

DŮLEŽITÁ POZNÁMKA:

Před instalací a použitím vašeho nového klimatizačního zařízení si pečlivě přečtěte tento návod. Návod si pak dobře uložte pro další použití.

V souladu s naší firemní politikou neustálého vylepšování produktů mohou být vzhled, rozměry, technické parametry a příslušenství tohoto zařízení změněny bez předchozího upozornění.

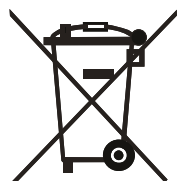
OBSAH		VŠEOBECNÉ INFORMACE
VŠEOBECNÉ INFORMACE	VYSVĚTLENÍ SYMBOLŮ	1
	ODMÍTNUTÍ ODPOVĚDNOSTI	1
	POUŽITÍ NÁVODU	1
	CHLADIVO	2
	VAROVÁNÍ	3
	PROVOZNÍ POKYNY	6
	NÁZVY ČÁSTÍ	7
	KOMBINACE VNITŘNÍCH/VENKOVNÍCH JEDNOTEK.....	7
	ROZSAH PROVOZNÍCH TEPLŮT VENKOVNÍ JEDNOTKY	7
INSTALACE	ELEKTRICKÉ ZAPOJENÍ	8
	INSTALACE VENKOVNÍ JEDNOTKY	10
	PROPOJENÍ VNITŘNÍ A VENKOVNÍ JEDNOTKY	10
	PŘIPOJENÍ NÁDRŽE NA VODU	12
	ODČERPÁNÍ VZDUCHU (VAKUACE)	13
	ÚDRŽBA.....	14
	NÁKRES INSTALACE S ROZMĚRY	14
	KONTROLA PO INSTALACI	15
	BEZPEČNÉ ZACHÁZENÍ S HOŘLAVÝM CHLADIVEM.....	16
	POKYNY PRO ODBORNÍKY	18

Skutečný produkt se může lišit od vyobrazení v tomto návodu. Některé modely zařízení mají displej a jiné ne. Panel displeje může mít jiný tvar a umístění. Pokud se vyskytnou nějaké rozdíly, řiďte se podle skutečného produktu.

Toto zařízení by neměly obsluhovat osoby (včetně dětí), které mají snížené fyzické, smyslové nebo mentální schopnosti nebo nemají dostatek potřebných znalostí a zkušeností, pokud nejsou pod dozorem nebo nejsou poučeny o obsluze zařízení osobou, která odpovídá za jejich bezpečnost. Na děti je třeba dohlížet, aby si se zařízením nehrály.

Pokud je zapotřebí provést instalaci, přesun nebo opravu klimatizačního zařízení / ohřívače vody, kontaktujte nejprve prodejce nebo místní servisní středisko. Toto zařízení musí být instalováno, přemísťováno nebo opravováno pouze autorizovanou firmou. Jinak může dojít k vážným škodám, zranění nebo usmrcení osob.

Pokud dojde k úniku chladiva nebo je zapotřebí odsát chladivo při instalaci, údržbě nebo demontáži zařízení, je třeba kontaktovat příslušně kvalifikovaného odborníka nebo postupovat jiným vhodným způsobem v souladu s místními předpisy a nařízeními.



Toto označení znamená, že tento produkt nesmí být v zemích EU vyhozen do běžného komunálního odpadu. Předajte ho odpovědně k recyklaci, abyste zabránili poškození životního prostředí a zdraví lidí, ke kterému může dojít při nevhodné likvidaci produktu, a přispěli k udržitelnému opakovanému využívání přírodních zdrojů. Pro odložení použitého zařízení využijte příslušnou sběrnou odpadu nebo kontaktujte prodejce, u kterého byl produkt zakoupen. Ti mohou převzít tento produkt pro ekologicky šetrnou recyklaci.

R32: GWP 675

VYSVĚTLENÍ SYMBOLŮ**VŠEOBECNÉ INFORMACE** **NEBEZPEČÍ**

Označuje nebezpečné situace. Pokud jim nezabráníte, způsobí smrt nebo vážné zranění.

 VAROVÁNÍ

Označuje nebezpečné situace. Pokud jim nezabráníte, mohou způsobit smrt nebo vážné zranění.

 UPOZORNĚNÍ

Označuje nebezpečné situace. Pokud jim nezabráníte, mohou způsobit lehké nebo střední zranění.

POZNÁMKA

Označuje důležité informace. Pokud je nebudete respektovat, může dojít ke škodám na majetku.



Označuje nebezpečí, které patří do kategorie VAROVÁNÍ nebo UPOZORNĚNÍ.

ODMÍTNUTÍ ODPOVĚDNOSTI**VŠEOBECNÉ INFORMACE**

Výrobce nenese zodpovědnost, pokud jsou zranění nebo majetkové ztráty způsobeny následujícími příčinami:

1. Poškození produktu v důsledku jeho nesprávného použití nebo špatného zacházení s výrobkem.
2. Úprava, změna nebo údržba produktu nebo jeho používání s jiným zařízením v rozporu s pokyny výrobce.
3. Po ověření, že je vada produktu přímo způsobena korozním plynem.
4. Po ověření, že jsou závady způsobeny nesprávným zacházením během přepravy produktu.
5. Provoz, oprava nebo údržba produktu bez dodržování návodu k obsluze nebo příslušných předpisů.
6. Po ověření, že je problém nebo spor způsoben kvalitativními nebo výkonnostními parametry součástí a dílů vyráběných jinými výrobci.
7. Škoda je způsobena přírodními katastrofami, nevhodným provozním prostředím nebo vyšší mocí.

POUŽITÍ NÁVODU**VŠEOBECNÉ INFORMACE**

Před použitím produktu si pečlivě přečtěte tento návod a pak si jej dobře uschovejte pro budoucí použití.



Používejte klimatizační zařízení a nádrž na vodu jen podle pokynů v tomto návodu. Tyto pokyny však nezahrnují všechny možné stavy a situace. Proto se doporučuje, abyste se při instalaci, provozu a údržbě řídili zdravým rozumem, stejně jako u jiných domácích elektrických spotřebičů.

Před použitím zařízení si pečlivě přečtěte tento návod



Zařízení je naplněno hořlavým chladivem R32.



Před použitím zařízení si nejprve přečtěte návod k obsluze.



Před instalací zařízení si nejprve přečtěte návod na instalaci.



Před opravou zařízení si nejprve přečtěte servisní návod.

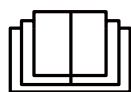
Obrázky v tomto návodu jsou jen orientační a mohou se lišit od skutečného vzhledu zařízení. Řiďte se podle skutečného vzhledu zařízení.

Chladivo

- Pro zajištění funkčnosti klimatizačního zařízení cirkuluje v systému speciální chladivo. Použité chladivo je fluorid R32, který je speciálně vyčištěn. Chladivo je hořlavé a bez zápachu. Pokud náhodou unikne, může za určitých podmínek explodovat. Hořlavost chladiva je však velmi nízká. Může být zapáleno pouze ohněm.
- Ve srovnání s běžnými chladivy je R32 chladivo, které neznečišťuje prostředí a nepoškozuje ozónovou vrstvu. Má také nízký skleníkový efekt. R32 má velmi dobré termodynamické vlastnosti. Díky tomu lze dosáhnout opravdu vysoké energetické účinnosti. Zařízení proto potřebuje menší náplň chladiva.

VAROVÁNÍ:

- Pro urychlení procesu odmrazování nebo pro čištění zařízení nepoužívejte žádné jiné prostředky, než jaké jsou doporučeny výrobcem. Pokud je zapotřebí provést opravu, kontaktujte nejbližší autorizované servisní středisko.
- Jakékoli opravy prováděné osobami bez příslušné kvalifikace mohou být nebezpečné.
- Zařízení musí být umístěno v místnosti, kde nehrozí trvalé nebezpečí vznícení hořlavých látek (například otevřený oheň, spuštěný plynový hořák nebo elektrické topení se žhavými spirálami)
- Nepoškozujte potrubí chladiva a neodhazujte je do ohně.
- Zařízení má být nainstalováno, provozováno nebo uloženo v místnosti s podlahovou plochou větší než X m². (Velikost plochy X viz tabulka „a“ v části „BEZPEČNÁ MANIPULACE S HOŘLAVÝM CHLADIVEM“.)
- Zařízení je naplněno hořlavým chladivem R32. Při opravách přesně dodržujte pokyny výrobce.
- Mějte na paměti, že chladivo nemusí zapáchat.
- Přečtěte si odborný návod.



