zátvoriek sa týkajú krokov vyššie uvedeného postupu.

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

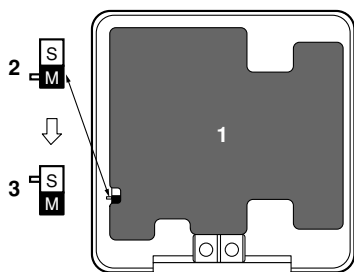
Pri použití 2 diaľkových ovládačov musí byť jeden nastavený na "MAIN" ("HLAVNÝ") a druhý na "SUB" ("PODRIADENÝ").

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 polohe "M".)



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

Skúšobná prevádzka

Viď 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

- 1 Otvorte uzatvárací ventil na strane plynu.
- 2 Otvorte uzatvárací ventil na strane kvapaliny.
- 3 Pripojte elektrický ohrev ku kľukovej skrini na 6 hodín. (Nie je pripojený v prípade, ak je jednotka exkluzívne skonštruovaná len pre chladenie)
- 4 Nastavte chladiacu prevádzku pomocou diaľkového ovládača a spustíte prevádzku zatlačením tlačidla ON/OFF (ZAP/VYP) (☰).
- 5 Zatlačte 4 krát tlačidlo INŠPEKČNÁ/SKÚŠOBNÁ PREVÁDZKA (INSPECTION/TEST OPERATION) (TEST) (2 krát pre bezdrôtový diaľkový ovládač) a prevádzkujte režim skúšobnej prevádzky počas 3 minút.
- 6 Stlačte tlačidlo NASTAVENIA SMERU PRÚDENIA VZDUCHU (AIR FLOW DIRECTION ADJUST) (↺), aby ste sa uistili, či je jednotka v prevádzke.

- 7 Stlačte tlačidlo INŠPEKČNÁ/SKÚŠOBNÁ PREVÁDZKA (INSPECTION/TEST OPERATION) (TEST) a pokračujte v normálnej prevádzke.

- 8 Potvrďte funkciu jednotky podľa návodu na obsluhu.



Predbežné opatrenia

1. Viď "Ako diagnostikovať poruchu" na strane 11, ak jednotka nefunguje správne.
2. 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 11.

Ako diagnostikovať poruchu

Pri zapnutom napájaní je možné monitorovať typ poruchy pohľadom na kód poruchy zobrazený na diaľkovom ovládači.

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)

Ak sa prevádzka zastaví v dôsledku poruchy, displej na vnútornej jednotke bliká. V takom prípade diagnostikujte obsah poruchy pomocou tabuľky zoznamu kódov porúch vyhľadáním kódu poruchy, ktorý môžete nájsť pomocou nasledovných postupov. (POZNÁMKA 2)

- 1 Stlačte tlačidlo INŠPEKČNEJ/SKÚŠOBNEJ PREVÁDZKY. Zobrazí sa "⦿" a bliká "0".
- 2 Stlačte tlačidlo NAPROGRAMOVANÝ ČAS a nájdite číslo jednotky, ktorá sa zastavila v dôsledku poruchy.
3 krátke pípnutiaUskutočnite všetky nasledovné operácie
1 krátke pípnutieUskutočnite (3) a (6)
1 dlhé pípnutieBez poruchy
- 3 Stlačte tlačidlo voľby režimu prevádzky OPERATION MODE SELECTOR a horné číslo kódu poruchy bliká.
- 4 Pokračujte stlačením tlačidla PROGRAMOVACÍ ČAS. Jednotka vytvára 2 krátke pípnutia a nájdite horný kód.
- 5 Stlačte tlačidlo voľby prevádzky OPERATION SELECTOR a dolné číslo kódu poruchy bliká.
- 6 Pokračujte stlačením tlačidla PROGRAMOVACÍ ČAS. Jednotka vytvára dlhé pípnutie a nájdite dolný kód.
Dlhé pípnutie indikuje kód poruchy.

Odstraňovanie porúch pomocou LED na riadiacej PC karte (viď tabuľka nižšie)

Nasledovná kontrola sa môže uskutočniť so servisnými monitorovacími LED (zelená). (Normálny, keď bliká)

☀ LED zapnutá; ● LED OFF (vypnutá); ⦿ LED bliká; —: nepoužíva sa pre odstraňovanie porúch.

