

Externé jednotky

MONO AWHP 6 MR

MONO AWHP 8, 11 TR

NÁVOD NA INŠTALÁCIU

PRE INŠTALATÉRA

Na bezpečné a správne používanie si pred inštaláciou externej jednotky dôkladne prečítajte tento návod a návod na inštaláciu. Pôvodný návod je v anglickom jazyku. Ostatné jazykové verzie sú prekladom originálu.

Slovensky

Obsah

1. Bezpečnostné opatrenia	2	6. Vodovodné potrubie.....	6
2. Miesto inštalácie	4	7. Elektrické vedenie.....	6
3. Inštalácia externej jednotky.....	5	8. Riadiaci systém.....	8
4. Odstraňovanie pevných dielov COMP (Len MONO AWHP 11 TR).....	5	9. Technické údaje.....	8
5. Odtokové potrubie	6	10. Výrobné číslo.....	8



Poznámka: Tento symbol je platný len pre krajiny EÚ.

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

Váš výrobok MITSUBISHI ELECTRIC je navrhnutý a vyrobený z vysoko kvalitných materiálov a komponentov, ktoré je možné recyklovať a opätovne používať. Tento symbol znamená, že elektrické a elektronické zariadenia by sa po skončení životnosti mali likvidovať oddelene od komunálneho odpadu.

Prosím, zlikvidujte toto zariadenie v miestnom zbernom/recyklačnom stredisku.

V Európskej únii existujú systémy separovaného zberu použitých elektrických a elektronických výrobkov. Prosím, pomôžte nám šetriť životné prostredie, v ktorom žijeme!

⚠ Upozornenie:

- R410A nevypúšťajte do atmosféry:

■ Certifikácia tepelných čerpadiel

Značka „Tepelné čerpadlá NF“ je nezávislý certifikačný program, ktorý potvrdzuje, že výkony tepelných čerpadiel a výrobná kvalita výrobného závodu sú v súlade s referenciou na certifikáciu NF-414. Kombinácie vnútorných jednotiek a externých jednotiek a ich aplikácie umožňujúce používanie značky NF PAC je možné nájsť na webovej stránke www.marque-nf.com

1. Bezpečnostné opatrenia

- ▶ Pred inštaláciou zariadenia sa uistite, že ste si prečítali všetky „Bezpečnostné opatrenia“.
- ▶ Pred pripájaním k systému by ste mali podať oznámenie alebo získať súhlas od dodávateľskej spoločnosti.

⚠ Varovanie:

Opisuje preventívne opatrenia, ktoré je nutné dodržiavať, aby sa zabránilo nebezpečenstvu úrazu alebo smrti používateľa.

⚠ Upozornenie:

Opisuje bezpečnostné opatrenia, ktoré treba dodržiavať, aby nedošlo k poškodeniu zariadenia.

Po dokončení inštalácie zákazníčkovi vysvetlite „Bezpečnostné opatrenia“, používanie a údržbu jednotky podľa pokynov v návode na použitie a aby sa zaistila normálna prevádzka, vykonajte skúšobnú prevádzku. Návod na inštaláciu a návod na použitie musí byť používateľovi zverený na účel uchovávaní. Tieto návody musia byť odovzdávané ďalším používateľom.



⚡ Označuje diel, ktorý musí byť uzemnený.

⚠ Varovanie:

Starostlivo si prečítajte štítky prilepené k hlavnej jednotke.

⚠ Varovanie:

- Jednotka nesmie byť nainštalovaná používateľom. Na inštaláciu zariadenia sa opýtajte distribútora alebo autorizovaného technika. Ak je jednotka nainštalovaná nesprávne, môže dôjsť k úniku vody, úrazu elektrickým prúdom alebo požiaru.
- Pri inštalčných prácach postupujte podľa pokynov v návode na inštaláciu a používajte náradie a potrubné komponenty špeciálne vyrobené pre chladivce médium R410A. Chladivce médium R410A v systéme HFC je stlačené 1,6-násobkom tlaku zvyčajných chladivacích médií. Ak sa používajú potrubné komponenty, ktoré nie sú určené pre chladivce médium R410A a jednotka nie je správne inštalovaná, potrubia môžu prasknúť a spôsobiť poškodenie alebo zranenia. Okrem toho môže dôjsť k úniku vody, úrazu elektrickým prúdom alebo požiaru.
- Jednotka musí byť inštalovaná podľa pokynov, aby sa minimalizovalo riziko poškodenia zemetrasením, tajfúnom alebo silným vetrom. Nesprávne inštalovaná jednotka môže spadnúť a spôsobiť poškodenie alebo zranenie.
- Jednotka musí byť bezpečne nainštalovaná na konštrukcii, ktorá dokáže udržať jej hmotnosť. Ak je jednotka namontovaná na nestabilnej konštrukcii, môže spadnúť a spôsobiť poškodenie alebo zranenie.
- Ak je externá jednotka inštalovaná v malom priestore, je potrebné prijať opatrenia, aby sa zabránilo prekročeniu bezpečnostnej hranice v prípade úniku chladiva. Aby sa zabránilo prekročeniu prípustnej koncentrácie, ohľadom príslušných opatrení sa obráťte na predajcu. Ak unikne chladivo a spôsobí prekročenie koncentračného limitu, môže to viesť k nebezpečenstvu nedostatku kyslíka v miestnosti.
- V prípade netesnosti chladiva počas prevádzky, miestnosť vetrajte. Ak sa chladivo dostane do styku s plameňom, uvoľní sa jedovaté plyny.
- Všetky elektrické práce musia byť vykonané kvalifikovaným technikom podľa miestnych predpisov a pokynov uvedených v tejto príručke. Jednotky musia byť napájané predpísanými elektrickými vedeniami a musí byť použité správne napätie a ističe. Elektrické vedenia s nedostatočnou kapacitou alebo nesprávne elektrické pripojenia môžu spôsobiť úraz elektrickým prúdom alebo požiar.
- Na pripojenie potrubia chladivového média používajte pri bezšvíkovom potrubí z medi a zliatin medi fosforečnan mednatý C1220. Ak nie sú potrubia správne pripojené, jednotka nebude správne uzemnená a môže dôjsť k úrazu elektrickým prúdom.
- Na zapojenie používajte len špecifikované káble. Pripojenie káblov musí byť vykonané bezpečne, bez tlaku na pripájacie svorky. Takisto káble nikdy nesplietajte (pokiaľ nie je v tomto dokumente uvedené inak). Nedodržanie týchto pokynov môže viesť k prehriatiu alebo požiaru.
- Krycí panel svorkovnice externej jednotky musí byť pevne pripojený. Ak je krycí panel nesprávne namontovaný a do zariadenia vnikne prach a vlhkosť, môže dôjsť k úrazu elektrickým prúdom alebo požiaru.
- Pri inštalácii, premiestňovaní alebo údržbe externej jednotky používajte na napĺňanie potrubia s chladivom len špecifikované chladivo (R410A). Nemiešajte ho so žiadnym iným chladivom a nedovoľte, aby v potrubí zostal vzduch. Ak sa vzduch zmieša s chladivom, môže to byť príčinou abnormálne vysokého tlaku v chladivacom potrubí a môže to viesť k výbuchu a iným nebezpečenstvám. Používanie akéhokoľvek iného chladivového média ako toho, ktoré je špecifikované pre systém, spôsobí mechanickú poruchu alebo poruchu systému, alebo poruchu jednotky. V najhoršom prípade by to mohlo viesť k vážnym prekážkam pri zaistení bezpečnosti výrobkov.
- Používajte len príslušenstvo schválené spoločnosťou Mitsubishi Electric a požiadajte predajcu alebo autorizovaného technika, aby ho nainštaloval. Ak je príslušenstvo nesprávne nainštalované, môže dôjsť k úniku vody, úrazu elektrickým prúdom alebo požiaru.
- Zariadenie nemeňte. Obráťte sa na autorizovaného predajcu. Ak sa úpravy alebo opravy nevykonajú správne, môže dôjsť k úniku vody, úrazu elektrickým prúdom alebo požiaru.
- Používateľ by sa jednotku nikdy nemal pokúšať opravovať alebo ju prenášať na iné miesto. Ak je jednotka nainštalovaná nesprávne, môže dôjsť k úniku vody, úrazu elektrickým prúdom alebo požiaru. Ak sa externá jednotka musí opraviť alebo presunúť, požiadajte o to predajcu alebo autorizovaného technika.
- Po skončení inštalácie skontrolujte, či nedochádza k úniku chladiva. Ak chladivo unikne do miestnosti a príde do styku s plameňom ohrievača alebo prenosného variča, uvoľní sa jedovaté plyny.

1. Bezpečnostné opatrenia

1.1. Pred inštaláciou

⚠ Upozornenie:

- Jednotku nepoužívajte v neobvyklom prostredí. Ak je externá jednotka inštalovaná v oblastiach vystavených poveternostným vplyvom, prchavým olejom (vrátane strojového oleja) alebo sýrnym plynom, v oblastiach vystavených vysokému obsahu soli, napríklad na pobreží mora, alebo v oblastiach, kde bude jednotka pokrytá snehom, jej výkon môže byť výrazne znížený a môžu sa poškodiť vnútorné časti.
- Neinštalujte jednotku na miestach, kde by mohli unikať, tvoriť sa, prúdiť alebo sa hromadiť horľavé plyny. Ak sa okolo jednotky nahromadí horľavý plyn, môže dôjsť k požiaru alebo výbuchu.
- Externá jednotka vytvára počas prevádzky vykurovania kondenzát. Ak by tento kondenzát mohol spôsobiť poškodenie, dbajte na to, aby okolo externej jednotky bol zaistený jeho odtok.
- Odpojte upevňovací prvok kompresora podľa UPOZORNENIA upevneného na jednotke. Spustenie jednotky s namontovaným upevňovacím prvkom spôsobí zvýšenie hluku.
- Pri inštalácii jednotky v nemocnici alebo v komunikačnej kancelárii buďte pripravený na hluk a elektronické rušenie. Meniče, domáce spotrebiče, vysokofrekvenčné lekárske zariadenia a rádiové komunikačné zariadenia môžu spôsobiť nesprávnu činnosť alebo poruchu externej jednotky. Externá jednotka môže mať tiež vplyv na lekárske zariadenie, môže rušiť zdravotnú starostlivosť a komunikačné zariadenia, ktoré nevhodne ovplyvňujú kvalitu obrazu na obrazovke.
- Keď je jednotka v prevádzke, môže byť z predĺženého potrubia počuť vibrácie alebo hluk prúdiaceho chladiva. Pokiaľ je to možné, snažte sa vyhnúť inštalácii potrubia na tenké steny atď. a zaistíte zvukovú izoláciu pomocou krytu potrubia atď.

