

INSTALAČNÍ PŘÍRUČKA PRO POKOJOVOU



KLIMATIZAČNÍ JEDNOTKA

(rozdělený typ s montáží na stěnu)
ŘADA MĚNIČE iPLUS

BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

- Před instalováním tohoto výrobku si důkladně přečtěte tento návod.
- Jestliže je napájecí kabel poškozen, může být jeho výměna provedena pouze oprávněnou osobou.
- Instalace musí být provedena pouze oprávněnými osobami v souladu s národními normami pro elektroinstalace.
- V případě opravy, údržby nebo instalace této jednotky se obraťte na oprávněného servisního technika.
- Toto zařízení není určeno pro používání osobami (včetně dětí) se sníženými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo osobami s nedostatkem zkušeností a znalostí, pokud jim nebyl poskytnut dohled nebo pokyny ohledně použití zařízení osobou odpovědnou za jejich bezpečnost.
- Děti by měly být pod dohledem, aby se zajistilo, že si nebudou se zařízením hrát.
- Všechny obrázky v těchto pokynech mají pouze vysvětlivací charakter. Skutečný tvar zařízení má rozhodující roli.
- Konstrukce a specifikace se mohou bez předchozího upozornění měnit, a to v důsledku technických inovací. Ohledně podrobností se obraťte na obchodní zastoupení nebo na výrobce.
- Závažnost je klasifikována podle následujících indikací.



VAROVÁNÍ

Tento symbol indikuje možnost ohrožení života nebo vážného zranění.



UPOZORNĚNÍ

Tento symbol indikuje možnost zranění nebo poškození majetku.

VAROVÁNÍ

- Instalaci provádějte přísně podle těchto pokynů pro instalaci. Jestliže je instalace vadná, způsobí únik vody, úraz elektrickým proudem a požár.
- Pro instalaci použijte příložené součásti příslušnosti a specifikované části, jinak může dojít k pádu jednotky, úniku vody, zranění elektrickým proudem a k požáru.
- Instalaci proveďte na pevném místě, které je schopné unést váhu instalační sady. Jestliže pevnost není dostatečná nebo instalace není provedena správně, může sada upadnout a způsobit zranění.
- Při provádění elektrického zapojení postupujte podle příslušných národních norem, předpisů a podle těchto pokynů pro instalaci. Musí být použit samostatný obvod s jednou zásuvkou. Pokud je výkonová kapacita elektrického obvodu nedostatečná nebo je v elektrickém obvodu závada, může to způsobit úraz elektrickým proudem nebo požár.
- Použijte specifikovaný kabel a připojte a upevněte jej tak, aby na svorkovnici nepůsobila žádná vnější síla. Jestliže je kabel nepevně nebo neúplně upevněn, může to způsobit přehřátí a následně požár.
- Zapojení kabelů musí být správně uspořádáno, aby mohl být kryt ovládacího panelu správně upevněn. Jestliže kryt ovládacího panelu není dokonale upevněn, může to způsobit přehřátí v bodu připojení, požár nebo úraz elektrickým proudem.
- Při provádění připojení potrubí dbejte na to, aby se do chladicího okruhu nedostaly jiné plynné látky než specifikované chladivo. Jinak to způsobí snížení kapacity, abnormálně vysoký tlak v chladicím okruhu, výbuch a zranění.
- Neměňte délkou napájecího kabelu a nepoužívejte prodlužovací kabel, nesdílejte jednu zásuvku s jinými elektrickými spotřebiči. V opačném případě může dojít k požáru nebo úrazu elektrickým proudem.

UPOZORNĚNÍ

- Zařízení musí být uzemněno a nainstalováno s proudovou ochranou svodového proudu. Jestliže není uzemnění provedeno správně, může dojít k úrazu elektrickým proudem.
- Neinstalujte jednotku na místě, kde může dojít k úniku hořlavého plynu. V případě, že se unikající plyn nahromadí v okolí jednotky, může to způsobit požár.
- Provedte instalaci odtokového potrubí podle pokynů pro instalaci. Jestliže odtok není dokonale, může se voda dostat do místnosti a poškodit nábytek.