Mikro počítačový normálny minitor HAP (H1P)	Prenosový normálny minitor HBP (H2P)	Detaily
		Vnútrotná jednotka je normálna → Diagnostika vonkajšej jednotky
		Pre FA(Y)-F: Porucha PC karty vnútornej jednotky alebo nesprávne zapojenie medzi vnútornými a vonkajšími jednotkami. Pre FAYP-B a FAQ: Nesprávne zapojenie medzi vnútornými a vonkajšími jednotkami
		Pre FA(Y)-F: Ak vonkajšia jednotka HAP(H1P) nesvieti, diagnostikujte vonkajšiu jednotku. AK bliká, je to v dôsledku nesprávneho zapojenia alebo poruchy PC karty vnútornej alebo vonkajšej jednotky. (POZNÁMKA 4) Pre FAYP-B a FAQ: Ak vonkajšia jednotka HAP(H1P) nesvieti, diagnostikujte vonkajšiu jednotku. AK bliká, je to v dôsledku nesprávneho zapojenia alebo poruchy PC karty vnútornej alebo vonkajšej jednotky. (POZNÁMKA 4)
		Porucha PC karty vnútornej jednotky (POZNÁMKA 5)
	—	Nenormálne elektrické napájanie, porucha PC karty alebo odpojenie prepojenia medzi vnútornými a vonkajšími jednotkami (POZNÁMKA 5)

POZNÁMKA



- V prípade zapojeného (drôtového) diaľkového ovládača. Stlačte tlačidlo INSPECTION/TEST OPERATION na diaľkovom ovládači, " " začne blikaf.
- 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.
- V závislosti od modelu alebo podmienok môže vykonávať núdzové vypnutie.
- Ak je HBP (H2P) vypnuté, vetviace vedenie medzi každou vnútornou a vonkajšou jednotkou môže byť buď nesprávne zapojené alebo prerušené. Pred uskutočnením nejakých diagnostických krokov uvedených vyššie skontrolujte vetvené vedenie. Ak HBP (H2P) je na invertore vypnuté, existuje možnosť, že poisťka na PC karte vonkajšej jednotky je vypálená.
- Odpojte elektrické napájanie a počkajte 5 sekúnd alebo dlhšie. Znovu zapnite elektrické napájanie a skontrolujte, či je LED v tom istom stave.

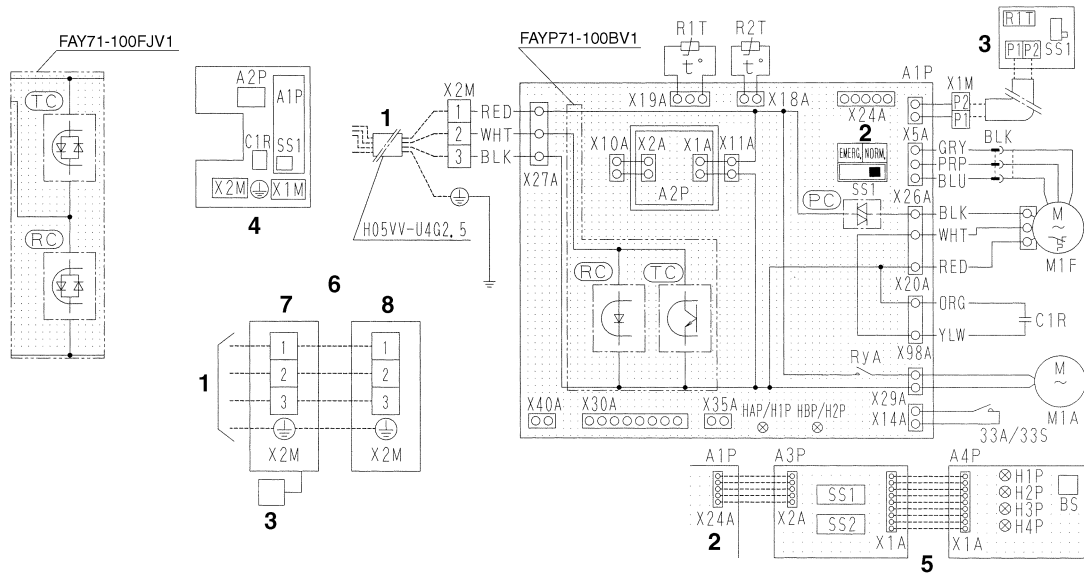
Kód poruchy

- Na miestach, kde kód poruchy zostane prázdny, sa nezobrazí "". Systém ale pokračuje v prevádzke. Nezabudnite skontrolovať systém a v prípade potreby urobiť opravy.
- V závislosti od typu vnútornej alebo vonkajšej jednotky sa kód poruchy môže alebo nemusí zobrazíť.