**Provoz a údržba**

- Toto zařízení mohou používat také děti starší 8 let a osoby se sníženými fyzickými, smyslovými nebo mentálními schopnostmi, nebo osoby s nedostatečnými zkušenostmi a znalostmi, pokud jsou pod dozorem nebo pokud byly poučeny, jak zařízení bezpečně používat, a jsou si vědomy možných rizik.
- Děti si nesmí se zařízením hrát.
- Čištění a uživatelskou údržbu zařízení nesmí provádět děti bez dozoru.
- Pro připojení klimatizačního zařízení nepoužívejte prodlužovací kabel s více zásuvkami nebo rozdvojku. Jinak může dojít k požáru.
- Před čištěním odpojte klimatizační zařízení od napájení. Jinak může dojít k úrazu elektrickým proudem.
- Pokud je napájecí kabel poškozený, musí být vyměněn výrobcem, autorizovaným servisem nebo osobou s příslušnou kvalifikací, aby se omezilo možné riziko.
- Neumývejte klimatizační zařízení vodou, jinak hrozí úraz elektrickým proudem.
- Nestříkejte na vnitřní jednotku vodu. Jinak může dojít k úrazu elektrickým proudem nebo poškození zařízení.
- Po vyjmutí filtru se nedotýkejte žebér výměníku, abyste se neporanili o ostré hrany.
- Pro sušení filtru nepoužívejte oheň nebo vysoušeč vlasů, jinak může dojít k deformaci filtru nebo požáru.
- Údržbu musí provádět pracovníci s příslušnou kvalifikací. Jinak může dojít ke zranění osob nebo poškození majetku.
- Klimatizační zařízení sami neopravujte. Jinak může dojít k úrazu elektrickým proudem nebo poškození zařízení. Pokud potřebujete klimatizační zařízení opravit, kontaktujte prodejce.
- Nestrkejte prsty ani žádné předměty do otvorů pro přívod nebo výfuk vzduchu. Jinak může dojít ke zranění osob nebo poškození zařízení.
- Neblokujte přívod nebo výfuk vzduchu. Mohlo by dojít k závadě.
- Nepolijte dálkový ovladač vodou, jinak se může ovladač poškodit.
- Pokud nastanou níže uvedené stavy, ihned klimatizační zařízení vypněte a odpojte od napájení. Pak požádejte prodejce nebo autorizovaný servis o opravu.
 - Napájecí kabel se přehřívá nebo je poškozený.
 - Abnormální hluk při provozu.
 - Jistič se často vypíná.
 - Z klimatizačního zařízení je cítit zápach, jako když se něco pálí.
 - Z vnitřní jednotky uniká chladivo.



- Pokud klimatizační zařízení pracuje za abnormálních podmínek, může to způsobit poruchu, úraz elektrickým proudem nebo požár.
- Při zapínání nebo vypínání jednotky pomocí tlačítka nouzového ovládání stiskněte toto tlačítko pomocí elektricky nevodivého předmětu. Nepoužívejte kovový předmět.
- Nestoupejte si na horní panel venkovní jednotky ani na něj nedávejte těžké předměty. Mohlo by dojít k poškození zařízení nebo zranění osob.

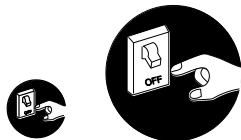
Instalace

- Instalaci musí provádět pracovníci s příslušnou kvalifikací. Jinak může dojít ke zranění osob nebo poškození zařízení.
- Při instalaci jednotky je nutné dodržovat elektrotechnické bezpečnostní normy a předpisy.
- Použijte samostatný napájecí okruh a jistič s požadovanými parametry podle příslušných bezpečnostních předpisů.
- Nainstalujte jistič. Jinak může dojít k poškození zařízení.
- Při pevném připojení k elektrickému rozvodu musí být pro vypínání jednotky použit vypínač, který odpojuje všechny póly a jehož kontakty jsou od sebe ve vypnutém stavu vzdáleny min. 3 mm.
- Při výběru jističe se řiďte připojenou tabulkou. Jistič by měl chránit před nadměrným proudem (zkratem) a přetížením.
- Klimatizační zařízení musí být řádně uzemněno. Nesprávné uzemnění může způsobit úraz elektrickým proudem.
- Nepoužívejte nevhodný napájecí kabel.
- Zkontrolujte, zda napájení odpovídá požadavkům klimatizačního zařízení. Nestabilní napájení nebo nesprávné připojení může způsobit úraz elektrickým proudem, požár nebo poruchu. Před použitím klimatizačního zařízení nainstalujte vhodné napájecí kabely.
- Zapojte správně fázový, nulový a zemnicí vodič elektrické zásuvky.
- Před zahájením jakékoli práce na elektrickém zařízení odpojte napájení.
- Nepřipojujte napájení před dokončením instalace.
- Pokud je napájecí kabel poškozený, musí být vyměněn výrobcem, autorizovaným servisem nebo osobou s příslušnou kvalifikací, aby se omezilo možné riziko.
- Teplota v chladicím okruhu může být vysoká. Ved'te propojovací kabel v dostatečné vzdálenosti od trubek chladiva.
- Zařízení musí být nainstalováno podle platných státních elektrotechnických norem, vyhlášek a předpisů.
- Instalace musí být prováděna jen autorizovanými pracovníky v souladu s platnými normami, vyhláškami a předpisy.



- Tento produkt je elektrické zařízení třídy I. Musí být řádně uzemněno podle platných norem. Připojení uzemnění musí provést kvalifikovaný odborník. Zajistěte stálou kontrolu funkčnosti uzemnění, jinak může dojít k úrazu elektrickým proudem.
- Zelený+žlutý vodič je zemnicí vodič, který nesmí být použit pro jiné účely.
- Zemní odpor musí vyhovovat platným elektrotechnickým bezpečnostním normám.
- Zařízení musí být umístěno tak, aby byla jeho elektrická zástrčka snadno dostupná.
- Všechny vodiče u vnitřní jednotky, ohřívače vody a venkovní jednotky musí zapojovat odborník.
- Pokud délka napájecího kabelu nepostačuje, požádejte dodavatele o nový, dostatečně dlouhý kabel. Napojování kabelů není dovoleno.
- Pokud je klimatizační zařízení připojeno přes zástrčku, měla by být zástrčka po dokončení instalace snadno přístupná.
- U klimatizačního zařízení bez zástrčky musí být v obvodu zapojen vypínač nebo jistič.
- Pokud potřebujete přemístit jednotku jinam, může tuto práci provádět pouze pracovník s příslušnou kvalifikací. Jinak může dojít ke zranění osob nebo poškození zařízení.
- Vyberte místo, které je mimo dosah dětí a je vzdáleno od zvířat a rostlin. Pokud je to z bezpečnostních důvodů nutné, postavte kolem jednotky plot.
- Vnitřní jednotka by měla být nainstalována blízko zdi.

Pokud je cítit zápach spáleniny nebo vidět kouř, odpojte ihned napájení a kontaktujte servisní středisko.



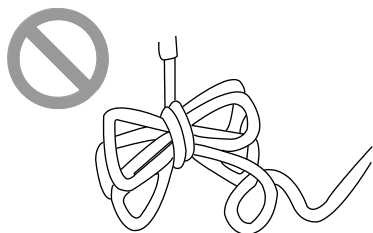
Jinak by mohlo dojít k poškození zařízení, úrazu el. proudem nebo požáru.

Pro napájení musí být použit samostatný napájecí okruh s jističem. Parametry napájení musí odpovídat příkonu zařízení. Jednotka se bude automaticky zapínat a vypínat podle vašich požadavků. Nezapínejte ji ani nevypínejte příliš často, jinak by mohlo dojít k jejímu poškození.

Chraňte napájecí a ovládací kabely před poškozením. Pokud se kabely poškodí, nechejte je vyměnit příslušně kvalifikovanými technikami.



Napájejte zařízení ze samostatného napájecího okruhu.



Jinak může dojít k úrazu elektrickým proudem nebo požáru.

Pokud nebudete zařízení delší dobu používat, odpojte je od napájení.



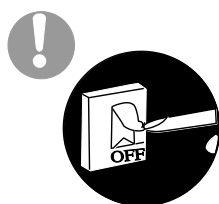
Při nahromadění prachu by mohlo dojít k přehřátí nebo požáru.

Napájecí kabel nenamáhejte a chraňte před poškozením. Používejte jen předepsaný typ kabelu.



Jinak by mohlo dojít k přehřátí kabelu a požáru.

Před čištěním zařízení vypněte a odpojte od napájení.

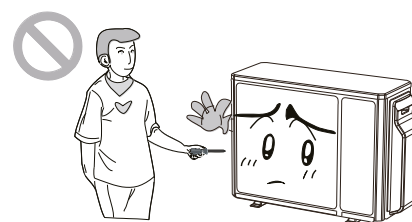


Vypnout!

Jinak může dojít k úrazu elektrickým proudem nebo poškození zařízení.

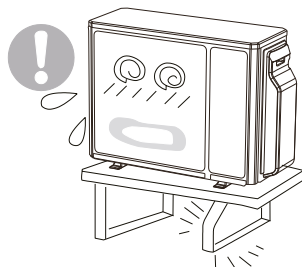
Jmenovité napájecí napětí je 220–240 V, 50 Hz. Když je napětí příliš nízké, kompresor začne silně vibrovat, což může poškodit systém chladiva. Když je napětí příliš vysoké, může dojít k poškození elektrických součástí.

Nepokoušejte se opravovat zařízení sami.



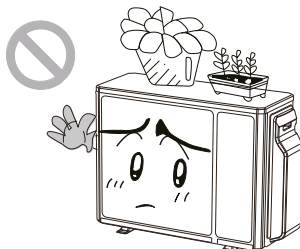
Neodborná oprava může způsobit úraz elektrickým proudem nebo požár. Kontaktujte servisní středisko.

Zkontrolujte, zda je podstavec dostatečně pevný a stabilní.



Při poškození podstavce může jednotka spadnout a způsobit zranění.

Nestoupejte si na venkovní jednotku a nic na ni nedávejte.



Mohlo by to být nebezpečné.

Uzemnění: Zařízení musí být řádně uzemněno. Zemnicí kabel by měl být připojen na zemnicí bod budovy.