1.2. Pred inštaláciou (premiestnenie)

⚠ Upozornenie:

- Pri preprave alebo inštalácii jednotiek buďte veľmi opatrní. Pri manipulácii s jednotkou sú potrebné dve alebo viac osôb, pretože váži 20 kg alebo viac. Nezachytávajte obalové pásy. Pri vyberaní jednotky z obalu a jej premiestňovaní používajte ochranné rukavice, pretože si môžete poraniť ruky o rebrá alebo o hrany iných častí.
- Zabezpečte, aby sa obalové materiály bezpečne zlikvidovali. Obalové materiály, ako sú klinec a iné kovové alebo drevené časti, môžu spôsobiť bodnutie alebo iné poranenia.
- Podstavec a upínacie prvky externej jednotky sa musia pravidelne kontrolovať, či nie sú voľné, nemajú trhliny alebo iné poškodenia. Ak takéto poškodenia zostanú neopravené, zariadenie môže spadnúť a spôsobiť poškodenie alebo zranenie.
- Externú jednotku nečistite vodou. Môže dôjsť k úrazu elektrickým prúdom.
- Všetky tesniace matice pritiahnite pomocou momentového kľúča. Ak je príliš veľmi utiahnutá, po dlhšej dobe môže dôjsť k prasknutiu matice a môže dôjsť k úniku chladiva.

1.3. Pred elektrickým pripojením

⚠ Upozornenie:

- Nezabudnite nainštalovať ističe. Ak nie sú nainštalované, môže to spôsobiť zásah elektrickým prúdom.
- Pre elektrické vedenia používajte štandardné káble s dostatočnou kapacitou. V opačnom prípade môže dôjsť k skratu, prehriatiu alebo požiaru.
- Pri inštalácii elektrických vedení neťahajte za káble. Ak sú pripojenia uvoľnené, káble sa môžu zlomiť alebo pretrhnúť, prehrievať alebo môže dôjsť k požiaru.
- Nezabudnite jednotku uzemniť. Uzemňovací vodič nepripájajte k plynovému alebo vodovodnému potrubiu, k bleskozvodu alebo uzemneniu telefónneho vedenia. Ak jednotka nie je správne uzemnená, môže to spôsobiť zásah elektrickým prúdom.
- Použite ističe (uzemňovač prerušenia uzemnenia, spínač izolácie (+B poistka) a prevádzkový istič) so špecifikovanou kapacitou. Ak je kapacita ističa väčšia ako predpísaná kapacita, môže dôjsť k poruche alebo požiaru.

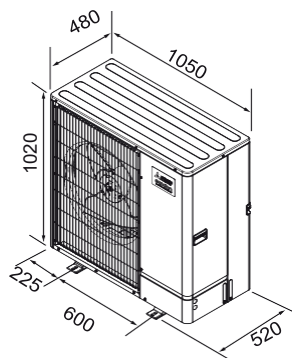
1.4. Používanie chladiva R410A v externých jednotkách

⚠ Upozornenie:

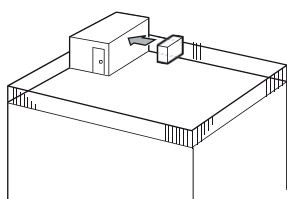
- Nepoužívajte iné chladiace médium než chladivo R410A. Ak sa použije iné chladivo, chlór spôsobí zhoršenie kvality oleja.
- Používajte nasledujúce náradie špeciálne navrhnuté na používanie s chladiacim médiom R410A. Na používanie chladiva R410A je potrebné nasledujúce náradie. Ak máte nejaké otázky, kontaktujte najbližšieho predajcu.
- Uistite sa, že používate správne náradie. Ak do potrubia chladiaceho média dôjde k vniknutiu prachu, nečistôt alebo vlhkosti, môže dôjsť k poškodeniu chladiaceho oleja.
- Nepoužívajte doplniacu tlakovú fľašu. Ak sa použijete doplniacu tlakovú fľašu, zloženie chladiva sa zmení a účinnosť sa zníži.

Náradie (pre R410A)	
Potrubný tlakomer	Náradie na tesniacu maticu
Naplniacia hadica	Meradlo nastavenia rozmerov
Detektor úniku plynu	Adaptér vákuového čerpadla
Momentový kľúč	Elektronická stupnica dopĺňania

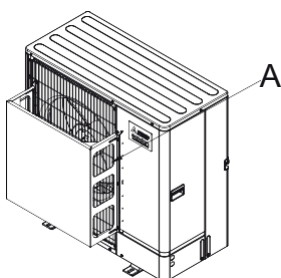
2. Miesto inštalácie



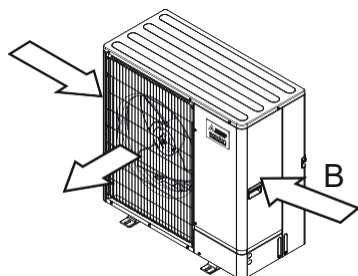
Obr. 2-1



Obr. 2-2



Obr. 2-3



Obr. 2-4

(mm)

2.1. Výber miesta inštalácie externej jednotky

- Vyhnite sa miestam vystaveným priamemu slnečnému žiareniu alebo iným zdrojom tepla.
- Zvoľte také miesto, z ktorého by hluk vydávaný zariadením nerušil susedov.
- Vyberte miesto umožňujúce jednoduchý prístup vedenia a potrubia k zdroju elektrickej energie a vnútornej jednotke.
- Vyhybajte sa miestam, kde môžu unikáť, vytvárať sa, prúdiť alebo sa hromadiť horľavé plyny.
- Upozorňujeme, že počas prevádzky môže z jednotky unikať voda.
- Vyberte také miesto, ktoré môže zniesť hmotnosť a vibrácie jednotky.
- Vyhybajte sa miestam, kde môže byť zariadenie pokryté snehom. Na miestach, kde sa predpokladá husté sneženie, je potrebné urobiť špeciálne opatrenia, ako napríklad vyvýšenie miesta inštalácie alebo inštalácia striešky nad prívod vzduchu, aby sa zabránilo tomu, že sneh zablokuje prívod vzduchu alebo bude fúkať priamo proti nemu. Môže to znížiť prúdenie vzduchu a môže dôjsť k poruche.
- Vyhybajte sa miestam, ktoré sú vystavené pôsobeniu oleja, pary alebo siričového plynu.
- Na prepravu jednotky použite prepravné rukoväti externej jednotky. Ak je jednotka prenášaná zospodu, môžete si pricvaknúť ruky alebo prsty.

2.2. Obrýsové rozmery (externá jednotka) (Obr. 2-1)

2.3. Ventilačný a servisný priestor

2.3.1. Inštalácia na veterných miestach

Pri inštalácii externej jednotky na streche alebo na inom mieste, ktoré nie je chránené pred vetrom, smerujte výstup vzduchu na jednotke tak, aby nebol priamo vystavený silnému vetru. Silný vietor vstupujúci do výstupu vzduchu môže brániť bežnému prúdeniu vzduchu a môže dôjsť k poruche. Ďalej sú uvedené tri príklady opatrení proti silnému vetru.

- 1 Pred výstupom vzduchu nechajte smerom k najbližšej dostupnej stene voľný priestor približne 35 cm. (Obr. 2-2)
- 2 Ak je jednotka inštalovaná na mieste, kde silný vietor z tajfúnu atď. môže priamo vstúpiť do výstupu vzduchu, inštalujte voliteľný navádzač vzduchu. (Obr. 2-3)
A Navádzač výstupu vzduchu
- 3 Jednotku umiestnite tak, aby výstup vzduchu smeroval, ak je to možné, kolmo na smer sezónneho vetra. (Obr. 2-4)
B Smer vetra

2.3.2. Pri inštalácii samostatnej externej jednotky (Pozrite si poslednú stranu)

Uvedené sú väčšinou minimálne rozmery, s výnimkou hodnôt max., ktoré znamenajú maximálne rozmery.

Pozrite si obrázky jednotlivých prípadov.

- 1 Prekážky len vzadu (Obr. 2-5)
- 2 Prekážky len vzadu a hore (Obr. 2-6)
 - Neinštalujte voliteľné navádzače výstupného vzduchu pre smer prúdenia smerom nahor.
- 3 Prekážky len vzadu a na bokoch (Obr. 2-7)
- 4 Prekážky len vpredu (Obr. 2-8)
- 5 Prekážky vpredu a vzadu (Obr. 2-9)
- 6 Prekážky len vzadu, na bokoch a vpredu (Obr. 2-10)
 - Neinštalujte voliteľné navádzače výstupného vzduchu pre smer prúdenia smerom nahor.