Kód chyby	Popis
A1	Porucha riadiacej PC karty vnútornej jednotky
A3	Nenormálna úroveň vypúšťanej vody
A6	Preťaženie motor vnútornej ventilátora, vysoký prúd alebo zablokovaný
A7	Motor výklopnej klapky je zablokovaný Nedá sa ovládať len smer prúdenia vzduchu
AF	Porucha zvlhčovača

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 teploty výmenníka tepla
C9	Porucha snímača kontrolky 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 (vonkajšia jednotka)
E3	Nenormálne vysoký tlak (vonkajšia jednotka)
E4	Nenormálne nízky tlak (vonkajšia jednotka)
E5	Porucha zablokovania motora kompresora (vonkajšia jednotka)
E7	Porucha zablokovania motora vonkajšieho ventilátora Porucha vonkajšieho ventilátora nárazovým vysokým prúdom (vonkajšia jednotka)
E9	Porucha elektronického expanzného ventilu (vonkajšia jednotka)
F3	Nenormálna teplota vypúšťacieho potrubia (vonkajšia jednotka)
H3	Porucha vysokotlakového spínača (vonkajšia jednotka)
H4	Porucha nízkotlakového spínača (vonkajšia jednotka)
H7	Porucha signálu polohy vonkajšieho motora (vonkajšia jednotka)
H9	Porucha vonkajšieho vzduchového termistora (vonkajšia jednotka) (Poznámka 3)
J3	Porucha termistora vypúšťacieho potrubia (vonkajšia jednotka) (Poznámka 3)
J5	Porucha termistora nasávacieho potrubia (vonkajšia jednotka)
J6	Porucha termistora výmenníka tepla (vonkajšia jednotka) (Poznámka 3)
L4	Prehriate rebro radiátora kúrenia (vonkajšia jednotka) Chyba invertora chladenia.
L5	Nárazový vysoký prúd (vonkajšia jednotka) Možná porucha uzemnenia alebo skrat v motore kompresora.
L8	Elektrická termálna (vonkajšia jednotka) Možné elektrické preťaženie v kompresore alebo prerušené vedenie motora kompresora.
L9	Ochrana proti preťaženiu (vonkajšia jednotka) Možné zablokovanie kompresora.
LC	Porucha prenosu medzi invertormi vonkajších ovládacích jednotiek (vonkajšia jednotka)
P1	Otvorená fáza alebo nízke napätie v obvode elektrického napájania (vonkajšia jednotka)
P3	Porucha snímača teploty riadiacej PC karty (vonkajšia jednotka)
P4	Porucha snímača teploty rebra radiátora kúrenia (vonkajšia jednotka)
PJ	Nesprávne nastavenie typu (vonkajšia jednotka) Výkonové údaje sú nesprávne predbežne nastavené. Alebo nie je nič naprogramované v údajoch uchovaných v IC.
U0	Nenormálna teplota v nasávacom potrubí alebo nedostatok chladiva
U1	Obrátená fáza Obrátené dve fázy vedení L1, L2 a L3.
U2	Porucha napätia zdroja elektrického napájania (vonkajšia jednotka) Obsahuje poruchu v K1M.
U4	Chyba prenosu (vnútrotná jednotka – vonkajšia jednotka) Nesprávne zapojenie medzi vnútrotnou a vonkajšou jednotkou alebo porucha riadiacej PC karty namontovanej na vnútornej a vonkajšej jednotke. Ak sa zobrazí UF, prepojenie medzi vnútrotnou a vonkajšou jednotkou nie je správne zapojené. Preto okamžite odpojte elektrické napájanie a opravte zapojenie. (Kompresor a ventilátor namontovaný na vonkajšej jednotke môže spustiť prevádzku nezávisle od prevádzky diaľkového ovládača.)
U5	Chyba prenosu (vnútrotná jednotka – vonkajšia jednotka) Prenos medzi vnútrotnou jednotkou a diaľkovým ovládačom je nesprávny.
U8	Porucha v prenose medzi hlavným a podriadeným diaľkovým ovládačom. (Porucha v podriadenom diaľkovom ovládači.)
UA	Nesprávne nastavenie multisystému Nastavenie prepínača multisystému je nesprávne. (viď prepínač SS2 na hlavnej riadiacej PC doske)
UC	Centrálne prekrytie riadiacich adries