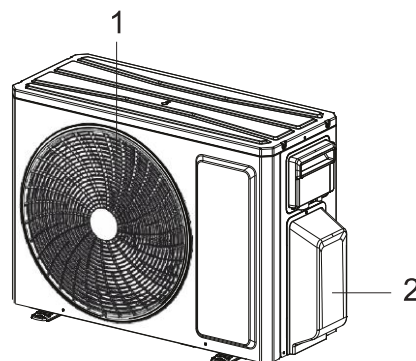
VAROVÁNÍ

- Před čištěním klimatizačního zařízení odpojte napájení. Jinak může dojít k úrazu elektrickým proudem.
- Při navlhnutí klimatizačního zařízení hrozí nebezpečí úrazu elektrickým proudem. Neumývejte zařízení v žádném případě vodou.
- Těkavé kapaliny, například ředidla nebo benzín, poškodí vzhled klimatizačního zařízení. (Pro čištění krytu zařízení používejte pouze měkkou suchou nebo mírně vlhkou utěrku.)
- Tento produkt nesmí být odložen do běžného komunálního odpadu. Produkt je třeba odevzdat na příslušném sběrném místě pro recyklaci elektrických a elektronických zařízení.
- Teplota v chladicím okruhu může být vysoká. Ved'te elektrické kabely v dostatečné vzdálenosti od trubek chladiva.



VENKOVNÍ JEDNOTKA	
Č.	Popis
1	Mřížka výfuku vzduchu
2	Kryt ventilů

Poznámka: Uvedené obrázky jsou pouze zjednodušeným vyobrazením zařízení a nemusí odpovídat zakoupené jednotce.



KOMBINACE VNITŘNÍCH/VENKOVNÍCH JEDNOTEK

VŠEOBECNÉ INFORMACE

Níže je uveden počet vnitřních jednotek, které lze připojit k venkovní jednotce.

Model	Počet připojitelných vnitřních jednotek		Použitelná nádrž na TUV	Funkce
	Nádrž na vodu připojena	Nádrž na vodu nepřipojena		
MV-E36BIDHW	1–3	2–3	MV-200WT	Klimatizace + Ohřev vody
MV-E42BIDHW	1–4	2–4		

Poznámka: Když je připojena nádrž na vodu, je nutné připojit také alespoň jednu vnitřní jednotku.

ROZSAH PROVOZNÍCH TEPLOT VENKOVNÍ JEDNOTKY

VŠEOBECNÉ INFORMACE

	Uvnitř DB/WB (°C)	Venku DB/WB (°C)
Maximální chlazení	32/23	43/26
Maximální topení	27/–	24/18

Chlazení	Venkovní teplota: –15–43 °C
Topení	Venkovní teplota: –22–24 °C
Ohřev vody	Venkovní teplota: –22–43 °C
Chlazení + Ohřev vody	Venkovní teplota: –15–43 °C
Topení + Ohřev vody	Venkovní teplota: –22–24 °C

Rozsah provozních teplot (venkovní teplota) u jednotek, které mají pouze funkci Chlazení, je –15–43 °C, u jednotek s tepelným čerpadlem a bez elektrického vyhřívacího pásu je to –15–43 °C a u jednotek s tepelným čerpadlem a elektrickým vyhřívacím pásem je to –22 až 43 °C

MV-E36BIDHW

1. Odmontujte držadlo na pravém straně krytu venkovní jednotky (1 šroub).
2. Odmontujte úchytka kabelu, připojte napájecí kabel k příslušné svorkovnici a zajistěte šrouby. Zapojení vodičů musí odpovídat jejich zapojení u vnitřní jednotky.
3. Upevněte napájecí kabel úchytkou.
4. Zkontrolujte, zda jsou vodiče dobře připojeny a zajištěny.
5. Namontujte držadlo.

⚠ Při výběru jističe se řiďte následující tabulkou. Jistič by měl chránit před nadměrným proudem (zkratem) a přetížením. (Upozornění: pro ochranu obvodu nepoužívejte jen samotnou pojistku.)

Model	hodnota jističe
MV-E36BIDHW	40 A

⚠ Při pevném připojení k elektrickému rozvodu musí být pro vypínání jednotky použit vypínač, který odpojuje všechny póly a jehož kontakty jsou od sebe ve vypnutém stavu vzdáleny min. 3 mm.

⚠ Chybné zapojení může způsobit poškození některých elektrických součástí. Po upevnění kabelu zkontrolujte, zda nejsou vodiče mezi úchytkou a svorkovnicí příliš napnuté.

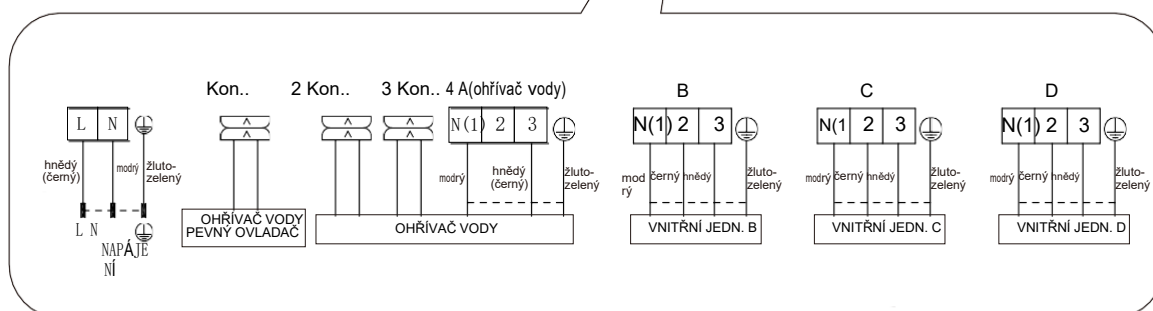
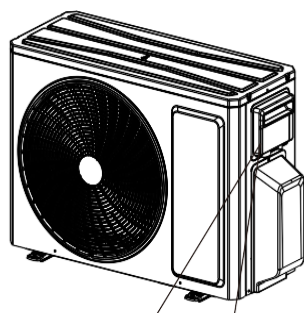
⚠ Zapojení kabelů jednotek A (ohřívač vody), B, C a D musí odpovídat připojení propojovacích trubek jednotek.

⚠ Zařízení musí být nainstalováno podle platných státních elektrotechnických norem, vyhlášek a předpisů.

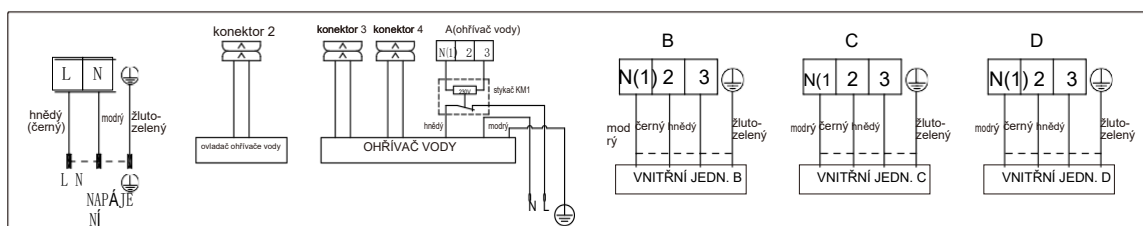
Poznámka: Uvedené obrázky jsou pouze orientační a nemusí odpovídat zakoupené jednotce.

Alternativní zapojení:

Model	hodnota jističe
MV-E36BIDHW	25A
MV-200WT	10A



Alternativní zapojení:



MV-E42BIDHW

1. Odmontujte držadlo na pravém straně krytu venkovní jednotky (1 šroub).
2. Odmontujte úchytka kabelu, připojte napájecí kabel k příslušné svorkovnici a zajistěte šrouby. Zapojení vodičů musí odpovídat jejich zapojení u vnitřní jednotky.
3. Upevněte napájecí kabel úchytka.
4. Zkontrolujte, zda jsou vodiče dobře připojeny a zajištěny.
5. Namontujte držadlo.

⚠ Při výběru jističe se řiďte následující tabulkou. Jistič by měl chránit před nadměrným proudem (zkratem) a přetížením. (Upozornění: pro ochranu obvodu nepoužívejte jen samotnou pojistku.)

Model	Proud jističe
MV-E42BIDHW	40 A

⚠ Při pevném připojení k elektrickému rozvodu musí být pro vypínání jednotky použit vypínač, který odpojuje všechny póly a jehož kontakty jsou od sebe ve vypnutém stavu vzdáleny min. 3 mm.

⚠ Chybné zapojení může způsobit poškození některých elektrických součástí. Po upevnění kabelu zkontrolujte, zda nejsou vodiče mezi úchytka a svorkovnicí příliš napnuté.

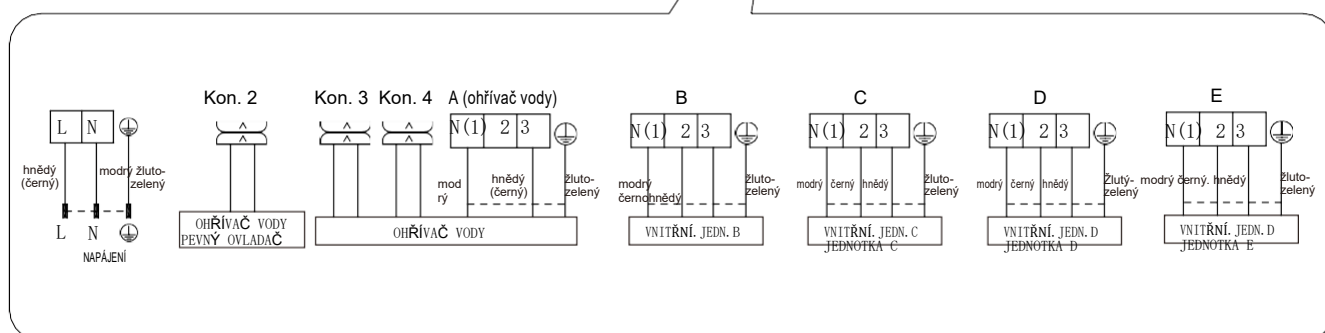
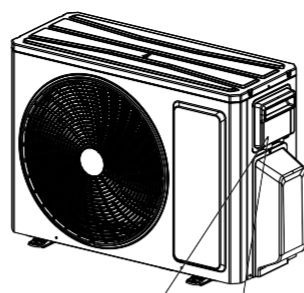
⚠ Zapojení kabelů jednotek A (ohřívač vody), B, C, D a E musí odpovídat připojení propojovacích trubek jednotek.

⚠ Zařízení musí být nainstalováno podle platných státních elektrotechnických norem, vyhlášek a předpisů.

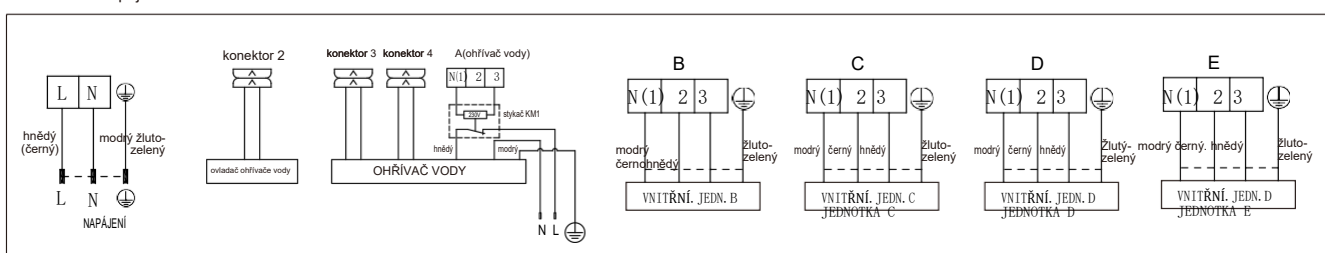
Poznámka: Uvedené obrázky jsou pouze orientační a nemusí odpovídat zakoupené jednotce.

Alternativní zapojení:

Model	hodnota jističe
MV-E42BIDHW	25A
MV-200WT	10A



Alternativní zapojení:



Umístění

! Upevněte jednotku na rovnou a pevnou podlahu pomocí šroubů. Pokud montujete jednotku na zeď nebo na střechu, ujistěte se, že je upevněna tak, aby se nemohla pohnout ani při velkých vibracích nebo silném větru.

! Neinstalujte jednotku do jámy nebo do větracích otvorů.

Instalace trubek

! Použijte propojovací trubky a vybavení vhodné pro chladivo R32.

Model	MV-E36BIDHW	MV-E42BIDHW
Max. délka propoj. potrubí (m)	80	100
Max. délka propoj. potrubí (jen 1 vnitřní jednotka) (m)	25	25
Max. výškový rozdíl propoj. potrubí (vnitřní jedn. – venkovní jedn.) (m)	25	25
Max. výškový rozdíl propoj. potrubí (nádrž na vodu – venkovní jedn.)	10	10

Součet výkonů (kapacity) vnitřních jednotek by měl být v rozmezí 50 až 150 % výkonu venkovní jednotky.

Součet výkonů vnitřních jednotek = výkon ohřívače TUV (nádrže na vodu) + výkon vnitřní jednotky 1 + výkon vnitřní jednotky 2 + výkon vnitřní jednotky 3 + výkon vnitřní jednotky 4.

Tabulka výkonu (kapacity) venkovních jednotek:

Typ venkovní jednotky	Výkon
36K	100
42K	120

Tabulka výkonu (kapacity) nádrže na vodu a jednotlivých typů vnitřních jednotek:

Typ nádrže na vodu nebo označení typu vnitřní jednotky	Výkon
Nádrž na vodu 200 l	35
07	20
09	25
12	35
18	50
24	70

! Výškový rozdíl trubek chladiva nesmí přesáhnout 25 m.

! Obalte všechny trubky chladiva a spoje izolační vrstvou.

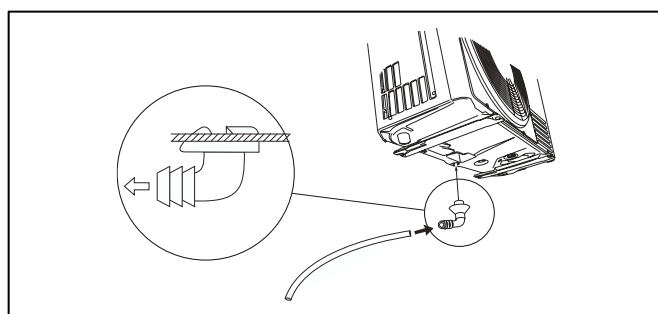
! Utahujte spoje pomocí dvou montážních klíčů otáčených proti sobě.

Upozornění: Instalaci musí provádět jen odborníci v souladu s platnými normami a předpisy.

Instalace vývodu odtoku a odtokové hadice (jen pro modely s tepelným čerpadlem)

V režimu Topení/Ohřev vody ve venkovní jednotce kondenzuje voda, která vytéká z jednotky. Aby nedocházelo k obtěžování sousedů a narušování okolního prostředí, nainstalujte vývod odtoku a odtokovou hadici pro odvod zkondenzované vody. Nainstalujte vývod odtoku a pryžové těsnění do šasi venkovní jednotky a připojte k němu odtokovou hadici, jak ukazuje obrázek.

POZNÁMKA: Připojka odtoku vody může vypadat jinak než na obrázku. Řiďte se podle konkrétního produktu. Neinstalujte odtoku ve velmi chladných místech, jinak může zamrznout, což způsobí poruchu

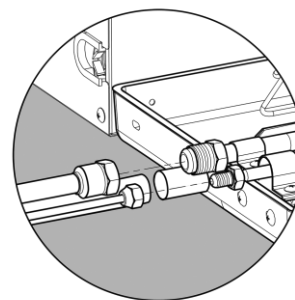


PROPOJENÍ VNITŘNÍ A VENKOVNÍ JEDNOTKY

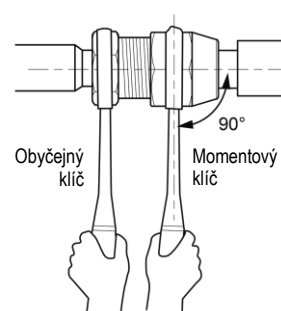
INSTALACE

Připojení trubek vnitřní jednotky

- (1) Odstraňte kryt a uzávěr trubky/připojky.
- (2) Zarovnejte rozšířený konec měděné trubky podle středu připojky opatřené závit. Rukou pevně našroubujte převlečnou matici na připojku, jak je znázorněno na obr. a. (Dbejte na správné připojení trubky k připojce vnitřní jednotky. Nesprávné vystředění trubky může způsobit problémy při šroubování převlečné matice. Pokud je převlečná matice našroubována násilím, dojde k poškození závitů.)
- (3) Utahujte převlečnou matici pomocí momentového klíče, dokud klíč nezačne cvakat. (Držte rukojeť klíče kolmo k potrubí jako na obr. b.)

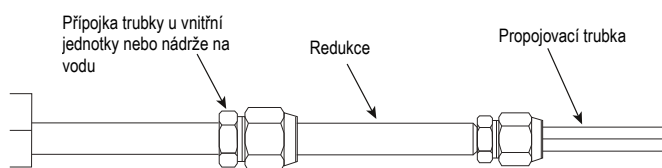


Obr. a



Obr. b

- (4) Neizolovanou propojovací trubku a přípojku obalte pěnovou tepelnou izolací. Pak upevněte pěnovou tepelnou izolaci plastovým páskem.
- (5) Váha propojovacího potrubí by neměla zatěžovat přípojku jednotky. Použijte vhodný odlehčovací nosník.
- (6) Poloměr ohybu trubek nesmí být příliš malý, jinak může trubka prasknout.
- (7) Pro ohýbání trubek použijte ohýbačku.
Při připojování propojovacích trubek k vnitřní jednotce nenamáhejte přípojky jednotky velkou silou, jinak může nějaká část potrubního systému prasknout a dojde k úniku chladiva.
- (8) Připojovací rozměry potrubí na venkovní jednotce jsou vždy $\frac{1}{4}$ " pro kapalinu a $\frac{3}{8}$ " pro plyn. U vnitřních jednotek nebo zásobníků na vodu s vyšší chladicí kapacitou se ale mohou vyskytnout i větší průměry trubek. V tom případě se pro napojení na venkovní jednotku musí použít příslušné redukce (viz obr. c).

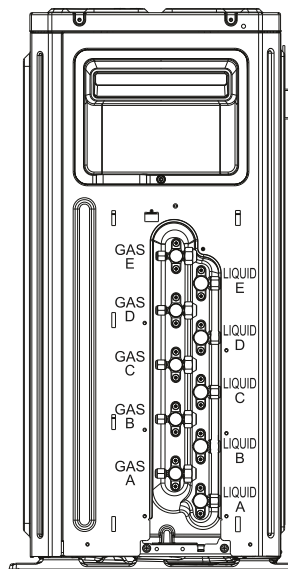
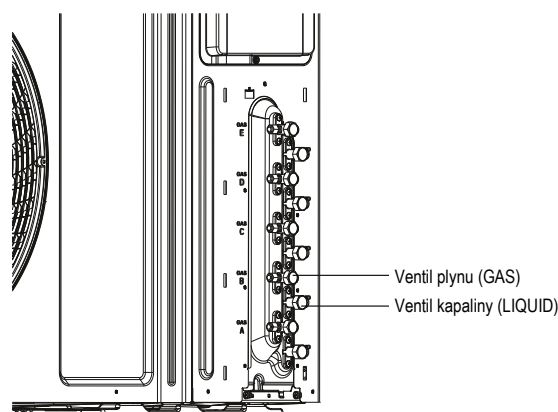


Obr. c

Připojení trubek k venkovní jednotce

- (1) Našroubujte převlečné matice na propojovacích trubkách na přípojky u ventilů venkovní jednotky. Postup našroubování je stejný jako při připojování trubek k vnitřní jednotce.
- (2) Při provádění instalace musí být propojovací trubky uvnitř jednotky obaleny izolačním náplekem.