VYBERTE NEJLEPŠÍ UMÍSTĚNÍ

Vnitřní jednotka

- V blízkosti jednotky by neměl být žádný zdroj ani proud tepla.
- Cirkulaci vzduchu by neměly blokovat žádné překážky.
- Místo, ve kterém je cirkulace vzduchu v místnosti dobrá.
- Místo, ve kterém lze snadno zajistit odtok.
- Místo, ve kterém je zohledněna eliminace hluku.
- Jednotku neinstalujte v blízkosti průchodů.
- Dodržte vzdálenosti označené šipkami od stěny, stropu, plotu nebo jiných překážek.
- Nemělo by docházet k přímému slunečnímu osvětlu. Pokud je to nevyhnutelné, zvažte zastínění jednotky před sluncem.

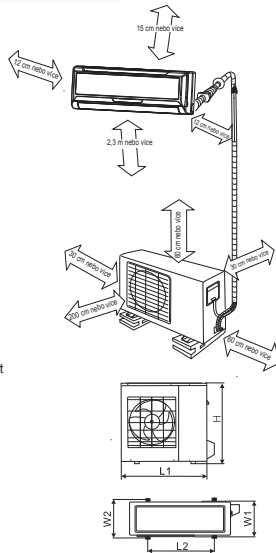
Venkovní jednotka

- Jestliže je nad jednotkou zřízena plátěná střeška, aby se zabránilo vystavení přímému slunečnímu světlu nebo dešti, ujistěte se, že vyzařování tepla z kondenzátoru není omezeno.
- V blízkosti jednotky by se nemělo nacházet žádné zvíře nebo rostlina, které by mohly být ohroženy vypouštěním horkým vzduchem.
- Dodržte vzdálenosti označené šipkami od stěny, stropu, plotu nebo jiných překážek.
- Neumísťujte žádné překážky, které by mohly způsobit zkrat u vypouštěného vzduchu.

Vyrovnaní venkovní jednotky

- Ukotvěte venkovní jednotku pomocí šroubu a matice $\varnothing 10$ nebo $\varnothing 8$ pevně a horizontálně na betonovém nebo jiném pevném základě.

Rozměry venkovní jednotky (d1xvxš1)	Rozměry pro montáž D2 (mm)	Rozměry pro montáž Š2 (mm)
670x540x265	481	276
760x590x285	530	290
780x540x250	549	276
845x700x320	560	335



PŘÍSLUŠENSTVÍ

Číslo	Název příslušenství	Počet
1	Montážní deska	1
2	Připínací kotva	5-8 (v závislosti na modelu)
3	Samozevňný šroub A ST3.9x25	5-8 (v závislosti na modelu)
4	Těsnění (pouze pro modely chlazení a topení)	1
5	Odtoková spojka (pouze pro modely chlazení a topení)	1
6	Sestava připojovacího potrubí	
	Strana kapaliny	$\varnothing 6,35$ $\varnothing 9,52$
	Strana plynu	$\varnothing 9,52$ $\varnothing 12,7$ $\varnothing 16$
7	Dálkový ovladač	1
8	Samozevňný šroub B ST2.9x10	2
9	Držák dálkového ovladače	Volitelné části

POZNÁMKA: Kromě výše uvedených poskytnutých částí musejí být ostatní části potřebné pro instalaci zakoupeny zvlášť.

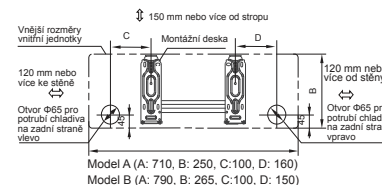
1 PŘÍPEVNĚNÍ MONTÁŽNÍ DESKY

POZNÁMKA:

Stěna pro montáž je dostatečně silná a pevná, aby nevířovala.

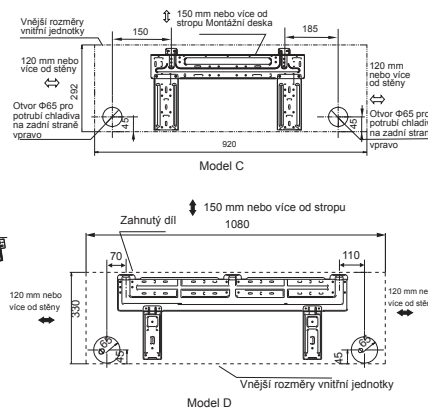
• Připevnění montážní desky

- Připevněte montážní desku vodorovně na nosné části stěny, zachovejte prostor okolo montážní desky.
- Pokud je stěna z cihel, betonu nebo podobného materiálu, vyvrtejte do ní osm (8) otvorů o průměru 5 mm. Vložte svorku pro příslušné montážní šrouby.
- Připevněte montážní desku na stěnu osmi (8) šrouby typu A.