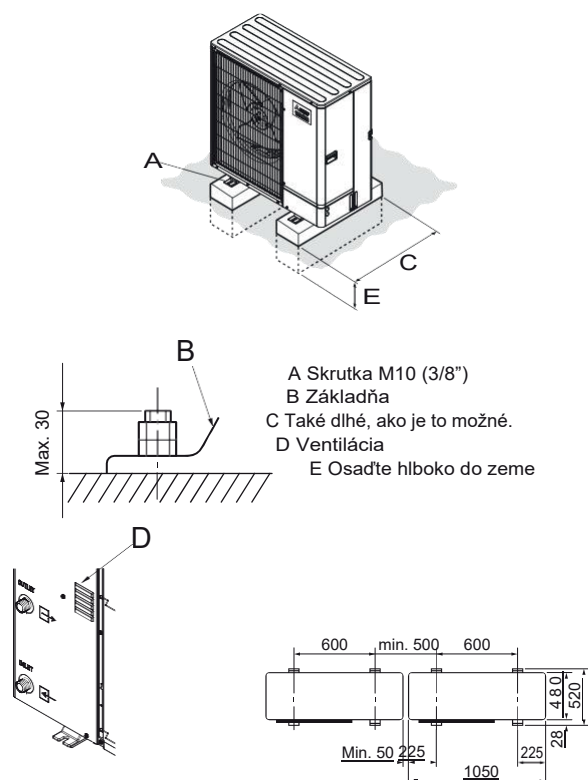
2.3.3. Pri inštalácii viacerých externých jednotiek (pozrite poslednú stranu)

Medzi jednotkami ponechajte voľný priestor 50 mm alebo viac. Pozrite si obrázky jednotlivých prípadov.

- 1 Prekážky len vzadu (Obr. 2-11)
- 2 Prekážky len vzadu a hore (Obr. 2-12)
 - Nie je možné inštalovať viac ako 3 jednotky vedľa seba. Okrem toho ponechajte priestor podľa obrázka.
 - Neinštalujte voliteľné navádzače výstupného vzduchu pre smer prúdenia smerom nahor.
- 3 Prekážky len vpredu (Obr. 2-13)
- 4 Prekážky vpredu a vzadu (Obr. 2-14)
- 5 Usporiadanie jednej paralelnej jednotky (Obr. 2-15)
 - * Ak používate voliteľný navádzač výstupu vzduchu, ktorý je inštalovaný pre prúd smerom nahor, vzdialenosť je 500 mm alebo viac.
- 6 Usporiadanie niekoľkých jednotiek paralelne (Obr. 2-16)
 - * Ak používate voliteľný navádzač výstupu vzduchu, ktorý je inštalovaný pre prúd smerom nahor, vzdialenosť je 1 000 mm alebo viac.
- 7 Usporiadanie na seba uložených jednotiek (Obr. 2-17)
 - Na seba môžu byť umiestnené dve jednotky.
 - Nie je možné inštalovať viac ako 2 stohované jednotky vedľa seba. Okrem toho ponechajte priestor podľa obrázka.

Poznámka: Na optimalizáciu výkonu jednotky by mal byť zaistený voľný priestor. Pre vodovodné potrubie poskytnite dostatočný priestor.

3. Inštalácia externej jednotky



Obr. 3-1

(mm)

- Aby ste predišli hluku počas prevádzky sa uistite, že ste zariadenie inštalovali na pevný, rovný povrch. (Obr. 3-1)

<Špecifikácie kotvenia>

Kotviaca skrutka	M10 (3/8")
Hrúbka betónu	120 mm
Dĺžka skrutky	70 mm
Únosnosť	320 kg

- Uistite sa, že dĺžka základovej kotviacej skrutky je do 30 mm od spodného povrchu základne.
- Základňu pevne upevnite pomocou štyroch kotviacich skrutiek M10 na pevných miestach.

Inštalácia externej jednotky

- Neblokujte ventiláciu. Ak je ventilácia zablokovaná, môže dôjsť k bráneniu prúdeniu vzduchu a môže dôjsť k poruche.
- Ak je to potrebné na inštaláciu jednotky, okrem jednotky základne použite inštalačné otvory na zadnej strane jednotky na pripojenie vedení atď. Použite samorezné skrutky ($\varnothing 5 \times 15$ mm alebo menej) a nainštalujte ju na mieste.

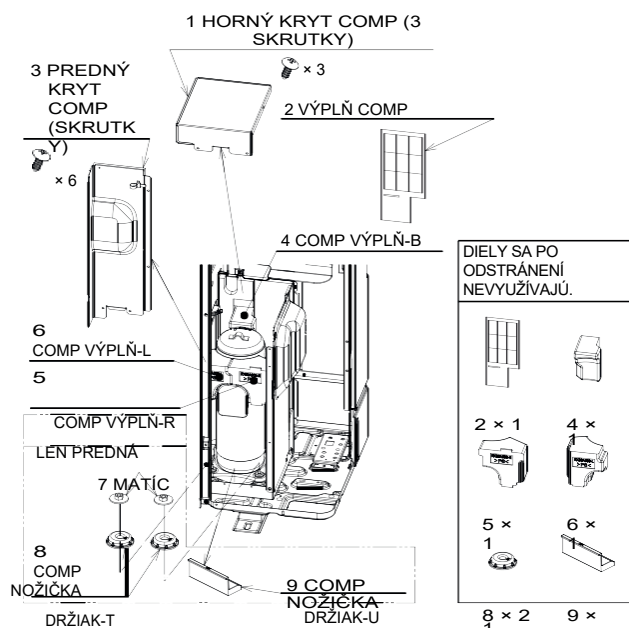
Varovanie:

- Jednotka musí byť bezpečne nainštalovaná na konštrukcii, ktorá dokáže udržať jej hmotnosť. Ak je jednotka namontovaná na nestabilnej konštrukcii, môže spadnúť a spôsobiť poškodenie alebo zranenie.
- Jednotka musí byť inštalovaná podľa pokynov, aby sa minimalizovalo riziko poškodenia zemetrasením, tajfúnom alebo silným vetrom. Nesprávne inštalovaná jednotka môže spadnúť a spôsobiť poškodenie alebo zranenie.

Upozornenie:

- Aby sa zabránilo nadmernému prevádzkovému zvuku alebo vibráciám, jednotku nainštalujte na pevnú konštrukciu.

4. Odstraňovanie pevných dielov COMP (Len MONO AWHP 11 TR)



Obr. 4-1
1 HORNÝ KRYT COMP

- Pred spustením prevádzky jednotky sa uistite, že ste odňali HORNÝ KRYT COMP a PREDNÝ KRYT COMP a demontujte pevné diely COMP. (Obr. 4-1)

POSTUPNOSŤ DEMONTÁŽE

1 → 3 → 4 → 5 → 6 → 7 → 9
2 → 8

- Po demontáži pevných dielov COMP sa uistite, že ste pritiahli matice a dajte HORNÝ KRYT COMP a PREDNÝ KRYT COMP späť do pôvodného stavu. (Obr. 4-2)

POSTUPNOSŤ OPĀTOVNEJ MONTÁŽE

7 → 3 → 1
(UŤAHOVACÍ MOMENT SKRUTIEK 1,5 ± 0,2 N·m)

Poznámka:

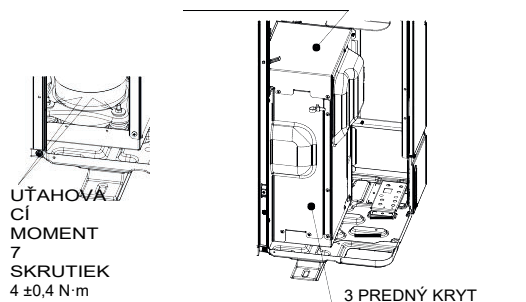
- Táto činnosť platí pre nasledujúce modely.
MONO AWHP 11 TR

Upozornenie:

- Ak nie sú demontované pevné diely COMP, môže sa zvýšiť prevádzkový hluk.

Varovanie:

- Pred demontážou pevných dielov COMP sa uistite, že je vypnutý istič. V opačnom prípade sa kryt COMP dotkne elektrických dielov a môže sa poškodiť.



Obr. 4-2

5. Odtokové potrubie

Pripojenie odtokového potrubia k externej jednotke

Ak je potrebné odtokové potrubie, použite vypúšťaciu prípojku alebo vypúšťaciu nádobu (voliteľné príslušenstvo).

Vypúšťacia prípojka	PAC-SG61DS-E
Vypúšťacia nádoba	PAC-SJ83DP-E

6. Vodovodné potrubie

6.1. Pripojenie vodovodného potrubia (Obr. 6-1)

- Pripojte vodovodné potrubie k výstupnému a prívodnému potrubiu. (Paralelná závitová skrutka pre 1-palcový vodovod (ISO 228/1-G1B))
- Poloha napájacieho a výstupného potrubia je znázornená na obr. 6-1.
- Na prívod vody namontujte hydraulický filter.
- Maximálny prípustný krútiaci moment na prípojke vodovodného potrubia je 50 N·m.
- Skontrolujte, či po inštalácii neuniká voda.
- Tlak prívodu vody musí byť v rozmedzí 0 – 0,3 MPa.
- Použite napájaciu vodu s teplotou nižšou ako 55 °C.

Poznámka:

- Aby sa zabránilo erózii, korózii a nadmernému vytváraniu hluku, rýchlosť prúdenia vody v potrubí by sa mala udržiavať v rámci určitých obmedzení materiálu.

Dávajte pozor a dbajte na to, aby lokálne prietoky v malých potrubíach, ohyboch a podobných prekážkach nemohli prekročiť vyššie uvedené hodnoty.

napr.) meď: 1,5 m/s

- Pri pripájaní kovového potrubia z rôznych materiálov nezabudnite izolovať spoj, aby ste zabránili elektrolytickému leptaniu.
- Nastavte vykurovací systém tak, aby teplota vstupnej vody a prietok vody mohli byť v rámci povoleného rozsahu špecifikovaného v našich technických údajoch atď. Ak sa jednotka používa mimo prípustného rozsahu, môžu sa poškodiť diely jednotky.

6.2. Stav kvality vody

- Voda v systéme by mala byť čistá a s hodnotou pH 6,5 – 8,0.
- Nasledujúce hodnoty sú maximálne;
Vápnik: 100 mg/L
Chlór: 100 mg/L Železo/
mangán: 0,5 mg/L

[Obr. 6-1]

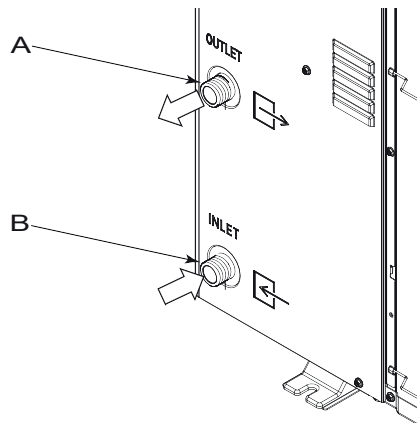
A Výstup vody

B Prívod vody

6.3. Minimálne množstvo vody

Vo vodnom okruhu sa vyžaduje nasledujúce množstvo vody.