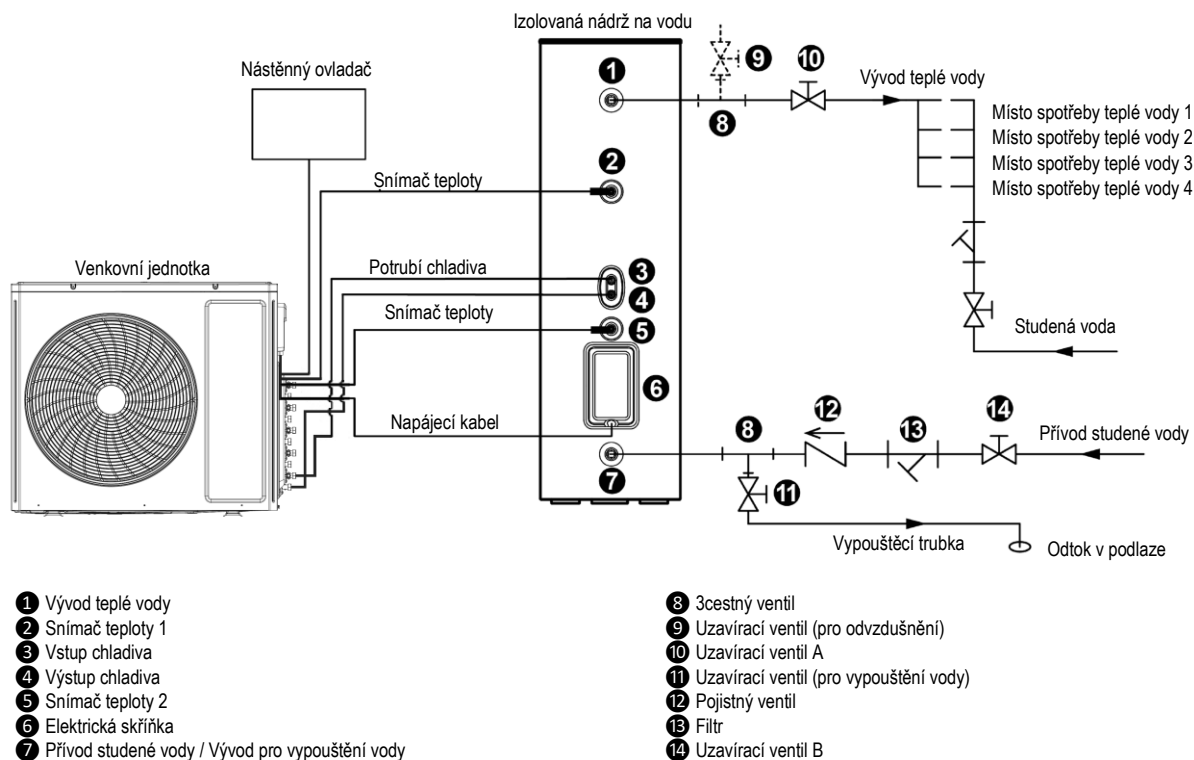
- (3) Připojte trubky podle následujícího schématu.



Obr. d

POZNÁMKA

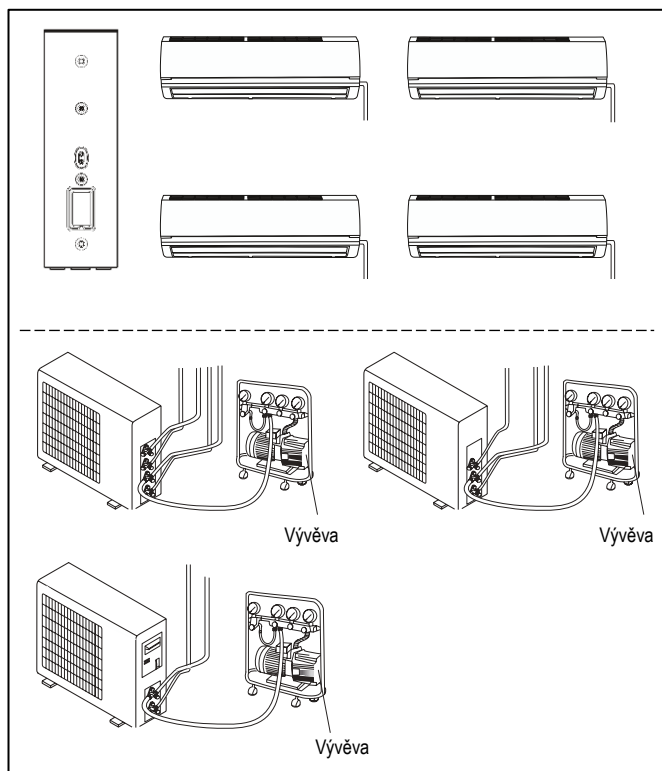
Vnitřní klimatizační jednotky musí být připojeny k vývodům B, C, D nebo E venkovní jednotky (viz obr. d).

**POZNÁMKA**

- (1) Nádrž na vodu musí být připojena k přípojkám A venkovní jednotky (jak je znázorněno na obr. d).
- (2) Pokyny k instalaci nádrže na vodu viz návod k nádrži.
- (3) Při instalaci elektrických kabelů dbejte na to, aby byly ovládací kabely a kabely snímačů vedeny minimálně 20 cm od silových (napájecích) kabelů.

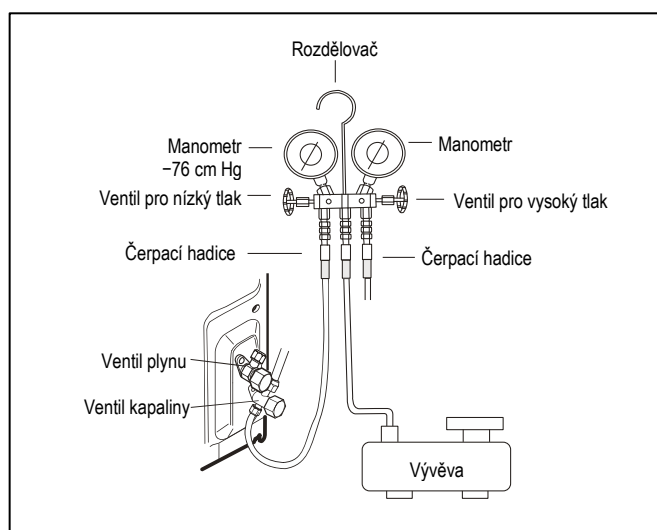
Zůstane-li v okruhu chladiva vzdušná vlhkost, může způsobit závadu kompresoru. Po propojení venkovní a vnitřních jednotek odčerpajte z chladicího okruhu vzduch a vlhkost pomocí vakuové vývěvy.

- (1) Odšroubujte a sejměte krytky z 2cestného a 3cestného ventilu.
- (2) Odšroubujte a sejměte krytku ze servisního vývodu.
- (3) Připojte hadici vývěvy k servisnímu vývodu.
- (4) Zapněte vývěvu na dobu 10–15 minut, dokud není dosaženo absolutního vakua 10 mm Hg.

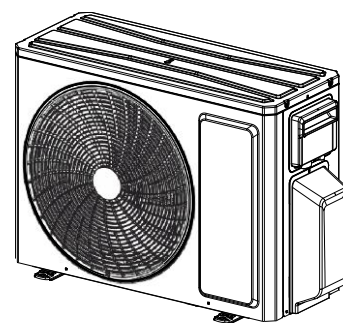


- (5) Při stále běžící vývěvě zavřete nízkotlaký ventil na rozdělovači vývěvy. Zastavte vývěvu.
- (6) Otevřete 2cestný ventil o 1/4 otáčky a po 10 sekundách jej zavřete. Zkontrolujte těsnost všech spojů pomocí mýdlového roztoku nebo elektronického detektoru netěsností.
- (7) Otevřete 2cestný a 3cestný ventil. Odpojte hadici vývěvy.
- (8) Nasadte a utáhněte všechny krytky ventilů.

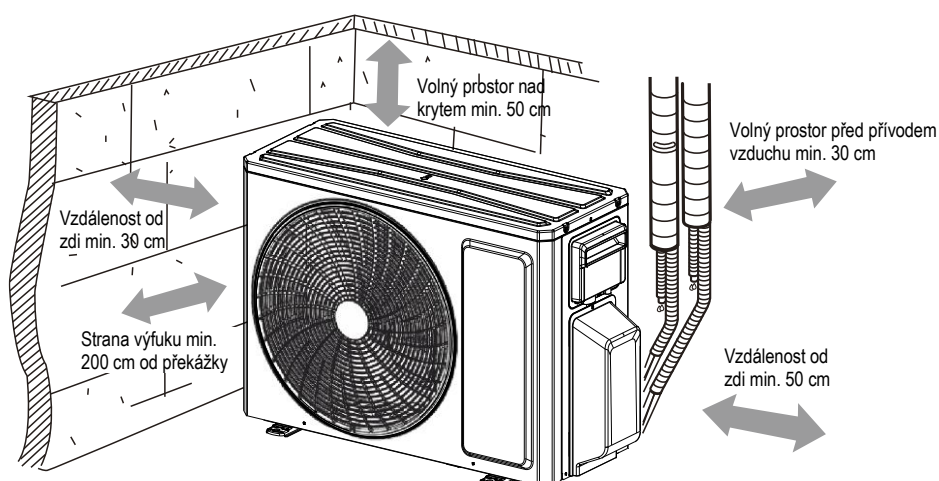
Průměr šestihranné matice	Utahovací moment (Nm)
1/4"	15–20
3/8"	35–40
1/2"	45–50
5/8"	60–65
3/4"	70–75



- ⚠ Používejte nástroje a prostředky, které jsou vhodné pro chladivo R32.
- ⚠ Nepoužívejte žádné jiné chladivo než R32.
- ⚠ Pro čištění jednotky nepoužívejte minerální oleje.


