

Air to Water Heat Pump PUD-SWM • AA series / PUD-SHWM • AA series

INSTALLATION MANUAL	FOR INSTALLER	English
INSTALLATIONSHANDBUCH	FÜR INSTALLATEURE	Deutsch
MANUEL D'INSTALLATION	POUR L'INSTALLATEUR	Français
INSTALLATIEHANDLEIDING	VOOR DE INSTALLATEUR	Nederlands
MANUAL DE INSTALACIÓN	PARA EL INSTALADOR	Español
MANUALE DI INSTALLAZIONE	PER L'INSTALLATORE	Italiano
ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΟΔΗΓΙΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	ΓΙΑ ΑΥΤΟΝ ΠΟΥ ΚΑΝΕΙ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	Ελληνικά
MANUAL DE INSTALAÇÃO	PARA O INSTALADOR	Português
INSTALLATIONS MANUAL	TIL INSTALLATØREN	Dansk
INSTALLATIONS MANUAL	FÖR INSTALLATÖREN	Svenska
MONTAJ ELKİTABI	MONTÖR İÇİN	Türkçe
РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ	ДЛЯ УСТАНОВИТЕЛЯ	Русский
ПОСІБНИК З УСТАНОВЛЕННЯ	ДЛЯ СПЕЦІАЛІСТА З МОНТАЖУ	Українська
РЪКОВОДСТВО ЗА МОНТАЖ	ЗА МОНТАЖНИКА	Български
INSTRUKCJA MONTAŻU	DLA INSTALATORA	Polski
INSTALLASJONSHÅNDBOK	FOR MONTØR	Norsk
ASENNUSOPAS	ASENTAJALLE	Suomi
INSTALAČNÍ PŘÍRUČKA	PRO MONTÁŽNÍ PRACOVNÍKY	Čeština
NÁVOD NA INŠTALÁCIU	PRE MONTÉRA	Slovenčina
TELEPÍTÉSI KÉZIKÖNYV	A TELEPÍTŐ RÉSZÉRE	Magyar
NAMESTITVENI PRIROČNIK	ZA MONTERJA	Slovenščina
MANUAL DE INSTALARE	PENTRU INSTALATOR	Română
PAIGALDUSJUHEND	PAIGALDAJALE	Eesti
MONTĀŽAS ROKASGRĀMATA	UZSTĀDĪŠANAS SPECIĀLISTAM	Latviski
MONTAVIMO VADOVAS	SKIRTA MONTUOTOJUI	Lietuviškai
PRIRUČNIK ZA POSTAVLJANJE	ZA INSTALATERA	Hrvatski
UPUTSTVO ZA UGRADNJU	ZA MONTERA	Srpski

Obsah

Kvůli zajištění bezpečného a správného používání si před montáží vnější jednotky pečlivě přečtěte tento návod i návod k montáži vnitřní jednotky. Verze v angličtině je originál. Ostatní jazykové verze jsou překladem originálu.

1. Bezpečnostní opatření.....	1	7. Vodní potrubí.....	12
2. Místo montáže.....	5	8. Elektroinstalace.....	13
3. Montáž venkovní jednotky.....	8	9. Zkušební provoz.....	15
4. Postup demontáže pevných částí KOMPRESORU.....	8	10. Speciální funkce.....	15
5. Montáž potrubí chladicího média.....	9	11. Ovládání systému.....	16
6. Instalace vypouštěcího potrubí.....	12	12. Specifikace.....	16



Poznámka: Tato značka platí pouze pro EU.

Tato značka se vztahuje ke směrnici 2012/19/EU, článek 14: Informace pro uživatele a příloha IX.

Produkt MITSUBISHI ELECTRIC je navržen a vyráběn z vysoce kvalitních materiálů a součástí, které lze recyklovat a znovu použít.

Tato značka znamená, že elektrická a elektronická zařízení je třeba na konci jejich životnosti vyhodit do tříděného odpadu.

Zařízení vyhazujte v místním centru pro sběr/recyklaci odpadu.

V zemích Evropské unie existují samostatné sběrné systémy určené pro elektrické a elektronické produkty.

Pomáhejte nám zachovat životní prostředí, ve kterém žijeme!



POZOR:

- Plyn R32 nevypouštějte do ovzduší:

1. Bezpečnostní opatření

- Před montáží jednotky prostudujte veškeré pokyny v části „Bezpečnostní opatření“.
- Před připojením k systému tuto skutečnost oznamte a vyžádejte si souhlas od poskytovajícího úřadu.
- Zařízení v souladu s normou IEC/EN 61000-3-12 (PUD-SWM-VAA/PUD-SHWM-VAA)



VÝSTRAHA:

Bezpečnostní opatření, která je nutné dodržovat, aby nedošlo ke zranění nebo usmrcení.



POZOR:

Bezpečnostní opatření, která je nutné dodržovat, aby nedošlo k poškození jednotky.

VÝZNAMY SYMBOLŮ ZOBRAZENÝCH NA JEDNOTCE

	VÝSTRAHA (Nebezpečí požáru)	Tato značka platí pouze pro chladicí médium R32. Typ chladicího média je uveden na štítku vnější jednotky. Jestliže je typ chladicího média R32, používá tato jednotka hořlavé chladicí médium. V případě úniku chladicího média nebo kontaktu chladicího média s ohněm nebo topným tělesem dochází ke vzniku škodlivých plynů a hrozí nebezpečí požáru.
	Před zahájením práce si přečtěte PROVOZNÍ PŘÍRUČKU.	
	Servisní pracovníci jsou povinni si před zahájením práce pečlivě přečíst PROVOZNÍ PŘÍRUČKU i INSTALAČNÍ PŘÍRUČKU.	
	Další informace jsou k dispozici v PROVOZNÍ PŘÍRUČCE, INSTALAČNÍ PŘÍRUČCE apod.	



VÝSTRAHA:

- Montáž jednotky nesmí provádět uživatel. Montáž jednotky musí provést prodejce nebo autorizovaný technik. V případě nesprávné montáže jednotky hrozí únik vody, zásah elektrickým proudem nebo požár.
- Při montáži dodržujte pokyny v návodu k montáži a používejte nástroje a součásti potrubí speciálně určené k použití s chladicím médiem R32. Chladicí médium R32 v systému HFC je natlakováno na 1,6násobek tlaku obvyklých chladicích médií. V případě použití součástí potrubí, které nejsou určeny pro chladicí médium R32, a nesprávné montáži jednotky hrozí prasknutí potrubí s následkem poško-

zení nebo zranění. Rovněž hrozí únik vody, zásah elektrickým proudem nebo požár.

- Při instalaci jednotky používejte k zajištění bezpečnosti vhodné ochranné prostředky a nástroje. Nedodržení tohoto pokynu by mohlo mít za následek zranění.
- Montáž jednotky musí být provedena v souladu s pokyny, aby se minimalizovalo riziko poškození v důsledku zemětřesení, tajfunů nebo silného větru. Nesprávně namontovaná jednotka může spadnout a způsobit škodu na majetku nebo zranění.

1. Bezpečnostní opatření

- Jednotku je nutné bezpečně namontovat na stavební konstrukci, která unese její hmotnost. Jednotka namontovaná na nestabilní stavební konstrukci by mohla spadnout a způsobit škodu na majetku nebo zranění.
- Pokud je vnější jednotka namontována v malé místnosti, je nutné provést opatření zajišťující, aby v případě úniku chladicího média koncentrace chladicího média v místnosti nepřesáhla bezpečnostní limit. Poradte se s prodejcem o odpovídajících opatřeních bránících překročení přípustné koncentrace. Pokud dojde k úniku chladicího média a překročí-li limitu koncentrace, hrozí nebezpečí vyplývající z nedostatku kyslíku v místnosti.
- Pokud během provozu dojde k úniku chladicího média, vyvětrejte místnost. Při kontaktu chladicího média s plameny dochází k uvolňování jedovatých plynů.
- Veškeré elektroinstalační práce musí provádět kvalifikovaný technik v souladu s místními předpisy a pokyny uvedenými v této příručce. Napájení jednotek musí být zajištěno pomocí vyhrazených elektrických obvodů a musí být použito správné napětí a jističe. Elektrická vedení s nedostatečnou kapacitou nebo nesprávně provedená elektroinstalace může vést k úrazu elektrickým proudem nebo vzniku požáru.
- Toto zařízení je určeno pro prodejny, lehký průmysl a farmy, kde je musí obsluhovat odborníci a školení uživatelé, a pro komerční použití, kde je mohou obsluhovat laici.
- K připojení bezešvých trubek potrubí chladicího média z mědi a slitin mědi použijte pájku C1220 měď – fosfor. Pokud není potrubí spojeno správně, nebude jednotka správně uzemněna a hrozí zásah elektrickým proudem.
- Při instalaci vedení používejte pouze určené kabely. Vodiče je třeba zapojit bezpečně tak, aby na svorky nepůsobilo žádné prnutí. Kabely nikdy nespojujte (pokud není v návodu uvedeno jinak). Nedodržení těchto pokynů může mít za následek přehřátí nebo požár.
- Pokud je napájecí kabel poškozen, nechte jej vyměnit výrobcem, jeho servisním zástupcem nebo podobně kvalifikovanou osobou, abyste předešli možnému nebezpečí.
- Zařízení je nutné instalovat v souladu s místními předpisy pro elektroinstalaci.
- Krycí panel svorkovnice venkovní jednotky musí být pevně připevněn. Pokud je krycí panel nesprávně namontován a do jednotky vnikne prach nebo vlhkost, hrozí zásah elektrickým proudem nebo požár.
- Při montáži, přemísťování nebo opravách vnější jednotky používejte k naplnění chladicího potrubí pouze určené chladicí médium (R32). Nemíchejte ho s jiným chladicím médiem a zajištěte, aby v potrubí nezůstal žádný vzduch. Kontakt vzduchu s chladicím médiem může být příčinou nadměrně vysokého tlaku v chladicím potrubí a může mít za následek explozi a další rizika. Jiné než určené chladicí médium může způsobit mechanické vady nebo selhání systému či celé jednotky. V nehorším případě může dojít k vážnému selhání zajištění bezpečnosti produktu.
- Používejte pouze příslušenství schválené společností Mitsubishi Electric namontované prodejcem nebo autorizovaným technikem. V případě nesprávné montáže příslušenství hrozí únik vody, zásah elektrickým proudem nebo požár.
- Na jednotce neprovádějte úpravy. O opravách se poraďte s prodejcem. V případě nesprávně provedené úpravy nebo opravy hrozí únik vody, zásah elektrickým proudem nebo požár.
- Uživatel nikdy nesmí sám provádět opravy a přemísťování jednotky. V případě nesprávné montáže jednotky hrozí únik vody, zásah elektrickým proudem nebo požár. V případě nutnosti opravy nebo přemístění vnější jednotky kontaktujte prodejce nebo autorizovaného technika.
- Po dokončení montáže zkontrolujte, zda nedochází k úniku chladicího média. V případě úniku chladicího média do místnosti by při styku s plamenem topného tělesa nebo přenosného vařiče došlo k uvolňování jedovatého plynu.
- Když je ventil otevírán či zavírán za teplot pod bodem mrazu, může z prostoru mezi dírkem a tělem ventilu vytrysknout chladicí médium, a způsobit tak zranění.
- K urychlení odmrazování nebo k čištění zařízení používejte pouze prostředky, které jsou doporučeny výrobcem.
- Přístroj musí být uložen v místnosti bez nepřetržitě provozovaného zdroje vznícení (např. otevřeného ohně, plynového spotřebiče nebo elektrického ohříváče).
- Jednotku nepropichujte ani nespálujte.
- Mějte na paměti, že chladicí médium nesmí zapáchat.
- ⊙ Je nutno zajistit ochranu potrubí před fyzickým poškozením.
- Je nutno zajistit, aby instalace potrubí měla minimální rozsah.
- Je nutno zajistit dodržení místních předpisů platných pro zacházení s plynem.
- Veškeré potřebné větrací otvory musí být trvale udržovány v přístupném a průchodném stavu.
- ⊙ K pájení potrubí pro chladicí médium nepoužívejte pájecí slitinu s nízkou pracovní teplotou.
- ⊙ Při pájení dávejte pozor, aby byla místnost dobře větraná. Ujistěte se, že v blízkosti nejsou žádné nebezpečné či hořlavé materiály. Jestliže práci provádíte v uzavřené místnosti, malé místnosti nebo na jiném podobném místě, než začnete pracovat, tak se ujistěte, že nedochází k úniku chladicího média. Jestliže chladicí médium uniká a nahromaduje se, může vzplanout anebo může dojít k úniku jedovatých plynů.
- ⊙ Zařízení musí být uloženo v dobře ventilované oblasti, kde velikost místnosti odpovídá ploše místnosti specifikované k provozu.
- ⊙ Udržujte zařízení spalující plyn, elektrické přímotopy a jiné zdroje ohně (či zdroje vzniku plamene) v dostatečné vzdálenosti od místa, kde bude prováděna montáž, oprava nebo jiné práce na venkovní jednotce. Při kontaktu chladicího média s plameny dochází k uvolňování jedovatých plynů.
- ⊙ Během prací a přepravy je zakázáno kouřit.

1. Bezpečnostní opatření

1.1. Před instalací



POZOR:

- Nepoužívejte jednotku v nestandardním prostředí. Pokud je vnější jednotka namontována v místech, na kterých je vystavena působení páry, těkavých olejů (včetně strojního oleje), oxidu siřičitého či vzduchu s vysokým obsahem soli, např. u moře, nebo je pokryta sněhem, bude výkon výrazně omezen a může dojít k poškození vnitřních součástí.
- Neumísťujte jednotku na místa, kde může docházet k úniku, tvorbě, průtoku nebo hromadění hořlavých plynů. Hořlavé plyny nahromaděné kolem jednotky mohou způsobit požár nebo výbuch.
- Při topení dochází ve venkovní jednotce ke kondenzaci. Pokud lze předpokládat možné poškození v důsledku kondenzace, zajistěte kolem venkovní jednotky odpovídající odvodnění.
- Upevňovací prvek kompresoru demontujte v souladu s UPOZORNĚNÍM připevněným k jednotce. Spuštěná jednotka s namontovaným upevňovacím prvkem se projevuje zvýšeným hlukem.
- Při montáži jednotky v nemocnici nebo v komunikační provozovně je nutné předpokládat hluk a elektronické rušení. Inventory, domácí spotřebiče, vysokofrekvenční zdravotnická zařízení a rádiová komunikační zařízení mohou způsobit poruchu nebo poškození vnější jednotky. Vnější jednotka může ovlivňovat zdravotnická zařízení a narušovat zdravotní péči a také komunikační zařízení a narušovat kvalitu zobrazení na obrazovce.
- Když je jednotka v chodu, z prodlužovací trubky se mohou ozývat vibrace nebo hluk protékajícího chladiva. Snažte se v maximální míře vyhnout instalaci potrubí na tenké stěny a podobná místa a zajistěte zvukovou izolaci obložení potrubí.

1.2. Postup před montáží (přemísťováním)



POZOR:

- Při přepravě a montáži jednotek postupujte velmi opatrně. Jednotka váží 20 kg či více, proto je nutné, aby ji při manipulaci držely alespoň dvě osoby. Nedržte jednotku za balicí popruhy. Při vyjmutí jednotky z obalu a při manipulaci s jednotkou používejte ochranné rukavice, protože hrozí poranění rukou o lamely nebo hrany jiných částí.
- Zajistěte bezpečnou likvidaci obalových materiálů. Obalové materiály, jako jsou hřebíky a další kovové nebo dřevěné části, mohou způsobit probodnutí či jiná zranění.
- Základnu a upevňovací prvky venkovní jednotky je nutné pravidelně kontrolovat, zda nejsou povolené, popraskané či jinak poškozené. Pokud nebudou tyto defekty opraveny, jednotka může spadnout a způsobit škodu na majetku nebo zranění.
- Nečistěte vnější jednotku vodou. Hrozí zásah elektrickým proudem.
- Utáhněte všechny převlečné matice pomocí momentového klíče podle specifikací. Pokud jsou převlečné matice utaženy nadměrně, mohou po delší době prasknout a způsobit únik chladicího média.

CS

1.3. Postup před elektroinstalací



POZOR:

- Namontujte jističe. Pokud tak neučiníte, hrozí nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- Pro elektrická vedení použijte standardní kabely s odpovídajícími parametry. Pokud tak neučiníte, může dojít ke zkratu, přehřátí nebo požáru.
- Při instalaci elektrického vedení kabely nenapínejte. Pokud dojde k povolení spojení, kabely se mohou vyvléknout nebo prasknout a může dojít k přehřátí nebo požáru.
- Jednotku uzemněte. Uzemňovací drát nepřipojujte k plynovému a vodnímu potrubí, hromosvodu ani k telefonnímu uzemňovacímu vedení. Nesprávné uzemnění může být příčinou úrazu elektrickým proudem.
- Použijte jističe (proudový chránič, odpojovač s pojistkou typu B a kompaktní jistič) se stanovenou kapacitou. Při použití jističe s větší než stanovenou kapacitou může dojít k poruše nebo požáru.

1. Bezpečnostní opatření

1.4. Postup před zkušebním provozem



POZOR:

- Hlavní vypínač zapněte minimálně 12 hodin před zahájením provozu. Zahájení provozu ihned po zapnutí hlavního vypínače by mohlo vést k závažnému poškození vnitřních součástí. Během provozního období ponechte hlavní vypínač zapnutý.
- Před zahájením provozu ověřte, zda jsou správně namontované veškeré panely a další ochranné součásti. Rotující a horké součásti nebo součásti pod vysokým napětím mohou způsobit zranění.
- Spínačů se nedotýkejte mokřýma rukama. Hrozí závaž elektrickým proudem.
- Během provozu se nedotýkejte potrubí chladicího média holýma rukama. Potrubí chladicího média může být v závislosti na stavu protékajícího chladicího média horké nebo studené. Při dotyku potrubí hrozí popálení nebo vznik omrzlin.
- Po zastavení provozu vyčkejte minimálně pět minut a až poté vypněte hlavní vypínač. V opačném případě hrozí únik vody nebo porucha.

1.5. Použití vnějších jednotek s chladicím médiem R32



POZOR:

- K připojení bezešvých trubek potrubí chladicího média z mědi a slitin mědi použijte pájku C1220 měď – fosfor. Zajistěte, aby byl vnitřek potrubí čistý a neobsahoval žádné škodlivé nečistoty, jako jsou sloučeniny síry, oxidanty, usazeniny nebo prach. Používejte potrubí určené tloušťky. (Viz 5.1.) Pokud se chystáte znovu použít potrubí, které byl použito pro chladicí médium R22, dbejte na následující upozornění.
 - Vyměňte stávající převlečné matice a znovu upravte rozšířené části.
 - Nepoužívejte tenká potrubí. (Viz 5.1.)
- Potrubí určené k použití při montáži uložte uvnitř a oba konce potrubí ponechte utěsněné až do doby bezprostředně před spájením. (Ponechte kloubové spoje apod. zabalené.) Pokud se do potrubí chladicího média dostane prach, nečistoty nebo vlhkost, může dojít ke zhoršování vlastností oleje nebo k poruše kompresoru.
- Jako chladicí olej nanášený na rozšířené části používejte olej na bázi esteru, éteru nebo alkybenzenu (malé množství). Pokud je do chladicího oleje přimíchán minerální olej, může dojít ke zhoršování vlastností oleje.
- Servis je povoleno provádět pouze podle doporučení výrobce.
- Nepoužívejte jiné chladicí médium než R32. Při použití jiného chladicího média bude docházet ke zhoršování vlastností oleje působením chlóru.
- Používejte následující nástroje, které jsou speciálně určeny pro použití s chladicím médiem R32. Při použití chladicího média R32 jsou nutné následující nástroje. V případě otázek se obraťte na nejbližšího prodejce.

Nástroje (pro R32)	
Měřicí potrubí	Rozšiřovač trubek
Doplňovací trubka	Měřidlo pro úpravu velikosti
Detektor úniku plynu	Adaptér vakuového čerpadla
Momentový klíč	Elektronické měřidlo naplnění chladicím médiem

- Používejte pouze správné nástroje. Pokud se do potrubí chladicího média dostane prach, nečistoty nebo vlhkost, může docházet ke zhoršování vlastností chladicího oleje.

CS

2. Místo montáže

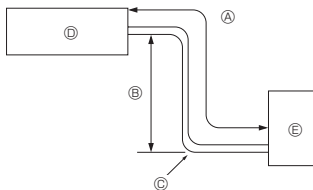


Fig. 2-1

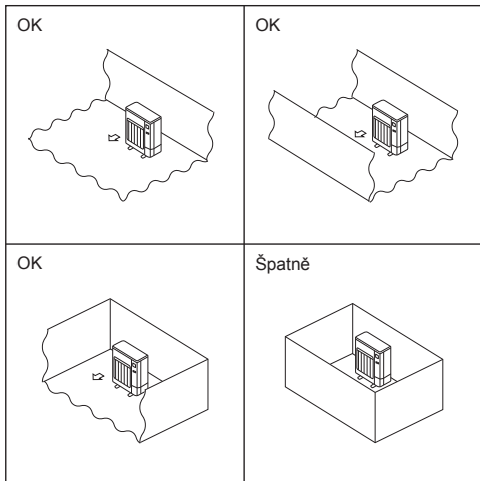


Fig. 2-2

(mm)

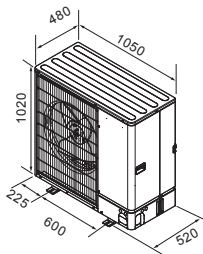


Fig. 2-3

2.1. Potrubí chladicího média (Fig. 2-1)

► Zkontrolujte, zda rozdíl výšek vnitřní a venkovní jednotky, délka potrubí chladicího média a počet ohybů potrubí odpovídají níže uvedeným limitům.

Model	Ⓐ Délka potrubí (jednosměrné)	Ⓑ Výškový rozdíl	Ⓒ Počet ohybů (jednosměrné)
SWM60 - 120	2 m - 30 m	Max. 30 m	Max. 10
SHWM60 - 120	2 m - 30 m	Max. 30 m	Max. 10
SHWM140	2 m - 25 m	Max. 25 m	Max. 10

• Omezení výškového rozdílu je stanoveno bez ohledu na to, zda je výše umístěná vnitřní nebo venkovní jednotka.

- Ⓐ Vnitřní jednotka
- Ⓑ Venkovní jednotka

2.2. Volba místa montáže venkovní jednotky

- R32 je těžší než vzduch, podobně jako jiná chladicí média, takže se hromadí u základny (u podlahy). Jestliže se u základny hromadí R32, může v případě malého vnitřního prostoru dosáhnout hořlavé koncentrace. Chcete-li se vyhnout vzplanutí, udržiňte bezpečné pracovní prostředí pomocí vhodné ventilace. Jestliže je v prostoru s nedostatečnou ventilací zjištěn únik chladicího média, nepoužívejte žádné otevřené ohně, dokud není pracovní prostředí napraveno vhodnou ventilací.
- Neumísťujte jednotku na místa, na kterých bude vystavena přímému slunečnímu záření nebo jiným zdrojům tepla.
- Zvolte místo, na kterém nebude hluk jednotky rušit sousedy.
- Zvolte místo s dobrým přístupem pro kabeláž od zdroje napájení a potrubí k vnitřní jednotce.
- Neumísťujte jednotku na místa, kde může docházet k úniku, tvorbě, průtoku nebo hromadění hořlavých plynů.
- Během provozu jednotky může docházet k vytékání vody z jednotky.
- Zvolte vodorovné místo, které unese hmotnost a vibrace jednotky.
- Neumísťujte jednotku na místa, na kterých by mohla být zakryta sněhem. V oblastech, kde se dá očekávat husté sněžení, je nutné přijmout zvláštní opatření, jako je umístění jednotky na vyšší místo nebo montáž ochranného krytu na přívod vzduchu, aby sníh neblokoval přívod vzduchu nebo nefokal přímo proti němu. Může dojít k omezení průtoku vzduchu a vzniku poruchy.
- Neumísťujte jednotku na místa, na kterých bude vystavena oleji, páře nebo oxidu siřičitému.
- Při přemísťování venkovní jednotky použijte přepravní rukojeti. Pokud jednotku uchopíte zespodu, hrozí přiskřípnutí rukou nebo prstů.
- Potrubí chladicího média musí být přístupné pro účely provádění údržby.
- Venkovní jednotky instalujte na místa, kde je alespoň jedna z jejich čtyř stran otevřená a prostor je dostatečně velký a bez prohlubní. (Fig. 2-2)



POZOR:

- Proveďte uzemnění. Uzemňovací drát nepřipojujte k plynovému potrubí, svodu vodního potrubí ani k telefonnímu uzemňovacímu drátu. Vadné uzemnění může být příčinou úrazu elektrickým proudem.
- Jednotku nemontujte na místo, kde uniká hořlavý plyn. Pokud plyn uniká a nahromadí se v okolí jednotky, může dojít k explozi.
- V závislosti na místě montáže (například ve vlhkých oblastech) nainstalujte proudový chránič. Není-li proudový chránič nainstalován, může dojít k poranění elektrickým proudem.
- Instalaci odtoků a potrubí proveďte bezpečně podle instalační příručky. Je-li odtok nebo potrubí vadné, může z jednotky odkapávat voda a způsobit tak vlhkost a poškození vybavení domácnosti.
- Pomocí momentového klíče utáhněte převlečnou matici podle návodu. Pokud matici dotáhnete příliš, může po nějaké době prasknout a způsobit únik vody nebo chladicího média.

2.3. Rozměry jednotky (venkovní jednotka) (Fig. 2-3)

2. Místo montáže

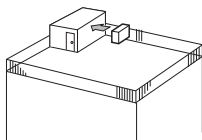


Fig. 2-4

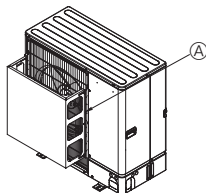


Fig. 2-5

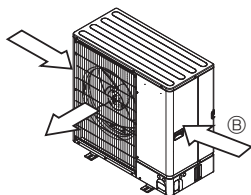


Fig. 2-6

2.4. Odvětrávací a servisní prostor

2.4.1. Montáž na místě se silným větrem

Při montáži venkovní jednotky na střechu nebo na jiné místo, kde je jednotka vystavena působení větru, umístěte jednotku tak, aby výstup vzduchu nesměřoval přímo proti větru. Působení silného větru na výstup vzduchu může bránit normálnímu proudění vzduchu, což může mít za následek poruchu.

Následující tři příklady ukazují opatření proti působení silného větru.

- ① Umístěte výstup vzduchu směrem k nejbližší dostupné zdi a ponechte u ní volný prostor přibližně 35 cm. (Fig. 2-4)
- ② U míst, kde může silný vítr (tajfun atp.) vstupovat přímo do výstupu vzduchu, namontujte volitelné vedení vzduchu. (Fig. 2-5)
- ③ Vedení výstupu vzduchu
- ④ Pokud je to možné, umístěte jednotku tak, aby se výstup vzduchu nacházel v pravém úhlu směrem k obvyklému směru větru. (Fig. 2-6)
- ⑤ Směr větru

2.4.2. Montáž jedné venkovní jednotky (viz poslední strana)

Minimální rozměry jsou uvedeny níže, v některých případech jsou uvedeny rozměry maximální (označené jako Max.).

Vyhledejte rozměry pro konkrétní případ.

- ① Překážky pouze vzadu (Fig. 2-7)
- ② Překážky pouze vzadu a nahore (Fig. 2-8)
 - Nemontujte volitelné vedení výstupu vzduchu pro proudění vzduchu směrem nahoru.
- ③ Překážky pouze vzadu a po stranách (Fig. 2-9)
- ④ Překážky pouze vepředu (Fig. 2-10)
- ⑤ Překážky pouze vepředu a vzadu (Fig. 2-11)
- ⑥ Překážky pouze vzadu, po stranách a nahore (Fig. 2-12)
 - Nemontujte volitelné vedení výstupu vzduchu pro proudění vzduchu směrem nahoru.

2.4.3. Montáž více venkovních jednotek (viz poslední strana)

Mezi jednotkami ponechte prostor minimálně 50 mm.

Vyhledejte rozměry pro konkrétní případ.

- ① Překážky pouze vzadu (Fig. 2-13)
- ② Překážky pouze vzadu a nahore (Fig. 2-14)
 - Vedle sebe je povolena montáž maximálně 3 jednotek. Kromě toho ponechte vyznačený volný prostor.
 - Nemontujte volitelné vedení výstupu vzduchu pro proudění vzduchu směrem nahoru.
- ③ Překážky pouze vepředu (Fig. 2-15)
- ④ Překážky pouze vepředu a vzadu (Fig. 2-16)
- ⑤ Paralelní rozmístění jednotlivých jednotek (Fig. 2-17)
 - Při použití volitelného vedení výstupu vzduchu pro proudění vzduchu směrem nahoru je volný prostor 500 mm nebo více.
- ⑥ Paralelní rozmístění více jednotek (Fig. 2-18)
 - Při použití volitelného vedení výstupu vzduchu pro proudění vzduchu směrem nahoru je volný prostor 1000 mm nebo více.
- ⑦ Rozmístění jednotek na sebe (Fig. 2-19)
 - Umístěte na sebe lze až dvě jednotky.
 - Vedle sebe je povolena montáž maximálně 2 jednotek, na kterých je umístěna další jednotka. Kromě toho ponechte vyznačený volný prostor.