Schéma zapojenia (Pre FAY71+100FJV1 + FAYP71+100BV1)



- | | | | | | |
|---|--------------------------|---|---|----|------------------|
| 1 | K vonkajšej jednotke | 5 | Jednotka prijímača/displeja | 9 | Poznámka (8) |
| 2 | Poznámka (4) | 6 | V prípade simultánneho operačného systému | 10 | Ovládacia skriňa |
| 3 | Drôtový diaľkový ovládač | 7 | Vnútorňa jednotka (master) (nadiadenná) | 11 | Diaľkový ovládač |
| 4 | Spínacia skriňa | 8 | Vnútorňa jednotka (slave) (podriadenná) | | |

POZNÁMKA



- : svorka
- : elektrická inštalácia
- V prípade použitia centrálného diaľkového ovládača ho pripojte k jednotke podľa priloženého návodu na inštaláciu.
- X24A je pripojený, ak sa použije súprava bezdrôtového diaľkového ovládača.
- Model diaľkového ovládača sa pred pripojením mení podľa kombinácie systému, technických materiálov, katalógov atď.
- Symbole zobrazujú nasledovné: RED: červená, BLK: čierna, WHT: biela, YLW: žltá, ORG: oranžová, GRY: sivá, PRP: ružová, BLU: modrá.
- Potvrďte metódu nastavenia prepínača voľby (SS1, SS2) pomocou návodu na inštaláciu a technických materiálov atď.

⊙⊙, ⊞, ⊞⊞ : konektor

33A, 33S Koncový spínač (výklopná klapka)
A1P Doska s potlačenými spojmi elektronických obvodov
A2P Doska s potlačenými obvodmi (Transformátor 230 V/16 V)
C1R Kondenzátor (M1F)
HAP, H1P Svetelná dióda (Light emitting diode – LED) (servisný monitor – zelená)
HBP, H2P Svetelná dióda (Light emitting diode – LED) (servisný monitor – zelená)
M1A Motor (výklopná klapka)
M1F Motor (vnútorňý ventilátor)
Q1F Tepelný spínač (uložený v M1F)
R1T Termistor (vzduch)
R2T Termistor (cievka)
RyA Magnetické relé (M1A)
SS1 Prepínač voľby (núdzový)
X1M, X2M Svorkovnica
Ⓜ Fázový riadiaci obvod
ⓇⓈ Prijímač signálu
ⓉⓈ Prenosový obvod signálu

Drôtový diaľkový ovládač

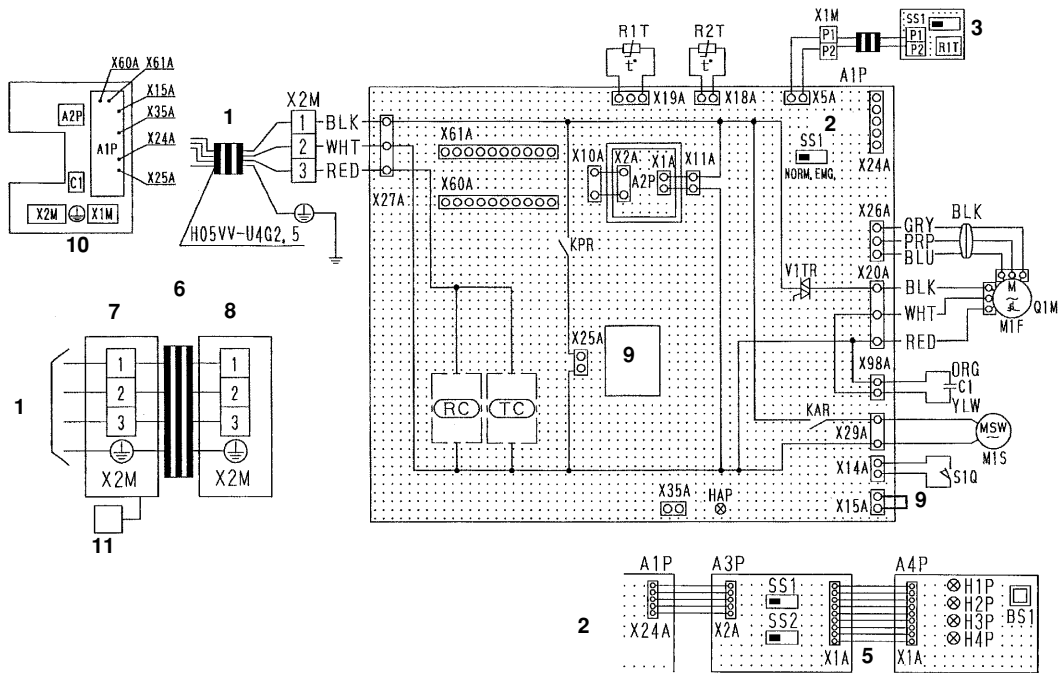
R1T Termistor (vzduch)
SS1 Prepínač voľby (main/sub) (hlavný/podriadený)