NÁKRES INSTALACE S ROZMĚRY
INSTALACE

- ⚠ Instalaci musí provádět vyškolení a kvalifikovaní pracovníci servisu podle tohoto návodu.
- ⚠ Před instalací kontaktujte servisní středisko. Při neodborné instalaci může dojít k závadě.
- ⚠ Zvedání a přemisťování jednotek musí být řízeno vyškolenou a kvalifikovanou osobou.
- ⚠ Zajistěte, aby byl kolem zařízení dostatek místa podle doporučení výrobce.

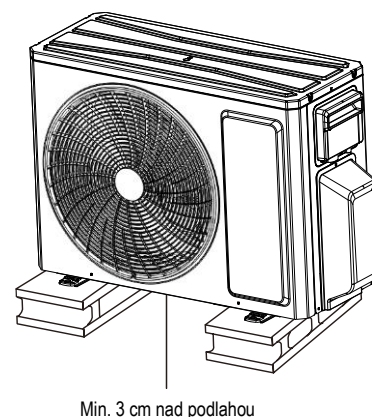

Upevnění podstavce venkovní jednotky

Zvolte řešení podle aktuální situace v místě instalace.

1. Vyberte místo instalace podle stavební konstrukce budovy.
2. Upevněte podstavec venkovní jednotky na vybrané místo pomocí kotevních (rozpínacích) šroubů.

POZNÁMKA:

- Při instalaci venkovní jednotky proveďte dostatečná bezpečnostní opatření. Ujistěte se, že podstavec unese minimálně čtyřnásobek váhy jednotky.
- Venkovní jednotka by měla být nainstalována nejméně 3 cm nad podlahou, aby se dal připojit odtok vody. (u modelů s ohřívačem musí být instalační výška alespoň 20 cm.)
- Pro jednotku s chladicím výkonem 10 000 až 16 000 W je potřeba 10 rozpínacích šroubů.
- Přípojka odtoku vody může vypadat jinak než na obrázku. Řiďte se podle konkrétního produktu.
- Neinstalujte přípojku odtoku v místech, kde je velká zima. Pokud není alespoň 3 cm nad podlahou, může zamrznout, což způsobí poruchu.



Kontrolovaná položka	Problémy způsobené nesprávnou instalací
Je instalace provedena správně?	Jednotka může spadnout, vibrovat nebo vydávat hluk.
Byla zkontrolována těsnost potrubí?	Může dojít k poklesu výkonu při chlazení (topení).
Je tepelná izolace dostatečná?	Může docházet ke kondenzaci a odkapávání vody.
Je odtok vody v pořádku?	Může docházet ke kondenzaci a odkapávání vody.
Odpovídá napájecí napětí jmenovitému napětí na výrobním štítku?	Jednotka se může poškodit. Některé součásti se mohou spálit.
Jsou kabely a trubky správně nainstalovány?	Jednotka se může poškodit. Některé součásti se mohou spálit.
Je jednotka spolehlivě uzemněna?	Nebezpečí probíjení elektrického proudu.
Mají kabely a trubky požadované parametry?	Jednotka se může poškodit. Některé součásti se mohou spálit.
Jsou blízko přívodu/výfuku vzduchu vnitřních/venkovních jednotek nějaké překážky?	Jednotka se může poškodit. Některé součásti se mohou spálit.
Je zaznamenána délka potrubí chladiva a množství náplně chladiva?	Může být obtížné určit správné množství náplně chladiva.

Kvalifikační požadavky pro montéry a údržbáře

- Všichni pracovníci, kteří se věnují klimatizačnímu systému, musí mít platný certifikát, udělený oprávněnou organizací, a kvalifikaci pro práci s chladicími systémy, uznávanou v tomto oboru. Pokud je zapotřebí, aby údržbu nebo opravu zařízení prováděli jiní technici, měli by být pod dozorem osoby, která má kvalifikaci pro používání hořlavého chladiva.
- Zařízení smí být opravováno pouze podle postupu doporučeného výrobcem zařízení.

Poznámky k instalaci

- Klimatizační zařízení nesmí být používáno v místnosti, kde hoří oheň (např. zapálený krb, plynový hořák, elektrické topení se žhavými spirálami).
- Je zakázáno vrtat do trubky chladiva otvory nebo ji odhodit do ohně.
- Klimatizační zařízení smí být nainstalováno pouze v místnosti, která má větší než minimální podlahovou plochu, nebo v otevřeném prostoru. Minimální plocha místnosti je uvedena na výrobním štítku nebo v následující tabulce.
- Po instalaci musí být proveden test, zda ze zařízení neuniká chladivo.

Tabulka a: Minimální plocha místnosti (m²)

	Náplň chladiva (kg)	Montáž na podlahu	Montáž do okna	Montáž na stěnu	Montáž na strop
Minimální plocha místnosti (m ²)	≤1,2	/	/	/	/
	1,3	14,5	5,2	1,6	2,6
	1,4	16,8	6,1	1,9	2,8
	1,5	19,3	7	2,1	3
	1,6	22	7,9	2,4	3,2
	1,7	24,8	8,9	2,8	3,4
	1,8	27,8	10	3,1	3,6
	1,9	31	11,2	3,4	3,8
	2,0	34,3	12,4	3,8	4
	2,1	37,8	13,6	4,2	4,2
	2,2	41,5	15	4,6	4,4
	2,3	45,4	16,3	5	4,6
	2,4	49,4	17,8	5,5	4,8
	2,5	53,6	19,3	6	5
	2,6	58,1	20,9	6,5	5,2
	2,7	62,6	22,6	7	5,4
	2,8	67,4	24,3	7,5	5,6
	2,9	72,3	26	8,1	5,8
	3,0	77,3	27,9	8,6	6
	3,1	82,6	29,8	9,2	6,2
	3,2	88	31,7	9,8	6,6
	3,3	93,6	33,7	10,4	7
	3,4	99,3	35,8	11,1	7,4
	3,5	105,2	37,9	11,7	7,9
	3,6	111,3	40,1	12,4	8,3
	3,7	117,6	42,4	13,1	8,8
	3,8	124	44,7	13,8	9,3
	3,9	130,7	47,1	14,6	9,8
	4,0	137,4	49,5	15,3	10,3

Pokyny pro údržbu

- Zkontrolujte, zda prostor pro údržbu a podlahová plocha místnosti splňují požadavky uvedené na výrobním štítku.
 - Zařízení je dovoleno provozovat pouze v místnostech, které splňují požadavky na výrobním štítku.
- Zkontrolujte, zda je prostor pro údržbu dobře větráný.
 - Během práce je třeba zajistit trvalé větrání.
- Zkontrolujte, zda v prostoru pro údržbu nejsou otevřený oheň nebo potenciální zdroje ohně.
 - V prostoru pro údržbu nesmí být otevřený oheň a musí zde být vyvěšena výstražná tabulka „Zákaz kouření“.
- Zkontrolujte, zda je označení na zařízení v dobrém stavu.
 - Vyměňte špatně viditelné nebo poškozené varovné značky.

Pájení

Pokud musíte během údržby řezat nebo pájet trubky chladicího systému, postupujte podle následujících kroků

1. Vypněte zařízení a odpojte je od napájení.
 2. Odsajte chladivo.
 3. Provedte vakuaci.
 4. Vyčistěte trubky plynným dusíkem (N₂)
 5. Provedte řezání nebo pájení/svařování.
 6. Zprovozněte zařízení.
- Chladivo pro recyklaci je třeba skladovat ve speciální nádobě.
 - Ujistěte se, že blízko výfuku vývěvy není otevřený oheň a že je místo dobře větrané.

Doplnění chladiva

- Při plnění použijte vybavení, které je určeno výhradně pro chladivo R32. Dbejte na to, aby nedošlo k vzájemné kontaminaci různých druhů chladiva.
- Při plnění chladiva by měl zásobník chladiva stát ve svislé poloze. Po ukončení plnění nalepte na zařízení štítek s údaji o doplněném chladivu. Dbejte na to, aby nedošlo k přeplnění chladivem.
- Po ukončení plnění a před zkušebním provozem zkontrolujte, zda nedochází k úniku chladiva. Kontrolu úniku chladiva je třeba provést také při přemístění zařízení.

Bezpečnostní pokyny pro přepravu a skladování

- Před vyložením a otevřením přepravního obalu proveďte kontrolu detektorem hořlavých plynů.
- V místě nesmí být otevřený oheň. Dodržujte zákaz kouření.
- Dodržujte místní předpisy a zákony.

- **Při instalacích používajících hořlavé chladivo je třeba provést následující kontroly:**

- Množství náplně chladiva odpovídá velikosti prostoru, ve kterém jsou instalovány díly obsahující chladivo.
- Ventilační zařízení a větrací otvory jsou funkční a nejsou blokovány.
- Je-li používán nepřímý okruh chladiva, musí být zkontrolována přítomnost chladiva v sekundárním okruhu.
- Značení na zařízení musí být stále dobře viditelné a čitelné. Nečitelná označení a nápisy je nutné opravit.
- Potrubí chladiva a další díly jsou nainstalovány na takovém místě, kde je nepravděpodobné, že by byly vystaveny jakékoli látce, která může způsobit korozi dílů obsahujících chladivo, pokud nejsou vyrobeny z materiálů, které jsou vůči korozi přirozeně odolné nebo jsou vhodně chráněny.