Model	Minimálne množstvo vody (L)
MONO AWHP 6 MR, 8 TR	37
MONO AWHP 11 TR	48



Obr. 6-1

Poznámka: Uistite sa, že ste vykonali opatrenia na zabránenie vzniku námrazy na vodnom potrubí. (Izolácia vodovodného potrubia, záložný systém čerpadla, namiesto bežnej vody použitie určitý % podiel etylénglykolu)
Izolujte vodovodné potrubie správne. Ak je izolácia nedostatočná, výkon jednotky môže byť nedostatočný.

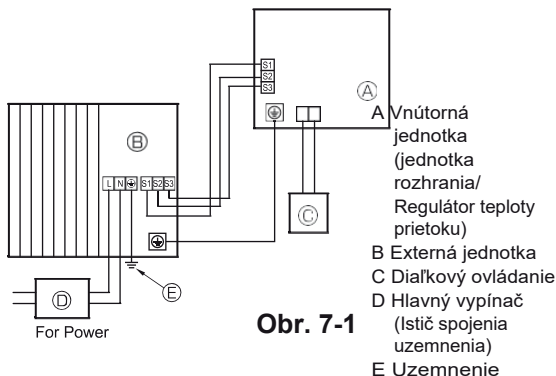
⚠ Varovanie:

- Keďže teplota vody na výstupe môže dosiahnuť maximálne 60 °C, nedotýkajte sa vodovodného potrubia priamo holou rukou.

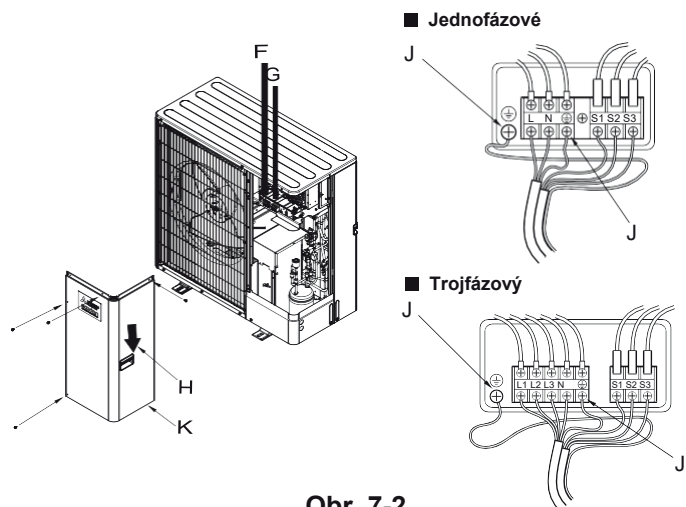
7. Elektrické vedenie

7.1. Externá jednotka (Obr. 7-1, obr. 7-2)

- Odstráňte servisný panel.
- Pripojte káble podľa obr. 7-1 a obr. 7-2.



Obr. 7-1



Obr. 7-2

F Svorkovnica

G Svorkovnica na pripojenie vnútornej/externej jednotky (S1, S2, S3)

H Servisný panel

J Uzemňovací konektor

K Zapojte káble tak, aby sa nedotýkali stredy servisného panela.

Poznámka:

- Ak sa počas údržby odstráni ochranný kryt elektrickej skrine, preinštalujte ju.

⚠ Upozornenie:

- Nainštalujte vedenie N-Line. Ak nie je vedenie N-Line prítomné, môže dôjsť k poškodeniu jednotky.

7. Elektrické vedenie

7.2. Poľné elektrické vedenie

Model externej jednotky		MONO AWHP 6 MR	MONO AWHP 8 TR	MONO AWHP 11 TR
Napájanie externej jednotky		~N (jedna), 50 Hz, 230 V	3N~ (3 fázy, 4 vodiče), 50 Hz, 400 V	3N~ (3 fázy, 4 vodiče), 50 Hz, 400 V
Vstupná kapacita externej jednotky Hlavný vypínač (istič)		*1	16 A	16 A
Pripájací vodič č. x veľkosť (mm ²)	Napájanie externej jednotky		3 × min. 2,5	5 × min. 1,5
	Vnúťorná jednotka – externá jednotka	*2	3 × 1,5 (polárne)	3 × 1,5 (polárne)
	Uzemnenie vnúťorná jednotka – externá jednotka	*2	1 × min. 1,5	1 × min. 1,5
	Diaľkové ovládanie – vnúťorná jednotka	*3	2 × 0,3 (nepolárne)	2 × 0,3 (nepolárne)
Hodnota okruhu	Vonkajšia jednotka L-N (jedna) Externá jednotka L1-N, L2-N, L3-N (3 fázy)	*4	230 VAC	230 VAC
	Vnúťorná jednotka – externá jednotka S1-S2	*4	230 VAC	230 VAC
	Vnúťorná jednotka – externá jednotka S2-S3	*4	24 V DC	24 V DC
	Diaľkové ovládanie – vnúťorná jednotka	*4	12 V DC	12 V DC

*1. Musí byť použitý istič s medzerou medzi kontaktmi v každom póle najmenej 3,0 mm. Použite istič spojenia uzemnenia (NV).

Presvedčte sa, či je súčasný prúdový istič kompatibilný s vyššími harmonickými.

Vždy používajte prúdový istič, ktorý je kompatibilný s vyššími harmonickými, pretože táto jednotka je vybavená meničom.

Použitie neadekvátneho ističa môže spôsobiť nesprávnu činnosť meniča.

*2. Max. 45 m

Ak 2,5 mm² podľa sa, max. 50 m

Ak 2,5 mm² podľa sa a S3 osobitne, max. 80 m

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

*4. Schémy nie sú vždy vzhľadom k uzemneniu.

Medzi konektorom S3 a S2 je napätie 24 V DC. Avšak napätie medzi konektormi S3 a S1 NIE JE elektricky izolované transformátorom alebo iným zariadením.

Poznámka: 1. Rozmery vedenia musia zodpovedať príslušným miestnym a národným predpisom.

2. Napájacie káble a káble medzi jednotkou rozhrania/regulátorom teploty prietoku a externou jednotkou nesmú byť menšie ako flexibilné káble s polychloroprenovým plášťom. (Konštrukcia 60245 IEC 57)

3. Nezapadnite pripojiť káble medzi jednotkou rozhrania/regulátorom teploty prietoku a externou jednotkou priamo na jednotky (nie sú povolené žiadne medzipripojenia).

Medzipripojenia môžu spôsobovať chyby v komunikácii. Ak do priestoru medzipripojenia vnikne voda, môže to spôsobiť nedostatočnú izoláciu k uzemneniu alebo slabý elektrický kontakt.

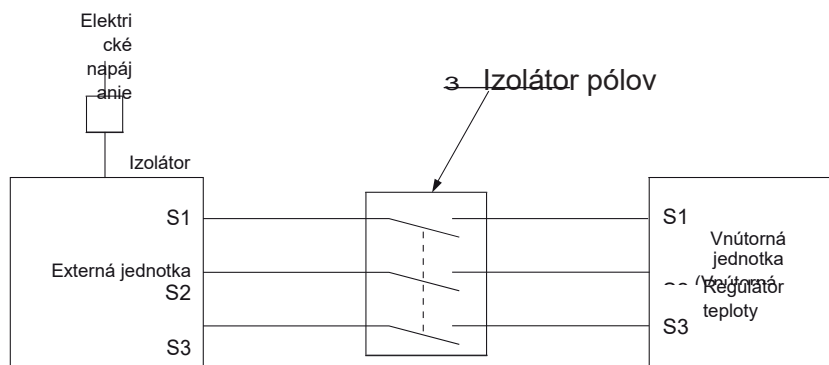
(Ak je potrebné medzipripojenie, dbajte na to, aby ste zabránili vniknutiu vody do káblov.)

4. Nainštalujte dlhšie uzemnenie ako ostatné káble.

5. Nevytvárajte systém s napájaním, ktoré sa často zapína a vypína (ON/OFF).

6. Ako napájacie vedenie používajte rozvodné samohasiace káble.

7. Vedenie vedzte správne tak, aby ste sa nedostali do kontaktu s hranou plechu alebo špičkou skrutky.



⚠ Varovanie:

- V prípade zapojenia ovládania typu A je na svorke S3 prítomný potenciál vysokého napätia spôsobený konštrukciou elektrického obvodu, ktorý medzi napájacím vedením a linkou komunikačného signálu nemá elektrickú izoláciu. Preto počas servisovania vypnite hlavný zdroj napájania. Keď je jednotka napájaná, nedotýkajte sa svoriek S1, S2 a S3. Ak sa má izolátor používať medzi vnúťornou jednotkou a externou jednotkou, použite trojpólový typ.

Napájací kábel ani kábel vnúťorného/externého pripojenia nikdy nesplietajte, inak môže dôjsť k vzniku dymu, požiaru alebo zlyhaniu komunikácie.

8. Riadiaci systém

Nastavte adresu chladiva pomocou prepínača DIP na externej

jednotke. Nastavenie funkcie SW1

Nastavenie SW1	Adresa chladiva	Nastavenie SW1	Adresa chladiva
ON OFF 3 4 5 6 7	00	ON OFF 3 4 5 6 7	03
ON OFF 3 4 5 6 7	01	ON OFF 3 4 5 6 7	04
ON OFF 3 4 5 6 7	02	ON OFF 3 4 5 6 7	05

Poznámka:

- a) Môžete pripojiť až 6 jednotiek.
- b) Zvoľte jeden model pre všetky jednotky.
- c) Ak chcete nastaviť prepínač DIP pre vnútornú jednotku, pozrite si návod na inštaláciu vnútornej jednotky.

9. Technické podmienky

Externý model		MONO AWHP 6 MR	MONO AWHP 8 TR	MONO AWHP 11 TR
Elektrické napájanie	V / fáza / Hz	230 / jedna / 50	400 / tri / 50	
Rozmery (Š × V × H)	mm	1 050 × 1 020 × 480		
Úroveň hlasitosti zvuku *1 (Vykurovanie)	dB(A)	58	58	60

*1 Namerané pri menovitej prevádzkovej frekvencii.

10. Výrobné číslo

■ Sériové číslo je uvedené na TYPOVOM ŠTÍTKU.



Sekvenčné číslo pre každú jednotku: 00001–99999

Mesiac výroby: A (1), B (2), C (3), D (4), E (5), F (6), G (7), H (8), J (9), K (10), L (11), M (12)

Rok výroby (západný kalendár): 2017 → 7, 2018 → 8

ES VYHLÁSENIE O ZHODE EG-
KONFORMITÄTSEKHLÄRUNG
DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE

EG-CONFORMITEITSVERKLARING
ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ
DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE

Remeha NWE
Marchantstraat 55, NL 7332 AZ Apeldoorn

týmto na svoju vlastnú zodpovednosť vyhlasuje, že nižšie opísané klimatizačné zariadenia a tepelné čerpadlá na použitie v obytných, komerčných a ľahkých priemyselných zariadeniach:
erklärt hiermit auf seine alleinige Verantwortung, dass die Klimaanlage und Wärmepumpen für das häusliche, kommerzielle und leicht-industrielle Umfeld wie unten beschrieben:
déclare par la présente et sous sa propre responsabilité que les climatiseurs et les pompes à chaleur décrits ci-dessous, destinés à un usage dans des environnements résidentiels, commerciaux et d'industrie légère :
verklaart hierbij onder eigen verantwoordelijkheid dat de voor residentiële, commerciële en licht-industriële omgevingen bestemde airconditioners en warmtepompen zoals onderstaand beschreven:
tímto na vlastní odpovědnost prohlašuje, že níže popsané klimatizační jednotky a tepelná čerpadla pro použití v obytných prostředích, komerčních prostředích a prostředích lehkého průmyslu:
niniejszym oświadczam na swoją wyłączną odpowiedzialność, że klimatyzatory i pompy ciepła opisane poniżej, są przeznaczone do zastosowań w środowisku mieszkalnym, handlowym i lekko uprzemysłowionym:

Remeha NWE, MONO AWHP 6 MR*
MONO AWHP 8 TR*
MONO AWHP 11 TR*
*** : , , 1, 2, 3, , , , 9**

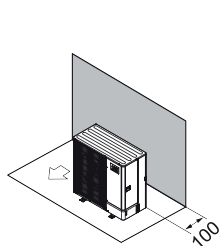
Poznámka: Sériové číslo je uvedené na typovom štítku výrobku.
Hinweis: Die Seriennummer befindet sich auf dem Kennschild des Produkts.
Remarque : Le numéro de série de l'appareil se trouve sur la plaque du produit.

Opmerking: het serienummer staat op het naamplaatje van het product.
Poznámka: Příslušné sériové číslo se nachází na štítku produktu.
Uwaga: Numer seryjny znajduje się na tabliczce znamionowej produktu.

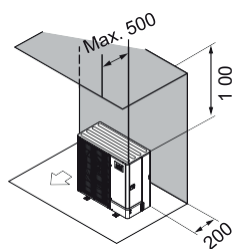
Directives
Richtlijnen
Directives
Richtlijnen
Směrnice
Dyrektywy

2014/35/EU: Nízke napätie
2006/42/EC: Stroje
2014/30/EU: Elektromagnetická
kompatibilita 2009/125/EC: Produkty
súvisiace s energiou 2011/65/EU: RoHS

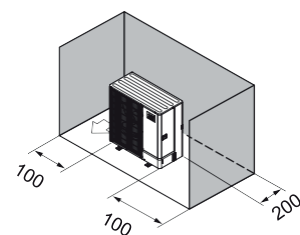
Remeha NWE
Marchantstraat 55, NL 7332 AZ Apeldoorn
Sebastien Vacher



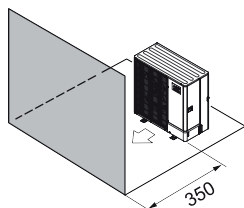
Obr. 2-5



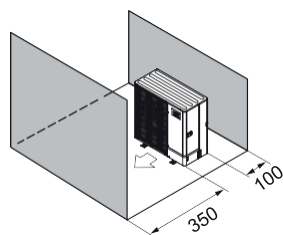
Obr. 2-6



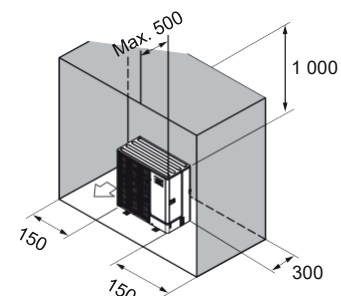
Obr. 2-7



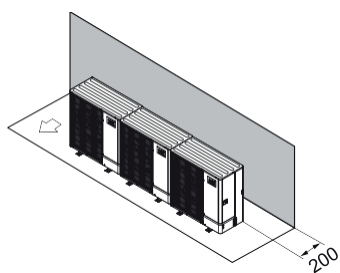
Obr. 2-8



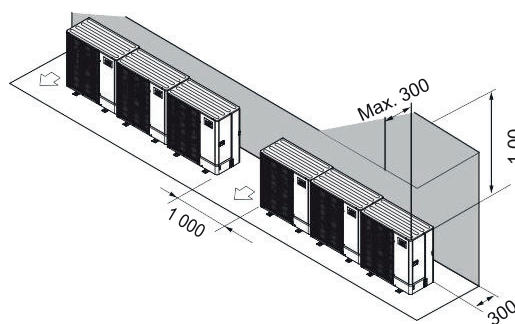
Obr. 2-9



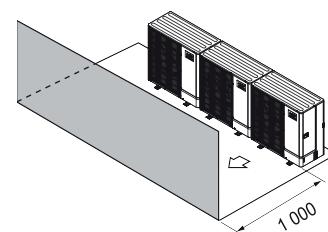
Obr. 2-10



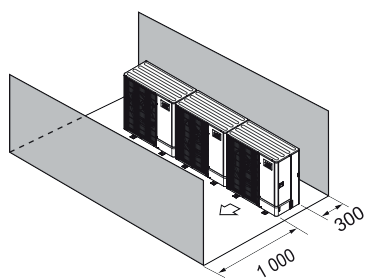
Obr. 2-11



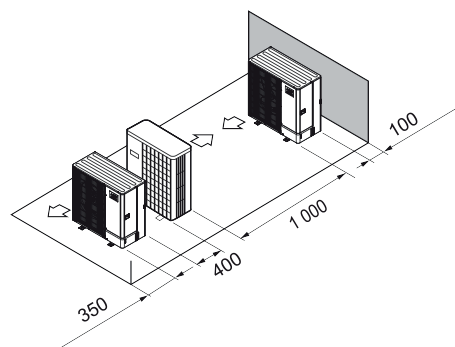
Obr. 2-12



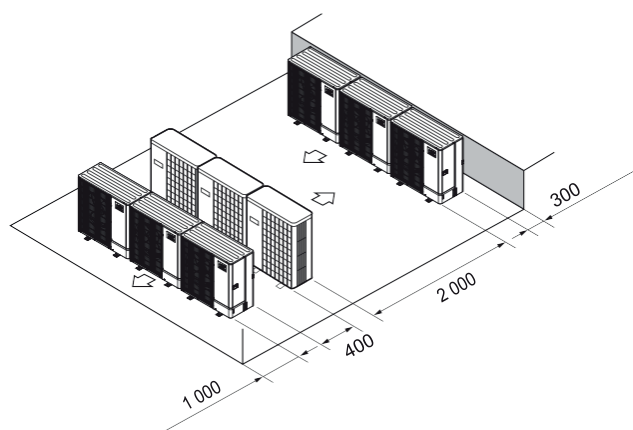
Obr. 2-13



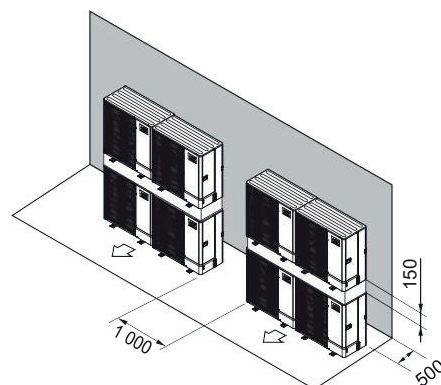
Obr. 2-14



Obr. 2-15



Obr. 2-16



Obr. 2-17

<ENGLIS

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.

<ENGLISH>

Pôvodný návod je v anglickom jazyku. Ostatné jazykové verzie sú prekladom originálu.

UPOZOR

- Únik chladiva môže spôsobiť udusenie. Zaisťte vetranie v súlade s normou EN378-1.
- Nezapodíajte potrubie obaliť izoláciou. Priamy kontakt s holým potrubím môže spôsobiť popáleniny alebo omrzliny.
- Aby ste sa vyhli náhodnému požitíu, nikdy nekladajte batérie do úst.
- Prehltutie batérie môže spôsobiť udusenie a/alebo otravu.
- Aby sa zabránilo nadmernému prevádzkovému zvuku alebo vibráciám, jednotku nainštalujte na pevnú konštrukciu.
- A-vážená hladina akustického tlaku je nižšia ako 70 dB.
- Tento spotrebič je určený na používanie odbornými alebo vyškolenými používateľmi v predajniach, v ľahkom priemysle a na farmách, alebo na komerčné používanie laickými používateľmi.

Všeobecne

Ak sa pri kontrole alebo údržbe odhalí nutnosť výmeny komponentu tepelného čerpadla, používajte len odporúčané náhradné diely a príslušenstvo.