Jednotka prijímača/displeja (priložená k bezdrôtovému diaľkovému ovládaču)

A3P, A4P Doska s potlačenými obvodmi
BS 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 voľby (main/sub) (hlavný/podriadený)
SS2 Prepínač voľby (bezdrôtová sada adries)

Konektor pre prídavné voliteľné diely

X30A Konektor (adaptér rozhrania pre série sky air)
X35A Konektor (adaptér skupinového ovládania)
X40A Konektor (Vstup ON/OFF (ZAP./VYP.) zvonku)(Len u FAYP)



- | | | | | | |
|---|--------------------------|---|---|----|------------------|
| 1 | K vonkajšej jednotke | 5 | Jednotka prijímača/displeja | 9 | Poznámka (8) |
| 2 | Poznámka (4) | 6 | V prípade simultánneho operačného systému | 10 | Ovládací skriňa |
| 3 | Drôtový diaľkový ovládač | 7 | Vnúťorná jednotka (master) (nadiadenná) | 11 | Diaľkový ovládač |
| 4 | Spínacia skriňa | 8 | Vnúťorná jednotka (slave) (podriadená) | | |

POZNÁMKA

- | | | |
|----|--|------------|
| 1. | : svorka | : konektor |
| 2. | : elektrická inštalácia | |
| 3. | V prípade použitia centrálného diaľkového ovládača ho pripojte k jednotke podľa priloženého návodu na inštaláciu. | |
| 4. | X24A je pripojený, ak sa použije súprava bezdrôtového diaľkového ovládača. | |
| 5. | Model diaľkového ovládača sa pred pripojením mení podľa kombinačného systému, technických materiálov, katalógov atď. | |
| 6. | Symboly zobrazujú nasledovné: RED: červená, BLK: čierna, WHT: biela, YLW: žltá, ORG: oranžová, GRY: sivá, PRP: ružová, BLU: modrá. | |
| 7. | Potvrďte metódu nastavenia prepínača voľby (SS1, SS2) pomocou návodu na inštaláciu a technických materiálov atď. | |
| 8. | X15A, X25A sú pripojené pri použití súpravy vypúšťania. Pripojte ho ku súprave podľa priloženého návodu na inštaláciu. | |

- A1P.....Doska s potlačenými spojmi elektronických obvodov
 A2P.....Doska s potlačenými obvodmi (Transformátor 230 V/ 16 V)
 C1.....Kondenzátor (M1F)
 HAP.....Svetelná dióda (Light emitting diode – LED) (servisný monitor – zelená)
 KAR.....Magnetické relé (M1S)
 KPR.....Magnetické relé (M1P)
 M1F.....Motor (vnúťorný ventilátor)
 M1S.....Motor (výklopná klapka)
 Q1M.....Tepelný spínač (uložený v M1F)
 R1T.....Termistor (vzduch)
 R2T.....Termistor (cievka)
 S1Q.....Koncový spínač (výklopná klapka)
 SS1.....Prepínač voľby (núdzový)
 V1TR.....Fázový riadiaci obvod
 X1M, X2M.....Svorkovnica
Prijímací obvod signálu
Prenosový obvod signálu

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 voľby (main/sub) (hlavný/podriadený)
 SS2.....Prepínač voľby (bezdrôtová sada adries)

Konektor pre prídavné voliteľné diely

- X15A.....Konektor (plavákový spínač)
 X25A.....Konektor (vypúšťacie čerpadlo)
 X35A.....Konektor (adaptér skupinového ovládania)
 X60A, X61A.....Konektor (adaptér rozhrania pre série sky air)

Drôtový diaľkový ovládač

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

DAIKIN INDUSTRIES, LTD.

Head office:

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

Tokyo office:

JR Shinagawa East Bldg., 2-18-1, Konan,
Minato-Ku, Tokyo, 108-0075 Japan

<http://www.daikin.com/global>

DAIKIN EUROPE NV

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium