

**Air to Water Heat Pump
PUZ-WZ • 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
INSTALLATIONSMANUAL	TIL INSTALLATØREN	Dansk
INSTALLATIONSMANUAL	FÖR INSTALLATÖREN	Svenska
MONTAJ EL KİTABI	MONTÖR İÇİN	Türkçe
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

1. Bezpečnostné upozornenia	1	9. Ovládanie systému	24
2. Miesto inštalácie	10	10. Odovzdanie používateľovi	24
3. Ochranná zóna	14	11. Kontrola a údržba	24
4. Inštalácia exteriérovej jednotky	14	12. Opravy a servis	24
5. Inštalácia odtokového potrubia	18	13. Vyradenie z prevádzky	24
6. Inštalácia vodného potrubia	19	14. Recykliácia a likvidácia	25
7. Elektrické zapojenie	21	15. Technické údaje	26
8. Skúšobná prevádzka	23		



Poznámka: Tento symbol platí len pre krajiny EÚ.

Tento symbol je v súlade so smernicou 2012/19/EÚ článok 14 Informácie pre používateľov a prílohou IX.

Tento výrobok spoločnosti MITSUBISHI ELECTRIC je navrhnutý a vyrobený z vysokokvalitných materiálov a komponentov, ktoré je možné recyklovať a opätovne použiť.

Tento symbol znamená, že elektrické a elektronické zariadenia by sa na konci svojej životnosti mali zlikvidovať oddelene od komunálneho odpadu.

Zlikvidujte toto zariadenie správnym spôsobom vo vašom miestnom stredisku separovaného zberu a recykliácie odpadu.

V Európskej únii existujú systémy separovaného zberu použitých elektrických a elektronických zariadení.

Pomôžte tým chrániť životné prostredie, v ktorom žijeme.

1. Bezpečnostné upozornenia

- ▶ Pred inštaláciou zariadenia si dôkladne prečítajte celú časť „Bezpečnostné upozornenia“.
- ▶ Pripojenie systému vopred ohláste autorizovanému pracovníkovi dodávateľa alebo si vyžiadajte jeho súhlas.



VÝSTRAHA:

Označuje upozornenia, ktoré je nutné dodržať, aby nevzniklo nebezpečenstvo úrazu alebo usmrtienia používateľa.



UPOZORNENIE:

Označuje upozornenia, ktoré je nutné dodržať, aby nedošlo k poškodeniu zariadenia a nevzniklo nebezpečenstvo úrazu alebo usmrtienia používateľa.

Po dokončení inštaláčnych prác podľa informácií v Návo-de Na Obsluhu vysvetlite zákazníkovi časť „Bezpečnostné upozornenia“, používanie a údržbu zariadenia, vykonajte prevádzkovú skúšku a presvedčte sa, ako zariadenie funguje. Návod Na Inštaláciu aj Návod Na Obsluhu nechajte používateľovi. Používateľ musí odovzdať Návod Na Inštaláciu aj Návod Na Obsluhu ďalším používateľom.



: Označuje časť, ktorá musí byť uzemnená.



VÝSTRAHA:

Dôkladne si prečítajte obsah štítkov na hlavnej jednotke.

VÝZNAM SYMBOLOV ZOBRAZENÝCH NA ZARIADENÍ

	<p>VÝSTRAHA (Nebezpečenstvo požiaru)</p>	<p>V tomto zariadení sa používa vysoko horľavé chladivo R290. Ak dôjde k úniku chladiva alebo jeho kontaktu s ohňom alebo vyhrievaným povrchom či prostredím, hrozí nebezpečenstvo požiaru alebo výbuchu, preto upozorňujeme inštalátorov aj používateľov, aby pri manipulácii so zariadením a s chladivom R290 prijali všetky potrebné bezpečnostné opatrenia a aby sa v prípade akéhokoľvek požiaru či výbuchu zdržiavali v bezpečnej vzdialenosti a okamžite o ňom informovali hasičský zbor.</p>
		<p>Pred použitím zariadenia si dôkladne preštudujte NÁVOD NA OBSLUHU.</p>
		<p>Servisní pracovníci si musia pred akýmkoľvek zásahom dôkladne preštudovať NÁVOD NA OBSLUHU a NÁVOD NA INŠTALÁCIU.</p>
		<p>Ďalšie informácie sú k dispozícii v NÁVODE NA OBSLUHU, NÁVODE NA INŠTALÁCIU a v ďalšej dokumentácii.</p>

1. Bezpečnostné upozornenia



VÝSTRAHA:

- Inštaláciu/servis/premiestnenie/opravu/likvidáciu zariadenia vrátane akýchkoľvek prác na súvisiacom chladiacom okruhu smie vykonávať len spôsobilý elektrikár s požadovanou odbornou kvalifikáciou na inštaláciu tohto zariadenia a vykonávanie prác na elektrických zariadeniach vo vašej krajine. Informujte sa o ňom u svojho predajcu.
Ak sa elektrické zapojenie, manipulácia s chladiacimi okruhmi a inštalácia/servis/premiestnenie/oprava alebo likvidácia zariadenia nevykoná v súlade s vyššie uvedenými požiadavkami a so všetkými zákonmi a predpismi, môže dôjsť k úniku vody, zásahu elektrickým prúdom alebo požiaru s možným následkom trestného stíhania. Spoločnosť Mitsubishi Electric nezodpovedá za žiadne priame, nepriame, osobitné ani následné straty, škody, záväzky či výdavky vzniknuté v dôsledku akýchkoľvek prác vykonaných nekvalifikovaným alebo externým inštalátorom ani za žiadne poruchy, reklamácie, škody alebo nedostatky spôsobené na zariadení nesprávnou inštaláciou, servisom, premiestnením, opravou alebo likvidáciou.
- Práce na chladiacom okruhu smie vykonávať len certifikovaný alebo spôsobilý pracovník s riadnou kvalifikáciou. Informujte sa o ňom u svojho predajcu.
- Pri inštalácii a premiestňovaní postupujte podľa pokynov v Návode Na Inštaláciu a používajte náradie a potrubné spoje určené na použitie s chladivom R290.
- Pri inštalácii zariadenia používajte v záujme bezpečnosti vhodné nástroje a ochranné prostriedky. V opačnom prípade môže dôjsť k úrazu.
- Zariadenie sa musí nainštalovať v súlade s Návodom Na Inštaláciu, aby sa minimalizovalo riziko poškodenia vplyvom zemetrasenia či silného vetra. Nesprávne nainštalované zariadenie môže spadnúť a spôsobiť škodu alebo úraz.
- Zariadenie sa musí spoľahlivo nainštalovať na konštrukciu, ktorá udrží jeho hmotnosť. Ak je zariadenie osadené na nestabilnú konštrukciu, môže spadnúť a spôsobiť poškodenie alebo zranenia.
- V prípade inštalácie exteriérovej jednotky do malej miestnosti je potrebné podniknúť opatrenia, aby v prípade úniku chladiva jeho koncentrácia v miestnosti neprekročila bezpečnostný limit. Vhodné opatrenia, ktoré zabránia prekročeniu povolenej koncentrácie, konzultujte s inštalátorom. V prípade úniku chladiva a následného prekročenia bezpečnostného limitu môže vzniknúť nebezpečenstvo nedostatku kyslíka v miestnosti.
- V prípade úniku chladiva počas prevádzky vyvetrajte miestnosť. Ak sa chladivo dostane do kontaktu s plameňom, hrozí nebezpečenstvo požiaru alebo výbuchu.
- Zariadenie musí byť napájané vyhradeným elektrickým vedením a musí sa použiť správne napätie a ističe. Elektrické vedenie s nedostatočnou kapacitou alebo nesprávnym elektrickým zapojením môže spôsobiť úraz elektrickým prúdom alebo požiar.
- 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.
- Ako vodiče používajte len tu uvedené káble. Elektrické spoje musia byť realizované spoľahlivo a vodiče nesmú na svorky prenášať žiadny ťah. Káble taktiež nikdy nenadpájajte (ak v tomto Návode Na Inštaláciu nie je uvedené inak).
V prípade nedodržania týchto pokynov môže dôjsť k prehriatiu alebo požiaru.
- Ak je napájací kábel poškodený, v záujme bezpečnosti ho smie vymeniť len výrobca, jeho servisný zástupca alebo osoba s podobnou kvalifikáciou.
- Zariadenie je potrebné inštalovať v súlade s miestnymi právnymi predpismi pre elektroinštaláciu.
- Kryt svorkovnice exteriéroveho zariadenia musí byť riadne pripevnený. Ak kryt nie je správne nainštalovaný a do zariadenia vnikne prach a vlhkosť, hrozí riziko úrazu elektrickým prúdom alebo požiaru.
- Pri servise exteriérovej jednotky používajte na plnenie chladivových potrubí len určené chladivo (R290). Nemiešajte ho so žiadnym iným chladivom a dbajte, aby v potrubíach neostal žiadny vzduch. V prípade zmiešania chladiva so vzduchom môže dôjsť k abnormálnemu zvýšeniu tlaku v chladivovom potrubí a následne k výbuchu alebo inému nebezpečenstvu.
Použitie iného než predpísaného chladiva v systéme spôsobí zlyhanie mechaniky, nesprávne fungovanie systému alebo poruchu zariadenia. V najhoršom prípade to môže viesť k vážnemu narušeniu bezpečnosti fungovania výrobku.
- Aby nedošlo k strate záruky na zariadenie a aby sa zachovalo jeho správne a bezpečné fungovanie, používajte len diely a príslušenstvo odporúčané spoločnosťou Mitsubishi Electric, ktoré má inštalovať spôsobilý elektrikár s odbornou kvalifikáciou požadovanou vo vašej krajine. Nezodpovedáme za škody ani výdavky spôsobené nesprávnou inštaláciou zariadenia alebo príslušenstva, dielov či komponentov od tretích strán, ktorá môže mať za následok únik vody, zásah elektrickým prúdom alebo požiar.
- Nemodifikujte zariadenie. O oprave sa poraďte s predajcom alebo autorizovaným technikom. Ak zmeny alebo opravy nie sú vykonané správne, môže dôjsť k úniku vody, zásahu elektrickým prúdom, požiaru alebo výbuchu.

1. Bezpečnostné upozornenia

- Používateľ sa nesmie nikdy pokúšať o opravu zariadenia ani jeho premiestnenie. Ak zariadenie nie je nainštalované správne, môže dôjsť k úniku vody, zásahu elektrickým prúdom, požiaru alebo výbuchu. Ak je potrebné opraviť alebo premiestniť exteriérovú jednotku, požiadajte o to predajcu alebo elektrikára s odbornou kvalifikáciou požadovanou vo vašej krajine.
- V blízkom okolí zariadenia je vymedzená ochranná zóna. Pozri časť „3. Ochranná zóna“.
- Pri vykonávaní prác na chladiacom okruhu alebo pri práci v chránenom priestore smie elektrikár s požadovanou odbornou kvalifikáciou používať len určené a vhodné nástroje.
- Po dokončení inštalácie musí inštalatér skontrolovať únik chladiva pomocou profesionálneho nástroja na detekciu úniku. Ak chladivo unikne do miestnosti a dostane sa do kontaktu s plameňom ohrievača alebo prenosného varného zariadenia, iskrami, statickou elektrinou či predmetmi s vysokou povrchovou teplotou (> 370 °C), dôjde k požiaru alebo výbuchu, preto treba všetky osoby v blízkosti úniku okamžite upozorniť, aby sa presunuli do bezpečnej vzdialenosti, a miesto musí skontrolovať odborník.
- V prípade úniku chladiva postupujte takto:
 - Evakuujte všetky osoby z nebezpečnej zóny.
 - Z bezpečného miesta vypnite prívod elektrickej energie do všetkých komponentov systému.
 - Odstráňte z nebezpečnej zóny zdroje vznietenia.
 - Zariadenie nepoužívajte, kým sa nevykonajú všetky potrebné opravy.
- Nepoužívajte iné prostriedky na urýchlenie procesu rozmrazenia alebo na čistenie, než odporúča výrobca.
- Zariadenie skladujte len v miestnosti bez zdrojov vznietenia s nepretržitou prevádzkou (napr. otvorený oheň, zapnutý plynový spotrebič alebo zapnutý elektrický ohrievač).
- Neprepichujte ani neháďte do ohňa.
- Pozor, chladivo môže byť bez zápachu.
- Potrubia musia byť chránené pred fyzickým poškodením.
- Dĺžka nainštalovaného potrubia musí byť čo najmenšia.
- Je nutné dodržať vnútroštátne predpisy týkajúce sa plynových inštalácií.
- Všetky vetracie otvory chráňte pred upchatím.
- V prípade, že chladivové potrubie natvrdo spájkujete, nepoužívajte nízкотеплотnú spájkovacu zliatinu.
- Keď inštalatér spája natvrdo, zaistíte dôkladné vetranie miestnosti.

Presvedčte sa, či v blízkosti nie sú žiadne nebezpečné alebo horľavé látky.

Pri vykonávaní prác v uzavretej miestnosti, malej miestnosti alebo na podobnom mieste sa pred začatím prác uistite, či nedochádza k žiadnemu úniku chladiva.

Ak chladivo uniká a hromadí sa, môže sa vznietiť.

1. Bezpečnostné upozornenia

1.1. Pred inštaláciou



UPOZORNENIE:

- Nepoužívajte zariadenie v neštandardnom prostredí, v opačnom prípade by mohlo dôjsť k strate záruky na zariadenie. V prípade nainštalovania exteriérovej jednotky v priestoroch vystavených pare, prchavým olejom (vrátane strojových) alebo plynom s obsahom síry, v priestoroch s vysokým obsahom soli, napríklad pri morskom pobreží, ako aj v oblastiach, kde bude zariadenie prikrýté snehom, sa môže jej výkonnosť výrazne znížiť a vnútorné časti sa môžu poškodiť.
- Zariadenie neinštalujte na mieste, kde môže dôjsť k úniku, vzniku, prúdeniu alebo hromadeniu horľavých plynov. V prípade nahromadenia horľavých plynov v okolí zariadenia môže dôjsť k požiaru alebo výbuchu.
- Zariadenie sa musí nainštalovať na vhodnom mieste v súlade s časťou „2. Miesto inštalácie“ a „3. Ochranná zóna“.
- Exteriérová jednotka pri kúrení produkuje kondenzáciu. Ak by takáto kondenzácia mohla spôsobiť poškodenie, okolo exteriérovej jednotky zabezpečte drenáž.
- Ak je potrebné odtokové potrubie, nesmie byť odvod kondenzátu napojený priamo na odpadovú vodu.
- Pri inštalácii zariadenia v nemocnici alebo komunikačných kanceláriách počítajte s hlukom a elektronickým rušením. Invertoary, domáce spotrebiče, vysokofrekvenčné zdravotnícke prístroje a rádiodokumentačné zariadenia môžu spôsobiť poruchu alebo zlyhanie exteriérovej jednotky. Exteriérová jednotka môže taktiež rušiť zdravotnícke prístroje, nepriaznivo ovplyvniť zdravotnú starostlivosť a činnosť komunikačných zariadení alebo znížiť kvalitu zobrazenia na displejoch.
- Počas prevádzky jednotky môže byť na nastavici potrubia cítiť vibrácie alebo počuť zvuk prúdiaceho chladiva. Potrubie podľa možnosti neinštalujte na tenké steny a zabezpečte zvukovú izoláciu, napr. kryt potrubia a pod.

1.2. Pred inštaláciou (premiestnením)



UPOZORNENIE:

- Pri preprave alebo inštalácii dávajte na jednotku veľký pozor. Na manipuláciu s jednotkou sú potrebné dve alebo viac osôb, keďže váži viac ako 20 kg. Nedržte balenie za baliace pásky. Pri vyťahovaní jednotky z obalu a jej premiestňovaní si nasadzte ochranné rukavice, pretože by ste si mohli zraniť ruky o rebrá alebo hrany iných dielcov.
- Obalové materiály bezpečným spôsobom zlikvidujte. Časti obalových materiálov, ako sú klince alebo iné kovové či drevené časti, môžu spôsobiť poranenie alebo iný úraz.
- Na základni a prípojkách exteriérovej jednotky treba pravidelne kontrolovať uvoľnené časti, praskliny alebo iné poškodenia. Ak sa takéto závady neopravia, jednotka môže spadnúť a spôsobiť poškodenie alebo zranenia.
- Exteriérovú jednotku nečistite vodou. Mohlo by dôjsť k zásahu elektrickým prúdom.

sk

1.3. Pred elektrickým zapojením



UPOZORNENIE:

- Nezabudnite nainštalovať ističe. Ak nie sú nainštalované, môže dôjsť k zásahu elektrickým prúdom.
- Na elektrické vedenia použite štandardné káble s dostatočnou kapacitou. V opačnom prípade môže dôjsť k skratu, prehriatiu alebo k požiaru.
- Pri inštalácii elektrických vedení káble nenatuhujte. Ak sú spoje uvoľnené, káble sa môžu prerhnúť alebo porušiť a môže dôjsť k prehriatiu alebo k požiaru.
- Nezabudnite zariadenie uzemniť. Uzemňovací vodič nepripájajte k plynovému ani vodovodnému potrubiu, bleskozvodom ani k uzemňovacím vodičom telefónu. Ak zariadenie nie je správne uzemnené, môže dôjsť k zásahu elektrickým prúdom.
- Použite ističe (zemný vypínač, izolačný spínač (+ poisťka typu B) a prevádzkový istič) s uvedenou kapacitou. V prípade použitia ističov s väčšou kapacitou, než je uvedená, môže dôjsť k poruche alebo požiaru.

1. Bezpečnostné upozornenia

1.4. Pred spustením skúšobnej prevádzky



UPOZORNENIE:

- Najneskôr 12 hodín pred spustením prevádzky zapnite hlavný vypínač. Spustením prevádzky ihneď po zapnutí hlavného vypínača by ste mohli vážne poškodiť vnútorné súčasti. Počas prevádzkovej sezóny nechajte vypínač zapnutý.
- Pred spustením prevádzky skontrolujte, či sú správne namontované všetky panely, chrániče a ďalšie ochranné časti. Časti, ktoré sa otáčajú, zahrievajú alebo sú pod vysokým napätím, môžu spôsobiť úraz.
- Žiadneho vypínača sa nedotýkajte mokrými rukami. Mohlo by dôjsť k zásahu elektrickým prúdom.
- Počas prevádzky sa holými rukami nedotýkajte chladivového potrubia. Chladivové potrubia sú horúce alebo studené, v závislosti od stavu pretekajúceho chladiva. Ak sa dotknete potrubí, hrozí riziko popálenia alebo omrzlín.
- Po zastavení prevádzky počkajte aspoň päť minút, až potom vypnite hlavný vypínač. V opačnom prípade môže dôjsť k úniku vody alebo k poruche.

1.5. Používanie exteriérových jednotiek s chladivom R290



UPOZORNENIE:

- Servis sa smie vykonávať len v súlade s odporúčaniami výrobcu.
- Nepoužívajte iné chladivo než R290. Ak sa použije iné chladivo, chlór spôsobí zhoršenie kvality oleja.
- Používajte nasledujúce náradie konkrétne určené na použitie s chladivom R290. Pri používaní chladiva R290 je potrebné nasledujúce náradie. V prípade akýchkoľvek otázok sa obráťte na najbližšieho predajcu. Pri použití nesprávnych nástrojov môže dôjsť k požiaru alebo výbuchu.
- Určite použite správne náradie. Ak do chladivových potrubí vnikne prach, nečistoty alebo vlhkosť, môže dôjsť k znehodnoteniu chladiaceho oleja.
- Práca sa vykonáva v rámci kontrolovaného postupu, aby sa minimalizovalo riziko, že počas vykonávania práce bude prítomný horľavý plyn alebo výpary.

Pokračovanie na ďalšej strane.

Náradie (pre R290)

Manometer	Vákuová pumpa
Plniaca hadica	Adaptér vákuovej pumpy
Detektor úniku plynu	Elektronická váha na dopĺňanie chladiva

1. Bezpečnostné upozornenia

- Aby sa minimalizovalo riziko vznietenia, pred začiatkom prác na systémoch obsahujúcich horľavé chladivá sú potrebné bezpečnostné kontroly. Pri oprave chladiacich systémov sa pred vykonaním prác musia vykonať body (1) až (5).
 - (1) Všetci pracovníci údržby a ďalší pracujúci v danej oblasti musia byť poučení o povahe vykonávanej práce. Nepracujte v stiesnených priestoroch. Oblasť okolo pracovného priestoru musí byť oddelená. Skontrolujte horľavý materiál, aby sa zaistili bezpečné podmienky v oblasti.
 - (2) Pred prácou a počas práce sa oblasť musí skontrolovať vhodným detektorom chladiva, aby sa zabezpečilo, že technik bude informovaný o potenciálne toxickom alebo horľavom prostredí. Uistite sa, že zariadenie použité na detekciu úniku je vhodné na použitie so všetkými príslušnými chladivami, t. j. neiskrí, je primerane utesnené alebo iskrovo bezpečné.
 - (3) Ak sa na chladiacich zariadeniach alebo na akýchkoľvek súvisiacich častiach majú vykonávať práce spojené s vysokými teplotami, musia byť k dispozícii vhodné hasiace prístroje. V blízkosti oblastí plnenia majte pripravený hasiaci prístroj využívajúci suchý prášok alebo CO₂.
 - (4) Žiadna osoba, ktorá vykonáva prácu týkajúcu sa chladivého systému, ktorá zahŕňa obnaženie akéhokoľvek potrubia, nesmie používať žiadne zdroje vznietenia spôsobom, ktorý by mohol viesť k riziku požiaru alebo výbuchu. Všetky možné zdroje vznietenia vrátane fajčenia sa musia udržiavať v dostatočnej vzdialenosti od miesta inštalácie, opravy, odstraňovania a likvidácie, počas ktorých môže chladivo uniknúť do okolitého priestoru. Pred prácou sa musí skontrolovať oblasť okolo zariadenia, aby sa zabezpečilo, že sa tam nenachádzajú horľavé materiály a nehrozia riziká vznietenia. Oblasť sa musí označiť značkami „Zákaz fajčiť“.
 - (5) Pred otvorením systému alebo vykonávaním prác spojených s vysokými teplotami sa uistite, že oblasť je otvorená alebo je zabezpečené dostatočné vetranie. Určité vetranie musí prebiehať počas celého trvania prác. Vetranie musí bezpečne rozptýliť akékoľvek uvoľnené chladivo a podľa možnosti ho externe vypustiť do atmosféry.
- Keď sa vymieňajú elektrické komponenty, musia byť vhodné na daný účel a mať správnu špecifikáciu. Vždy sa musia dodržiavať pokyny výrobcu na údržbu a servis. Ak máte pochybnosti, požiadajte o pomoc technické oddelenie výrobcu. Pri inštaláciách využívajúcich horľavé chladivo sa musia vykonať nasledujúce kontroly:
 - Objem náplne je v súlade s veľkosťou miestnosti, v ktorej sú nainštalované súčasti obsahujúce chladivo.
 - Vetracie zariadenia a vývody fungujú správne a nebránia im prekážky.
 - Označenie zariadenia musí byť stále viditeľné a čitateľné. Označenia a symboly, ktoré sú nečitateľné, sa musia opraviť.
 - Chladivce potrubia alebo komponenty sú nainštalované v takej polohe, aby bolo nepravdepodobné, že budú vystavené akejkoľvek látke, ktorá môže spôsobiť koróziu komponentov obsahujúcich chladivo, pokiaľ komponenty nie sú skonštruované z materiálov, ktoré sú prirodzene odolné voči korózii alebo sú proti nej vhodne chránené.
- Oprava a údržba elektrických komponentov musí zahŕňať počiatočné bezpečnostné kontroly a postupy kontroly komponentov. Ak existuje porucha, ktorá by mohla ohroziť bezpečnosť, nesmie sa k obvodu pripojiť žiadne elektrické napájanie, až kým sa porucha uspokojivo nevyrieši. Ak poruchu nemožno opraviť okamžite, ale je potrebné pokračovať v prevádzke, použije sa primerané dočasné riešenie. Toto sa nahlási vlastníkovi zariadenia, aby boli upovedomené všetky strany. V rámci počiatočných bezpečnostných kontrol skontrolujte, či:
 - kondenzátory sú vybité: musí to prebiehať bezpečným spôsobom, aby sa predišlo riziku iskrenia,
 - pri plnení, vypúšťaní alebo čistení systému nie sú odkryté žiadne elektrické komponenty a zapojenia,
 - uzemnenie nie je prerušené.
- Počas opráv utesnených komponentov sa musia pred akýmkoľvek odstránením utesnených krytov atď. odpojiť všetky zdroje napájania od zariadenia, na ktorom sa pracuje. Ak je absolútne nevyhnutné mať počas vykonávania servisu elektrické napájanie, na najkritickejšom mieste sa musí umiestniť trvalo zapnutá detekcia únikov, aby varovala pred potenciálne nebezpečnou situáciou.

Pokračovanie na ďalšej strane.

1. Bezpečnostné upozornenia

- Aby sa zabezpečilo, že pri práci na elektrických komponentoch sa kryt nezmení takým spôsobom, aby bola ovplyvnená úroveň ochrany, osobitná pozornosť sa musí venovať nasledujúcim bodom. Zahŕňa to poškodenie káblov, nadmerný počet pripojení, koncovky nevyhovujúce pôvodnej špecifikácii, poškodenie tesnení, nesprávne nasadené tesnenia atď.
Uistite sa, že zariadenie je bezpečne namontované. Uistite sa, že tesnenia alebo tesniace materiály sa neznehodnotili do tej miery, že už neslúžia účelu zabránenia vstupu horľavej atmosféry.
Náhradné diely musia byť v súlade so špecifikáciami výrobcu.
- Obvod nevystavujte žiadnemu trvalému indukčivnému ani kapacitnému zaťaženiu bez toho, aby ste zaistili, že nepresiahne prípustné napätie a prúd povolený na používané zariadenie.
Iskrovo bezpečné komponenty sú jediný typ zariadení, na ktorých je možné pracovať v prítomnosti horľavej atmosféry, aj keď sú pod prúdom. Testovací prístroj musí mať správnu klasifikáciu.
Komponenty vymieňajte iba za súčasti špecifikované výrobcom. Iné súčasti môžu mať za následok zapálenie uniknutého chladiva v atmosfére.
- Skontrolujte, či káble nebudú vystavené opotrebovaniu, korózii, nadmernému tlaku, vibráciám, ostrým hranám alebo iným nepriaznivým účinkom. Pri kontrole zohľadnite aj účinky starnutia alebo trvalých vibrácií zo zdrojov, ako sú kompresory alebo čerpadlá.
- Za žiadnych okolností sa pri hľadaní alebo detekcii únikov chladiva nemôžu používať potenciálne zdroje vznietenia.
Nesmie sa použiť halogenidový horák (ani žiadny iný detektor využívajúci otvorený plameň).
- Na detekciu únikov chladiva sa môžu použiť elektronické detektory úniku. V prípade horľavého chladiva sa však môže stať, že citlivosť nebude primeraná alebo môže byť potrebná opätovná kalibrácia. (Detekčné zariadenie sa musí kalibrovat' v oblasti bez chladiva.)
Uistite sa, že detektor nie je potenciálnym zdrojom vznietenia a že je vhodný na použité chladivo. Zariadenie na detekciu úniku sa musí nastaviť na percentuálny podiel LFL chladiva, musí byť kalibrované na použité chladivo a musí byť potvrdené primerané percento plynu (maximálne 25 %).
Kvapaliny na detekciu úniku sú vhodné na použitie s väčšinou chladív, nemôžu sa však používať čistiace prostriedky obsahujúce chlór, pretože chlór môže reagovať s chladivom a spôsobiť koróziu medeného potrubia.
Ak je podozrenie na únik, musia sa odstrániť/zhasnúť všetky otvorené plamene.
Ak sa zistí únik chladiva, ktorý si vyžaduje spájkovanie, všetko chladivo sa musí zo systému odstrániť alebo izolovať (pomocou uzatváracích ventilov) v časti systému vzdialenej od úniku. V prípade zariadení obsahujúcich horľavé chladivá sa musí pred spájkovaním aj počas neho systém prepláchnuť dusíkom bez obsahu kyslíka (OFN).

Pokračovanie na ďalšej strane.

1. Bezpečnostné upozornenia

- Pri otvorení chladiaceho okruhu na vykonanie opráv alebo na akýkoľvek iný účel sa musia používať štandardné postupy. V prípade horľavých chladív je však dôležité, aby sa dodržiavali osvedčené postupy, pretože je potrebné zohľadniť ich horľavosť. Musí sa dodržiavať nasledujúci postup:
 - odstrániť chladivo,
 - vyčistíte okruh inertným plynom,
 - odčerpajte,
 - znova vyčistíte inertným plynom,
 - otvorte okruh rezaním.

Náplň chladiva sa musí odčerpať do správnych fliaš na odčerpávanie chladiva. V prípade zariadení obsahujúcich horľavé chladivá musí byť systém „prepláchnutý“ pomocou OFN, aby bola jednotka bezpečná. Tento proces môže byť potrebné zopakovať niekoľkokrát.

Na preplachovanie chladiacich systémov sa nesmie používať stlačený vzduch ani kyslík.

V prípade zariadení obsahujúcich horľavé chladivá sa prepláchnutie dosiahne prerušením vákuu v systéme pomocou OFN a pokračovaním v plnení, kým sa nedosiahne pracovný tlak, následným vypustením do atmosféry a nakoniec odčerpáním, aby sa dosiahlo vákuum. Tento proces sa opakuje, kým v systéme nezostane žiadne chladivo. Keď sa použije posledná náplň OFN, systém sa musí odvzdušniť na atmosférický tlak, aby bolo možné vykonať prácu. Táto operácia je absolútne nevyhnutná, ak sa má na potrubí spájať.

Zabezpečte, aby vývod vákuového čerpadla nebol blízko k žiadnym zdrojom vznietenia, a aby bolo k dispozícii vetranie.
- Okrem zvyčajných postupov plnenia sa musia dodržiavať nasledujúce požiadavky:
 - Zaisťte, aby pri používaní plniaceho zariadenia ne nastala kontaminácia rôznych chladív. Hadice alebo vedenia musia byť čo najkratšie, aby sa minimalizovalo množstvo chladiva, ktoré sa v nich nachádza.
 - Fľaše musia byť postavené.
 - Zaisťte, aby bol chladiaci systém pred plnením systému chladivom uzemnený.
 - Po dokončení plnenia systém označte (ak ešte nie je).
 - Je potrebné venovať mimoriadnu pozornosť tomu, aby nedošlo k preplneniu chladiaceho systému.

Pred opätovným naplnením sa systém musí podrobiť tlakovej skúške s vhodným preplachovacím plynom. Systém sa musí po dokončení plnenia, ale pred uvedením do prevádzky, skontrolovať, či nedochádza k únikom. Pred odchodom z daného miesta sa musí vykonať následný test, či nedochádza k únikom.
- Pred vykonaním tohto postupu je nevyhnutné, aby bol technik úplne oboznámený so zariadením a všetkými jeho detailmi. Odporúčany osvedčený postup je, aby sa všetky chladivá vypúšťali bezpečne. Ak je pred opätovným použitím regenerovaného chladiva potrebná analýza, pred vykonaním úlohy sa odoberie vzorka oleja a chladiva. Je nevyhnutné, aby pred začatím úlohy bola k dispozícii elektrická energia.
 - a) Oboznámte sa so zariadením a jeho prevádzkou.
 - b) Elektricky izolujte systém.
 - c) Pred pokusom o vykonanie postupu sa uistite, že:
 - v prípade potreby je k dispozícii mechanické manipulačné zariadenie na manipuláciu s fľašami s chladivom,
 - sú k dispozícii všetky osobné ochranné prostriedky a používajú sa správne,
 - na proces odčerpávania po celý čas dohliada kompetentná osoba,
 - zariadenie a fľaše na odčerpávanie zodpovedajú príslušným normám.
 - d) Ak nie je možné vytvoriť vákuum, pripojte potrubie, aby bolo možné chladivo odstrániť z rôznych častí systému.
 - e) Pred odčerpávaním zabezpečte, aby bola fľaša umiestnená na váhe.
 - f) Spustíte zariadenie na odčerpávanie a pracujte v súlade s pokynmi výrobcu.
 - g) Fľaše nepreplňajte. (Nie viac ako 80 % objemu kvapalnej náplne).
 - h) Neprekračujte maximálny pracovný tlak fľaše, a to ani dočasne.
 - i) Po správnom naplnení fliaš a dokončení procesu zabezpečte, aby boli fľaše a zariadenia okamžite odstránené z miesta a boli uzavreté všetky oddeľovacie ventily.
 - j) Odčerpávanie chladiva sa nesmie plniť do iného chladiaceho systému, ak nebolo vyčistené a skontrolované.

Pokračovanie na ďalšej strane.

sk

1. Bezpečnostné upozornenia

- Zariadenie sa musí označiť, že bolo vyradené z prevádzky a bolo z neho vypustené chladivo. Na štítku musí byť dátum a musí byť podpísaný. V prípade zariadení obsahujúcich horľavé chladivá zabezpečte, aby boli na zariadení umiestnené štítky s informáciou, že zariadenie obsahuje horľavé chladivo.
- Pri odstraňovaní chladiva zo systému, či už z dôvodu servisu alebo vyradenia z prevádzky, sa odporúča dodržiavať osvedčené postupy, aby sa všetky chladivá odstránili bezpečne. Pri prenose chladiva do fľaš sa uistíte, že sa na odstránenie chladiva používajú iba vhodné fľaše. Uistíte sa, že je k dispozícii správny počet fľaš pre celkový objem náplne systému. Všetky fľaše, ktoré sa majú použiť, sú určené na odčerpávanie chladiva a označené pre dané chladivo (t. j. špeciálne fľaše na odčerpávanie chladiva). Fľaše musia obsahovať pretlakový ventil a príslušné uzatváracie ventily v dobrom prevádzkovom stave. Prázdne fľaše na odčerpávanie musia byť vypúšťané – a ak je to možné – pred odčerpávaním ochladené.

Zariadenie na odčerpávanie musí byť v dobrom prevádzkovom stave a s pokynmi týkajúcimi sa zariadenia, a musí byť vhodné na odčerpávanie všetkých príslušných chladiv vrátane prípadných horľavých. Okrem toho musia byť k dispozícii kalibrované váhy v dobrom prevádzkovom stave.

Hadice musia mať rozpojovacie spojky a byť v dobrom stave. Pred použitím zariadenia na odčerpávanie skontrolujte, či je v uspokojivom prevádzkovom stave, či je správne udržiavané a či sú všetky prídružené elektrické komponenty utesnené, aby sa zabránilo vznieteniu v prípade uvoľnenia chladiva. Ak máte pochybnosti, poraďte sa s výrobcom.

Odčerpané chladivo sa musí vrátiť dodávateľovi chladiva v správnej fľaši na odčerpávanie a musí byť pripravený príslušný list o prevoze odpadu. Nemiešajte chladivá v odčerpávacích jednotkách a najmä nie vo fľašiach. Ak sa majú odstrániť kompresory alebo kompresorové oleje, uistíte sa, že boli odčerpané na prijateľnú úroveň, aby sa zabezpečilo, že horľavé chladivo nezostane v mazive. Postup odčerpávania sa musí vykonať pred vrátením kompresora dodávateľom. Na urýchlenie tohto procesu sa môže použiť iba elektrické zahrievanie tela kompresora. Vypustenie oleja zo systému sa musí vykonať bezpečne.

1.6. Pred dočasným vyradením z prevádzky



UPOZORNENIE:

- Ak hrozí nebezpečenstvo poškodenia mrazom, vypustíte zo zariadenia vykurovaciu vodu.

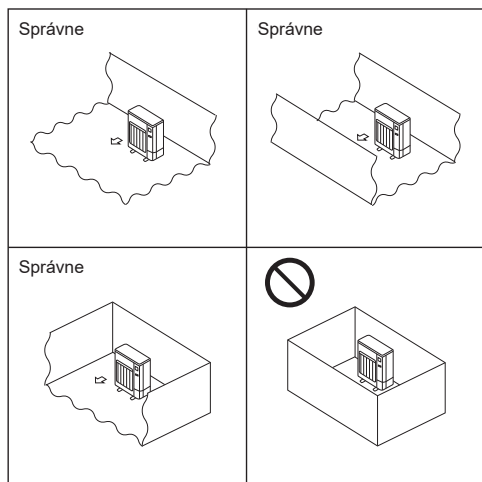
1.7. Pred likvidáciou



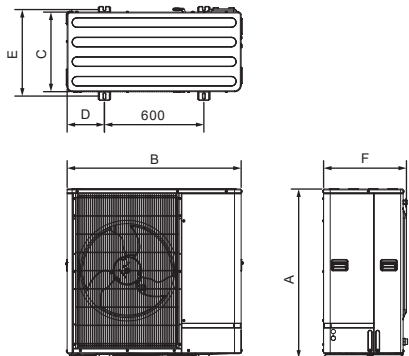
UPOZORNENIE:

- Zariadenie je nutné spracovať v súlade s predpismi o OEEZ.
Dodržte nasledovné pokyny.
- Zariadenie nevyhadzujte do domového odpadu.
- Odovzdajte zariadenie na likvidáciu do zberného strediska na odpadové elektrické alebo elektronické zariadenia alebo do recyklačného strediska autorizovaného výrobcom.
- Zariadenie zlikvidujte správnym spôsobom v súlade so zákonmi a nariadeniami svojej krajiny.

2. Miesto inštalácie



Obr. 2-1



	(mm)					
Modely	A	B	C	D	E	F
50	1020	1050	480	225	520	500
60	1020	1050	480	225	520	500
80	1020	1050	480	225	520	500

Obr. 2-2

2.1. Voľba miesta na inštaláciu exteriérovej jednotky

- Chladivo R290 je – rovnako ako iné chladivá – ťažšie ako vzduch, preto má tendenciu akumulovať sa pri zemi (v blízkosti podlahy). Ak sa chladivo R290 naakumuluje v blízkosti podlahy v malej miestnosti, môže dosiahnuť koncentráciu, pri ktorej je horľavé. Aby nedošlo k jeho vznieteniu, dbajte na udržiavanie bezpečného pracovného prostredia dostatočným vetraním. V prípade zistenia úniku chladiva v miestnosti alebo priestore s nedostatočným vetraním nepoužívajte v tomto prostredí otvorený oheň, až kým priestory riadne nevyvetráte.
- Vyhnite sa miestam vystaveným priamemu slnečnému svetlu alebo iným zdrojom tepla.
- Vyberte miesto, kde hluk vydávaný zariadením nebude rušiť susedov.
- Vyberte miesto, ktoré umožňuje jednoduchý prístup k vedeniu a potrubiu napájacieho zdroja a interiérovej jednotky.
- Vyhnite sa miestam, kde môže dôjsť k úniku, vzniku, prúdeniu alebo hromadeniu horľavých plynov.
- Počas prevádzky môže z jednotky vytekať voda.
- Vyberte rovné miesto, ktoré dokáže zniesť hmotnosť a vibrácie jednotky.
- Vyhnite sa miestam, kde môže dôjsť k pokrytiu jednotky snehom. V oblastiach, kde sa očakáva silná vrstva snehu, je potrebné vykonať špeciálne opatrenia – ako napríklad zvýšenie miesta inštalácie alebo inštalácia veľa na prívod vzduchu, ktoré zabráni zablokovaniu prívodu vzduchu snehom alebo vyfukovanie priamo proti nemu. Môže tým dôjsť k zníženiu prietoku vzduchu a k následnej poruche.
- Vyhnite sa miestam, ktoré sú vystavené oleju, pare alebo plynom s obsahom síry.
- Pri preprave exteriérovej jednotky použite transportné ručky. Ak sa jednotka prenáša odspodu, môže dôjsť k priviknutiu rúk alebo prstov.
- Spojie chladivového potrubia musia byť dostupné pre potreby údržby.
- Exteriérové jednotky inštalujte na miestach, kde je aspoň v jednom zo štyroch smerov voľný priestor a kde je dostatok miesta bez vytvárania výstupkov. (Obr. 2-1)
- V blízkosti okoli jednotky vymedzte ochrannú zónu podľa časti „3. Ochranná zóna“.



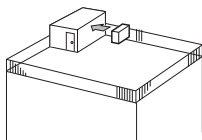
UPOZORNENIE:

- **Systém uzemnite.**
Zemniaci vodič nepripájajte k plynovému potrubiu, vodiču vodovodného potrubia ani k uzemňovaciemu vodiču telefónu. Chybné uzemnenie môže spôsobiť zásah elektrickým prúdom.
- **Neinštalujte zariadenie na mieste, kde unikajú horľavé plyny.**
V prípade úniku plynu a jeho nahromadenia v oblasti okolo zariadenia môže dôjsť k výbuchu.
- **V závislosti od miesta inštalácie (na vlhkom mieste) nainštalujte zemný istič.**
Inštalácia bez zemného ističa môže spôsobiť zásah elektrickým prúdom.
- **Vykonajte inštaláciu odtoku a potrubí riadne podľa Návodu Na Inštaláciu.**
V prípade chyby v odtoku alebo potrubíach môže zo zariadenia kvapkať voda, a môže dôjsť k zmačaniu a poškodeniu predmetov v domácnosti.

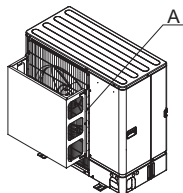
sk

2.2. Vonkajšie rozmery (Exteriérová jednotka) (Obr. 2-2)

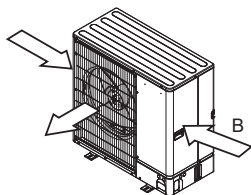
2. Miesto inštalácie



Obr. 2-3



Obr. 2-4



Obr. 2-5

2.3. Priestor na vetranie a servis

2.3.1. Inštalácia na veternom mieste

Pri inštalácii exteriérovej jednotky na strechu alebo iné miesto, ktoré nie je chránené pred vetrom, nasmerujte výstup vzduchu jednotky tak, aby nebol priamo vystavený silným vetrom. Silný vietor vstupujúci do výstupu vzduchu by mohol brzdiť normálny tok vzduchu a spôsobiť poruchu.

Nižšie sú uvedené tri príklady opatrení voči silným vetrom.

(1) Výstup vzduchu nasmerujte na najbližšiu dostupnú stenu 35 cm od nej. (Obr. 2-3)

(2) Ak je jednotka nainštalovaná na miesto, kde môžu do výstupu vzduchu priamo vstupovať silné vetry spôsobené napr. tajfúnom, nainštalujte vzduchový kryt. (Obr. 2-4)

A: Ochranný vzduchový kryt

(3) Pokiaľ je to možné, jednotku umiestnite tak, aby výstup vzduchu fúkal kolmo na smer vetra. (Obr. 2-5)

B: Smer vetra

2. Miesto inštalácie

2.3.2. Pri inštalácii jednej exteriérovej jednotky

Minimálne rozmery sú uvedené ďalej, s výnimkou skratky Max., ktorá označuje maximálne rozmery.

V každom prípade postupujte podľa obrázkov.

- (1) Prekážka alebo uzavretý povrch len vzadu (Obr. 2-6)
- (2) Prekážky alebo uzavreté povrchy len zozadu a zhora (Obr. 2-7)
 - Neinštalujte krytý výstup vzduchu na prietok vzduchu smerom nahor.
- (3) Prekážky alebo uzavreté povrchy len zozadu a po stranách (Obr. 2-8)
- (4) Prekážka alebo uzavretý povrch len vpredu (Obr. 2-9)
- (5) Prekážky alebo uzavreté povrchy len spredu a zozadu (Obr. 2-10)
- (6) Prekážky alebo uzavreté povrchy len zozadu, zo strán a zhora (Obr. 2-11)
 - Neinštalujte krytý výstup vzduchu na prietok vzduchu smerom nahor.

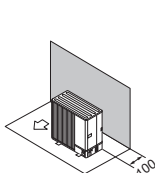
2.3.3. Pri inštalácii viacerých exteriérových jednotiek

Medzi jednotkami nechajte medzeru najmenej 50 mm.

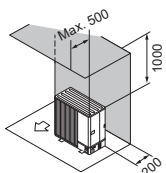
V každom prípade postupujte podľa obrázkov.

- (1) Prekážka alebo uzavretý povrch len vzadu (Obr. 2-12)
- (2) Prekážky alebo uzavreté povrchy len zozadu a zhora (Obr. 2-13)
 - Vedľa seba nesmú byť nainštalované viac než 3 jednotky. Okrem toho ponechajte priestor podľa obrázka.
- C: Medzera (Obr. 2-13)
 - Neinštalujte krytý výstup vzduchu na prietok vzduchu smerom nahor.
- (3) Prekážka alebo uzavretý povrch len vpredu (Obr. 2-14)
- (4) Prekážky alebo uzavreté povrchy len spredu a zozadu (Obr. 2-15)
- (5) Paralelné umiestnenie jednej jednotky (Obr. 2-16)
 - Pri použití vodičiek výstupu vzduchu inštalovaných na prúdenie vzduchu smerom nahor vzdialenosť medzi čelnými plochami jednotiek nesmie byť menšia ako 500 mm.
- (6) Paralelné umiestnenie viacerých jednotiek (Obr. 2-17)
 - Pri použití vodičiek výstupu vzduchu inštalovaných na prúdenie vzduchu smerom nahor vzdialenosť medzi čelnými plochami jednotiek nesmie byť menšia ako 1000 mm.
- (7) Umiestnenie jednotiek na seba (Obr. 2-18)
 - Na seba sa dajú naskladať najviac dve jednotky.
 - Vedľa seba nesmú byť nainštalované viac než 2 jednotky naskladané na seba. Okrem toho ponechajte priestor podľa obrázka.
- D: Medzera (Obr. 2-18)

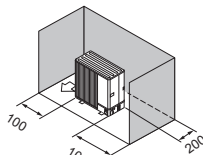
JEDNOTKA: mm



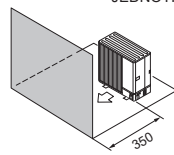
Obr. 2-6



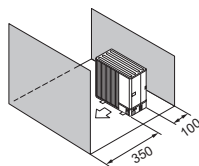
Obr. 2-7



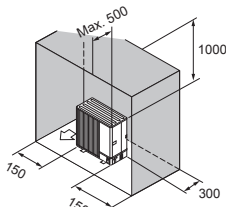
Obr. 2-8



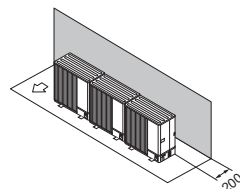
Obr. 2-9



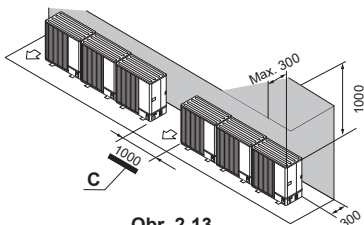
Obr. 2-10



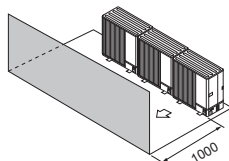
Obr. 2-11



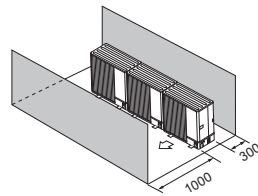
Obr. 2-12



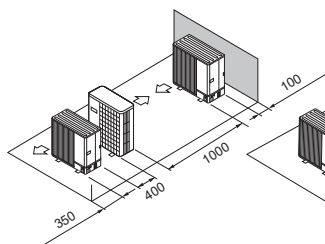
Obr. 2-13



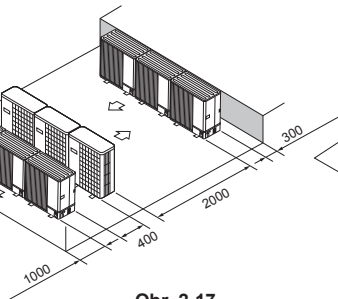
Obr. 2-14



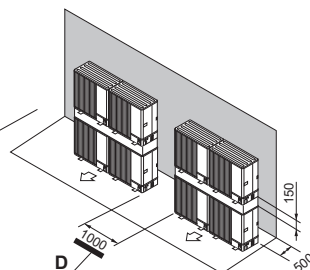
Obr. 2-15



Obr. 2-16



Obr. 2-17



Obr. 2-18

sk

2. Miesto inštalácie

○ 2.4. Uzavretý inštalčný priestor



UPOZORNENIE:

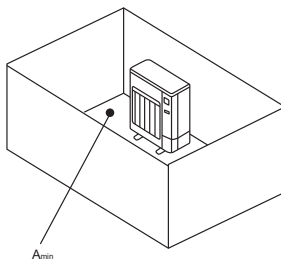
Ak sa napriek pokynom uvedeným v časti „1. Bezpečnostné upozornenia“ v tomto Návode Na Inštaláciu rozhodnete inštalovať jednotku zariadenia v priestore, ktorý je zo všetkých štyroch strán uzavretý alebo sú tam prekážky, robíte to na vlastné riziko a z vlastnej vôle. Spoločnosť Mitsubishi Electric nemôže zaručiť fungovanie, špecifikácie, kvalitu, presnosť ani výkon takto nainštalovanej jednotky a nezodpovedá za žiadne náklady ani škody z toho vyplývajúce. V prípade, že sa aj napriek tomu rozhodnete nainštalovať jednotku do takéhoto priestoru, odporúčame vám riadiť sa jednou z nasledujúcich situácií (A, B alebo C), aby ste zvýšili pravdepodobnosť, že jednotka bude fungovať v súlade s jej špecifikáciou.

Poznámka: Nasledujúce odporúčané situácie slúžia výlučne na to, aby inštalátor mohol zaistiť bezpečnú prevádzku, a nezaručujú výkon jednotky podľa jej špecifikácie.

A) Zabezpečte dostatočný priestor na inštaláciu (minimálna inštalčná plocha A_{min}).

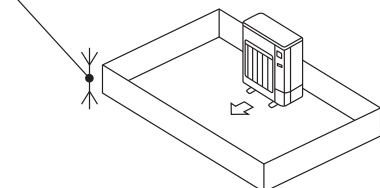
Inštalácia je možná na mieste, kde je zabezpečená aspoň inštalčná plocha A_{min} určená podľa množstva chladiva M (chladivová náplň od výroby + chladivo doplnené na mieste).

M [kg]	A_{min} [m ²]
0,6	44
1,0	72
1,5	108
2,0	143
2,5	179
3,0	215
3,5	250
4,0	286
4,5	322
5,0	358

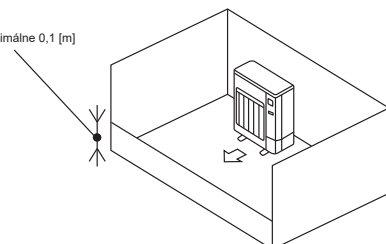


B) Inštalácia je možná v priehlbine hĺbokej $\leq 0,1$ [m].

Výška od dna maximálne 0,1 [m]



Výška od dna maximálne 0,1 [m]

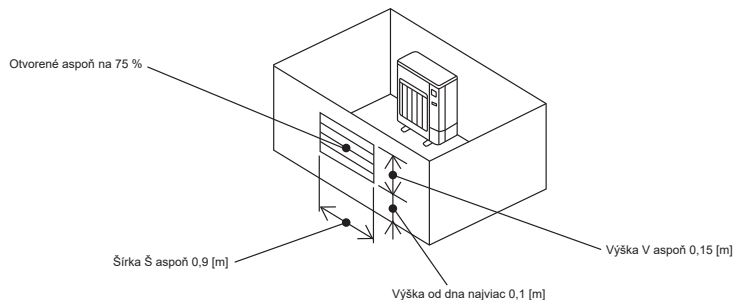


C) V uzavretej čelnej stene pred jednotkou urobte otvor, aby ste umožnili vetranie priestoru. Pri vŕtaní alebo vytváraní otvoru iným spôsobom dbajte na dodržiavanie všetkých odborných bezpečnostných pokynov a požiadaviek na vybavenie.

Šírka otvoru musí byť aspoň 0,9 [m] a jeho výška musí byť aspoň 0,15 [m].

Spodný okraj otvoru však môže byť vo výške maximálne 0,1 [m] od dna priehlbiny v mieste inštalácie.

Plocha otvoru musí byť voľná aspoň na 75 %.



Poznámka: Toto opatrenie slúži na zachovanie bezpečnosti a nezaručuje špecifikovaný výkon.

3. Ochranná zóna



UPOZORNENIE:

Zariadenie obsahuje chladivo R290, ktoré je vysoko horľavé. Pri inštalácii a servise jednotky je potrebné postupovať veľmi opatrne a tieto práce smie vykonávať iba spôsobilý elektrikár s požadovanou odbornou kvalifikáciou na inštaláciu tohto zariadenia vo vašej krajine. V prípade úniku chladiva musí inštalátor alebo osoba, ktorá má zariadenie v drže, zabezpečiť, aby neboli ohrozené žiadne osoby vonku ani v priľahlých budovách a aby sa chladivo nemohlo dostať zo zariadenia do budovy ani do kanalizačných systémov. Ak máte obavy z možného úniku chladiva z vášho zariadenia, ihneď kontaktujte svojho inštalátora/dodávateľa alebo sa obráťte priamo na spoločnosť Mitsubishi Electric vo vašom regióne, kde získate ďalšie informácie.

V tesnej blízkosti zariadenia sa musí udržiavať ochranná zóna. Pozri vyšrafovanú oblasť na Obr. 3-1.

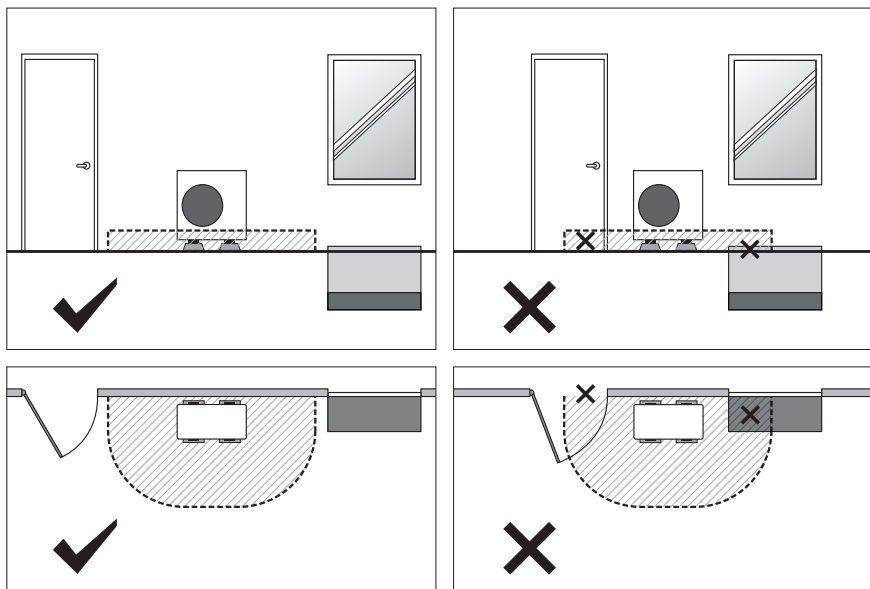


VÝSTRAHA:

- V zóne sa nesmú nachádzať žiadne stavebné otvory, vstup do pivnice, priehlbiny ani prestupy systému odpadových vôd. (napríklad okná, dvere, vetracie alebo podobné otvory, okná v plochých strechách, svetlíky, výklenky a priehlbiny v zemi, šachty na čerpadlá, prestupy či zvody kanalizácie, odpadových šácht atď.).
- Ochranná zóna nesmie zasahovať do príľahlých budov ani verejných dopravných plôch (napríklad cez hranice pozemkov a zastavaných plôch, na chodníky či príjazdové cesty).
- V ochrannej zóne sa nesmú nachádzať zdroje vznietenia, a to ani trvalo, ani krátkodobo (napríklad otvorený plameň, elektrické systémy, zásuvky, lampy, vypínače, elektrické domové prípojky, iskriace nástroje, predmety s vysokou povrchovou teplotou – 370 °C alebo vyššou).



Ochranná zóna



Obr. 3-1

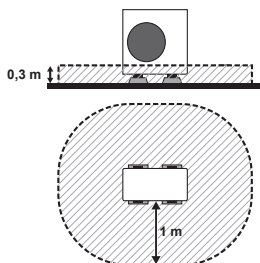
3. Ochranná zóna

- **Konkrétne rozmery ochranej zóny sú špecifikované pre jednotlivé inštalčné situácie. V každom prípade postupujte podľa obrázkov.**

(1) Pri inštalácii na mieste s otvoreným okolím (Obr. 3-2)

Ochrannú zónu vymedzte takto:

- 1 m okolo jednotky
- 0,3 m od zeme.

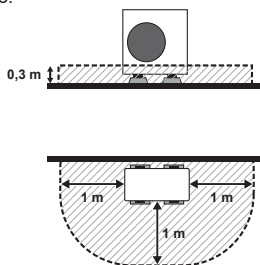


Obr. 3-2

(2) Pri inštalácii na mieste s 3 otvorenými povrchmi (pred stenou budovy) (Obr. 3-3)

Ochrannú zónu vymedzte takto:

- 1 m do strán a pred jednotkou
- zadná strana jednotky k stene
- 0,3 m od zeme.

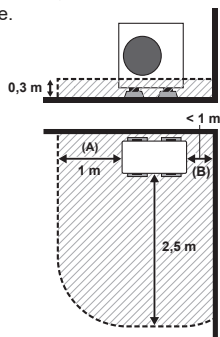


Obr. 3-3

(3) Pri inštalácii na mieste s 2 otvorenými povrchmi (kde je vzdialenosť medzi jednou stranou jednotky a stenou menšia ako 1 m, napr. v rohu medzi stenami budovy) (Obr. 3-4)

Ochrannú zónu vymedzte takto:

- 1 m od otvorenej strany jednotky (A)
- 2,5 m pred jednotkou
- od boku jednotky k stene (B)
- zadná strana jednotky k stene
- 0,3 m od zeme.



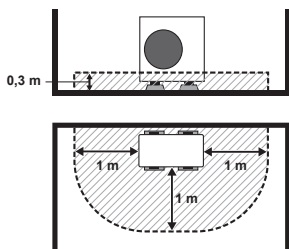
Obr. 3-4

3. Ochranná zóna

(4) Pri inštalácii na mieste, kde je otvorená len predná strana (po oboch stranách sú steny)

Ak je vzdialenosť od steny na oboch stranách jednotky väčšia ako 1 m, vymedzte ochrannú zónu takto: (Obr. 3-5)

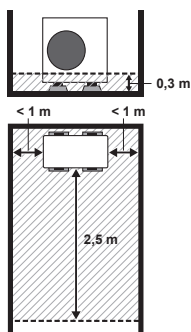
- 1 m do strán a pred jednotkou
- zadná strana jednotky k stene
- 0,3 m od zeme.



Obr. 3-5

Ak je vzdialenosť od steny na oboch stranách jednotky menšia ako 1 m, vymedzte ochrannú zónu takto: (Obr. 3-6)

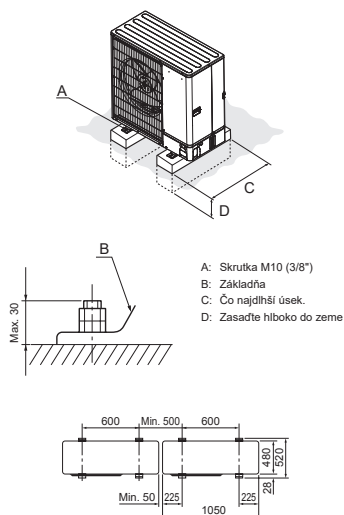
- od obidvoch bokov jednotky k stene
- 2,5 m pred jednotkou
- zadná strana jednotky k stene
- 0,3 m od zeme.



Obr. 3-6

Ak je vzdialenosť medzi jednou stranou jednotky a stenou menšia ako 1 m, platia rovnaké podmienky ako na Obr. 3-4.

4. Inštalácia exteriérovej jednotky



Obr. 4-1

(mm)

- Aby ste predišli počas prevádzky klepotavým zvukom, jednotku nainštalujte na pevný a rovný povrch. (Obr. 4-1)

<Parametre podkladu>

Skrutka v podklade	M10 (3/8")
Hrúbka betónu	120 mm
Dĺžka skrutky	70 mm
Nosnosť	320 kg

- Zabezpečte, aby skrutka v podklade vytvárala od spodnej časti základne max. 30 mm.
- V náročných podmienkach uchyťte základňu jednotky do podkladu štyrmi skrutkami M10.

Inštalácia exteriérovej jednotky

- Ak to inštalácia jednotky vyžaduje, okrem základne jednotky použite na uchytenie drôtov a pod. inštalčné otvory na zadnej strane jednotky. Priamo na mieste zaskrutkujte samorezné skrutky ($\phi 5 \times 15$ mm menej).



VÝSTRAHA:

- Zariadenie sa musí spoľahlivo nainštalovať na konštrukciu, ktorá udrží jeho hmotnosť. Ak je zariadenie osadené na nestabilnú konštrukciu, môže spadnúť a spôsobiť poškodenie alebo zranenia.
- Zariadenie sa musí nainštalovať v súlade s pokynmi, aby sa minimalizovalo riziko poškodenia vplyvom zemetrasenia či silného vetra. Nesprávne nainštalované zariadenie môže spadnúť a spôsobiť škodu alebo úraz.
- Jednotka sa musí nainštalovať v súlade s časťou „2. Miesto inštalácie“ a „3. Ochranná zóna“.
- V ochrannej zóne sa nesmú nachádzať žiadne zdroje vznietenia.
- Dbajte na to, aby sa zdrojom vznietenia nestalo používané náradie či pracovný odev.
- Pred začatím prác v ochrannej zóne a počas nich musí inštalátor kontrolovať oblasť na únik chladiva pomocou detektora chladiva.
- V prípade úniku chladiva postupujte takto:
 - Evakuujte všetky osoby z nebezpečnej zóny.
 - Z bezpečného miesta vypnite prívod elektrickej energie do všetkých komponentov systému.
 - Odstráňte z nebezpečnej zóny zdroje vznietenia.
 - Zariadenie nepoužívajte, kým sa nevykonajú všetky potrebné opravy.
- Pri kontakte so základňou exteriérovej jednotky noste ochranné prostriedky.
V opačnom prípade môže dôjsť k úrazu.



UPOZORNENIE:

- Nainštalujte jednotku na pevný konštrukčný prvok, aby ste obmedzili nadmerný prevádzkový hluk a vibrácie.

5. Inštalácia odtokového potrubia

Pripojenie odtokového potrubia k exteriérovej jednotke

Ak sa vyžaduje použitie odtokového potrubia, použite odtokový vývod alebo odtokovú misku (voľiteľne).

	WZ50	WZ60	WZ80
Odtokový vývod		PAC-SG61DS-E	
Odtoková miska		PAC-SJ83DP-E	



VÝSTRAHA:

- Ak je potrebné odtokové potrubie, nesmie byť odvod kondenzátu napojený na odpadovú, dažďovú alebo drenážnu vodu priamo, ale napr. cez sifón.

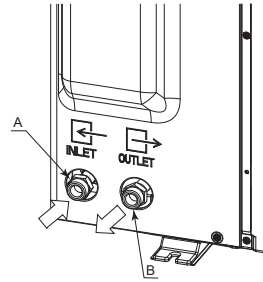
6. Inštalácia vodného potrubia

6.1. Spojenie vodného potrubia (Obr. 6-1)

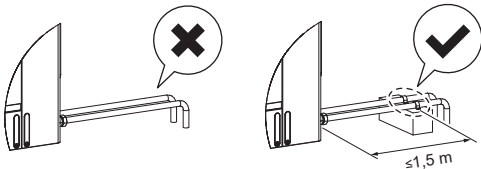
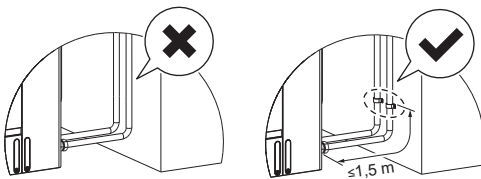
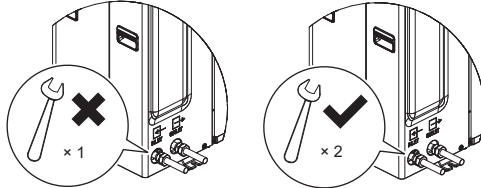
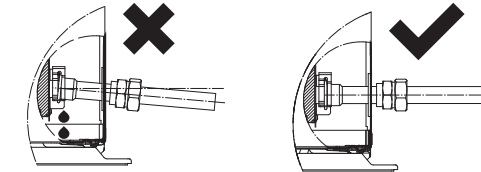
- Pripojte vodné rúrky k prívodu a vývodu (paralelná skrutka na 1-palcové vodné potrubie (ISO 228/1-G1B)).
- Polohu prívodu a vývodu znázorňuje Obr. 6-1.
- Na prívode vody namontujte hydraulický filter.
- Maximálny prípustný moment na spojoch vodného potrubia je 50 N·m.
- Potrubné spoje dotiahnite pomocou 2 kľúčov.
- Po inštalácii skontrolujte, či voda neuniká.
- Požadovaný prívodný tlak vody je 0 – 0,3 MPa.

Poznámka:

- Rýchlosť prúdenia vody v potrubí by nemala presahovať určité limity (podľa materiálu), aby nedochádzalo k erózií, korózii a nadmernému hluku. Obzvlášť dávajte pozor na vyhotovenie tenších potrubí, ohýbov a podobných miest, v ktorých môže voda prúdiť rýchlejšie. Napr. med': 1,5 m/s
- Pri spájaní kovových rúrok z rôznych materiálov nezabudnite spoje izolovať, aby nedochádzalo k elektrolytickému leptaniu.
- Nastavte systém na mieste tak, aby teplota a prítok vody boli v prípustnom rozsahu podľa našich technických údajov a ďalších požiadaviek. V prípade používania zariadenia mimo prípustných rozsahov sa jeho súčasť môžu poškodiť.
- Všetky automatické odvzdušňovacie ventily nainštalované v interiérových vodných okruhoch MUSIA byť po odstránení vzduchu z vodného okruhu počas uvádzania do prevádzky uzavreté.



Obr. 6-1



6.2. Požadovaná kvalita vody

- Voda v systéme musí byť čistá s hodnotou pH 6,5 – 8,0.
- Maximálne hodnoty sú nasledovné:
 - Vápnik: 100 mg/l
 - Chlór: 100 mg/l
 - Železo/mangán: 0,5 mg/l

[Obr. 6-1]

A: Prívod vody

B: Vývod vody

6.3. Minimálne množstvo vody

Postupujte podľa Návodu Na Inštaláciu interiérovej jednotky.

- Poznámka:** Nezabudnite vykonať opatrenia na ochranu vodného potrubného systému pred mrazom (izolácia vodovodných rúrok, záložný čerpací systém, používanie určitého % etylénglykolu namiesto čistej vody).
Vodné potrubie riadne zaizolujte. V prípade nedostatočnej izolácie sa môže znížiť výkonnosť zariadenia.



VÝSTRAHA:

Keďže výstupná teplota vody môže dosiahnuť až 75 °C, nedotýkajte sa vodného potrubia voľnou rukou.

Okrem ročnej údržby je potrebné vymeniť alebo skontrolovať niektoré súčiastky po určitej dobe prevádzky systému. Pozri tabuľky nižšie pre podrobné pokyny. Vymenu a inšpekciu súčiastok musí vždy vykonávať kompetentná osoba s príslušným zaškolením a kvalifikáciou.

Poznámka:

Súčiasti, ktoré vyžadujú pravidelnú kontrolu

Súčiasti	Interval kontroly	Možné poruchy
Pretlakový ventil (3 bar)	1 rok (ručným otočením gombíka)	Pretlakový ventil môže byť zafixovaný a expanzná nádržka môže prasknúť

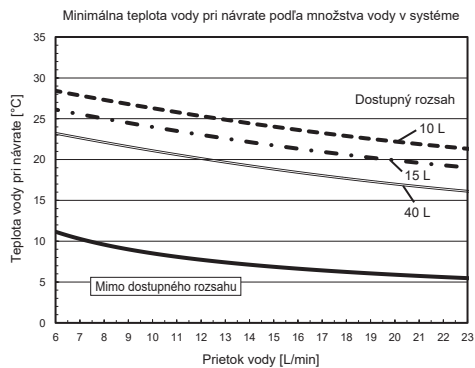
Súčiasti, ktoré sa musia pravidelne vymieňať

Súčiasti	Výmena každých	Možné poruchy
Pretlakový ventil	6 rokov	Únik vody

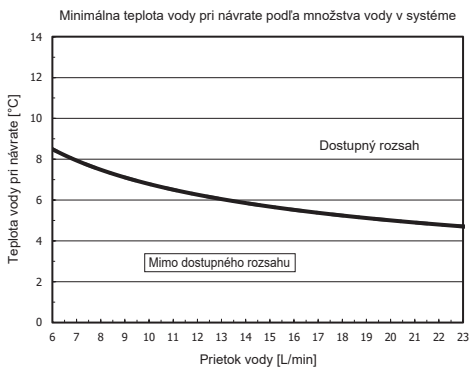
6. Inštalácia vodného potrubia

6.4. Dostupný rozsah (prietok vody, teplota vody pri návrate)

■ Kúrenie



■ Chladenie



Poznámka:

Pri rozmrazovaní dbajte, aby ste sa nedostali mimo dostupného rozsahu.

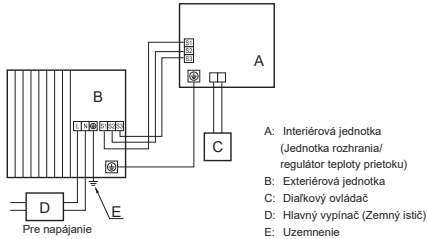
V opačnom prípade sa exteriérová jednotka nebude rozmrazovať dostatočne a výmenník tepla v interiérovej jednotke môže zamrznúť.

7. Elektrické zapojenie

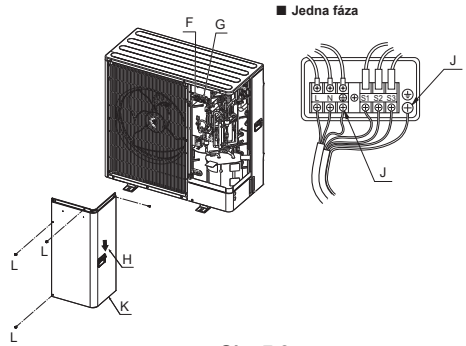
7.1. Exteriérová jednotka (Obr. 7-1, Obr. 7-2)

- (1) Zložte servisný panel.
- (2) Zapojte káble podľa Obr. 7-1 a Obr. 7-2.

Obr. 7-1 je schéma zapojenia, keď je interiérová jednotka napájaná cez exteriérovú jednotku. Ak chcete použiť nezávislý zdroj, prejdite na webovú stránku spoločnosti Mitsubishi a pozrite si návod na inštaláciu interiérovej jednotky.



Obr. 7-1



Obr. 7-2

- F: Svorkovnica
G: Svorkovnica pripojenia interiérovej/exteriérovej jednotky (S1, S2, S3)
H: Servisný panel
J: Zemniaca svorka
K: Káble vedte tak, aby sa nedotýkali stredy servisného panela.
L: Hviezdicové vnútorné skrutky



UPOZORNENIE:

Nezabudnite nainštalovať vodič N. Bez vodiča N by mohlo dôjsť k poškodeniu jednotky.

DIP prepínače SW7-4, 5 nastavte v nasledujúcom prípade:

- (iba pre model WZ80) Je obmedzené napájanie exteriérovej jednotky alebo spotreba energie v exteriérovej jednotke.

Čierny štvorec (■) označuje polohu prepínača.

Nastavenie prepínača SW7	Obmedzenie prúdu/ spotreby energie
ON OFF 	(Predvolené nastavenie) Bez obmedzenia
ON OFF 	20 A/4,6 kW (iba pre model WZ80)



VÝSTRAHA:

- Dajte pozor, aby ste nepoškodili chladiaci okruh, inak môže dôjsť k úniku chladiva.
- Pred zapnutím napájania sa pomocou detektora uistite, či nedochádza k úniku chladiva. Nikdy nezapínajte napájanie, ak došlo k úniku chladiva.

7. Elektrické zapojenie

7.2. Elektrické zapojenie na mieste inštalácie

Model exteriérovej jednotky	WZ50	WZ60	WZ80	
Napájanie exteriérovej jednotky	~N (1 fáza), 50 Hz, 230 V	~N (1 fáza), 50 Hz, 230 V	~N (1 fáza), 50 Hz, 230 V	
Vstupná kapacita hlavného vypínača exteriérovej jednotky (istič)	*1 16 A	16 A	25 A	
Vodivý Počet prierez (mm ²)	Napájanie exteriérovej jednotky	3 × min. 1,5	3 × min. 2,5	3 × min. 2,5
	Interiérová jednotka – exteriérová jednotka	*2 3 × 1,5 (s pólmí)	3 × 1,5 (s pólmí)	3 × 1,5 (s pólmí)
	Interiérová jednotka – exteriérová jednotka uzemnenie	*2 1 × min. 1,5	1 × min. 1,5	1 × min. 1,5
Merné hodnoty obvodu	Diaľkový ovládač – interiérová jednotka	*3 2 × 0,3 (bez pólov)	2 × 0,3 (bez pólov)	2 × 0,3 (bez pólov)
	Exteriérová jednotka L-N (1 fáza)	*4 230 V str.	230 V str.	230 V str.
	Exteriérová jednotka L1-N, L2-N, L3-N (3 fázy) S1 – S2	*4 230 V str.	230 V str.	230 V str.
	Interiérová jednotka – exteriérová jednotka S2 – S3	*4 28 V js.	28 V js.	28 V js.
	Diaľkový ovládač – interiérová jednotka	*4 12 V js.	12 V js.	12 V js.

*1. Je potrebné zabezpečiť vypínač so vzdialenosťou kontaktoz aspoň 3,0 mm na oboch póloch. Použite zemný istič (NV).

Zabezpečte, aby bol prúdový chránič kompatibilný s vyššími harmonickými.

Kedže jednotka je vybavená invertorom, vždy použite prúdový chránič, ktorý je kompatibilný s vyššími harmonickými.

Použitie nevhodného ističa môže spôsobiť nesprávnu prevádzku invertora.

*2. Max. 45 m

Pri priereze 2,5 mm² max. 50 m

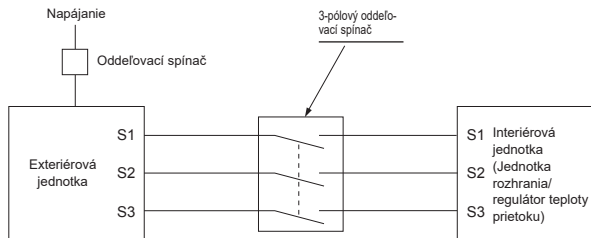
Pri priereze 2,5 mm² s oddelenou svorkou S3 max. 80 m

*3. 10 m vodič je priložený v príslušenstve diaľkového ovládača.

*4. Čísla NEPREDSTAVUJÚ vždy hodnotu oproti zemi.

Medzi svorkami S1 a S2 je napätie 28 V js. Pokiaľ však ide o napätie medzi svorkami S3 a S1, tieto svorky NIE SÚ elektricky izolované transformátorom ani iným zariadením.

- Poznámky:**
1. Prierezy káblov musia vyhovovať platným miestnym a štátnym predpisom.
 2. Napájacie káble a káble medzi jednotkou rozhrania/regulátorom teploty prietoku a exteriérovou jednotkou nesmú byť ľahšie ako ohybné káble s polychloroprénovým plášťom (dizajn 60245 IEC 57).
 3. Káble medzi jednotkou rozhrania/regulátorom teploty prietoku a exteriérovou jednotkou musia byť zapojené priamo (bez medzifáľých spojov). Medzifáľe spoje by mohli spôsobiť komunikačné chyby. Ak by sa do medzifáľého spoja dostala voda, mohlo by to spôsobiť nedostatočnú izoláciu uzemnenia alebo slabý elektrický kontakt.
(Ak je potrebné použiť pomocné prepojenia, vykonajte opatrenia, ktoré zabráni vniknutiu vody do káblov.)
 4. Nainštalujte uzemňovací kábel dlhší ako ostatné káble.
 5. Neprípájajte systém k napájaniu, ktoré sa často zapína a vypína.
 6. Na prívod napájania použite samozhášavé káble.
 7. Kabeláž vedte takým spôsobom, aby sa nedotýkala hrany plechu alebo hrotu skrutky.



VÝSTRAHA:

- V prípade zapojenia A-ovládania je vysoký napätový potenciál na svorku S3 spôsobený konštrukciou elektrického obvodu, ktorý nemá elektrickú izoláciu medzi elektrickým vedením a komunikačným signálnym vedením. Pri servise preto vypnite hlavné napájanie. Ak je zapnuté napájanie, nedotýkajte sa svoriek S1, S2 a S3. Ak by sa medzi interiérovou a exteriérovou jednotkou mal použiť oddeľovací spínač, použite typ s 3 pólmí.

Napájací kábel ani prepožovací kábel medzi interiérovou a exteriérovou jednotkou nikdy nenapájajte, mohlo by dôjsť k dymeniu, požiaru alebo poruche spojenia.

8. Skúšobná prevádzka

8.1. Pred skúšobnou prevádzkou

- Po dokončení inštalácie, zapojenia a pripojenia potrubí interiérovej aj exteriérovej jednotky skontrolujte, či neuniká chladivo, či napájacie a ovládacie vodiče nie sú uvoľnené, či nemajú nesprávnu polaritu a či niektorá fáza napájania nie je odpojená.
- Pomocou 500-voltového megaohmometra skontrolujte, či odpor medzi napájacími svorkami a uzemnením je aspoň 1 MΩ.
- Túto skúšku nevykonávajte na svorkách ovládacích vodičov (nízkonapäťový obvod).



VÝSTRAHA:

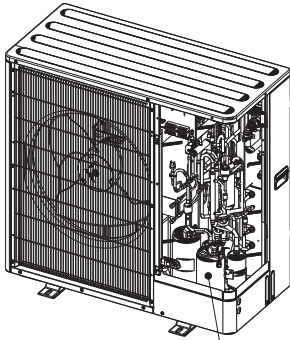
Nepoužívajte exteriérovú jednotku, ak je izolačný odpor menší ako 1 MΩ.

Izolačný odpor

Po inštalácii alebo po dlhodobom odpojení napájacieho zdroja od jednotky poklesne izolačný odpor pod hodnotu 1 MΩ z dôvodu, že v kompresore dôjde k akumulácii chladiva. Nie je to porucha. Vykonajte nasledujúce postupy.

V jednotke PUZ-WZ80VAA sú dva kompresory a nasledujúce postupy sa vykonávajú len na kompresore znázornenom na Obr. 8-1.

1. Od kompresora odpojte vodiče a zmerajte izolačný odpor kompresora.
2. Ak je izolačný odpor menší ako 1 MΩ, kompresor je chybný alebo odpor poklesol z dôvodu akumulácie chladiva v kompresore.
3. Po pripojení vodičov ku kompresoru sa kompresor po privedení napájania začne zahrievať. Po dobe pod napätím uvedenej nižšie znova zmerajte izolačný odpor. Ak ide o jednotku PUZ-WZ80VAA, zahrieva sa iba kompresor znázornený na Obr. 8-1.



Obr. 8-1

Iba tento kompresor
– je predmetom vykonávaných postupov,
– sa zahrieva.

8.2. Skúšobná prevádzka

8.2.1. Používanie diaľkového ovládača

Postupujte podľa Návodu Na Inštaláciu interiérovej jednotky.

Poznámka:

Príležitostne sa môže stať, že vodná para, ktorá vzniká pri operácii odmravovania, môže spôsobiť dojem unikajúceho dymu z exteriérovej jednotky.

- Izolačný odpor poklesne kvôli akumulácii chladiva v kompresore. Po 4-hodinovom zahrievaní kompresora odpor narastie nad 1 MΩ. (Čas potrebný na zahriatie kompresora závisí od atmosférických podmienok a akumulácie chladiva.)
- Ak chcete používať kompresor s naakumulovaným chladivom, aby ste predišli poškodeniu, musíte nechať kompresor zahrievať aspoň 12 hodín.
- 4. Ak izolačný odpor narastie nad 1 MΩ, kompresor nie je chybný.



UPOZORNENIE:

- Kompresor nebude pracovať, pokiaľ správne nepripojíte fázu napájania.
- Napájanie zapnite aspoň 12 hodín pred spustením prevádzky.
 - Spustením prevádzky okamžite po zapnutí hlavného vypínača hrozí vážne poškodenie vnútorných súčastí. Počas prevádzkovej sezóny nechajte hlavný vypínač zapnutý.
- Treba skontrolovať aj nasledujúce body.
 - Exteriérová jednotka nie je chybná. Ak je exteriérová jednotka chybná, LED1 a LED2 na riadiacej doske exteriérovej jednotky budú blikať.

9. Ovládanie systému

Adresu chladiva nastavte pomocou DIP prepínača exteriérovej jednotky.

Nastavenie funkcií prepínača SW1

Nastavenie prepínača SW1	Adresa chladiva	Nastavenie prepínača SW1	Adresa chladiva
ON (Zap.) OFF (Vyp.) 3 4 5 6 7	00	ON (Zap.) OFF (Vyp.) 3 4 5 6 7	03
ON (Zap.) OFF (Vyp.) 3 4 5 6 7	01	ON (Zap.) OFF (Vyp.) 3 4 5 6 7	04
ON (Zap.) OFF (Vyp.) 3 4 5 6 7	02	ON (Zap.) OFF (Vyp.) 3 4 5 6 7	05

Poznámka:

- a) Je možné pripojiť najviac 6 jednotiek.
- b) Odporúčame používať jednotky rovnakého modelu.
- c) Nastavenie DIP prepínača interiérovej jednotky si pozrite v Návode Na Inštaláciu interiérovej jednotky.

10. Odovzdanie používateľovi

- Vysvetlite koncovému používateľovi nasledujúce body.
- Ako zariadenie funguje.
- Konkrétne riziká, ochranná zóna a pravidlá zaobchádzania, ktoré sú spojené s chladivom R290.
- Ako sa pri zastavení zariadenia zabráni jeho poškodeniu mrazom.
- Ak je na zariadení potrebné vykonať nejaké práce, požiadajte o to predajcu alebo autorizovaného technika.
- Návod na inštaláciu a Návod na obsluhu si uchovajte, aby ste ich nestratili.
- Odporúčame vykonávať pravidelnú údržbu.
- O jej vykonaní požiadajte predajcu.

11. Kontrola a údržba

- Podrobnosti nájdete v servisnom návode.

12. Opravy a servis

Opravy sa musia vykonávať v súlade so servisným návodom.

12.1. Príprava opráv a servisných prác na chladiacom okruhu

- Práce na chladiacom okruhu s horľavým chladivom bezpečnostnej skupiny A3 môžu vykonávať len autorizovaní dodávateľa vykurovacích systémov. Títo dodávateľia musia byť kvalifikovaní v súlade s normou EN 378 časť 4 alebo IEC 60335-2-40 príloha HH.
- Práce na elektrických zariadeniach môže vykonávať len kvalifikovaný elektrikár.
- Používajte len náhradné diely schválené výrobcom.



VÝSTRAHA:

- **Nenapíňajte jednotku väčším množstvom chladiva, ako je uvedené.**
Nedodržanie tohto pokynu môže mať za následok poruchu jednotky alebo nebezpečenstvo požiaru.

sk

13. Vyradenie z prevádzky

13.1. Dočasné vyradenie zariadenia z prevádzky

1. Vypnite všetky oddeľovacie spínače, ku ktorým je zariadenie v budove pripojené.
2. Odpojte zariadenie od napájania.
3. Ak hrozí nebezpečenstvo poškodenia mrazom, vypustíte zo zariadenia vykurovaciu vodu.

13.2. Trvalé vyradenie zariadenia z prevádzky

O trvalé vyradenie zariadenia z prevádzky požiadajte autorizovaného dodávateľa vykurovacích systémov.

14. Recyklácia a likvidácia

14.1. Likvidácia obalu

Za likvidáciu obalu je zodpovedná kompetentná osoba, ktorá zariadenie nainštalovala.

Obal zlikvidujte správnym spôsobom.

Dodržte všetky príslušné predpisy.

14.2. Likvidácia zariadenia

Zariadenie nevyhadzujte do domového odpadu.

V súlade so zákonmi a vyhláškami svojej krajiny odovzdajte zariadenie na likvidáciu do zberného strediska na odpadové elektrické alebo elektronické zariadenia alebo do recyklačného strediska autorizovaného výrobcom.



VÝSTRAHA:

Chladivo môže vypúšťať, regenerovať a správnym spôsobom likvidovať len oprávnená kvalifikovaná osoba.

14.3. Preprava zariadenia na likvidáciu



VÝSTRAHA:

• Pri preprave zariadenia dbajte na dodržiavanie nasledujúcich bezpečnostných požiadaviek.

(1) Počas prepravy nepoužívajte zdroje vznietenia, ako sú napríklad otvorený oheň, iskry, statická elektrina, predmety s vysokou povrchovou teplotou (> 370 °C).

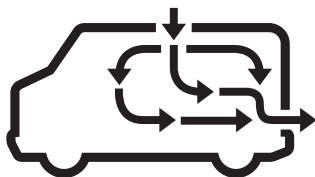
- Nefajčíte.
- Nepoužívajte elektrické zariadenia, ohrievače, svetlá atď.



Obr. 14-1

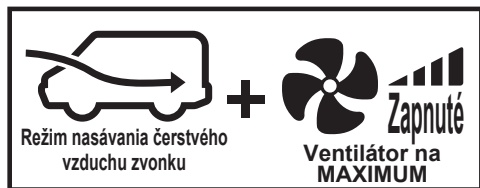
(2) Používajte vozidlá s ventiláciou v nákladnom priestore.

- Pozri obrázok.



Obr. 14-2

– Ak vozidlo nie je vybavené špeciálnym ventilačným systémom, je nutné zabezpečiť nasávanie čerstvého vzduchu zvonku a používať ventilátor zapnutý na MAXIMUM.



Obr. 14-3

(3) Vždy so sebou noste detektor chladiva R290 a udržiujte ho v dobrom prevádzkovom stave.

15. Technické údaje

Exteriérový model		PUZ-WZ50VAA	PUZ-WZ60VAA	PUZ-WZ80VAA
Napájanie	V / fáza / Hz	230 / jedna / 50		
Rozmery (š × v × h)	mm	1050 × 1020 × 500		
Hladina akustického výkonu *1 (kúrenie)	dB (A)	56		58

*1 Merané pri menovitej prevádzkovej frekvencii.

EU DECLARATION OF CONFORMITY
EU KONFORMITÄTSEKKLÄRUNG
DECLARATION DE CONFORMITE UE
EU-KONFORMITÄTSEVKLÄRUNG
DECLARACION DE CONFORMIDAD UE
DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE
ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΟΣΗΣ ΕΕ
DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE UE
EU-OVERENSTEMMELSESEKKLÆRING

EU-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSTÄMMELSE
AB LYSLUNLUK BEYANI
ЕК ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ
DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE
EU-EKKLÆRING OM SAMSVAR
EU-VAAITUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS
EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ
EU VYHLÁŠENIE O ZHODE
EU MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

IZJAVA EU O SKLADNOSTI
DECLARATION DE CONFORMITE UE
ELI VASTAVUSDEKLARATSIOON
ES ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA
EU-ATKILSĪBAS DEKLARĀCIJA
EU IZJAVA O SKLADNOSTI
EU IZJAVA O USAGLASENOSTI