Upozornenie

Používajte len originálne diely.



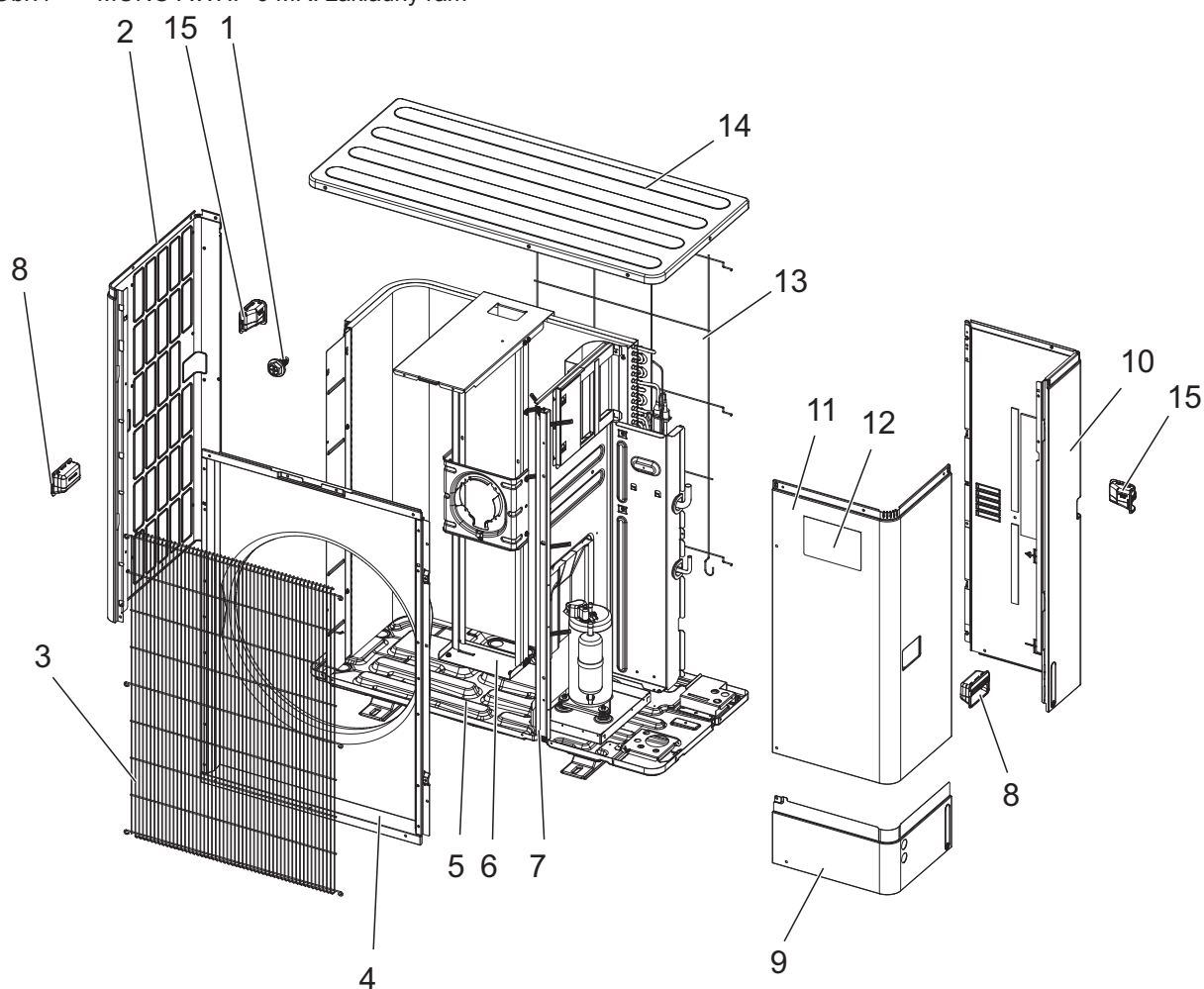
Dôležité

Pri objednávaní náhradných dielov uveďte objednávacie číslo uvedené v zozname.

Externá jednotka

MONO AWHP 6 MR

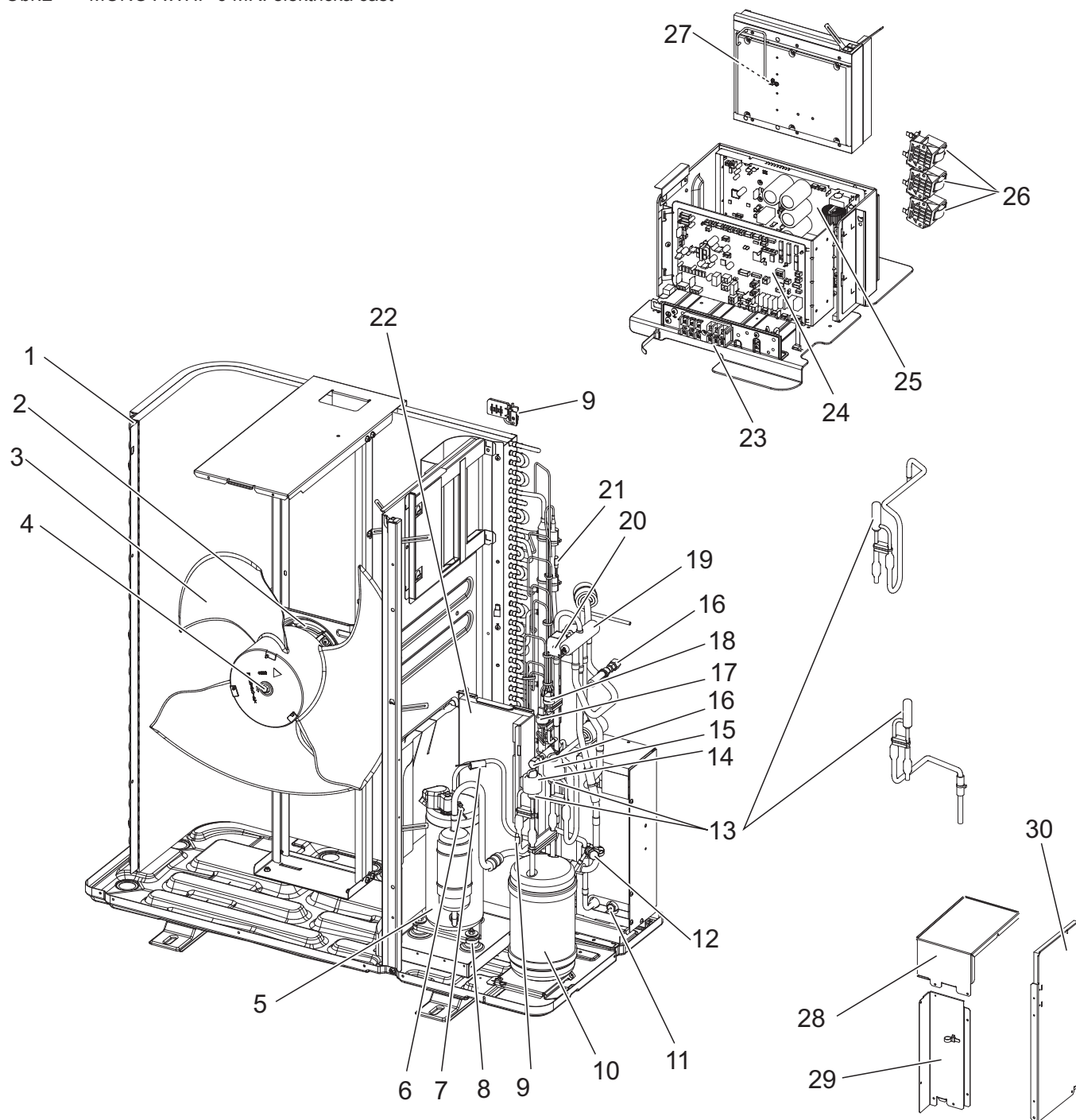
Obr.1 MONO AWHP 6 MR: základný rám



MW-1001485-1

Ukazovateľ	Referencia	Popis
2	7731004	Pravá bočná doska
3	7731005	Mriežka ventilátora
4	7731006	Predná doska
5	7731007	Základný rám
6	7731008	Konzola motora
8	7731009	Predná rukoväť
9	7731010	Predná spodná doska
10	7731011	Zadná pravá doska
11	7731012	Predná pravá doska
13	7731013	Zadná mriežka
14	7731014	Vrchný panel
15	7731015	Zadná rukoväť