2. Místo montáže

2.5. Minimální povrch instalace

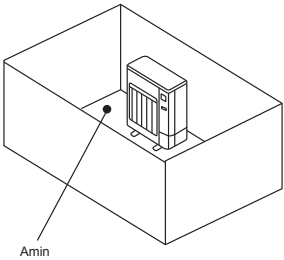
Jestliže nelze jinak než nainstalovat jednotku do prostoru, kde jsou všechny čtyři strany blokovány nebo jsou zde prohlubně, ujistěte se, že je splněna alespoň jedna z těchto podmínek (A, B nebo C).

Poznámka: Tato opatření slouží k udržení bezpečnosti, nikoliv ke garanci specifikací.

A) Zajistěte dostatečný instalační prostor (minimální povrch instalace Amin).

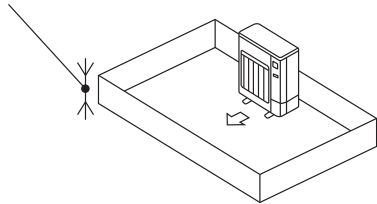
Nainstalujte do prostoru s povrchem instalace s hodnotou Amin nebo větší, podle množství chladicího média M (chladicí médium z továrny + chladicí médium přidané na místě).

M [kg]	Amin [m²]
1,0	12
1,5	17
2,0	23
2,5	28
3,0	34
3,5	39
4,0	45
4,5	50
5,0	56
5,5	62
6,0	67
6,5	73
7,0	78
7,5	84

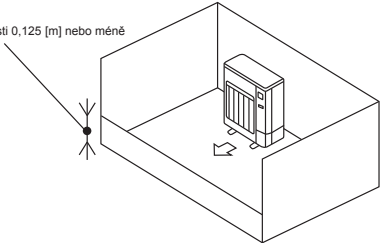


B) Nainstalujte do prostoru s výškou prohlubně ≤ 0,125 [m].

Výška od spodní části 0,125 [m] nebo méně

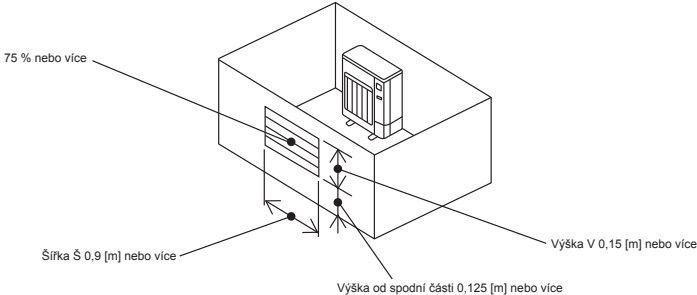


Výška od spodní části 0,125 [m] nebo méně



CS C) Vytvořte otevřenou plochu pro vhodnou ventilaci.

Ujistěte se, že šířka otevřené plochy je 0,9 [m] nebo více a výška otevřené plochy je 0,15 [m] nebo více.
Výška od spodní části instalačního prostoru ke spodní části otevřené plochy však musí být 0,125 [m] nebo menší.
Otevřená plocha se musí otevřít z 75 % nebo více.



3. Montáž venkovní jednotky

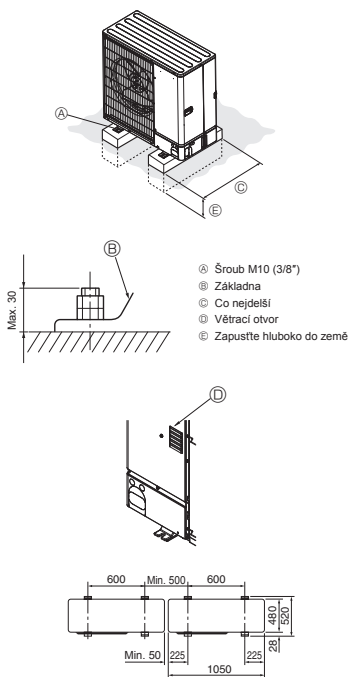


Fig. 3-1

(mm)

- Jednotku namontujte na pevný a rovný povrch, aby během provozu nedrnčela. (Fig. 3-1)

<Specifikace základů>

Základový šroub	M10 (3/8")
Tloušťka betonu	120 mm
Délka šroubu	70 mm
Únosnost	320 kg

- Délka základových šroubů musí být do 30 mm od spodní plochy základny.
- Základnu jednotky řádně zajistíte pomocí 4 základových šroubů M10 umístěných na pevném povrchu

Montáž venkovní jednotky

- Větrací otvor nesmí být zakrytý. Pokud je větrací otvor zakrytý, provoz bude omezen a může dojít k poruše jednotky.
- Pokud to montáž jednotky vyžaduje, použijte kromě základny jednotky k upevnění kabelů apod. montážní otvory na zadní straně jednotky. K montáži na místo použijte samolepící šrouby (ø5 x 15 mm nebo méně).



VÝSTRAHA:

- Jednotku je nutné bezpečně namontovat na stavební konstrukci, která unese její hmotnost. Jednotka namontovaná na nestabilní stavební konstrukci by mohla spadnout a způsobit škodu na majetku nebo zranění.
- Montáž jednotky musí být provedena v souladu s pokyny, aby se minimalizovalo riziko poškození v důsledku zemětřesení, tajfunů nebo silného větru. Nesprávně namontovaná jednotka může spadnout a způsobit škodu na majetku nebo zranění.



POZOR:

- Jednotku instalujte na tuhou konstrukci, aby se zamezilo nadměrnému hluku nebo vibracím při provozu.

4. Postup demontáže pevných částí KOMPRESORU

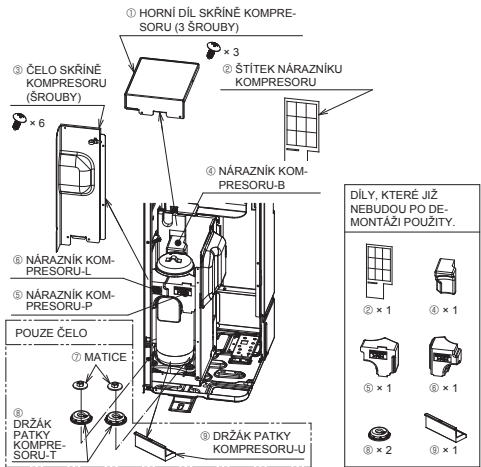
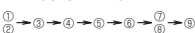


Fig. 4-1

- Před uvedením jednotky do provozu nezapomeňte sundat HORNÍ DÍL SKŘÍŇE KOMPRESORU a ČELO SKŘÍŇE KOMPRESORU a demontovat pevné části KOMPRESORU. (Fig. 4-1)

POSTUP DEMONTÁŽE



CS

4. Postup demontáže pevných částí KOMPRESORU

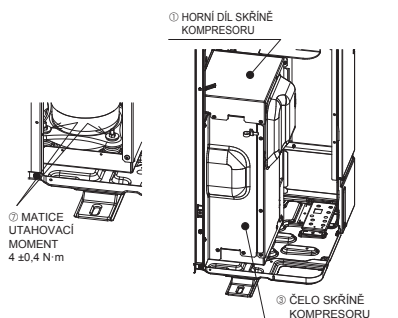


Fig. 4-2

- Po demontáži pevných částí KOMPRESORU nezapomeňte utáhnout matice a pak nasadte zpět HORNÍ DÍL SKŘÍNĚ KOMPRESORU a ČELO SKŘÍNĚ KOMPRESORU. (Fig. 4-2)

POSTUP ZPĚTNÉ MONTÁŽE

⑦ → ③ → ①
(UTAHOVACÍ MOMENT
ŠROUBŮ
 $1,5 \pm 0,2 \text{ N·m}$)



POZOR:

- Pokud nebudou demontovány pevné části kompresoru, může se zvýšit úroveň provozního hluku.



VÝSTRAHA:

- Před demontáží pevných částí KOMPRESORU je nutné vypnout hlavní vypínač. V opačném případě může dojít ke kontaktu mezi skříní KOMPRESORU a elektroinstalací a následné poruše.

5. Montáž potrubí chladicího média

5.1. Bezpečnostní opatření pro zařízení využívající chladicí médium R32

- Bezpečnostní opatření k použití venkovní jednotky s chladicím médiem R32, která nejsou uvedena níže, naleznete v části 1.5.
- Jako chladicí olej nanášený na rozšířené části použijte olej na bázi esteru, éteru nebo alkylbenzenu (malé množství).
- K připojení bezešvých trubek potrubí chladicího média z mědi a slitin mědi použijte pájku C1220 měď – fosfor. Použijte potrubí chladicího média s tloušťkou podle specifikací v následující tabulce. Zajistěte, aby byl vnitřek potrubí čistý a neobsahoval žádné škodlivé nečistoty, jako jsou sloučeniny síry, oxidanty, usazeniny nebo prach. Při pájení trubek vždy používejte pájení s ochranou proti oxidaci, jinak hrozí poškození kompresoru.



VÝSTRAHA:

Při montáži, přemísťování nebo opravách venkovní jednotky používejte k naplnění chladicího potrubí pouze určené chladicí médium (R32). Nemíchejte ho s jiným chladicím médiem a zajistěte, aby v potrubí nezůstal žádný vzduch.

Kontakt vzduchu s chladicím médiem může být příčinou nadměrně vysokého tlaku v chladicím potrubí a může mít za následek explozi a další rizika.

Jiné než určené chladicí médium může způsobit mechanické vady nebo selhání systému či celé jednotky. V nejhorším případě může dojít k vážnému selhání zajištění bezpečnosti produktu.

- Nepoužívejte potrubí tenčí, než je uvedeno výše.
- V případě průměru 19,05 mm nebo většího použijte potrubí 1/2 H nebo H.
- ☉ Aby nedošlo ke vzplanutí, zajistěte vhodnou ventilaci. Nezapomeňte také provést protipožární opatření, aby v okolí nebyly žádné nebezpečné nebo hořlavé předměty.

CS

Velikost potrubí (mm)	ø6,35	ø9,52	ø12,7	ø15,88
Tloušťka (mm)	0,8	0,8	0,8	1,0
	ø19,05	ø22,2	ø25,4	ø28,58
	1,0	1,0	1,0	1,0

5. Montáž potrubí chladicího média

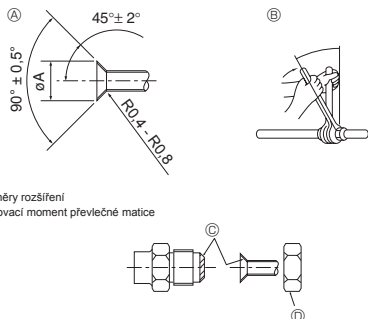


Fig. 5-1

Ⓐ (Fig. 5-1)

Vnější průměr měděné trubky (mm)	Rozměry rozšíření Rozměry ϕA (mm)
$\phi 6,35$	8.7 - 9.1
$\phi 9,52$	12.8 - 13.2
$\phi 12,7$	16.2 - 16.6
$\phi 15,88$	19.3 - 19.7
$\phi 19,05$	23.6 - 24.0

Ⓑ (Fig. 5-1)

Vnější průměr měděné trubky (mm)	Vnější průměr převlečné matice (mm)	Utahovací moment (N·m)
$\phi 6,35$	17	14 - 18
$\phi 6,35$	22	34 - 42
$\phi 9,52$	22	34 - 42
$\phi 12,7$	26	49 - 61
$\phi 12,7$	29	68 - 82
$\phi 15,88$	29	68 - 82
$\phi 15,88$	36	100 - 120
$\phi 19,05$	36	100 - 120

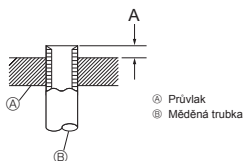


Fig. 5-2

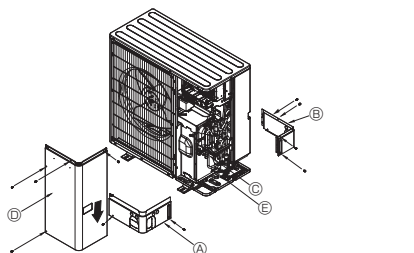


Fig. 5-3

- Ⓐ Přední kryt potrubí
- Ⓑ Zadní kryt potrubí
- Ⓒ Uzávěrací ventil
- Ⓓ Servisní panel
- Ⓔ Poloměr ohybu: 100 mm - 150 mm

5.2. Spojení potrubí (Fig. 5-1)

- Při použití komerčně dostupných měděných trubek obalte potrubí s plynem a kapalinou komerčně dostupným izolačním materiálem (odolným vůči teplotě 100 °C nebo více, s tloušťkou 12 mm nebo více). Přímý kontakt s obnaženým potrubím může způsobit popálení nebo omrzliny.
- Vnitřní části vypouštěcího potrubí musí být obaleny izolačním materiálem z polyetylénového pěny (s měrnou hmotností 0,03 a tloušťkou 9 mm nebo více).
- Před utažením převlečné matice naneste na dosedací plochy potrubí a spoje tenkou vrstvu chladicího oleje.
- K utažení spojení potrubí použijte dva klíče.
- Pomocí detektoru úniku nebo mydlové vody zkontrolujte, zda po dokončení připojení nedochází k úniku plynu.
- Naneste olej pro chladicí zařízení po celém dosedacím povrchu rozšířené části.
- Použijte převlečné matice pro následující velikost potrubí.

Strana plynu	Velikost potrubí (mm)	SWM60 - 120, SHWM60 - 140
Strana kapaliny	Velikost potrubí (mm)	$\phi 12,7$ $\phi 6,35$

- Při ohýbání trubek dávejte pozor, aby nepraskly. Dostatečný poloměr ohnutí je 100 až 150 mm.
- Zajistěte, aby se potrubí nedotýkalo kompresoru. Jinak může docházet k nadměrnému hluku či vibracím.
- Při připojování potrubí začněte od vnitřní jednotky.
- K utažení převlečných matic použijte momentový klíč.
- Rozšířte potrubí s kapalinou a s plynem a naneste tenkou vrstvu chladicího oleje (použití na místě).
- Při použití běžného těsnění potrubí postupujte podle tabulky 1 s hodnotami rozšíření potrubí chladicího média R32.

Ke kontrole rozměru A lze použít měřidlo pro úpravu velikosti.