POZNÁMKA:

Připevněte montážní desku a vyvrtejte otvory do stěny podle konstrukce stěny a odpovídajících montážních bodů na montážní desce. Montážní deska poskytnutá se zařízením se pro různá použití liší. (Rozměry jsou uváděny v milimetrech, pokud není uvedeno jinak.)

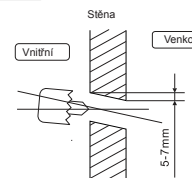


Správná orientace montážní desky



2 VYVRTEJTE OTVOR VE STĚNĚ

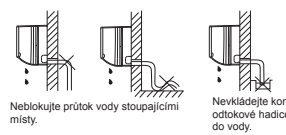
- Určete polohy otvorů podle levé a pravé strany montážní desky. Sříďte otvory získáte změněním vzdálenosti podle schématu uvedeného výše.
- Vyvrtejte otvor pro potrubí pomocí děrovky o průměru 65 mm.
- Otvor pro potrubí vyvrtejte napravo, nebo nalevo.
- Otvor by měl být mírně nakloněn směrem ven.
- Při vrtní kovové mřížky, kovové desky a při podobných úkonech vždy používejte vedení otvoru ve stěně.



3 INSTALACE PŘIPOJOVACÍHO POTRUBÍ A ODTOKU

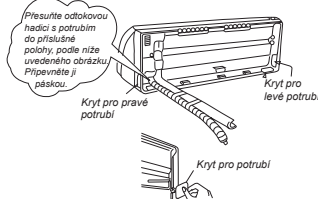
Odtok

- Veďte odtokovou hadici směrem dolů.
- Neprovádějte instalaci odtokové hadice podle obrázků.
- Při připojování prodlužovací odtokové hadice izolujte spojovací část prodlužovací odtokové hadice krycí trubicí a nedovolte, aby odtoková hadice zůstala volná.



Instalace připojovacího potrubí

- V případě levého a pravého potrubí odstraňte kryt potrubí z bočního panelu.
- V případě zadního levého a zadního pravého potrubí nainstalujte potrubí podle zobrazení.
- Pevně a rovnoměrně svažte potrubí, spojovací kabel a odtokovou hadici páskou.
- Kondenzující voda ze zadní části vnitřní jednotky se shromažďuje ve sběrné nádrži a je potrubím odváděna z místnosti. Do nádrže nekládejte žádné jiné předměty.



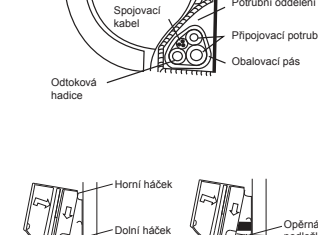
UPOZORNĚNÍ

- Připojte nejprve vnitřní jednotku, potom venkovní jednotku.
- Nevyvářejte potrubí ze zadní části vnitřní jednotky.
- Dejte pozor, aby odtoková hadice nebyla volná.
- Teplé zaisolujte obě pomocná potrubí.
- Ujistěte se, že odtoková hadice je umístěna v nejnižším místě svazku. Umístění v horním místě svazku může vést k přetečení odtokové nádoby uvnitř jednotky.
- Nikdy nekřížte nebo neproplétáte napájecí kabel s žádným jiným kabelem.
- Veďte odtokovou hadici směrem dolů, aby zkondenzovaná voda dobře odtékala.



Instalace vnitřní jednotky

- Protáhnete potrubí dírou ve stěně.
- Zahákněte vnitřní jednotku na horní část montážní desky (zasuňte vnitřní jednotku do horní části montážní desky). Posunutím jednotky doleva a doprava ověřte, zda háky pevně sedí na montážní desce.
- Potrubí lze snadno připojit nadzvednutím vnitřní jednotky pomocí opěrné podložky mezi vnitřní jednotkou a stěnou. Do připojení potrubí podložku odstraňte.
- Zatlačte spodní levou a pravou stranu jednotky proti montážní desce; háky musejí zapadnout do drážek.