Obr.2 MONO AWHP 6 MR: elektrická časť



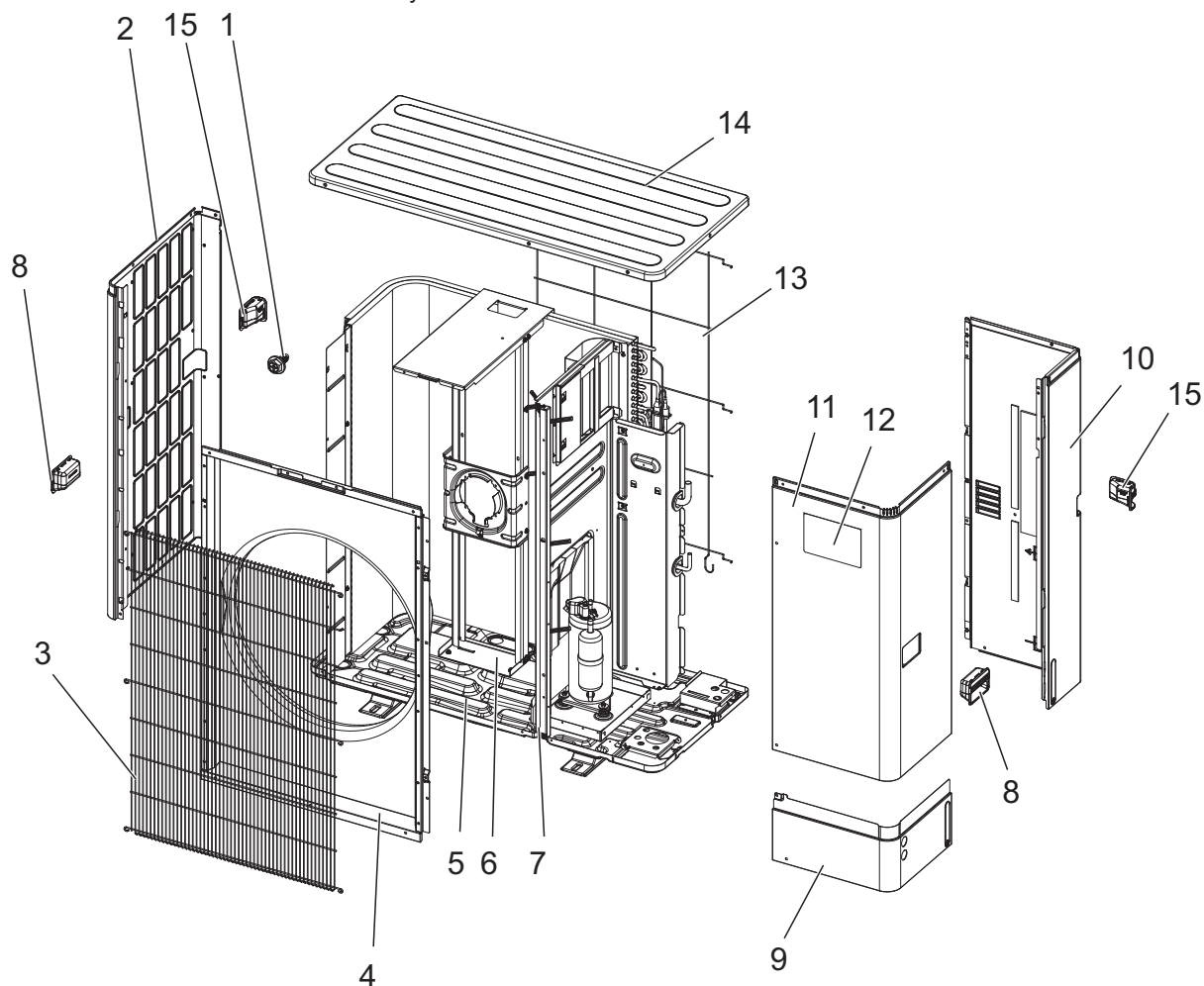
MW-1001486-1

Ukazovateľ	Referencia	Popis
1	7731016	Batéria (odparovač/kondenzátor)
2	7731017	Elektrický pohon
3	7655240	Rotor
4	7614237	Matica
5	7731018	Kompresor
6	7731019	Snímač kompresora TH33
7	7731040	Snímač hlavy kompresora TH4
8	7705559	Protivibračný kolík
9	7731041	Snímač W TH6/7
10	7731043	Výstupné rezervná zberné potrubie
11	7731046	Snímač WT TH34

Ukazovateľ	Referencia	Popis
12	7731047	Uzáver plniaceho hrdla
13	7614250	Expanzný ventil
14	7614252	Cievka solenoidového ventilu LEV-B
15	7614251	Cievka solenoidového ventilu LEV-A
16	7731048	Uzáver plniaceho hrdla
17	7614248	Snímač vysokého tlaku
18	7614239	HP tlakový spínač
19	7614254	4-cestný ventil
20	7731050	Cievka 21S4 V4V
21	7731051	Snímač hlavy kompresora TH3
22	7731052	Zadná doska kompresora
23	7705562	Svorkovnica
24	7731053	DPS
25	7731054	Výstupná doska
26	7731060	tlmivka 18 Mh
27	7731061	Snímač hlavy kompresora TH8
28	7731062	Kryt kompresora
29	7731063	Predná doska kompresora
30	7731064	Bočná doska kompresora

MONO AWHP 8 TR

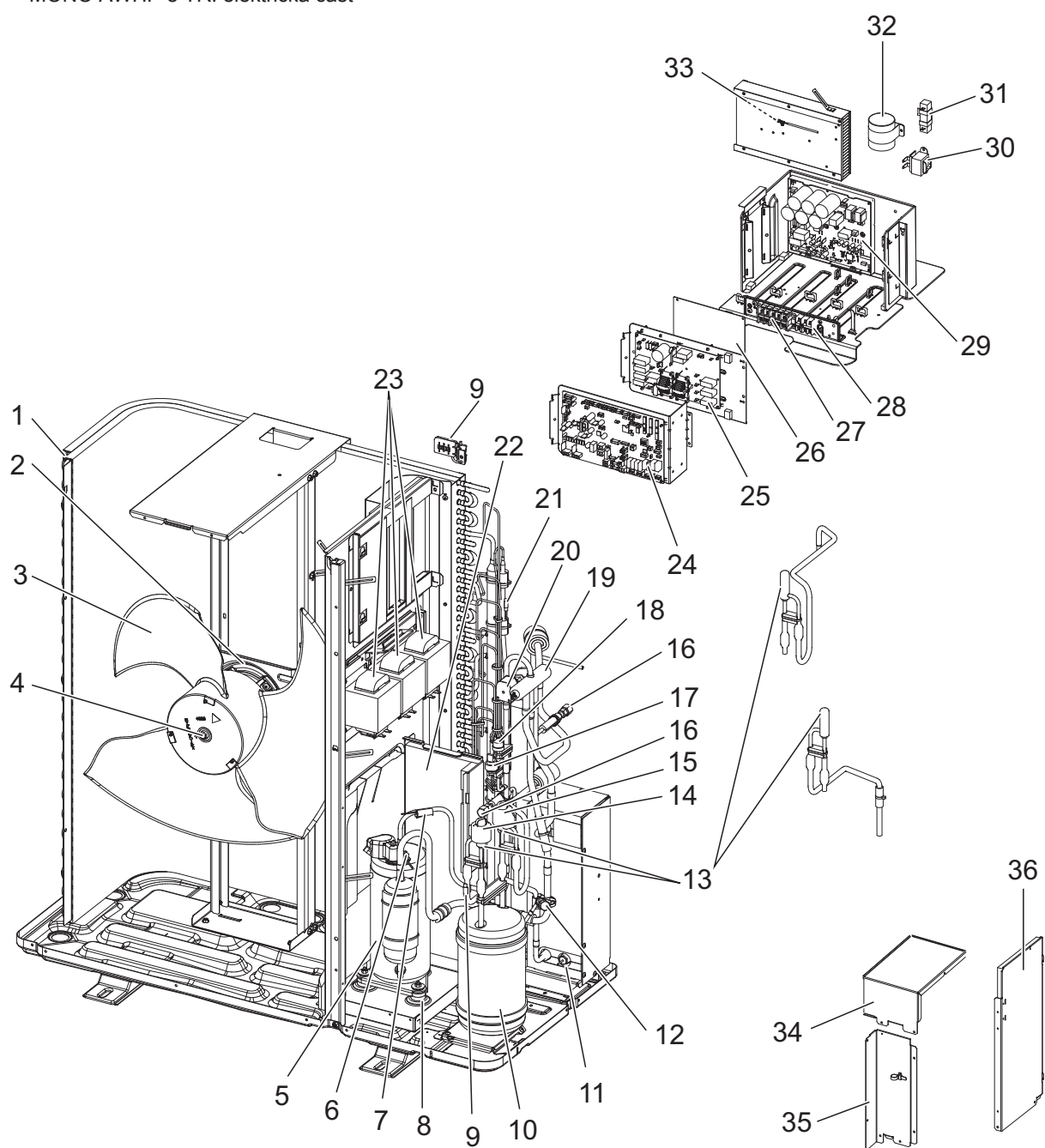
Obr.3 MONO AWHP 8 TR : základný rám



MW-1001485-1

Ukazovateľ	Referencia	Popis
2	7731004	Pravá bočná doska
3	7731005	Mriežka ventilátora
4	7731006	Predná doska
5	7731007	Základný rám
6	7731008	Konzola motora
8	7731009	Predná rukoväť
9	7731010	Predná spodná doska
10	7731011	Zadná pravá doska
11	7731012	Predná pravá doska
13	7731013	Zadná mriežka
14	7731014	Vrchný panel
14	7731015	Zadná rukoväť