Tabulka 1 (Fig. 5-2)

Vnější průměr měděné trubky (mm)	A (mm)	
	Rozšiřovač trubek pro médium R32	Typ spojky
$\phi 6,35$ (1/4")	0 - 0.5	
$\phi 9,52$ (3/8")	0 - 0.5	
$\phi 12,7$ (1/2")	0 - 0.5	
$\phi 15,88$ (5/8")	0 - 0.5	
$\phi 19,05$ (3/4")	0 - 0.5	



VÝSTRAHA:

Při montáži jednotky před spuštěním kompresoru řád-
ně připojte potrubí chladicího média.

5.3. Potrubí chladicího média (Fig. 5-3)

Sejměte servisní panel Ⓓ (4 šrouby), přední kryt potrubí Ⓐ (2 šrouby) a zadní kryt potrubí Ⓑ (4 šrouby).

- 1 Připojení potrubí vnitřní a venkovní jednotky provádějte, když je uzavírací ventil venkovní jednotky zcela uzavřený.
- 2 Vakuově odvědujte vnitřní jednotku a spojovací potrubí.
- 3 Po připojení potrubí chladicího média zkontrolujte, zda u připojených trubek a vnitřní jednotky nedochází k úniku plynu. (Viz 5.4. Způsob testování vzducho-
těsnosti potrubí chladicího média)
- 4 Výkonné vakuové čerpadlo připojené k servisnímu otvoru uzavíracího ventilu slouží k udržování vakua po dostatečně dlouhou dobu (alespoň jednu hodinu po dosažení tlaku -101 kPa (5 Torr)), aby došlo k vakuovému vysušení vnitřního prostoru potrubí. Hodnotu vakua vždy zkontrolujte na měřicím potrubí. Pokud v potrubí zůstane vlhkost, nemusí být požadovaná hodnota vakua při krátkodobém působení vakua dosažena.

Po vakuovém vysušení zcela otevřete uzavírací ventily (kapaliny i plynu) venkovní jednotky. Tim dojde k úplnému propojení vnějšího a vnitřního okruhu chladicího média.

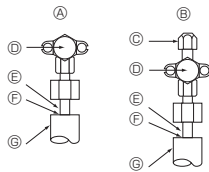
- Pokud není vakuové vysušení dostatečné, zůstanou v okruzích chladicího média vzduch a vodní výpary, které mohou způsobit nadměrné zvýšení vysokého tlaku, nadměrný pokles nízkého tlaku, zhoršení vlastností oleje v chladicím zařízení z důvodu vlhkosti apod.
- Pokud ponecháte při provozu jednotky uzavírací ventily uzavřené, dojde k poškození kompresoru a řídicích ventilů.
- Pomocí detektoru úniku nebo mydlové vody zkontrolujte, zda v místech připojení potrubí venkovní jednotky nedochází k úniku plynu.
- Nepoužívejte chladicí médium z jednotky k odvědušení potrubí chladicího média.
- Po dokončení činnosti utáhněte uzávěry ventilů správným momentem: 20 až 25 N·m (200 až 250 kgf·cm).

Pokud nenasadíte a neutáhnete uzávěry, může dojít k úniku chladicího média. Dbejte rovněž, aby nedošlo k poškození vnitřních částí uzávěr ventilů, které slouží jako těsnění bránící úniku chladicího média.

- 5 Pomocí těsnící hmoty utěsněte konce tepelné izolace kolem částí připojení potrubí, aby nemohlo dojít k vniknutí vody do tepelné izolace.

CS

5. Montáž potrubí chladicího média



- A Uzavírací ventil <strana kapaliny>
 B Uzavírací ventil <strana plynu>
 C Servisní otvor
 D Otevírací/zavírací část
 E Místní potrubí
 F Utěsnění, stejné na straně plynu
 G Obal potrubí

Fig. 5-4

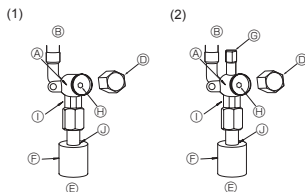
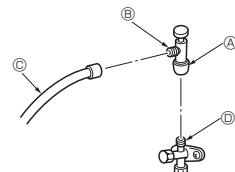


Fig. 5-5

Fig. 5-6

- A Tělo ventilu
 B Strana jednotky
 C Rukojeť
 D Uzávěr
 E Strana místního potrubí
 F Obal potrubí
 G Servisní otvor
 H Dřík ventilu

- 1 Část pro dvojtyp klíč
 (Nepoužívejte klíč na jinou část než tuto. V opačném případě dojde k úniku chladicího média.)
 2 Část těsnění
 3 (Konec tepelného izolačního materiálu v části spojení potrubí utěsněte jakýmkoli vhodným těsnícím materiálem, aby do tepelného izolačního materiálu nemohla proniknout voda.)



- * Obrázek vlevo slouží pouze jako příklad. Tvar uzávěru ventilu, poloha servisního otvoru atd. se mohou lišit v závislosti na modelu.
 * Otáčejte pouze částí A.
 (Utáhněte dále části A a B k sobě.)

- A Doplňovací trubka
 B Servisní otvor

Fig. 5-7

5.6. Doplňování chladicího média

- Pokud délka potrubí nepřekračuje 15 m, není další plnění nutné.
- Pokud délka potrubí překračuje 15 m, doplňte do jednotky chladicí médium R32 podle přípustné délky potrubí uvedené v následující tabulce.
- Když je jednotka vypnutá, doplňte do ní chladicí médium prostřednictvím plynového uzavíracího ventilu poté, co bylo provedeno vakuové odvzdušnění nastaveného potrubí a vnitřní jednotky.
- Když je jednotka v provozu, doplňte chladicí médium do zpětného ventilu plynu pomocí bezpečnostního plniče. Nedoplňujte kapalně chladicí médium přímo do zpětného ventilu.
- Po doplnění chladicího média do jednotky poznamenejte doplněné množství na servisní štítek (upevněný na jednotce).

Model	Přípustná délka potrubí	Počáteční množství chladicího média	Množství doplňovaného chladicího média	Maximální množství chladicího média
		Do 15 m	Nad 15 m	
SWM60, 80	2 m - 30 m	1,3 kg	20 g × (délka potrubí chladicího média (m) – 15)	1,60 kg
SWM100, 120	2 m - 30 m	1,6 kg	20 g × (délka potrubí chladicího média (m) – 15)	1,83 kg
SHWM60, 80	2 m - 30 m	1,4 kg	20 g × (délka potrubí chladicího média (m) – 15)	1,70 kg
SHWM100, 120	2 m - 30 m	1,7 kg	20 g × (délka potrubí chladicího média (m) – 15)	1,83 kg
SHWM140	2 m - 25 m	1,7 kg	20 g × (délka potrubí chladicího média (m) – 15)	1,83 kg

5.4. Způsob testování vzduchotěsnosti potrubí chladicího kapaliny (Fig. 5-4)

- Připojte nástroje pro testování.
 - Zajistěte, aby uzavírací ventily A a B byly zavřené, a neotevírejte je.
 - Zvyšte tlak v potrubí chladicího média prostřednictvím servisního otvoru C u plynového uzavíracího ventilu B.
- Nezvyšujte tlak na určenou hodnotu najednou; přidávejte tlak postupně.
 - Zvyšte tlak na 0,5 MPa (5 kgf/cm²G), vyčkejte pět minut a zkontrolujte, zda se tlak nesnižuje.
 - Zvyšte tlak na 1,5 MPa (15 kgf/cm²G), vyčkejte pět minut a zkontrolujte, zda se tlak nesnižuje.
 - Zvyšte tlak na 4,15 MPa (41,5 kgf/cm²G) a změřte okolní teplotu a tlak chladicího média.
- Pokud určená hodnota tlaku vydrží přibližně jeden den a nesnižuje se, potrubí vyhovelo testu a nedochází k únikům.
 - Pokud se okolní teplota změnila o 1 °C, tlak se změní přibližně o 0,01 MPa (0,1 kgf/cm²G). Proveďte nezbytné korekce.
- Pokud v krocích (2) nebo (3) dojde ke snížení tlaku, znamená to, že dochází k úniku plynu. Vyhledejte zdroj úniku plynu.

5.5. Způsob otevírání uzavíracího ventilu

Způsob otevírání uzavíracího ventilu se liší podle modelu venkovní jednotky. Použijte odpovídající způsob otevírání uzavíracích ventilů.

- Strana kapaliny (Fig. 5-5)
 - Odstraňte uzávěr a otočte dřík ventilu co nejdále proti směru hodinových ručiček pomocí šestistranného klíče velikosti 4 mm. Při dosažení zářezky přestaňte otáčet. (Přibližně 4 otáčky.)
 - Ujistěte se, že je uzavírací ventil zcela otevřen, zatlačte rukojeť směrem dovnitř a otočte uzávěr zpět do původní polohy.
- Strana plynu (Fig. 5-6)
 - Odstraňte uzávěr a otočte dřík ventilu co nejdále proti směru hodinových ručiček pomocí šestistranného klíče velikosti 4 mm. Při dosažení zářezky přestaňte otáčet. (Přibližně 9 otáček.)
 - Ujistěte se, že je uzavírací ventil zcela otevřen, zatlačte rukojeť směrem dovnitř a otočte uzávěr zpět do původní polohy.

Potrubí chladicího média je v ochranném obalu

- Potrubí lze obalit ochranným obalem o průměru do ø90 před připojením či po připojení potrubí. V obalu potrubí vyřízněte otvor podél drážky a potrubí obalte. Mezera u vstupu potrubí
- Použijte tmel nebo těsnící hmotu k utěsnění okolí vstupu potrubí tak, aby nezůstaly žádné mezery. (Pokud mezery neuzavřete, může vzniknout hluk a do jednotky může proniknout voda a prach, což může způsobit poruchu.)

Bezpečnostní opatření při použití plničního ventilu

(Fig. 5-7)

Při montáži neutahujte servisní otvor nadměrně, jinak se může jádro ventilu deformovat a uvolnit, což povede k úniku plynu.

Po umístění části B v požadovaném směru otáčejte a utahujte pouze část A.

Neutahujte dále části A a B k sobě poté, co utáhnete část A.

Další informace naleznete v části „1.5. Použití vnějších jednotek s chladicím médiem R32“.

- Množství dodatečného chladicího média vypočítejte na základě vzorce uvedené v tabulce níže.
Jestliže vypočítané celkové množství chladicího média (počáteční množství + dodatečné množství) překročí maximální množství uvedené níže, snižte dodatečné množství tak, aby se celkové množství rovnalo uvedenému maximálnímu množství.
- Doplnění chladicího média R32 při údržbě: Aby nevzniklo riziko výbuchu způsobeného elektrickými jiskrami, musí být zařízení před doplněním chladicího média R32 100% odpojeno od napájení z elektrické sítě.

6. Instalace vypouštěcího potrubí

Připojení vypouštěcího potrubí venkovní jednotky (PUD-SWM)

Pokud je vyžadováno vypouštěcí potrubí, použijte vypouštěcí objímku nebo vypouštěcí nádobu (volitelné).

Jednotky řady PUD-SHWM nelze připojit k vypouštěcímu potrubí z důvodu specifikací pro chladné oblasti.

Poznámka:

V chladných oblastech nepoužívejte vypouštěcí objímku ani vypouštěcí vanu.

Mohlo by dojít k zamrznutí odtoku a zablokování ventilátoru.

Vypouštěcí objímka	PAC-SG61DS-E
Vypouštěcí nádoba	PAC-SJ83DP-E

7. Vodní potrubí

7.1. Minimální množství vody

Viz instalační příručka vnitřní jednotky.

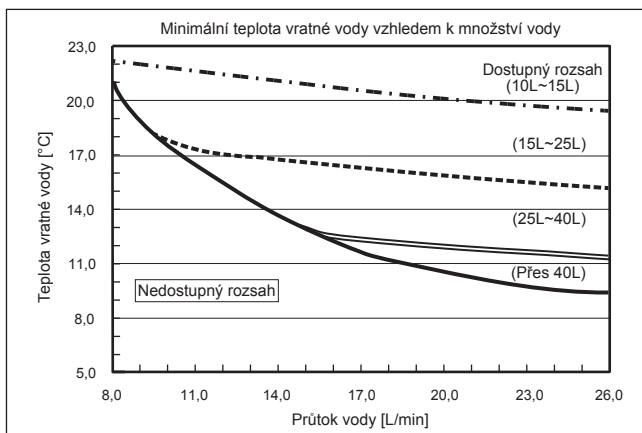
7.2. Dostupný rozsah (průtok vody, teplota vratné vody)

Ve vodním okruhu zajištěte následující průtok vody a teplotní rozsah vratné vody.

Tyto křivky se týkají množství vody.

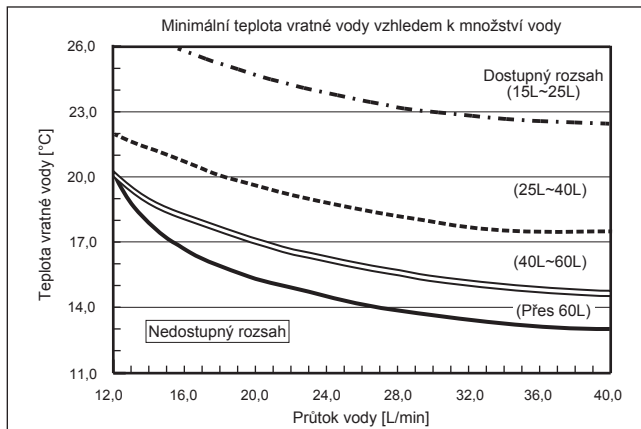
PUD-SWM60, 80

PUD-SHWM60, 80



PUD-SWM100, 120

PUD-SHWM100, 120, 140



Poznámka:

Během rozmrazování je nutné se vyhnout nedostupnému rozsahu.

Jinak bude venkovní jednotka nedostatečně rozmrazena a/nebo může zamrznout tepelný výměník vnitřní jednotky.

8. Elektroinstalace

8.1. Venkovní jednotka (Fig. 8-1, Fig. 8-2)

- ① Sejměte servisní panel.
- ② Zapojte kabely podle Fig. 8-1 a Fig. 8-2.

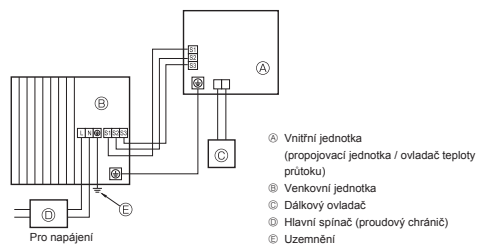


Fig. 8-1

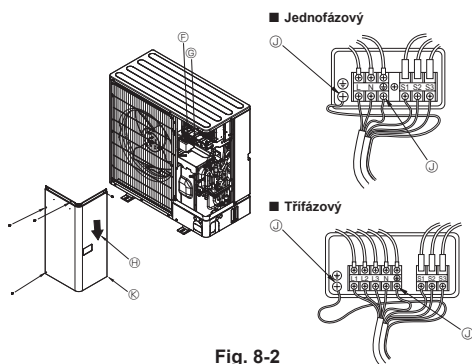


Fig. 8-2

- ② Svorkovnice
- ③ Svorkovnice připojení vnitřní/venkovní jednotky (S1, S2, S3)
- ④ Servisní panel
- ⑤ Svorka uzemnění
- ⑥ Zapojte kabely tak, aby se nedotýkaly středu servisního panelu.