4 PŘIPOJTE KABEL K VENKOVNÍ JEDNOTCE

Elektrické zapojení

Elektrické bezpečnostní předpisy pro počáteční instalaci

- Jestliže existuje u elektrického napájení závažný bezpečnostní problém, musí technici odmítnout instalaci klimatizační jednotky a vysvětlit zákazníkovi, že problém musí být nejprve vyřešen.
- Napájecí napětí by se nemělo vychýlit z rozmezí 90-110 % jmenovitého napětí.
- V elektrickém obvodu by měla být instalována ochrana před přepětím a hlavní vypínač s 1,5 násobkem max. proudu jednotky.
- Zkontrolujte, zda je klimatizační jednotka dobře uzemněna.
- Provedte připojení kabelu podle přiloženého schématu elektrického zapojení na panelu venkovní jednotky.
- Veškeré elektroinstalace musí být v souladu s odpovídajícími místními a národními předpisy a musí být prováděny kvalifikovanými a zkušenými elektrikáři.
- Do pevné instalace musí být v souladu s národními předpisy začleněno zařízení pro odpojení všech pólů, které má vzdálenost oddělení alespoň 3 mm pro všechny póly, a proudový chránič (RCD) se jmenovitou hodnotou maximálně 30 mA.
- Pro tuto klimatizační jednotku musí být k dispozici samostatná větev obvodu a jediná zásuvka, použít pouze pro tuto jednotku. V následující tabulce naleznete navržené velikosti kabelů a specifikace pojistek.

Minimální nominální průřez vodičů:

Jmenovitý proud spotřebiče (A)	Jmenovitý průřez (mm ²)
>3 a ≤6	0,75
>6 a ≤10	1
>10 a ≤16	1,5
>16 a ≤25	2,5

POZNÁMKA:

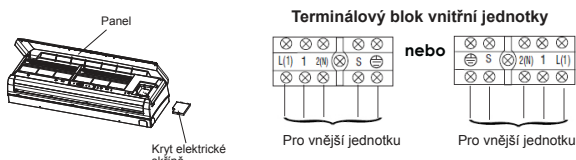
Průměr kabelu a proud pojistky nebo spínače se určuje podle maximálního proudu, který je uvedený na typovém štítku na bočním panelu jednotky. Než vyberete kabel, pojistku a spínač, podívejte se na typový štítek.

Připojte kabel k venkovní jednotce

POZNÁMKA: Před prováděním jakékoliv elektroinstalace práce vypněte hlavní vypínač napájení systému.

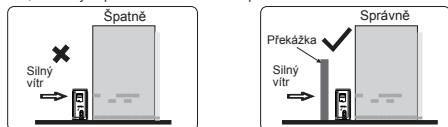
- Vnitřní a vnější připojovací kabel lze připojit bez sejmутí přední mřížky.
- Typ napájecího kabelu vnitřní jednotky je H05VV-F nebo H05V2V2-F, typ napájecího kabelu venkovní jednotky a typ propojovacího kabelu je H07RN-F.
- Zvedněte panel vnitřní jednotky a povolením šroubů sejměte kryt elektrické skříně.
- Ověřte, zda je barva kabelů venkovní jednotky a čísla terminálů stejná jako u vnitřní jednotky.
- Kabely, které nejsou připojeny k terminálům, obalte izolační páskami, aby se nedotýkaly žádných elektrických komponentů. Zajistěte kabel na ovládacím panelu pomocí kabelové svorky.

POZNÁMKA: Pro účely ovládání v pohotovostním režimu musí být průřez kabelu připojeného k L(1), 1, 2(N) dostatečný pro maximální proud systému. Maximální proud systému se rovná součtu jmenovitého proudu vnitřní a vnější jednotky.



1 OPATŘENÍ PRO INSTALACI VENKOVNÍ JEDNOTKY

- Nainstalujte venkovní jednotku na pevný základ, aby se zabránilo zvýšení hladiny hluku a vibrací.
- Určete směr výstupu vzduchu, kde vypouštěný vzduch není blokován.
- Pokud je místo instalace vystaveno silnému větru, například u mořského pobřeží, zkontrolujte, zda ventilátor správně funguje, a to tak, že přístroj uložíte podél zdi nebo použijete prachové či ochranné desky.
- Nainstalujte jednotku tak, aby se zabránilo vlivu větru, zejména na větrném místě. V případě potřeby závěsné instalace by měla být instalační konzola v souladu s technickými požadavky v diagramu instalace konzoly. Stěna by měla být postavena z plyných cihel, betonu nebo jiné konstrukce stejné kvality. Případně by mělo být podniknuto opatření k zesílení konstrukce s podporou tlumení vibrací.
- Spojení mezi konzolou a stěnou a mezi konzolou a klimatizační jednotkou musí být pevné, stabilní a spolehlivé.
- Ujistěte se, že na výstupu vzduchu není žádná překážka.

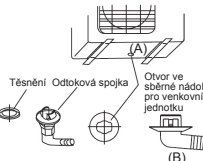


2 INSTALACE ODTOKOVÉ SPOJKY

POZNÁMKA: Odtoková spojka se mírně liší podle odlišné venkovní jednotky.

U odtokové spojky s těsněním (obr. A) nejprve nasadíte těsnění na odtokovou spojku, poté vložíte odtokovou spojku do otvoru sběrné nádoby na spodní části venkovní jednotky a otočíte o 90° ji bezpečně upevníte.

Chcete-li odtokovou spojku nainstalovat podle obrázku B, posuňte ji do otvoru sběrné nádoby na spodní části venkovní jednotky, dokud neuslyšíte cvaknutí. Připojte odtokovou spojku s produhovací odtokovou hadicí (místní dodávka) v případě vypouštění kondenzátu z venkovní jednotky během režimu topení.



3 PŘIPOJENÍ POTRUBÍ CHLADIVA

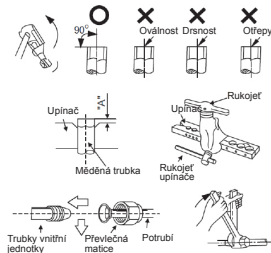
Rozválcování konců trubek

- Ufízněte trubku řezákem trubek.
- Odstraňte přečnou matici připojené k vnitřní a venkovní jednotce, potom je po dokončení odstraňování otevřte navlékněte na potrubí trubky a rozválcujte konec trubky.
- Pevně seveďte měděnou trubku do čelistí podle rozměrů v tabulce níže.

Vnější průměr (mm)	A (mm)	
	Max.	Min.
φ 6,35	1,3	0,7
φ 9,52	1,6	1,0
φ 12,7	1,8	1,0
φ 16	2,2	2,0

Utahování přípojek

- Zarovnejte potrubí, která chcete připojit.
- Dostatečně utáhněte přečnou matici rukou a poté ji dotáhněte obyčejným klíčem a momentovým klíčem podle obrázku.
- Nadměrný utahovací moment může poškodit potrubí v závislosti na podmínkách instalace.



Vnější průměr	Uťahovací moment (N.cm)	Dodatečný utahovací moment (N.cm)
φ 6,35 mm	1500 (153 kgf.cm)	1600 (163 kgf.cm)
φ 9,52 mm	2500 (255 kgf.cm)	2600 (265 kgf.cm)
φ 12,7 mm	3500 (357 kgf.cm)	3600 (367 kgf.cm)
φ 16 mm	4500 (459 kgf.cm)	4700 (479 kgf.cm)

4 PŘIPOJTE KABEL K VNITŘNÍ JEDNOTCE

- Vyjměte kryt elektrického ovládacího panelu z venkovní jednotky povolením šroubu.
- Připojte propojovací kabely ke svorkám podle čísel na svorkovnici vnitřní a venkovní jednotky.
- Zajistěte kabel na ovládacím panelu pomocí kabelové svorky.
- Aby se zabránilo vniknutí vody, vytvořte smyčku propojovacího kabelu, jak je znázorněno v instalačním diagramu vnitřní a venkovní jednotky.
- Zaizolujte nepoužité dráty (vodíče) PVC páskou. Upravte je tak, aby se nedotýkaly žádných elektrických nebo kovových částí.

Terminálový blok venkovní jednotky



5 VYČERPÁVÁNÍ VZDUCHU A ZKUŠEBNÍ PROVOZ

1. Vyčerpávání vzduchu

- Vzduch a vlhkost v chladicím systému mají nežádoucí důsledky. Proto musí být vnitřní jednotka a potrubí mezi vnitřní a venkovní jednotkou otestovány z hlediska těsnosti. Potrubí musí být odčerpáno, aby se ze systému odstranila vlhkost a jakákoli nekondenzující substance.
- Zkontrolujte, zda bylo správně připojeno veškeré potrubí (na straně kapaliny i plynu) mezi vnitřní a venkovní jednotkou a zda byla dokončena veškerá elektrická zapojení potřebná pro provedení testu.
- Délka potrubí a množství chladiva:

Délka připojovacího potrubí	Metoda odčerpávání vzduchu	Dodatečné množství chladiva k doplnění
Méně než 5 m	Použijte vývěvu.	Kapalina: φ 6,35 mm R22: (délka potrubí 5) x 30 g/m R410A: (délka potrubí 5) x 20 g/m
Více než 5 m	Použijte vývěvu.	Kapalina: φ 9,52 mm R22: (délka potrubí 5) x 60 g/m R410A: (délka potrubí 5) x 40 g/m

- U modelu s chladivem R407C dbejte na to, aby bylo chladivo přidané do klimatizační jednotky vždy v kapalně formě.
- Při přemísťování jednotky na jiné místo použijte k vyčerpání vývěvu.