- **Oprava a údržba elektrických dílů**

Oprava a údržba elektrických dílů musí zahrnovat počáteční bezpečnostní kontroly a postupy kontroly dílů. Pokud se vyskytne porucha, která by mohla ohrozit bezpečnost, nesmí být k elektrickým obvodům připojen žádný zdroj elektřiny, dokud nebude problém uspokojivě vyřešen. Pokud nemůže být porucha opravena okamžitě, ale je nutné pokračovat v provozu, musí být použito vhodné dočasné řešení. To je nutné oznámit majiteli zařízení, aby byly upozorněny všechny zúčastněné strany.

- **Počáteční bezpečnostní kontroly zahrnují:**

- Kondenzátory jsou vybité: Vybití musí být provedeno bezpečným způsobem, aby nedošlo k jiskření.
- Během plnění/odsávání chladiva nebo čištění systému nebudou odkryté žádné elektrické součásti nebo vodiče.
- Zařízení je řádně uzemněno.

- **Kontroly místa**

Před zahájením práce na systému obsahujícím hořlavé chladivo je nutné provést bezpečnostní kontroly, aby bylo minimalizováno riziko vznícení chladiva. Před zahájením oprav systému s chladivem je nutné splnit body DD.3.3 až DD.3.7 normy IEC 60335-2-40.

- **Postup práce**

Práce musí být prováděny specifikovaným postupem, aby se během práce minimalizovalo riziko výskytu hořlavého plynu nebo výparů.

- **Obecné pracovní pokyny**

Všichni pracovníci údržby a ostatní pracovníci v daném místě musí být poučeni o povaze prováděné práce. Je třeba se vyvarovat práce v omezeném prostoru.

- **Kontrola přítomnosti chladiva**

Prostor musí být před a během práce kontrolován pomocí vhodného detektoru chladiva, aby bylo zajištěno informování technika o potenciálně

toxickém nebo hořlavém ovzduší. Ujistěte se, že je použité zařízení pro detekci úniku chladiva vhodné pro všechna používaná chladiva, tj. nejiskřící, adekvátně utěsněné nebo jiskrově bezpečné.

- **Dostupnost hasicího přístroje**

Pokud je zapotřebí provést na klimatizačním systému nebo jiných souvisejících částech jakoukoli práci za zvýšené teploty, musí být k dispozici vhodný prostředek pro hašení požáru. Mějte poblíž místa plnění chladiva připravený práškový nebo CO₂ (sněhový) hasicí přístroj.

- **Žádné zdroje vznícení**

Žádná osoba, která provádí práci na chladicím systému, při které dochází k manipulaci s potrubím chladiva, nesmí používat jakékoli zdroje vznícení takovým způsobem, který by mohl vyvolat riziko požáru nebo výbuchu. Všechny potenciální zdroje vznícení, včetně zapálených cigaret, musí být dostatečně daleko od místa instalace, opravy, demontáže a likvidace, při které se může do okolního prostoru dostat hořlavé chladivo.

Před zahájením práce je třeba prověřit oblast kolem zařízení, aby bylo zajištěno, že zde není žádné riziko výskytu ohně nebo jiného zdroje vznícení. Musí zde být umístěny značky „Zákaz kouření“.

- **Větraná oblast**

Před zásahem do systému nebo zahájením práce při vysokých teplotách zajištěte, aby byl prostor otevřený nebo dostatečně větrán. Dostatečné větrání musí být zajištěno po celou dobu provádění prací. Větrání musí dokázat bezpečně rozptýlit veškeré uniklé chladivo, a to nejlépe do venkovního ovzduší.

- **Kontroly zařízení s chladivem**

Pokud jsou měněny elektrické součásti, musí být náhradní součásti vhodné pro daný účel a mít požadované parametry. Vždy je třeba dodržovat pokyny výrobce pro údržbu a servis. V případě pochybností se poraďte s technickým oddělením výrobce.

Při instalacích používajících hořlavé chladivo je třeba provést následující kontroly:

- Velikost prostoru, ve kterém jsou instalovány díly obsahující chladivo, odpovídá aktuálnímu množství náplně chladiva.
- Ventilační zařízení a větrací otvory jsou funkční a nejsou blokovány.
- Je-li používán nepřímý okruh chladiva, musí být zkontrolována přítomnost chladiva v sekundárním okruhu.
- Značení na zařízení musí být stále dobře viditelné a čitelné. Nečitelná označení a nápisy je nutné opravit.
- Potrubí chladiva a další díly jsou nainstalovány na takovém místě, kde je nepravděpodobné, že by byly vystaveny jakékoli látce, která může způsobit korozi dílů obsahujících chladivo, pokud nejsou vyrobeny z materiálů, které jsou vůči korozi přirozeně odolné nebo jsou vhodně chráněny.

• **Kontroly na elektrických zařízeních**

Oprava a údržba elektrických dílů musí zahrnovat počáteční bezpečnostní kontroly a postupy kontroly dílů. Pokud se vyskytne porucha, která by mohla ohrozit bezpečnost, nesmí být k elektrickým obvodům připojen žádný zdroj elektřiny, dokud nebude problém uspokojivě vyřešen. Pokud nemůže být porucha opravena okamžitě, ale je nutné pokračovat v provozu, musí být použito vhodné dočasné řešení. To je nutné oznámit majiteli zařízení, aby byly upozorněny všechny zúčastněné strany.

Počáteční bezpečnostní kontroly zahrnují:

- Kondenzátory jsou vybité: Vybití musí být provedeno bezpečným způsobem, aby nedošlo k jiskření.
- Během plnění/odsávání chladiva nebo čištění systému nebudou odkryté žádné elektrické součásti nebo vodiče.
- Zařízení je řádně uzemněno.

• **Opravy utěsněných dílů**

Při opravách utěsněných dílů musí být odpojeny všechny zdroje elektřiny od opravovaného zařízení ještě před odstraněním utěsněných krytů apod. Pokud je během opravy naprosto nezbytné, aby bylo k zařízení připojeno napájení, musí být v nejkritičtějších bodech umístěn trvale fungující detektor úniku elektrického proudu, aby varoval před potenciálně nebezpečnou situací.

Zvláštní pozornost je třeba věnovat následujícím bodům, aby bylo zajištěno, že při práci na elektrických dílech nedojde k narušení krytů takovým způsobem, aby to ovlivnilo stupeň krytí. To zahrnuje také poškození kabelů, nadměrný počet přípojek, svorky nezhotovené podle původních specifikací, poškození těsnění, nesprávnou montáž/lícování těsnění atd.

- Ujistěte se, že je zařízení bezpečně namontováno.
- Zajistěte, aby těsnění nebo těsnicí materiály nebyly poškozeny tak, že by již nedokázaly zabránit pronikání hořlavých plynů. Náhradní díly musí být v souladu se specifikacemi výrobce.

POZNÁMKA: Použití silikonového těsnění může narušit účinnost některých typů zařízení pro detekci úniku plynu. Jiskrově bezpečné součásti nemusí být před zahájením prací izolovány.

• **Opravy jiskrově bezpečných dílů**

Nepřipojujte k obvodu žádnou trvalou indukční nebo kapacitní zátěž, aniž byste se ujistili, že tím nedojde k překročení přípustného napětí nebo proudu pro používané zařízení.

Jiskrově bezpečné součásti jsou jediné typy součástí, na kterých je možné pracovat i za přítomnosti hořlavých plynů v ovzduší. Zkušební zařízení musí mít předepsané parametry.

Vyměňujte součásti pouze za díly specifikované výrobcem. Jiné díly mohou způsobit vznícení uniklého chladiva v ovzduší.

• **Kabeláž**

Zkontrolujte, zda není kabeláž opotřebená a není vystavena korozi, nadměrnému tlaku/tahu, vibracím, ostrým hranám nebo jiným nepříznivým účinkům okolního prostředí. Kontrola by měla rovněž zohlednit

vliv stárnutí materiálu nebo působení trvalých vibrací, způsobených například kompresory nebo ventilátory.

• **Detekce hořlavých chladiv**

Při vyhledávání nebo detekci úniku chladiva nesmí být za žádných okolností použity potenciální zdroje vznícení. Nesmí být používán halogenový detektor (nebo jiný detektor používající otevřený plamen).

• **Metody detekce netěsnosti**

Pro všechny systémy obsahující chladivo jsou vhodné následující metody detekce úniku chladiva.

Pro detekci úniku chladiva je možné použít elektronické detektory úniku, ale v případě hořlavých chladiv mohou mít některé detektory nedostatečnou citlivost nebo může být zapotřebí je překalibrovat. (Detekční zařízení je třeba kalibrovat v místě, kde není chladivo.) Ujistěte se, že detektor je vhodný pro použité chladivo a nemůže způsobit jeho vznícení. Zařízení pro detekci úniku chladiva musí být nastaveno na procento LFL (dolní mez hořlavosti) chladiva, musí být kalibrováno na použité chladivo a musí dokázat zjistit příslušnou koncentraci plynu (max. 25%).

Pro většinu chladiv se dají použít roztoky pro detekci úniku, je však třeba se vyvarovat použití čisticích prostředků obsahujících chlór, protože chlór může s chladivem reagovat a způsobit korozi měděného potrubí.

Pokud existuje podezření na únik chladiva, je třeba z místa odstranit/uhasit všechny otevřené plameny.

Pokud je zjištěn únik chladiva, jehož oprava vyžaduje pájení natvrdo, je třeba ze systému odstranit všechno chladivo nebo je izolovat (pomocí uzavíracích ventilů) v části systému, která je vzdálena od místa úniku. U zařízení obsahujících hořlavá chladiva je třeba před zahájením pájení a během něj proplachovat potrubní systém dusíkem bez příměsi kyslíku (OFN).