Obr.4 MONO AWHP 8 TR: elektrická časť

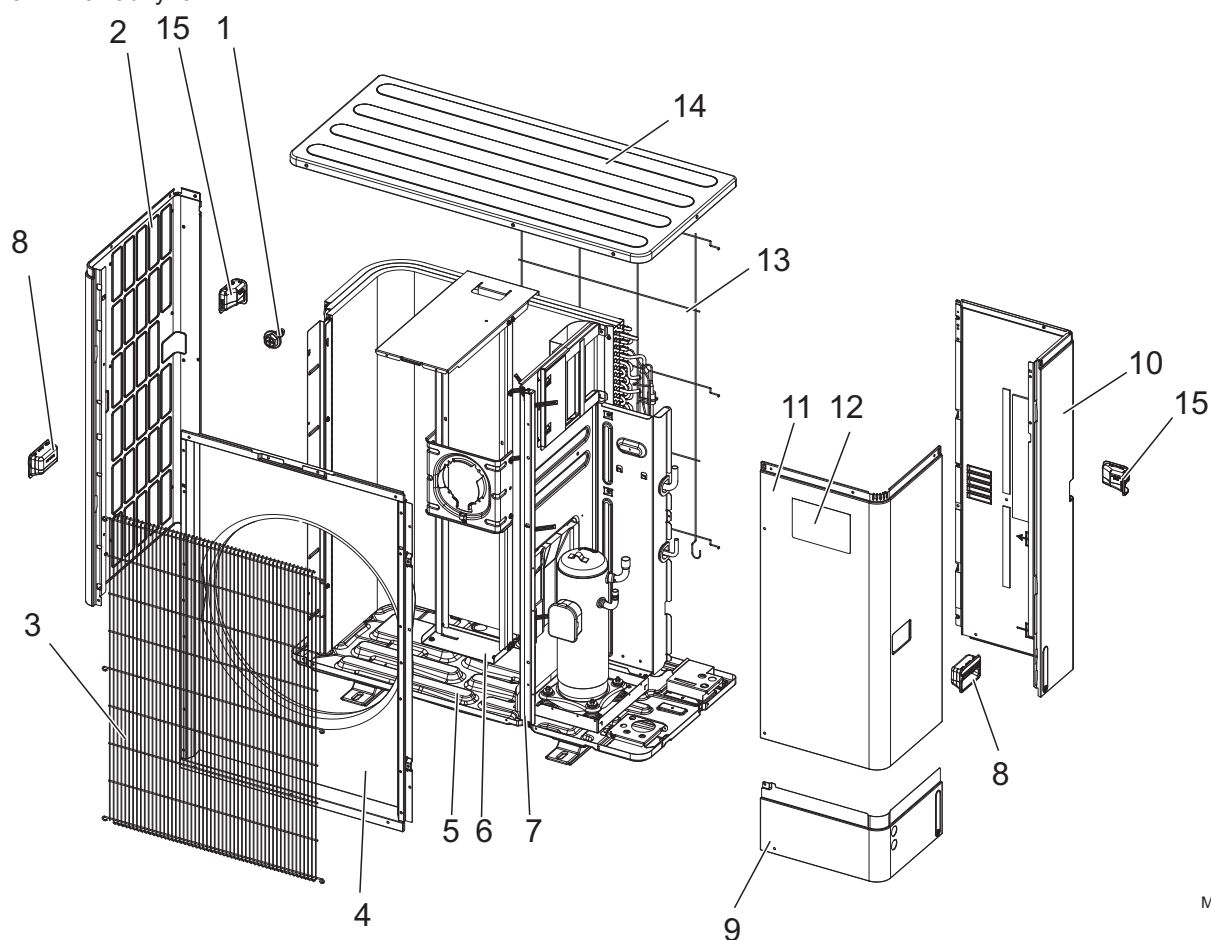


MW-1001487-1

Ukazovateľ	Referencia	Popis
1	7731016	Batéria (odparovač/kondenzátor)
2	7731017	Elektrický pohon
3	7655240	Rotor
4	7614237	Matica
5	7731065	Kompresor
6	7731019	Snímač kompresora TH33
7	7731040	Snímač hlavy kompresora TH4
8	7705559	Protivibračný kolík
9	7731041	Snímač W TH6/7
10	7731043	Výstupné rezervná zberné potrubie
11	7731046	Snímač WT TH34
12	7731047	Uzáver plniaceho hrdla
13	7614250	Expanzný ventil
14	7614252	Cievka expanzného solenoidového ventilu LEV-B
15	7614251	Cievka expanzného solenoidového ventilu LEV-A
16	7731048	Uzáver plniaceho hrdla
17	7614248	Snímač vysokého tlaku
18	7614239	HP tlakový spínač
19	7614254	4-cestný ventil
20	7731050	Cievka 21S4 V4V
21	7731051	Snímač hlavy kompresora TH3
22	7731052	Zadná doska kompresora
23	7614323	Timivka
24	7731053	DPS
25	7731066	DPS proti rušeniu
26	7652562	Doska konvertora UK
27	7614337	Pripojovacia svorkovnica L
28	7614338	Pripojovacia svorkovnica S
29	7731067	Výstupná doska
30	7614339	Timivka
31	7614342	Odpor
32	7731068	Timivka 30uF
33	7614346	Snímač chladiča elektroniky TH8
34	7731062	Kryt kompresora
35	7731063	Predná doska kompresora
36	7731064	Bočná doska kompresora

MONO AWHP 11 TR

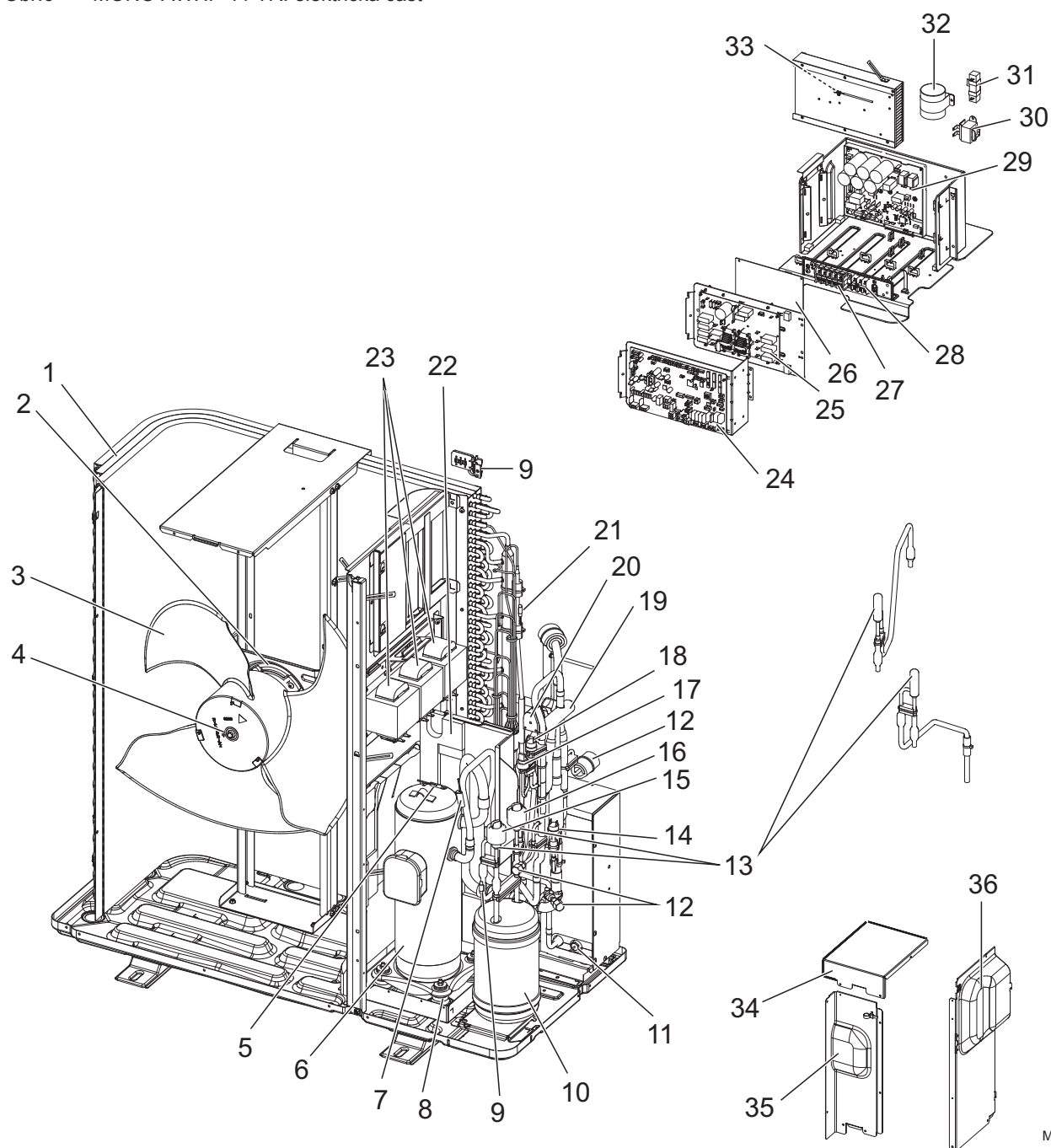
Obr.5 Základný rám



MW-1001488-1

Ukazovateľ	Referencia	Popis
2	7731004	Pravá bočná doska
3	7731005	Mriežka ventilátora
4	7731006	Predná doska
5	7731071	Základný rám
6	7731074	Konzola motora
8	7731009	Predná rukoväť
9	7731010	Predná spodná doska
10	7731011	Zadná pravá doska
11	7731012	Predná pravá doska
13	7731013	Zadná mriežka
14	7731014	Vrchný panel
15	7731015	Zadná rukoväť

Obr.6 MONO AWHP 11 TR: elektrická časť



MW-1001489-1

Ukazovateľ	Referencia	Popis
1	7731075	Batéria (odparovač/kondenzátor)
2	7731076	Elektrický pohon
3	7655240	Rotor
4	7614237	Matica
5	7731077	Snímač kompresora TH33
6	7731078	Kompresor
7	7731079	Snímač hlavy kompresora TH4
8	7731080	Protivibračný kolík
9	7731041	Snímač W TH6/7
10	7731043	Výstupné rezervná zberné potrubie
11	7731046	Snímač WT TH34
12	7731047	Uzáver plniaceho hrdla
13	7731081	Expanzný ventil
14	7614307	LP nízkotlakový spínač

Ukazovateľ	Referencia	Popis
15	7614252	Cievka lineárneho expanzného ventilu
16	7614251	Cievka lineárneho expanzného ventilu
17	7614248	Snímač vysokého tlaku
18	7614239	HP tlakový spínač
19	7731082	4-cestný ventil
20	7731083	Cievka 21S4 V4V
21	7731051	Snímač hlavy kompresora TH3
22	7731084	Zadná doska kompresora
23	7614323	Ťmivka
24	7731053	DPS
25	7731066	DPS proti rušeniu
26	7652562	Doska konvertora UK
27	7614337	Pripojovacia svorkovnica L
28	7614338	Pripojovacia svorkovnica S
29	7731085	Výstupná doska
30	7614339	Ťmivka
31	7614342	Odpor
32	7731068	Ťmivka 30uF
33	7614346	Snímač chladiča elektroniky TH8
34	7731086	Kryt kompresora
35	7731087	Predná doska kompresora
36	7731088	Bočná doska kompresora

Tento výrobok je navrhnutý a určený na používanie v obytných,
komerčných priestoroch a priestoroch ľahkého priemyslu.

Remeha NWE

SÍDLO FIRMY: Marchantstraat 55, NL 7332 AZ Apeldoorn



7723996-001-03