Poznámka :
Pokud během servisního zákroku odstraníte ochranný plášť elektrické skříně, nezapomeňte jej nasadit zpět.



POZOR:

Nainstalujte vodič N. Bez vodiče N může dojít k poškození jednotky.

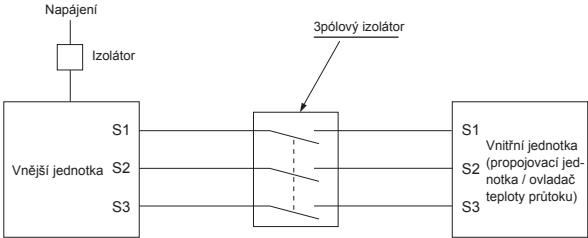
8. Elektroinstalace

8.2. Provozní elektrické kabely

Model venkovní jednotky	SWM60V SHWM60V	SWM80V SHWM80V	SWM100V SHWM100V	SWM120V SHWM120V	SHWM140V	SWM80 - 120Y SHWM80 - 140Y
Napájení venkovní jednotky	~N (jednofázové), 50 Hz, 230 V	~N (jednofázové), 50 Hz, 230 V	~N (jednofázové), 50 Hz, 230 V	~N (jednofázové), 50 Hz, 230 V	~N (jednofázové), 50 Hz, 230 V	3N~ (3fázové, 4 vodi- če), 50 Hz, 400 V
Hlavní spínač (jistič) vstupní kapacity venkovní jednotky *1	20 A	25 A	30 A	32 A	40 A	16 A
Drát vedení č. x rozměr (mm²)	Napájení venkovní jednotky	3 × Min. 2,5	3 × Min. 2,5	3 × Min. 4	3 × Min. 6	5 × Min. 1,5
	Vnitřní jednotka – venkovní jednotka	3 × 1,5 (polární)	3 × 1,5 (polární)	3 × 1,5 (polární)	3 × 1,5 (polární)	3 × 1,5 (polární)
	Uzemnění vnitřní jednotky – venkovní jednotky	1 × Min. 1,5	1 × Min. 1,5	1 × Min. 1,5	1 × Min. 1,5	1 × Min. 1,5
Zařízení obvodu	Dálkový ovladač – vnitřní jednotka	2 × 0,3 (nepolární)	2 × 0,3 (nepolární)	2 × 0,3 (nepolární)	2 × 0,3 (nepolární)	2 × 0,3 (nepolární)
	Venkovní jednotka L-N (jednofázové)	230 V stf.	230 V stf.	230 V stf.	230 V stf.	230 V stf.
	Venkovní jednotka L1-N, L2-N, L3-N (3fázové)	230 V stf.	230 V stf.	230 V stf.	230 V stf.	230 V stf.
	Vnitřní jednotka – venkovní jednotka S1–S2	24 V stejn.	24 V stejn.	24 V stejn.	24 V stejn.	24 V stejn.
	Vnitřní jednotka – venkovní jednotka S2–S3	12 V stejn.	12 V stejn.	12 V stejn.	12 V stejn.	12 V stejn.

*1. Musí být dodán jistič s minimálním rozchodem kontaktů na obou pólech 3,0 mm. Použijte proudový chránič (NV).
Ujistěte se, že proudový chránič je kompatibilní s vyššími harmonickými kmitů.
Vždy používejte proudový chránič kompatibilní s vyššími harmonickými kmitů, protože jednotka je vybavena invertorem.
Použití nevhodného jističe může způsobit nesprávnou činnost invertoru.
*2. Max. 45 m
Při použití rozměru 2,5 mm² max. 50 m
Při použití rozměru 2,5 mm² a oddělené svorky S3, max. 80 m
*3. Vodič délky 10 m je dodáván s příslušným dálkovým ovladačem.
*4. Obrázky NEJSOU vždy správně orientovány vzhledem k terénu.
Mezi svorkami S3 a S2 je stejnosměrné napětí 24 V. Ovšem mezi svorkami S3 a S1 NEJSOU svorky elektricky izolovány transformátorem ani jiným zařízením.

- Poznámky:**
- 1. Rozměry elektrického vedení musí odpovídat místním a mezinárodním předpisům.
 - 2. Napájecí kabely a kabely mezi propojovací jednotkou / ovladačem teploty průtoku a vnější jednotkou nesmí být lehčí než ohebné kabely potažené polychloroprenem. (Vzorek 60245 IEC 57)
 - 3. Kabely spojující propojovací jednotku / ovladač teploty průtoku a vnější jednotku musí být zapojeny přímo k jednotkám (nejsou povoleny žádné mezilehlé spoje).
Mezilehlé spoje mohou způsobovat poruchy komunikace. Pokud do mezilehlého spoje pronikne voda, může způsobit nedostatečnou izolaci vůči uzemnění nebo nedostatečné elektrické spojení.
(Pokud je použití mezilehlého spoje nezbytné, zajistěte opatření proti vniknutí vody do kabelů.)
 - 4. Nainstalujte uzemňovací drát delší než ostatní kabely.
 - 5. Nenavrhujte systém, u kterého je často zapínáno a vypínáno napájení.
 - 6. Pro rozvod elektrické energie použijte samozhášecí rozváděcí kabely.
 - 7. Kabeláž veďte tak, aby se nedotýkala kovové hrany nebo špičky šroubu.



VÝSTRAHA:

- V případě zapojení řízení A je na svorce S3 vysoké napětí způsobené provedením elektrického obvodu bez elektrické izolace mezi elektrickým vedením a vedením komunikačního signálu. Proto při provádění servisních prací vypněte napájení. A při zapnutém napájení se nedotýkejte svorek S1, S2 a S3. Je-li třeba mezi vnitřní a venkovní jednotkou použít izolátor, použijte 3pólový typ.

Nikdy nespojujte napájecí kabel nebo propojovací kabel vnitřní a venkovní jednotky, protože můžete způsobit dým, požár nebo poruchu komunikace.

9. Zkušební provoz

9.1. Postup před zkušebním provozem

- Po dokončení montáže a připojení kabelů a potrubí vnitřních a venkovních jednotek zkontrolujte, zda nedochází k úniku chladicího média, zda není napájecí nebo řídicí vedení uvolněné, není-li nesprávná polarita a zda nedošlo k odpojení některé z fází zdroje napájení.
- Pomocí 500V ohmmetru ověřte, že je odpor mezi svorkami napájení a zemí alespoň 1 MΩ.
- Tento test neprovádějte na svorkách řídicího vedení (nizkonapětového obvodu).

⚠ VÝSTRAHA:

Pokud je izolační odpor menší než 1 MΩ, nepoužívejte venkovní jednotku.

Izolační odpor

Po provedení montáže nebo poté, co bylo napájení jednotky delší dobu vypnuté, může hodnota izolačního odporu poklesnout pod 1 MΩ z důvodu nahromadění chladicího média v kompresoru. Nejedná se o závadu. Proveďte následující postup.

1. Odpojte vodiče od kompresoru a změřte izolační odpor kompresoru.
2. Pokud je izolační odpor nižší než 1 MΩ, znamená to, že je vadný kompresor nebo že odpor poklesl z důvodu nahromadění chladicího média v kompresoru.
3. Po připojení vodičů ke kompresoru a zapnutí napájení se kompresor začne zahřívat. Poté, co je napájení připojeno po níže uvedenou dobu, změřte izolační odpor znovu.

- Pokles odporu je způsoben nahromaděním chladicího média v kompresoru. Po zahřívání kompresoru po dobu 4 hodin se hodnota izolačního odporu zvýší nad 1 MΩ.
(Doba nezbytná k zahřátí kompresoru se liší v závislosti na atmosférických podmínkách a míře nahromadění chladicího média.)
 - Pokud došlo k hromadění chladicího média v kompresoru, je nutné před zahájením provozu kompresor zahřát po dobu 12 hodin, aby nedošlo k poškození.
4. Pokud se hodnota izolačního odporu zvýší nad 1 MΩ, není kompresor poškozený.

⚠ POZOR:

- Pokud jsou fáze napájení nesprávně zapojeny, kompresor nebude fungovat.
- Napájení zapněte minimálně 12 hodin před zahájením provozu.
- Zahájení provozu okamžitě po zapnutí hlavního vypínače by mohlo vést k závažnému poškození vnitřních součástí. Během provozního období ponechte hlavní vypínač zapnutý.
- Rovněž je nutné zkontrolovat následující skutečnosti.
- Venkovní jednotka není vadná. Indikátory LED1 a LED2 na řídicí desce venkovní jednotky blikají, když je venkovní jednotka vadná.
- Uzávěrací ventily plynu a kapaliny jsou zcela otevřené.
- Panel DIP spínačů na řídicí desce venkovní jednotky je zakryt ochranným pláštěm. Odstraňte ochranný plášť, abyste měli lepší přístup k ovládání DIP spínačů.

9.2. Zkušební provoz

9.2.1. Nastavení DipSW u vnitřní jednotky

Zkontrolujte, zda je Dip SW2-4 na ovládacím panelu vnitřní jednotky nastaven na OFF (vypnuto). Tato venkovní jednotka nebude pracovat v režimu chlazení.

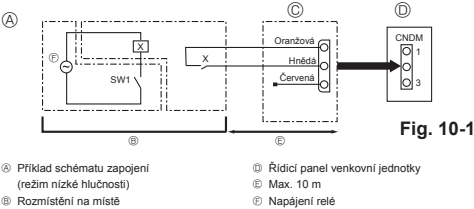
9.2.2. Použití dálkového ovladače

Viz instalační příručka vnitřní jednotky.

Poznámka:

Může se stát, že výpary vznikající během odmrazování budou vypadat jako kouř vycházející z venkovní jednotky.

10. Speciální funkce



10.1. Režim nízké hluchosti (úprava na místě) (Fig. 10-1)

10.1.1. Používání konektoru CNDM (volitelné)

Provedením následující úpravy můžete snížit hluchost provozu venkovní jednotky. Režim nízké hluchosti lze aktivovat, pokud je ke konektoru CNDM (volitelný) řídicí desky venkovní jednotky připojen komerčně dostupný časový spínač nebo kontaktní vstup spínače ON/OFF (zap./vyp.).

- Míra hluchosti závisí na venkovní teplotě a dalších podmínkách.
- ① Při použití externího vstupního adaptéru (PAC-SC36NA-E) zapojte obvod uvedeným způsobem. (Volitelné)
- ② SW7-1 (řídicí panel venkovní jednotky): VYPNUTO
- ③ SW1 ZAPNUTO: Režim nízké hluchosti
- SW1 VYPNUTO: Normální provoz

10.1.2. Použití dálkového ovladače

Viz instalační příručka vnitřní jednotky.

10.2. Funkce aktivace dle poptávky (úprava na místě) (Fig. 10-2)

Provedením následující úpravy lze snížit spotřebu energie na 0–100 % normální hodnoty.

Funkci aktivace dle poptávky lze aktivovat, pokud je ke konektoru CNDM (volitelný) řídicí desky venkovní jednotky připojen komerčně dostupný časový spínač nebo kontaktní vstup spínače ON/OFF (zap./vyp.).

- ① Při použití externího vstupního adaptéru (PAC-SC36NA-E) zapojte obvod uvedeným způsobem. (Volitelné)
- ② Nastavením spínače SW7-1 na řídicí desce venkovní jednotky lze snížit spotřebu energie (ve srovnání s normální spotřebou) podle následující tabulky.

	SW7-1	SW2	SW3	Spotřeba energie
Funkce aktivace dle poptávky	ZAPNUTO	VYPNUTO	VYPNUTO	100%
		ZAPNUTO	VYPNUTO	75%
		ZAPNUTO	ZAPNUTO	50%
		VYPNUTO	ZAPNUTO	0% (Vypnutí)

10. Speciální funkce

10.3. Odčerpání chladicího média (vyprázdnění)

Následující postup slouží k odčerpání chladicího média při přemísťování vnitřní nebo venkovní jednotky.

- ① Zapněte napájení (jističi).
 - * Když je zapnuto napájení, ujistěte se, že se na dálkovém ovladači nezobrazuje hlášení „CENTRALLY CONTROLLED“ (Centrálně řízeno). Pokud se zobrazuje hlášení „CENTRALLY CONTROLLED“ (Centrálně řízeno), nelze odčerpání chladicího média (vyprázdnění) provést normálně.
 - * Zahájení komunikace mezi vnitřní a venkovní jednotkou trvá přibližně 3 minuty po zapnutí napájení (jističe). Proces odčerpání spusťte přibližně 3 až 4 minuty po ZAPNUTÍ napájení (jističe).
 - * V případě ovládání více jednotek odpojte před jejich zapnutím kabely mezi hlavní vnitřní jednotkou a vedlejší vnitřní jednotkou. Další podrobnosti naleznete v instalační příručce vnitřní jednotky.
- ② Po uzavření uzavíracího ventilu kapaliny přepněte spínač SWP na řídicí desce venkovní jednotky do polohy ON (zapnuto). Kompressor (venkovní jednotka) a ventilátory (vnitřní a venkovní jednotky) začnou pracovat a postup odčerpání chladicího média bude zahájen. Indikátory LED1 a LED2 na řídicí desce venkovní jednotky svítí.
 - * Spínač odčerpání SWP (tlačítko) přepněte do polohy ON (zapnuto) pouze tehdy, když je jednotka vypnutá. Pokud je však jednotka vypnutá a spínač SWP je přepnut do polohy ON (zapnuto) do 3 minut po zastavení kompresoru, nelze odčerpání chladicího média provést. Vyčkejte alespoň 3 minuty od zastavení kompresoru a poté spínač SWP znovu přepněte do polohy ON (zapnuto).

- ③ Protože se jednotka automaticky vypne přibližně po 2 až 3 minutách od dokončení odčerpání chladicího média (indikátor LED1 nesvítí, indikátor LED2 svítí), je nutné, abyste rychle zavřeli uzavírací ventil plynu. Pokud indikátor LED1 svítí, indikátor LED2 nesvítí a venkovní jednotka je vypnutá, nebylo odčerpání chladicího média provedeno správně. Otevřete zcela uzavírací ventil kapaliny a po uplynutí 3 minut zopakujte krok ②.
- * Pokud bylo odčerpání chladicího média dokončeno normálně (indikátor LED1 nesvítí, indikátor LED2 svítí), zůstane jednotka vypnutá, dokud nevypnete napájení.
- ④ Vypněte napájení (jističi).
 - * Upozorňujeme, že pokud je prodlužovací potrubí příliš dlouhé a obsahuje velké množství chladicího média, nemusí být možné odčerpání provést. Zajistěte, aby byl nízký tlak během odčerpání snížen téměř na 0 MPa (tlakoměr).