• **Odčerpání chladiva a vakuace**

Při zásahu do okruhu chladiva kvůli opravě nebo jakémukoli jinému účelu používejte obvyklé postupy. Pokud je v zařízení hořlavé chladivo, je zapotřebí dodržovat navíc osvědčené postupy s ohledem na hořlavost chladiva. Dodržujte následující postup:

- Odsajte chladivo.
- Vyčistěte okruh inertním plynem.
- Proveďte vakuaci (odčerpání vzduchu).
- Vyčistěte znovu inertním plynem.
- Otevřete okruh rozřezáním nebo rozpájením spojů.

Náplň chladiva musí být odsávána do vhodných zásobníků. U zařízení obsahujících hořlavá chladiva musí být systém z bezpečnostních důvodů „propláchnut“ dusíkem bez obsahu kyslíku (OFN). Tento proces může být zapotřebí několikrát opakovat. Pro čištění okruhu chladiva nesmí být používán stlačený vzduch nebo kyslík.

U zařízení obsahujících hořlavá chladiva musí být proplachování provedeno tak, že se do vakuovaného systému napouští dusík bez obsahu kyslíku (OFN) až do dosažení pracovního tlaku, pak se vypustí do atmosféry, a nakonec se provede vakuace systému. Tento postup je třeba opakovat, dokud v systému nezůstává žádné chladivo. Po posledním naplnění OFN

musí být tlak v systému snížen na atmosférický tlak, aby bylo možné zahájit práci na systému. Tato operace je naprosto nezbytná, pokud se má provádět pájení na potrubí.

Ujistěte se, že blízko vývodu vývěvy není žádný zdroj vznícení a že je místo dostatečně větrané.

• Postupy plnění chladiva

Kromě obvyklých postupů plnění je třeba dodržovat následující požadavky:

- Zajistěte, aby při používání plnicího zařízení nedošlo ke kontaminaci jinými chladivy. Hadice nebo potrubí musí být co možná nejkratší, aby se minimalizovalo množství chladiva, které je v nich obsaženo.
- Zásobníky musí být udržovány ve vhodné poloze podle pokynů.
- Před zahájením plnění chladiva do systému zkontrolujte, zda je klimatizační systém uzemněn.
- Po dokončení plnění vyznačte informaci o plnění na štítku systému (pokud tam již není).
- Je třeba dávat mimořádný pozor, aby nedošlo k přeplnění klimatizačního systému.

Před plněním systému musí být provedena tlaková zkouška s použitím dusíku bez obsahu kyslíku (OFN). Po ukončení plnění chladiva musí být před spuštěním systému provedena kontrola úniku chladiva. Před opuštěním místa instalace musí být provedena ještě další kontrola úniku chladiva.

• Vyřazení z provozu

Před provedením této operace je nezbytné, aby byl technik plně obeznámen se zařízením a všemi jeho prvky. Doporučuje se používat osvědčené postupy pro bezpečné odstranění veškerého chladiva. Před prováděním práce je třeba odebrat vzorek oleje a chladiva v případě, že je nutná analýza před opakovaným použitím recyklovaného chladiva. Před zahájením práce je nezbytné mít k dispozici zdroj elektřiny.

- Seznamte se se zařízením a jeho provozem.
- Odpojte systém od elektrického napájení.
- Před zahájením práce se ujistěte, že:
 - V případě potřeby je k dispozici mechanické manipulační zařízení pro manipulaci se zásobníky chladiva.
 - K dispozici jsou všechny osobní ochranné pomůcky a jsou správně používány.
 - Proces odsávání chladiva je neustále kontrolován kvalifikovanou osobou.
 - Čerpací zařízení a zásobníky splňují příslušné normy.
- Odsajte chladivo ze systému, pokud je to možné.
- Pokud není možné provést vakuaci, připravte rozdělovač tak, aby bylo možné odsát chladivo z různých částí systému.
- Před zahájením odsávání chladiva dejte zásobník chladiva na váhu.
- Spusťte odsávací zařízení a postupujte podle pokynů výrobce.

h) Nepřeplňujte zásobníky. (Ne více než 80% objemu kapalné náplně).

i) Nepřekračujte ani dočasně maximální pracovní tlak zásobníku.

j) Když byly zásobníky správně naplněny a proces byl dokončen, zajistěte, aby byly zásobníky a odsávací zařízení okamžitě odstraněny z místa a aby byly všechny uzavírací ventily na zařízení uzavřeny.

k) Odsáté chladivo nesmí být použito pro naplnění jiného klimatizačního systému, pokud nebylo vyčištěno a zkontrolováno.

• Značení

Zařízení musí být označeno štítkem s informací, že bylo vyřazeno z provozu a že z něj bylo odsáté chladivo. Na štítku musí být datum a podpis. U zařízení obsahujících hořlavé chladivo zajistěte, aby na nich byly štítky s informací, že zařízení obsahuje hořlavé chladivo.

• Recyklace

Při odstraňování chladiva ze systému kvůli opravě nebo vyřazení z provozu se doporučuje používat osvědčené postupy pro bezpečné odstranění veškerého chladiva.

Při přečerpávání chladiva do zásobníků se ujistěte, že jsou použity pouze vhodné zásobníky pro recyklaci chladiva. Ujistěte se, že je k dispozici dostatečný počet zásobníků pro uložení celé náplně systému. Všechny zásobníky, které mají být použity, musí být určeny pro odsávané chladivo a musí mít příslušné označení (tj. speciální zásobníky pro recyklaci chladiva). Zásobníky musí být vybaveny pojistným ventilem a přidruženými uzavíracími ventily v dobrém provozním stavu. Před odsáváním chladiva mají být prázdné recyklační zásobníky vakuovány a pokud možno ochlazeny.

Odsávací zařízení musí být v dobrém provozním stavu, musí k němu být návod a musí být vhodné pro odsávání všech používaných druhů chladiv včetně hořlavých, pokud je to zapotřebí. Kromě toho musí být k dispozici sada kalibrovaných vah v dobrém provozním stavu. Hadice musí být vybaveny dobře těsnícími spojkami a musí být v dobrém stavu. Před použitím odsávacího zařízení zkontrolujte, zda je v dobrém provozním stavu, zda je správně udržováno a zda jsou všechny příslušné elektrické díly utěsněny, aby se zabránilo vznícení v případě úniku chladiva. Pokud máte pochybnosti, obraťte se na výrobce.

Odsáté chladivo musí být vráceno dodavateli chladiva ve správném recyklačním zásobníku a musí být provedeno příslušné oznámení o přepravě odpadu. Nesměšujte různé druhy chladiva v čerpacích jednotkách a zejména ne v zásobnících.

Pokud je třeba odmontovat kompresor nebo odstranit olej kompresoru, ujistěte se, že byla provedena dostatečná vakuace, aby bylo zajištěno, že v oleji nezůstane žádné hořlavé chladivo. Vakuace musí být provedena před vrácením kompresoru dodavateli. Pro urychlení tohoto procesu lze použít pouze elektrický ohřev skříně kompresoru. Pokud se ze systému vypouští olej, je třeba dodržovat příslušná bezpečnostní opatření.

- **Obecné pokyny pro umístění**

Kde bude délka propojovacích trubek co možná nejkratší.

Kde budou dodrženy státní normy pro plynné látky.

Kde budou mechanické spoje dobře přístupné pro účely údržby podle bodu 22.118 normy IEC 60335-2-89.

ZPĚTNÝ ODBĚR ELEKTROODPADU



Uvedený symbol na výrobku nebo v průvodní dokumentaci znamená, že použité elektrické nebo elektronické výrobky nesmí být likvidovány společně s komunálním odpadem. Za účelem správné likvidace výrobku jej odevzdejte na určených sběrných místech, kde budou přijata zdarma. Správnou likvidací tohoto produktu pomůžete zachovat cenné přírodní zdroje a napomáháte prevenci potenciálních negativních dopadů na životní prostředí a lidské zdraví, což by mohly být důsledky nesprávné likvidace odpadů. Další podrobnosti si vyžádejte od místního úřadu nebo nejbližšího sběrného místa.

INFORMACE O CHLADICÍM PROSTŘEDKU

Toto zařízení obsahuje fluorované skleníkové plyny zahrnuté v Kjótském protokolu. Údržba a likvidace musí být provedena kvalifikovaným personálem.

Typ chladicího prostředku: R32

Množství chladicího prostředku: viz přístrojový štítek.

Hodnota GWP: 675 (1 kg R32 = 0,675 t CO₂ eq)

GWP = Global Warming Potential (potenciál globálního oteplování)



Zařízení je naplněno hořlavým chladivem R32.

V případě problémů s kvalitou nebo jiných kontaktujte prosím místního prodejce nebo autorizované servisní středisko. **Tísňové volání – telefonní číslo: 112**

VÝROBCE

SINCLAIR CORPORATION Ltd.

16 Great Queen Street

WC2B 5AH London

United Kingdom

www.sinclair-world.com

Zařízení bylo vyrobeno v Číně (Made in China).

ZÁSTUPCE

SINCLAIR Global Group s.r.o.

Purkyňova 45

612 00 Brno

Česká republika

SERVISNÍ PODPORA

SINCLAIR Global Group s.r.o.

Purkyňova 45

612 00 Brno

Česká republika

Tel.: +420 800 100 285 | Fax: +420 541 590 124

www.sinclair-solutions.com | info@sinclair-solutions.com



A stylized, low-angle view of a roller coaster track. The track is primarily blue with yellow sections. It curves and rises, with several small, dark-colored coaster cars visible on it. The background is a light, hazy blue, suggesting a sky or a distant landscape. The overall aesthetic is clean and modern.

[illegible]