MITSUBISHI ELECTRIC AIR CONDITIONING SYSTEMS EUROPE LTD.
NETTLEHILL ROAD, HOUSTON INDUSTRIAL ESTATE, LIVINGSTON, EH54 5EQ, SCOTLAND, UNITED KINGDOM

herby deklaruje nad jejimi samostalno odgovornost za to, da je klimatski sistem (n) in toplotna črpalica (n) namenjena uporabi v stanovanjskih, poslovnih in lahkoindustrijskih okoljih.
erby deklaruje nad seiner alleinigen Verantwortung, dass die Klimaanlage(n) und Wärmepumpe(n) für das häusliche, kommerzielle und leichtindustrielle Umfeld wie unten beschrieben: déclare par la présente et sous sa propre responsabilité que le(s) climatiseur(s) et la/les pompe(s) à chaleur destinés à un usage dans des environnements résidentiels, commerciaux et d'industrie légère décrits ci-dessous :
verklæret herfor over egen selvstændige ansvarlighed for, at de her beskrevne airconditioning- og varmepumpede (n) er varmepumpe (n) søls opstændt beskrivelse: por la presente declarar, bajo su exclusiva responsabilidad, que el(los) acondicionador(es) de aire y la(s) bomba(s) de calor previsto(s) para su uso en entornos residenciales, comerciales y de industria ligera que se describen a continuación:
confirma con la presente, sotto la sua esclusiva responsabilità, che i condizionatori d'aria e le pompe di calore destinati all'utilizzo in ambienti residenziali, commerciali e semi-industriali e descritti di seguito:
je to naprednōhōnie me otokliematiki elōvniō ēn to ē ta kliematikiā kai ē ē otivlisθerōmōtis ya xpōisē se οικιακή, εμπορική και ελαφρά βιομηχανική περιβάλλοντα που περιγράφονται παρακάτω: declara pela presente, e sob sua exclusiva responsabilidade, que o(s) aparelho(s) de ar condicionado e a(s) bomba(s) de calor destinados a utilização em ambientes residenciais, comerciais e de indústria ligeira descritos em seguida:
erklærer hermed under ænsvaret, at det/de herunder beskrevne airconditioning- og varmepumpe(n) til brug i beboelses- og erhvervs miljøer samt i miljøer ved let industri: теглар хармед атт лйфконформитетнага ит varmepumpan samt beskrive nedan for anvendning i bostäder, kommersiella miljöer och låtta industriella miljöer: ev, licat ve hafil sanayi ortamlanrnda kullanma yöntemik aşagidaki açıklanan klima ve isitma pompalarinya ilgili aşagidaki husulari yalniza kendi sorumluluğunda olmak üzere beyan eder: декларира с настоящата на своя собствена отговорност, че климатикъ(т)е и термомпатъ(ите), посочени по-долу и предназначени за употреба в жилищни, търговски и лекопромишлени среди:
pliejszym oświadcza na swoją wyłączną odpowiedzialność, że klimatyzatory i pompy ciepła do zastosowań w środowisku mieszkalnym, handlowym i lekko przemysłowym opisane poniżej: erklærer et fullstendig ansvar for undernevnte klimaanlegg og varmepumpe ved bruk i boliger, samt kommersielle og lettindustrielle miljøer:
vakuuttaa täten yksinomaan vastuullaan, että jäljempänä kuvattu asuinrakennuksiin, pientaloisuuskäyttöön ja kaupalliseen käyttöön tarkoitettu ilmastointilaitteet ja lämpöpumput: timo na vlastni odgovornost prohlašuje, že nize popisane klimatznači jednotky a tepelnā čerpadla pro použití v obytných prostorách, komerčních prostorách a prostorách lehkého průmyslu: tyba na svoju vlastnu odgovornost, je nize popisane klimatizacijske jedinoty a tepelne čerpadla určene na používanie v obytných a obchodných priestoroch a v prostredí ľahkého priemslu: aľufrott kizárólagos felelősségere nyilatkozik, hogy az alábbi lakossági, kereskedelmi és kisipari környezetben való használatra szánt klímaberendezés(ek) és hőszivattyú(k): na lastno odgovornost izjavlja, da so spodaj opisane klimatske naprave in toplotne črpalke, namenjene za uporabo v stanovanjskih, poslovnih in lahkoindustrijskih okoljih:
declarā priin prezenta, pe proprie răspundere, faptul că aparatele de climatizare și pompele de căldură descise mai jos și destinate utilizării în medii rezidențiale, comerciale și din industria ușoară: kinnitab oma ainuvastutuse, et allpool loodud l-ai-, är- ja kergtööstusskekkondades kasutamiseks mõeldud kliimaseadmed ja soojuspumpad:
ovime izjavljaje pod isključivom odgovornošću da je/isu klimatizacijski uređaj(i) i toplinska dizalica(e) opisan(i) u nastavku namenjen(j) za upotrebu u stambenim i poslovnim okruženjima te okruženjima lake industrije:
ovim izjavljuje na svoju isključivu odgovornost da su klima-uređaji i toplotne pumpe za upotrebu u stambenim, komercijalnim okruženjima i okruženjima lake industrije opisani u nastavku:

**MITSUBISHI ELECTRIC, PUZ-WZ50VAA*, PUZ-WZ50VAA*-BS
PUZ-WZ60VAA*, PUZ-WZ60VAA*-BS
PUZ-WZ80VAA*, PUZ-WZ80VAA*-BS
*, **, 1, 2, 3, ..., 9**

is/are in conformity with provisions of the following Union harmonisation legislation.
die Bestimmungen der folgenden Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union erfüllt/erfüllen.
est/ont conform(es) aux dispositions de la législation d'harmonisation de l'Union suivante.
voldoet/voldoed aan bepalingen van de volgende harmonisatiewetgeving van de Unie.
cumple(n) con las disposiciones de la siguiente legislación de armonización de la Unión.
sono in conformità con le disposizioni della seguente normativa dell'Unione sull'armonizzazione.
συμμορφώνεται με τις διατάξεις της ακόλουθης νομοθεσίας εναρμόνισης της Ένωσης.
est/est/áo em conformidade com as disposições da seguinte legislação de harmonização da União.
er i overensstemmelse med bestemmelserne i følgende harmoniserede EU-lovgivning.
upfyllter vilkorene i følgende harmoniserede forskrifter inom unionen.
aşagıdaki Avrupa Birliği uyumlaştırma mevzuatının hükümlerine uygundur.
e/c/a в съответствие с разпоредбите на следното законодателство на Съюза за хармонизация.

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) 2017/2102: RoHS Directive

sa zgodne z prepisami nastepujacego jedinogo pravodawstva harmonizacijnega.
er i samevar med forskriftene til følgende EU-lovgivning om harmonisering.
ovatt unionin seuravvan yhdennakkaisista sääntöistä nsa msošten mukaisia.
jsou v souladu s ustanoveními následujících harmonizačních právních předpisů Unie.
spñljaju ustanovenia naslednjih harmonizovanih právnih predpisov noriem EU.
megfelel(nek) az Unió alábbi harmonizációs jogszabályai előírásainak.
v skladu s doľozbami nasledne ustajevajevne zakonodavje Unije.
sunt in conformitate cu dispozițiile următoare legislației de armonizare a Uniunii.
vastavard jārgemite Eiropaopoa Lidu ulstautadotō āuguskaēte sāetele.
atbilst sādieim ES harmonizētajiem tiesību aktu noteikumiem.
taij pat atitinka kitu toliau išvardytu suderintų Sąjungos direktyvų nuostatas.
sukladan(i) odredbami sledneđeg zakonodavstva Unije za skladnost.
u skladu sa odredbama sledneđeg uskladjivanja zakonodavstva Unije.

Issued:
UNITED KINGDOM

1 March 2023

Kengo TAKAHASHI

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.

<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.

<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.

<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(A).
- 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.

<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.

<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 κρουπαγήματα.
- 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.
- Εγκραστήστε τη μονάδα σε σταθερή κατασκευή ώστε να αποφεύγετε 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 και σε αγροκτήματα, ή για εμπορική χρήση από άτομα τα οποία δεν είναι ειδήμονες.

<PORTUGUÊS>

O idioma 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.
- Installér 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 lekmän.

<TÜRKÇEDİR>

Aslı İngilizcedir. 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 ısırlıklarına neden olabilir.
- Kazara yutmamak için, pilleri kesinlikle hiçbir amaçla ağızınızda tutmayın.
- Pillerin yutulması boğulmaya ve/veya zehirlenmeye yol açabilir.
- Aşırı çalışma seslerini veya titreşimi önlemek için, üniteyi sağlam bir yeri üzerine monte edin.
- A ağırlıklı ses gücü seviyesi 70dB'nin altındadır.
- Bu cihaz atölyelerde, hafif endüstriyel tesislerde ve çiftliklerde uzman veya eğitilmiş kullanıcılar tarafından kullanılmak üzere veya normal kullanıcılar tarafından ticari kullanım için tasarlanmıştır.

<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. Директният 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 поглънете 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 nadmieremu hałasowi i wibracjom.
- Poziom dźwięku A nie przekracza 70 dB.
- W sklepach, w przemyśle lekkim i w gospodarstwach rolnych urządzenie powinno 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 vibring.
- Det A-vektede lydtrykknivået 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 udušení. Zajistěte větrání v souladu s normou EN 378-1.
- Potrubí omotejte izolací. Přímý kontakt s obnaženým potrubím může způsobit popálení nebo omrzliny.
- Nikdy si z žádného důvodu nevklaďte baterie do úst, aby nedošlo k jejich polknutí.
- Polknutí baterie může způsobit dušení anebo 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>

Prekľad 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 batérií môže vyvolať dusenie a/alebo otravu.
- Nainštalujte jednotku na pevný konštrukčný prvok, aby ste obmedzili nadmerný prevádzkový hluk a vibrácie.
- Hladina akustického tlaku vážená podľa krivky A je nižšia ako 70 dB.
- Toto zariadenie je určené na používanie odborníkmi alebo zaskolenými 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 csupasozt 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 üzletet, 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 zaudšitev. Zagotovite prezračevanje po standardu EN378-1.
- Cevi ovihte z izolacijo. Neposredni stik z golimi cevi 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 zaudšite in/ali zastrupite.
- Enoto namestite na togo konstrukcijo, da preprečite pretiran zvok ali tresljaje 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 celălalte 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 intoxicația.
- Instalați unitatea pe o structură rigidă pentru a preveni producerea unui nivel excesiv de sunete sau vibrații.
- Nivelul de presiune acustică ponderată 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 specialiști.

<EESTI>

Originaaljuhend on ingliskeelne. Muudes keeltes versioonid on originaali tõlked.

ETTEVAATUST!

- Külmaaine leke võib põhjustada lämbumist. Tuulutamine standardi EN378-1 kohaselt.
- Mähkige torude ümber kindlasti isolatsioon. Vahetu kontakt paljaste torudega võib põhjustada põletusi või külmakahjustusi.
- Hoiduge patareide tahtmatust allaneelamisest, ärge kunagi pange ühelgi põhjuseel patareid suhu.
- Patareid 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.

<LATVIŠKI>

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

UZMANĪBU

- Aukstumagēnta noplūdes gadījumā pastāv nosmakšanas risks. Ir jānodrošina standartam EN378-1 atbilstoša ventilācija.
- Aptiniet caurules ar izolējošu materiālu. Pieskaroties neapitām caurulēm, var gūt apdegumus vai apsaldējumus.
- Alzliegts ievietot baterijas mutē; pastāv norišanas risks.
- Bateriju norišana var izraisīt aizrīšanas un/vai saindēšanos.
- Uzstādiet iekārtu uz izturīgas struktūras, lai izvairītos no pārlietu liela darbības trokšņa vai vibrācijas.
- A — izsvartotais 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 komerciālām vajadzībām.

<LIETUVIŠKAI>

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

ATSARGIAI

- Dėl šalčio nuotėkio galima uždusti. Išvėdinkite patalpas pagal EN378-1.
- Būtinai vamzdelius apvyniokite izoliacija. Prisilietus prie plikų vamzdelių galima nusideginti arba nušalti.
- Siekdam išvengti atsitiktinio prarijimo, niekada nedėkite baterijų į burną.
- Prarijus bateriją galima užspringti ir / arba apsinuodyti.
- Įrenginį sumontuokite ant tvirtos struktūros, kad nesigirdėtų perneig didelio veikimo triukšm ar vibracijos.
- A svertinis garso slėgio lygis nesiekia 70 dB;
- šis prietaisas skirtas naudoti specialistui ar išmokytiems naudotojams dirbtuvose, lengvojoje pramonėje ar ūkiuose arba komerciniame naudojimei 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.
- Obvezno stavite izolaciju oko položenih cijevi. Izravni doticaj s golim cijevima može dovesti do opekline ili smrzanja.
- 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 prebučan 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 cevima 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 obučениh korisnika u prodavnicama, u lakoj industriji i na farmama ili za komercijalnu upotrebu od strane ne kvalifikovanih lica.

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

Importer:

Mitsubishi Electric Europe B.V.
Capronilaan 34, 1119NS, Schipol-Rijk, The Netherlands

French Branch
2, Rue De L'Union, 92565 RUEIL MAISON Cedex



German Branch
Mitsubishi-Electric-Platz 1 40882 Ratingen North Rhine-Westphalia Germany

Belgian Branch
8210 Loppem, Autobaan 2, Belgium

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

Italian Branch
Via Energy Park, 14, 20871 Vimercate (MB), Italy

Norwegian Branch
Gneisveien 2D, 1914 Ytre Enebakk, Norway

Portuguese Branch
Avda. do Forte 10, 2794-019 Carnaxide, Lisbon, Portugal

Spanish Branch
Av. Castilla, 2 Parque Empresarial San Fernando - Ed. Europa,
28830 San Fernando de Henares (Madrid), Spain

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

UK Branch
Travellers Lane, Hatfield, Hertfordshire, AL10 8XB, United Kingdom

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