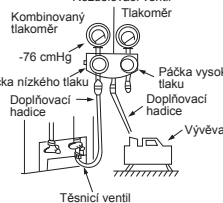
UPOZORNĚNÍ

- Otevřete vřetení ventilu, dokud nenarazíte na doraz. Nepokoušejte se je otevřít více.
- Bezpečně utáhněte krytku vřetení ventilu pomocí klíče apod.
- Utahovací moment krytky vřetení ventilu. Viz tabulku s utahovacími momenty.



2. Při použití vývěvy

- Zcela utáhněte přečnou matici A, B, C, D a připojte doplňovací hadici rozdělovacího ventilu k doplňovacímu portu nízkotlakého ventilu na straně plynu.
- Připojte doplňovací hadici k vývěvě.
- Úplně otevřete páčku nízkého tlaku rozdělovacího ventilu.
- Spusťte vývěvu pro vyčerpání plynu. Po zahájení vyčerpávání mírně povolte přečnou matici těsnícího ventilu na straně plynového potrubí a ověřte, zda dovnitř proniká vzduch. (Provozní hluk vývěvy se mění a kombinovaný tlakoměr udává hodnotu 0 namísto záporné hodnoty.)
- Jakmile je vyčerpávání dokončeno, zcela uzavřete páčku nízkého tlaku na rozdělovacím ventilu a vypněte vývěvu.
 - Čerpejte po dobu 15 minut a déle a zkontrolujte, zda kombinovaný tlakoměr indikuje tlak -76 cm Hg (-1,0x10² Pa).
- Otáčte těsnicí ventil B asi o 45° směrem doleva, a to po dobu 6 až 7 sekund po vypuštění plynu. Potom znovu utáhněte přečnou matici. Ujistěte se, že hodnota tlaku v manometru je o něco vyšší než atmosférický tlak.
- Odpojte doplňovací hadici od nízkotlakého doplňovací hadice.
- Úplně otevřete vřetení těsnících ventilů B a A.
- Bezpečně utáhněte krytku těsnícího ventilu.



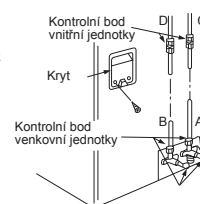
3. Kontrola bezpečnosti a netěsnosti

- Metoda mýdlové vody:
Pro kontrolu těsnosti spojovacích bodů potrubí naneste měkkým kartáčkem mýdlovou vodu nebo tekutý neutrální čisticí prostředek na připojení vnitřní nebo venkovní jednotky. Jestliže vycházejí bubliny, potrubí je netěsné.

- Detektor netěsnosti
Při kontrole úniku chladiva použijte detektor netěsnosti.

UPOZORNĚNÍ

- A: Nízkotlaký těsnicí ventil
- B: Vysokotlaký těsnicí ventil
- C a D ukončují připojení vnitřní jednotky.



4. Testování

Po dokončení kontroly těsnosti plynu na přípojkách rozválcovaných konců trubek proveďte zkušební provoz a kontrolu elektrické bezpečnosti.

- Zkontrolujte, zda jsou všechny trubky a kabely správně připojeny.
 - Zkontrolujte, zda jsou zcela otevřené servisní ventily na straně plynu a kapaliny.
- Připojte napájení a zapněte jednotku stisknutím tlačítka ON/OFF na dálkovém ovladači.
 - Použijte tlačítko MODE pro výběr režimu COOL, HEAT, AUTO a FAN a zkontrolujte, zda všechny funkce pracují správně.
 - Když je teplota příliš nízká (nižší než 17 °C), nelze jednotku ovládat pomocí dálkového ovladače v režimu chlazení, je ale možné použít ruční ovládání. Ruční ovládání se používá pouze tehdy, když dálkový ovladač nelze použít nebo je nezbytná údržba.
 - Uchopte strany panelu a zvedněte jej až do určitého úhlu. Panel musí být zafixován s cvaknutím.
 - Stiskněte tlačítko ručního ovládacího režimu AUTO nebo COOL, jednotka bude pracovat v režimu Forced AUTO nebo COOL (podrobnosti naleznete v Návodu k obsluze).
 - Zkušební provoz by měl trvat asi 30 minut.