VÝSTRAHA:

Při vypouštění chladicího média vypněte před odpojením potrubí chladicího média kompresor. Pokud se do kompresoru dostane vzduch atd., může dojít k jeho prasknutí.

11. Ovládání systému

Nastavte adresu chladicího systému pomocí DIP spínače na venkovní jednotce.

Nastavení funkce spínače SW1

Nastavení spínače SW1	Adresa chla- dícího systému	Nastavení spínače SW1	Adresa chla- dícího systému																		
ON OFF <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td></tr></table>					3	4	5	6	7	00	ON OFF <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td></tr></table>					3	4	5	6	7	03
3	4	5	6	7																	
3	4	5	6	7																	
ON OFF <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td></tr></table>					3	4	5	6	7	01	ON OFF <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td></tr></table>					3	4	5	6	7	04
3	4	5	6	7																	
3	4	5	6	7																	
ON OFF <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td></tr></table>					3	4	5	6	7	02	ON OFF <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td></tr></table>					3	4	5	6	7	05
3	4	5	6	7																	
3	4	5	6	7																	

- Poznámka:**
- a) Připojit lze až 6 jednotek.
 - b) Vyberte jeden model pro všechny jednotky.
 - c) Informace o nastavení DIP spínačů vnitřních jednotek naleznete v návodu k montáži.

12. Specifikace

Venkovní model		PUD-SWM60VAA	PUD-SWM80VAA	PUD-SWM100VAA	PUD-SWM120VAA	PUD-SHWM60VAA	PUD-SHWM80VAA	PUD-SHWM100VAA	PUD-SHWM120VAA	PUD-SHWM140VAA
Napájení	V / fáze / Hz	230 / jedna / 50								
Rozměry (Š × V × H)	mm	1050 × 1020 × 480								
Úroveň hluku *1 (Topení)	dB (A)	55	56	59	60	55	56	59	60	62

Venkovní model		PUD-SWM80YAA	PUD-SWM100YAA	PUD-SWM120YAA	PUD-SHWM80YAA	PUD-SHWM100YAA	PUD-SHWM120YAA	PUD-SHWM140YAA
Napájení	V / fáze / Hz	400 / tř / 50						
Rozměry (Š × V × H)	mm	1050 × 1020 × 480						
Úroveň hluku *1 (Topení)	dB (A)	56	59	60	56	59	60	62

*1 Měřeno při běžné provozní frekvenci.

EG DECLARATION OF CONFORMITY EG-KONFORMITÄTSSERKLÄRUNG DECLARATION DE CONFORMITÉ CE EG-CONFORMITEITSVERKLARING DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE ΔΗΛΩΣΗ ΠΙΣΤΟΤΗΤΑΣ ΕΚ	DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE EU-ÖVERENSSTÄMMELSESERKLÄRING EG-DEKLARATION OM ÖVERENSSTÄMMELSE EC UYGUNLUK BEYANI ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ НОРМАМ ЕС ДЕКЛАРАЦІЯ ВІДПОВІДНОСТІ НОРМАМ ЄС ЕС ДЕКЛАРАЦІЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ	DEKLARACIJA ZGODNOSTI WE EU-ERKLÆRING OM SAMSVAR EY-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ VYHLÁSENIE O ZHODE ES EK MEĞFELELŐSÉGI NYILATKOZAT IZJAVA O SKLADNOSTI ES	DECLARATIE DE CONFORMITATE CE EU VASTAVUUSDEKLARAATIOON EK ATILSTİBAS DEKLARACIJA EB ATTIKTİES DEKLARACIJA EC IZJAVA O SUKLADNOSTI EZ IZJAVA O USAGLAŠENOSTI
--	--	--	---

MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION
TOKYO BUILDING, 2-7-3, MARUNOUCHI, CHYODA-KU, TOKYO 100-8310, JAPAN

hereby declares under its sole responsibility that the air conditioners and heat pumps described below for use in residential, commercial and light-industrial environments:
erklärt hiermit auf seine alleinige Verantwortung, dass die Klimaanlage und Wärmepumpen für das häusliche, kommerzielle und leicht-industrielle Umfeld wie unten beschrieben:
declare par la présente et sous sa propre responsabilité que les climatiseurs et les pompes à chaleur décrits ci-dessous, destinés à un usage dans des environnements résidentiels, commerciaux et d'industrielle légère :
verklaart hierbij onder eigen verantwoordelijkheid dat de voor residentiële, commerciële en licht-industriële omgevingen bestemde airconditioners en warmtepompen zoals onderstaand beschreven:
por la presente declara bajo su única responsabilidad que los acondicionadores de aire y bombas de calor descritas a continuación para su uso en entornos residenciales, comerciales y de industria ligera:
conferma con la presente, sotto la sua esclusiva responsabilità, che i condizionatori d'aria e le pompe di calore descritti di seguito e destinati all'utilizzo in ambienti residenziali, commerciali e semi-industriali:
με το παρόν πιστοποιώ με αποκλειστική της ευθύνη ότι οι τα κλιματιστικά και οι αντλίες θερμότητας που περιγράφονται παρακάτω για χρήση σε οικιακό, επαγγελματικό και ελαφριάς βιομηχανίας περιβάλλοντα:
através da presente declara sob sua única responsabilidade que os aparelhos de ar condicionado e bombas de calor abaixo descritos para uso residencial, comercial e de indústria ligeira:
erklærer hermed under eneansvar, at de herunder beskrevne airconditionanlæg og varmepumper til brug i privat boligbyggeri, erhvervsområder og inden for let industri:
ingilber härmed att luftkonditioneringarna och värmepumparna som beskrivs nedan får användning i bostäder, kommersiella miljöer och lätta industriella miljöer:
ev. licaret ve hafif sanayi ortamlarında kullanim amaci uretilen ve asagida aciklanan klima ve ısıtma pompalarina ilgili asagidaki hususlari yalnizca kendi sorumlulugunda beyan eder:
настоящим заявляю и беру на себя исключительную ответственность за то, что кондиционеры и тепловые насосы, описанные ниже и предназначенные для эксплуатации в жилых помещениях, торговых залах и на предприятиях легкой промышленности:
чим заявляю, беручи на себе повну відповідальність за це, що кондиционери й теплові насоси, описані нижче й призначені для використання в житлових приміщеннях, торговельних залах і на підприємствах легкої промисловості:
декларира на своя собствена отговорност, че климатичте и термолонпите, описани по-долу, за употреба в жилищни, търговски и леки промишлени условия:
niniejszym oświadczam na swoją wyłączną odpowiedzialność, że klimatyzatory i pompy ciepła opisane poniżej, są przeznaczone do zastosowań w środowisku mieszkalnym, handlowym i lekko przemysłowym:
erklærer et fullstendig ansvar for undernevnte klimaanlegg og varmepumper ved bruk i boliger, samt kommersielle og lettindustrielle miljøer:
vakuuttaa täten yksinomaista vastuutaan, että jäljempänä kuvatut asuinrakennuksiin, pientteollisuuskäyttöön ja kaupalliseen käyttöön tarkoitett ilmastointilaitteet ja lämpöpumpat:
timto na vlastni odgovodnost prohlašuje, že nize popsané klimatizační jednotky a tepelná čerpadla pro použití v obytných prostedích, komerčních prostedích a prostedích lehkého průmyslu:
tymto na svoju vylučnú zodpovednosť vyhlasuje, že nasledovné klimatizačné jednotky a tepelné čerpadlá určené na používanie v obytných a obchodných priestoroch a v prostredí ľahkého priemyslu:
az alatti kizárlagos felelősségére nyilatkozik, hogy az alábbi lakossági, kereskedelmi és kisipari környezetben való használatra szánt klímaberendezések és hőszivattyók:
izjavlja pod izključno lastno odgovornost, da so spodaj navedene klimatske naprave in toplotne črpalke, namenjene uporabi v stanovanjskih, komercialnih in lahkoindustrijskih okoljih:
declară, prin prezenta, pe proprie răspundere, faptul că aparatele de climatizare și pompele de căldură descrise mai jos și destinate utilizării în medi rezidențiale, comerciale și din industria ușoară:
kinnitab käesolevaga oma ainuvastutuse, et allpool toodud kliimatiseadmed ja soojuspumbad on mõeldud kasutamiseks elu-, äri- ja kergtööstuskeskkondades:
az én, vendpersonaihoz uzenemotes atitoldo, razpico, ka talak aprakstille gaisa kondicionētāji un siltumsdaiji ir paredzēti lietošanai dzīvojamajās, komercdarbības un vieglās rūpniecības telpās.
suo vien tic savo atsakomybe pareiskia, kad toliau apibūdinti oro kondicionieriai ir šilumos siurbiai skirti naudoti gyvenamosiose, komercinėse ir lengvosios pramonės aplinkose:
ovine izjavljaje pod isključivom odgovornostu da su klimatizacijski uređaji i toplotinske dizalice opisane u nastavku namijenjeni za upotrebu u stambenim i poslovnim okruženjima te okruženjima lake industrije:
ovim izjavljaju na svoju isključivu odgovornost da su klima-uređaji i toplotne pumpe opisane u daljem tekstu za upotrebu u stambenim, komercijalnim okruženjima i okruženjima sa lakom industrijom:

MITSUBISHI ELECTRIC, PUD-SWM60VAA*, PUD-SWM80VAA*, PUD-SWM100VAA*, PUD-SWM120VAA*,
PUD-SWHM60VAA*, PUD-SWHM80VAA*, PUD-SWHM100VAA*, PUD-SWHM120VAA*, PUD-SWHM140VAA*,
PUD-SWM80YAA*, PUD-SWM100YAA*, PUD-SWM120YAA*,
PUD-SWM80YAA*, PUD-SWHM100YAA*, PUD-SWHM120YAA*, PUD-SWHM140YAA*
* , , 1, 2, 3, , , , 9

Note: Its serial number is on the nameplate of the product.
Hinweis: Die Seriennummer befindet sich auf dem Kennschild des Produkts.
Remarque: Le numéro de série de l'appareil se trouve sur la plaque du produit.
Opmerking: het serienummer staat op het naampetalje van het product.
Nota: El número de serie se encuentra en la placa que contiene el nombre del producto.
Nota: Il numero di serie si trova sulla targhetta del prodotto.
Σημείωση: Ο σειριακός του αριθμός βρίσκεται στην πινακίδα ονόματος του προϊόντος.
Nota: o número de série encontra-se na placa que contém o nome do produto.
Remark: Seriennummet står på produktets fabriksskilt.
Obs: Serienumret finns på produktens namplåt.
Not: Serí namaru urúnin ism plakasinda yer alir.
Примечание: серийный номер указан на паспортной табличке изделия.
Примітка: Серійний номер вказано на паспортній табличці виробу.
Забелівка: Серійнийт номер в на табелката на продукта.

Uwaga: Numer seryjny znajduje się na tabliczce znamionowej produktu.
Merk: Seriennummer befiner seg på navneplaten til produktet.
Huomautus: Sarjanumero on merkitty laiteen anovikleen.
Poznámka: Píslušné sérové číslo se nachází na štítu produktu.
Poznámka: Výrobné číslo sa nachádza na typovom štítu výrobku.
Megjegyzés: A sorozatszám a termék adattábláján található.
Opomba: Sérijska številka je zapisana na tipski ploščici enote.
Notă: Numărul de serie este specificat pe plăcuța indicatoare a produsului.
Markus: Seerianumber asub toote andmesilili.
Piezīme: Sērijas numurs ir norādīts uz ierīces datu plāksnītes.
Pastaba: Serijos numeris nurodytas gaminio vardinij duomenų lentelėje.
Napomena: Sérijski broj nalazi se na natpisnoj pločici proizvoda.
Napomena: Sérijski broj nalazi se na nazivnoj pločici proizvoda.

Directives	Directivas	Dyrektywy	Directive
Richtlijnen	Direktiver	Direktiver	Direktiiv
Directives	Direktiv	Direktiv	Direktivas
Richtlijnen	Direktifer	Směrnice	Direktivos
Directivas	Директиви	Smernice	Direktive
Direktive	Директиви	Irányelvek	Direktive
Öbnylç	Директиви	Direktive	

2014/35/EU: Low Voltage Directive
2006/42/EC: Machinery Directive
2014/30/EU: Electromagnetic Compatibility Directive
2009/125/EC: Energy-related Products Directive and Regulation (EU) No 813/2013
2011/65/EU, (EU) 2015/863 and (EU) 2017/2012: RoHS Directive
2014/68/EU: Pressure Equipment

Issued:	1 December 2020	Tomoyuki Miwa
JAPAN		Manager, Quality Assurance Department

<ENGLISH>

English is original. The other languages versions are translation of the original.

CAUTION

- Refrigerant leakage may cause suffocation. Provide ventilation in accordance with EN378-1.
- Be sure to wrap insulation around the piping. Direct contact with the bare piping may result in burns or frostbite.
- Never put batteries in your mouth for any reason to avoid accidental ingestion.
- Battery ingestion may cause choking and/or poisoning.
- Install the unit on a rigid structure to prevent excessive operation sound or vibration.
- The A-weighted sound pressure level is below 70dB.
- This appliance is intended to be used by expert or trained users in shops, in light industry and on farms, or for commercial use by lay persons.

<NEDERLANDS>

Het Engels is het origineel. De andere taalversies zijn vertalingen van het origineel.

VOORZICHTIG

- Het lekken van koelvloeistof kan verstikking veroorzaken. Zorg voor ventilatie in overeenstemming met EN378-1.
- Isoleer de leidingen met isolatiemateriaal. Direct contact met de onbedekte leidingen kan leiden tot brandwonden of bevriezing.
- Stop nooit batterijen in uw mond om inslikking te voorkomen.
- Het inslikken van batterijen kan verstikking of vergiftiging veroorzaken.
- Installeer het apparaat op een stabiele structuur om overmatig lawaai of trillingen te voorkomen.
- Het niveau van de geluidsdruk ligt onder 70 dB.
- Dit apparaat is bedoeld voor gebruik door ervaren of opgeleide gebruikers in werkplaatsen, in de lichte industrie en op boerderijen, of voor commercieel gebruik door leken.

<DEUTSCH>

Das Original ist in Englisch. Die anderen Sprachversionen sind vom Original übersetzt.

VORSICHT

- Wenn Kältemittel austritt, kann dies zu Ersticken führen. Sorgen Sie in Übereinstimmung mit EN378-1 für Durchlüftung.
- Die Leitungen müssen isoliert werden. Direkter Kontakt mit nicht isolierten Leitungen kann zu Verbrennungen oder Erfrierungen führen.
- Nehmen Sie niemals Batterien in den Mund, um ein versehentliches Verschlucken zu vermeiden.
- Durch das Verschlucken von Batterien kann es zu Erstickungen und/oder Vergiftungen kommen.
- Installieren Sie das Gerät auf einem stabilen Untergrund, um übermäßige Betriebsgeräusche oder -schwingungen zu vermeiden.
- Der A-gewichtete Schalldruckpegel ist niedriger als 70dB.
- Dieses Gerät ist vorgesehen für die Nutzung durch Fachleute oder geschultes Personal in Werkstätten, in der Leichtindustrie und in landwirtschaftlichen Betrieben oder für die kommerzielle Nutzung durch Laien.

<ESPAÑOL>

El idioma original del documento es el inglés. Las versiones en los demás idiomas son traducciones del original.

CUIDADO

- Las pérdidas de refrigerante pueden causar asfixia. Se debe proporcionar la ventilación determinada en EN378-1.
- Asegúrese de colocar el aislante alrededor de las tuberías. El contacto directo con la tubería puede ocasionar quemaduras o congelación.
- Para evitar una ingestión accidental, no coloque las pilas en su boca bajo ningún concepto.
- La ingestión de las pilas puede causar asfixia y/o envenenamiento.
- Coloque la unidad en una estructura rígida para evitar que se produzcan sonidos o vibraciones excesivos debidos a su funcionamiento.
- El nivel de presión acústica ponderado A es inferior a 70 dB.
- Este aparato está destinado a su uso por parte de usuarios expertos o capacitados en talleres, industrias ligeras y granjas, o a su uso comercial por parte de personas no expertas.

<FRANÇAIS>

L'anglais est l'original. Les versions fournies dans d'autres langues sont des traductions de l'original.

PRECAUTION

- Une fuite de réfrigérant peut entraîner une asphyxie. Fournissez une ventilation adéquate en accord avec la norme EN378-1.
- Assurez-vous que la tuyauterie est enveloppée d'isolant. Un contact direct avec la tuyauterie nue peut entraîner des brûlures ou des engelures.
- Ne mettez jamais des piles dans la bouche pour quelque raison que ce soit pour éviter de les avaler par accident.
- Le fait d'ingérer des piles peut entraîner un étouffement et/ou un empoisonnement.
- Installez l'appareil sur une structure rigide pour prévenir un bruit de fonctionnement et une vibration excessifs.
- Le niveau de pression acoustique pondéré est en dessous de 70 dB.
- Cet appareil est conçu pour un utilisateur expert ou les utilisateurs formés en magasin, dans l'industrie légère et dans l'agriculture ou dans le commerce par le profane.

<ITALIANO>

Il testo originale è redatto in lingua Inglese. Le altre versioni linguistiche rappresentano traduzioni dell'originale.

ATTENZIONE

- Le perdite di refrigerante possono causare asfissia. Prevedere una ventilazione adeguata in conformità con la norma EN378-1.
- Accertarsi di applicare materiale isolante intorno alle tubature. Il contatto diretto con le tubature non schermate può provocare ustioni o congelamento.
- Non introdurre in nessun caso le batterie in bocca onde evitare ingestioni accidentali.
- L'ingestione delle batterie può provocare soffocamento e/o avvelenamento.
- Installare l'unità su una struttura rigida in modo da evitare rumore o vibrazioni eccessivi durante il funzionamento.
- Il livello di pressione del suono ponderato A è inferiore a 70dB.
- Questa apparecchiatura è destinata all'utilizzo da parte di utenti esperti o addestrati in negozi, industria leggera o fattorie oppure a un uso commerciale da parte di persone non esperte.

<ΕΛΛΗΝΙΚΑ>

Η γλώσσα του πρωτοτύπου είναι η αγγλική. Οι εκδόσεις άλλων γλωσσών είναι μεταφράσεις του πρωτοτύπου.



ΠΡΟΣΟΧΗ

- Η διαρροή του ψυκτικού ενδέχεται να προκαλέσει ασφυξία. Φροντίστε για τον εξερισμό σύμφωνα με το πρότυπο EN378-1.
- Φροντίστε να τυλίξετε με μονωτικό υλικό τη σωλήνωση. Η απευθείας επαφή με τη γυμνή σωλήνωση ενδέχεται να προκαλέσει εγκαύματα ή κρυοπαγήματα.
- Μη βάζετε ποτέ τις μπαταρίες στο στόμα σας για κανένα λόγο ώστε να αποφύγετε την κατά λάθος κατάποσή τους.
- Η κατάσταση μπαταριών μπορεί να προκαλέσει πνιγμό ή/και δηλητηρίαση.
- Εγκαταστήστε τη μονάδα σε σταθερή κατασκευή ώστε να αποφύγετε τον έντονο ήχο λειτουργίας ή τους κραδασμούς.
- Η Α-σταθμισμένη στάθμη ηχητικής πίεσης είναι κάτω των 70dB.
- Η συσκευή αυτή προορίζεται για χρήση από έμπειρους ή εκπαιδευμένους χρήστες σε καταστήματα, στην ελαφριά βιομηχανία ή σε αγροκτήματα, ή για εμπορική χρήση από άτομα τα οποία δεν είναι ειδήμονες.

<PORTUGUÊS>

Os idiomas original é o inglês. As versões em outros idiomas são traduções do idioma original.



CUIDADO

- A fuga de refrigerante pode causar asfixia. Garanta a ventilação em conformidade com a norma EN378-1.
- Certifique-se de que envolve as tubagens com material de isolamento. O contacto directo com tubagens não isoladas pode resultar em queimaduras ou ulcerações provocadas pelo frio.
- Nunca coloque pilhas na boca, por nenhum motivo, para evitar a ingestão accidental.
- A ingestão de uma pilha pode causar obstrução das vias respiratórias e/ou envenenamento.
- Instale a unidade numa estrutura robusta, de forma a evitar ruídos ou vibrações excessivos durante o funcionamento.
- O nível de pressão sonora ponderado A é inferior a 70 dB.
- Este equipamento destina-se a ser utilizado por especialistas ou utilizadores com formação em lojas, na indústria ligeira e em quintas, ou para utilização comercial por leigos.

<DANSK>

Engelsk er originalen. De andre sprogversioner er oversættelser af originalen.



FORSIGTIG

- Lækage af kølemiddel kan forårsage kvælning. Sørg for udluftning i overensstemmelse med EN378-1.
- Sørg for at pakke rørene ind i isolering. Direkte kontakt med ubeklædte rør kan forårsage forbrændinger eller forfrysninger.
- Batterier må under ingen omstændigheder tages i munden for at forhindre utilsigtet indtagelse.
- Indtagelse af batterier kan forårsage kvælning og/eller forgiftning.
- Installer enheden på en fast struktur for at forhindre for høje driftslyde eller vibrationer.
- Det A-vægtede lydtrykniveau er under 70dB.
- Dette apparat er beregnet til at blive brugt af eksperter eller udlærte brugere i butikker, inden for let industri og på gårde eller til kommerciel anvendelse af lægmænd.

<SVENSKA>

Engelska är originalspråket. De övriga språkversionerna är översättningar av originalet.



FÖRSIKTIGHET

- Köldmedelsläckage kan leda till kvävning. Tillhandahåll ventilation i enlighet med EN378-1.
- Kom ihåg att linda isolering runt rören. Direktkontakt med bara rör kan leda till brännskador eller köldskador.
- Stoppa aldrig batterier i munnen, de kan sväljas av misstag.
- Om ett batteri sväljs kan det leda till kvävning och/eller förgiftning.
- Montera enheten på ett stadigt underlag för att förhindra höga driftljud och vibrationer.
- Den A-vägd ljudtrycksnivån är under 70dB.
- Denna apparat är ämnad för användning av experter eller utbildade användare i affärer, inom lätt industri och på lantbruk, eller för kommersiell användning av lekman.

<TÜRKÇE>

Aslı İngilizce'dir. Diğer dillerdeki sürümler aslının çevirisidir.



DİKKAT

- Soğutucu kaçağı boğulmaya neden olabilir. EN378-1 uyarınca uygun havalandırma sağlayın.
- Borular etrafına yalıtım yapıldığından emin olun. Borulara doğrudan çıplak elle dokunulması yanıklara veya soğuk ısıklarına neden olabilir.
- Kazara yutlamak için, pilleri kesinlikle hiçbir amaçla ağzınızda tutmayın.
- Pillerin yutulması boğulmaya ve/veya zehirlenmeye yol açabilir.
- Aşırı çalışma seslerini veya titreşimi önlemek için, üniteyi sağlam bir yapı üzerine monte edin.
- A ağırlıklı ses gücü seviyesi 70dB'nin altındadır.
- Bu cihaz atölyelerde, hafif endüstriyel tesislerde ve çiftliklerde uzman veya eğitimli kullanıcılar tarafından kullanılmak üzere veya normal kullanıcılar tarafından ticari kullanım için tasarlanmıştır.

<РУССКИЙ>

Языком оригинала является английский. Версии на других языках являются переводом оригинала.



ОСТОРОЖНО

- Утечка хладагента может стать причиной удушья. Обеспечьте вентиляцию в соответствии с EN378-1.
- Обязательно оберните трубы изоляционной обмоткой. Непосредственный контакт с неизолированным трубопроводом может привести к ожогам или обморожению.
- Запрещается класть элементы питания в рот по каким бы то ни было причинам во избежание случайного проглатывания.
- Попадание элемента питания в пищеварительную систему может стать причиной удушья и/или отравления.
- Устанавливайте устройство на жесткую структуру во избежание чрезмерного шума или чрезмерной вибрации во время работы.
- Уровень звукового давления по шкале A не превышает 70 дБ.
- Данное устройство предназначено для использования специалистами или обученным персоналом в магазинах, на предприятиях легкой промышленности и фермах или для коммерческого применения непрофессионалами.

<УКРАЇНСЬКА>

Переклад оригіналу. Текст іншими мовами є перекладом оригіналу.



ОБЕРЕЖНО

- Виток холодоагенту може призвести до удущення. Необхідно забезпечити вентиляцію відповідно до стандарту EN 378-1.
- Труби необхідно обмотати ізоляційним матеріалом. Прямий контакт із непокритою трубою може призвести до опіку або обмороження.
- Забороняється класти елементи живлення в рот із будь-яких причин, оскільки є ризик випадково їх проковтнути.
- Попадання елемента живлення в травну систему може стати причиною задухи та/або отруєння.
- Встановлюйте блок на міцній конструкції, щоб уникнути надмірного рівня звуку роботи або вібрації.
- Рівень амплітудного зваженого акустичного тиску становить нижче 70 дБ.
- Цей прилад призначається для використання спеціалістами або особами, що пройшли відповідне навчання, у крамницях, легких промисловостях та сільськогосподарських підприємствах, а також для комерційного використання неспеціалістами.

<БЪЛГАРСКИ>

Оригиналът е текстът на английски език. Версиите на други езици са преводи на оригинала.



ВНИМАНИЕ

- Изтичането на хладилен агент може да причини задушаване. Осигурете вентилация съобразно с EN378-1.
- Не забравяйте да поставите изолация на тръбите. Директния контакт с оголени тръби може да причини изгаряне или измръзване.
- При никакви обстоятелства не поставяйте батериите в устата си, в противен случай може да ги погълнете случайно.
- Поглъщането на батериите може да доведе до задавяне и/или отравяне.
- Монтирайте тялото върху твърда конструкция, за да предотвратите прекомерен шум или вибрации по време на работа.
- А-претегленото ниво на звуково налягане е под 70 dB.
- Този уред е предназначен за използване от експерти или обучени потребители в магазини, в леката промишленост и във ферми, или за търговска употреба от неспециалисти.

<POLSKI>

Językiem oryginału jest język angielski. Inne wersje językowe stanowią tłumaczenie oryginału.



UWAGA

- Wyciek czynnika chłodniczego może spowodować uduszenie. Należy zapewnić wentylację zgodnie z normą EN378-1.
- Należy pamiętać, aby owinąć izolację wokół przewodów rurowych. Bezpośredni kontakt z niezabezpieczonymi przewodami rurowymi może doprowadzić do poparzeń lub odmrożeń.
- Nie wolno wkładać baterii do ust z jakiegokolwiek powodu, aby uniknąć przypadkowego połknięcia.
- Połknięcie baterii może spowodować zadławienie i/lub zatrucie.
- Zainstalować urządzenie na sztywnej konstrukcji, aby zapobiec nadmiernemu hałasowi i wibracjom.
- Poziom dźwięku A nie przekracza 70 dB.
- W sklepach, w przemyśle lekkim i w gospodarstwach rolnych urządzenie powinni obsługiwać profesjonalni lub przeszkoleni użytkownicy, a w środowisku handlowym mogą to być osoby nieposiadające fachowej wiedzy.

<NORSK>

Originalspråket er engelsk. De andre språkversjonene er oversettelser av originalen.



FORSIKTIG

- Kjølemiddelkassje kan forårsake kvelning. Sørg for ventilering i samsvar med EN378-1.
- Pass på at isoleringen pakkes godt rundt røret. Direkte kontakt med ukledte rør kan forårsake brannskader eller forfrysninger.
- Aldri plasser batteri i munnen, da dette kan medføre en risiko for at du svelger batteriet ved et uhell.
- Hvis du svelger et batteri, kan du risikere kvelning og/eller forgiftning.
- Installer enheten på en stabil struktur for å forhindre unødvendig mye driftsstøy eller vibrering.
- Det A-vektede lydtryknivået er under 70 dB.
- Dette apparatet er ment for bruk av eksperter eller faglært personell i butikker, lettindustri og på gårder, eller for kommersielt bruk av ikke-fagmenn.

<SUOMI>

Englanninkielinen asiakirja on alkuperäinen. Muunkieliset versiot ovat alkuperäisen käännöksiä.



HUOMIO

- Kylmäaineen vuoto voi aiheuttaa tukehtumisen. Järjestä tuuletus standardin EN378-1 mukaisesti.
- Putkisto pitää eristää. Suora kosketus paljaaseen putkeen voi aiheuttaa palovamman tai paleltuman.
- Älä koskaan laita paristoja suuhun mistään syystä, jotta vältät tahattoman nielemisen.
- Pariston nieleminen voi aiheuttaa tukehtumisen ja/tai myrkytyksen.
- Asenna yksikkö tukevaan rakenteeseen estääksesi liiallisen, toiminnasta aiheutuvan, äänen tai värinän.
- A-painotettu äänenpainetaso on alle 70 dB.
- Tämä laite on tarkoitettu asiantuntijoiden tai koulutettujen käyttäjien käytettäväksi liikehuoneistoissa, kevyen teollisuuden tiloissa ja maataloilla tai maallikkojen kaupalliseen käyttöön.

<ČEŠTINA>

Originál je v angličtině. Ostatní jazykové verze jsou překladem originálu.



POZOR

- Únik chladicího média může způsobit udusení. Zajistěte větrání v souladu s normou EN 378-1.
- Potrubí omotejte izolací. Přímý kontakt s obnaženým potrubím může způsobit popálení nebo omrzlinu.
- Nikdy si z žádného důvodu nevládejte baterie do úst, aby nedošlo k jejich polknutí.
- Polknutí baterie může způsobit dušení nebo otravu.
- Jednotku nainstalujte na pevnou konstrukci, aby nedocházelo ke vzniku nadměrného provozního hluku a vibrací.
- Hladina akustického tlaku je nižší než 70 dB.
- Toto zařízení je určeno pro prodejny, lehký průmysl a farmy, kde je musí obsluhovat odborníci a školení uživatelé, a pro komerční použití, kde je mohou obsluhovat laici.

<SLOVENČINA>

Preklad anglického originálu. Všetky jazykové verzie sú preložené z angličtiny.



UPOZORNENIE

- Únik chladiva môže spôsobiť udusenie. Zabezpečte vetranie podľa normy EN 378-1.
- Nezabudnite potrubie obaliť izoláciou. Priamy kontakt s nezabaleným potrubím môže spôsobiť popáleniny alebo omrzliny.
- Batérie si nikdy z akéhokoľvek dôvodu nekladte do úst, aby nedošlo k ich náhodnému požitiu.
- Požitie batérie môže vyvolať dusenie a/alebo otravu.
- Nainštalujte jednotku na pevný konštrukčný prvok, aby ste obmedzili nadmerný prevádzkový hlučnosť a vibrácie.
- Hladina akustického tlaku vážená podľa krivky A je nižšia ako 70 dB.
- Toto zariadenie je určené na používanie odborníkmi alebo zaškolenými používateľmi v komerčných priestoroch, v prostredí ľahkého priemyslu, na farmách, alebo na komerčné použitie bežnými používateľmi.

<MAGYAR>

Az angol változat az eredeti. A többi nyelvi változat az eredeti fordítása.



VIGYÁZAT

- A hűtőközeg szivárgása fulladást okozhat. Gondoskodjon az EN378-1 szabvány előírásai szerinti szellőzésről.
- Feltétlenül szigetelje körbe a csöveket. A csupasz cső megérintése égési vagy fagyási sérülést okozhat.
- Ne vegyen a szájába elemet semmilyen célból, mert véletlenül lenyelheti!
- A lenyelt elem fulladást és/vagy mérgezést okozhat.
- A készüléket merev szerkezetre szerelje fel, hogy megakadályozza a túlzott üzemi zajt és vibrációt.
- Az A-súlyozott hangnyomásszint 70 dB alatt van.
- A készülék üzletek, a könnyűipar és gazdaságok szakértő vagy képzett felhasználói, valamint laikus felhasználók általi kereskedelmi használatra készült.

<SLOVENŠČINA>

Izvirnik je v angleščini. Druge jezikovne različice so prevodi izvirnika.



POZOR

- Puščanje hladiva lahko povzroči zadušitev. Zagotovite prezračevanje po standardu EN378-1.
- Cevi ovijte z izolacijo. Neposredni stik z golimi cevmi lahko povzroči opekline ali ozeblino.
- Nikoli in iz nobenega razloga ne vstavljajte baterij v usta, da jih po nesreči ne pogoltnete.
- Če baterije pogoltnete, se lahko zadužite in/ali zastrupite.
- Enoto namestite na togo konstrukcijo, da preprečite pretiran zvok ali tresenje med delovanjem.
- A-utežena raven zvočnega tlaka je pod 70 dB.
- Naprava je namenjena za uporabo s strani strokovnih ali ustrezno usposobljenih uporabnikov v trgovinah, lahki industriji in na kmetijah ter za komercialno uporabo s strani nestrokovnih uporabnikov.

<ROMÂNĂ>

Textul original este în limba engleză. Versiunile pentru celelalte limbi sunt traduceri ale originalului.



ATENȚIE

- Scurgerea de agent frigorific poate cauza asfixierea. Asigurați o ventilație corespunzătoare, conform standardului EN378-1.
- Asigurați-vă că înfășurați materialul izolator în jurul conductelor. Contactul direct cu conductele neizolate se poate solda cu arsuri sau degerături.
- Nu introduceți niciodată și pentru niciun motiv bateriile în gură, pentru a evita ingerarea accidentală a acestora.
- Ingerarea bateriilor poate cauza sufocarea și/sau intoxicarea.
- Instalați unitatea pe o structură rigidă pentru a preveni producerea unui nivel excesiv de sunete sau vibrații.
- Nivelul de presiune acustică ponderat în A este mai mic de 70 dB.
- Acest aparat este destinat utilizării de către utilizatori specializați sau instruiți în cadrul spațiilor comerciale, spațiilor din cadrul industriei ușoare și al fermelor sau în scopuri comerciale de către nespecialiști.

<EESTI>

Originaaljuhend on ingliskeelne. Muudes keeltes versioonid on originaali tõlked.



ETTEVAATUST!

- Külmaaine leke võib põhjustada lämbumist. Tuulutamise standardi EN378-1 kohaselt.
- Mähkige torude ümber kindlasti isolatsiooni. Vahetu kontakt paljaste torudega võib põhjustada põletusi või külmakahjustusi.
- Hoiduge patareide tahtmatust allaneelamisest, ärge kunagi pange ühelgi põhjuses patareisid suhu.
- Patarei allaneelamine võib põhjustada lämbumist ja/või mürgitust.
- Paigaldage seade jäigale struktuurile, et vältida ülemäärast tööheli ja vibreerimist.
- A-filtriga helirõhu tase on madalam kui 70 dB.
- Seade on mõeldud kasutamiseks asjatundjatele ja väljaõppe läbinud kasutajatele poodides, kergtööstuses ja taludes ning kommertskasutuseks tavaisikute poolt.

<LATVISKI>

Orģināls ir angļu valodā. Versijas citās valodās ir oriģināla tulkojums.



UZMANĪBU

- Aukstumaģenta noplūdes gadījumā pastāv nosmakšanas risks. Ir jānodrošina standartam EN378-1 atbilstoša ventilācija.
- Aptiniet caurules ar izolējošu materiālu. Pieskaroties neapītiām caurulēm, var gūt apdegumus vai apsaldējumus.
- Aizliegts ievietot baterijas mutē; pastāv norīšanas risks.
- Bateriju norīšana var izraisīt aizrīšanas un/vai saindēšanos.
- Uzstādiet iekārtu uz izturīgas struktūras, lai izvairītos no pārlieku liela darības trokšņa vai vibrācijas.
- A — izsvartais skaņas spiediena līmenis ir mazāks par 70 dB.
- Šo iekārtu paredzēts lietot speciālistiem vai apmācītiem lietotājiem veikalos, vieglās rūpniecības telpās un lauksaimniecības fermās, kā arī to var lietot nespeciālisti komerciālam vajadzībām.

<LIETUVIŠKAI>

Originalas yra anglų k. Versijos kitomis kalbomis yra originalo vertimas.



ATSARGIAI

- Dėl šaltnešio nuotėkio galima uždusti. Išvėdinkite patalpas pagal EN378-1.
- Būtinai vamzdelius apvyniokite izoliacija. Prisilietus prie plikų vamzdelių galima nusideginti arba nušalti.
- Siekdami išvengti atsitiktinio prarijimo, niekada nedėkite baterijų į burną.
- Prarijus bateriją galima užspringti ir / arba apsinuodyti.
- Įrenginį sumontuokite ant tvirtos struktūros, kad nesigirdėtų pernelyg didelio veikimo triukšmo ar vibracijos.
- A svertinis garso slėgio lygis nesiekia 70 dB;
- Šis prietaisas skirtas naudoti specialistui ar išmokytiems naudotojams dirbtuvėse, lengvojoje pramonėje ar ūkiuose arba komerciniam naudojimui nespecialistams.

<HRVATSKI>

Tekst je izvorno napisan na engleskom jeziku. Tekst na ostalim jezicima predstavlja prijevod izvorno napisanog teksta.



OPREZ

- Curenje rashladnog sredstva može uzrokovati gušenje. Osigurajte ventilaciju u skladu s normom HR EN378-1.
- Obavezno stavite izolaciju oko položenih cijevi. Izravni doticaj s golim cijevima može dovesti do opekline ili smrzavanja.
- Nikada ne stavljajte baterije u usta ni zbog kojeg razloga kako biste izbjegli slučajno gutanje.
- Gutanje baterija može prouzročiti gušenje i/ili trovanje.
- Postavite jedinicu na čvrstu površinu kako biste izbjegli prebučtan zvuk tijekom rada ili pojavu vibracija.
- Razina zvučnog tlaka A niža je od 70dB.
- Ovaj uređaj mogu upotrebljavati stručnjaci ili osposobljeni korisnici u trgovinama, lakoj industriji i na poljoprivrednim gospodarstvima ili laici u komercijalne svrhe.

<SRPSKI>

Prevod originala. Verzije na drugim jezicima su prevodi originala.



OPREZ

- Curenje rashladne tečnosti može da dovede do gušenja. Obezbedite ventilaciju u skladu sa EN378-1.
- Obavezno obmotajte izolaciju oko cevi. Direktni kontakt sa golom cevi može izazvati opekotine ili promrzline.
- Nikada nemojte stavljati baterije u usta iz bilo kog razloga, kako bi se sprečilo slučajno gutanje.
- Gutanje baterija može da izazove gušenje i/ili trovanje.
- Ugradite jedinicu na čvrstu strukturu kako biste sprečili previše jak zvuk rada ili vibracije.
- A-ponderisani nivo jačine pritiska zvuka je ispod 70 dB.
- Ovaj uređaj je namenjen za upotrebu od strane stručnih ili obučanih korisnika u prodavnicama, u lakoj industriji i na farmama ili za komercijalnu upotrebu od strane ne kvalifikovanih lica.

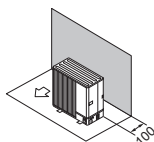


Fig. 2-7

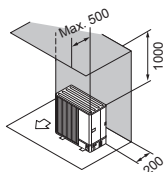


Fig. 2-8

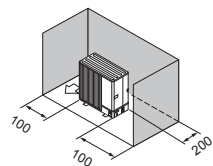


Fig. 2-9

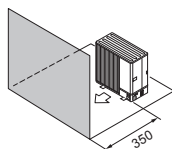


Fig. 2-10

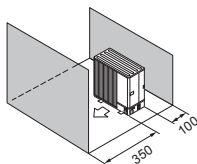


Fig. 2-11

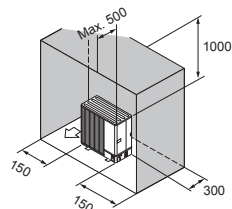


Fig. 2-12

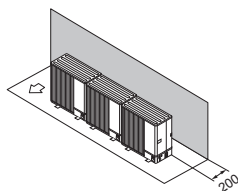


Fig. 2-13

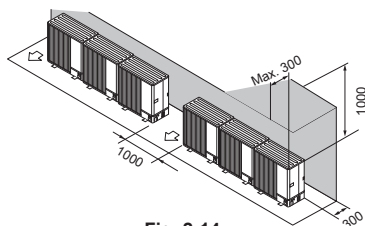


Fig. 2-14

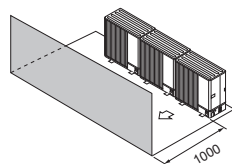


Fig. 2-15

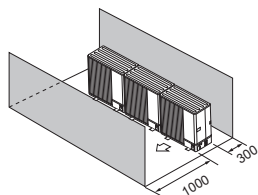


Fig. 2-16

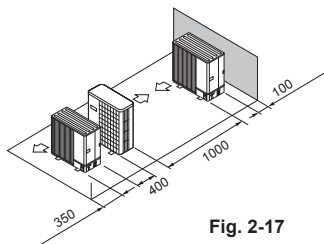


Fig. 2-17

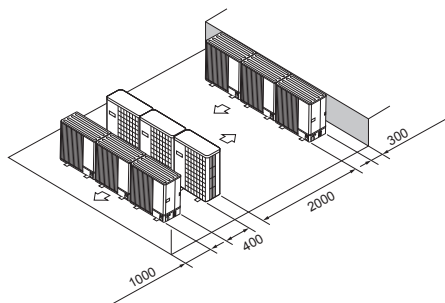


Fig. 2-18

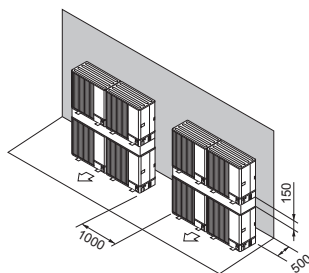


Fig. 2-19

This product is designed and intended for use in the residential, commercial and light-industrial environment.

Importer:

Mitsubishi Electric Europe B.V.
Capronilaan 46, 1119 NS, Schiphol Rijk, The Netherlands

French Branch
25, Boulevard des Bouvets, 92741 Nanterre Cedex, France

German Branch
Mitsubishi-Electric-Platz 1, 40882 Ratingen, Germany

Belgian Branch
Autobaan 2, 8210 Loppem, Belgium

Irish Branch
Westgate Business Park, Ballymount, Dublin 24, Ireland

Italian Branch
Centro Direzionale Colleoni, Palazzo Sirio-Ingresso 1 Viale Colleoni 7, 20864 Agrate
Brianza (MB), Italy

Norwegian Branch
Gneisveien 2D, 1914 Ytre Enebakk, Norway

Portuguese Branch
Avda. do Forte, 10, 2799-514, Carnaxide, Lisbon, Portugal

Spanish Branch
Carretera de Rubi 76-80 - Apdo. 420 08173 Sant Cugat del Valles (Barcelona), Spain

Scandinavian Branch
Hammarbacken 14, P.O. Box 750 SE-19127, Sollentuna, Sweden

UK Branch
Travellers Lane, Hatfield, Herts., AL10 8XB, England, U.K.

Polish Branch
Krakowska 50, PL-32-083 Balice, Poland

Please be sure to put the contact address/telephone number on this
manual before handing it to the customer.

MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION

HEAD OFFICE: TOKYO BUILDING, 2-7-3, MARUNOUCHI, CHIYODA-KU, TOKYO 100-8310, JAPAN