



12283 BTU/h (3600 W)	Pro vozy dlouhé až 11 m	 Noční režim	 3 rychlosti	 230 V	 29.5 kg
--------------------------------	--------------------------------------	--	--	---	--

Outdoor Unit

mestic®

ROOFTOP AIR CONDITIONER RTA-3600I

Voltage: 220-240 AC
 Frequency: 50 Hz
 Cooling mode
 Power: 3600 W
 Power input: 1100 W
 Heating mode
 Power: 3400 W
 Power input: 950 W
 Net weight: 29.5 KG
 Rated input: 1350 W
 Refrigerant: R32
 Refr. Charge: 0.37 KG
 GWP: 675
 CO2 equivalent: 0.25 Tonnes
 Waterproof grade: IPX4
 Production batch: YYYY.MM
 S/N: INK-
 Contains fluorinated greenhouse gas

Imported by:
 Gimég Nederland B.V.
 Atoomweg 99
 3542AA Utrecht
 The Netherlands



Made in China

Indoor Unit

mestic®

ROOFTOP AIR CONDITIONER RTA-3600I

Voltage: 220-240 AC
 Frequency: 50 Hz
 Cooling mode
 Power: 3600 W
 Power input: 1100 W
 Heating mode
 Power: 3400 W
 Power input: 950 W
 Net weight: 2.7 KG
 S/N: INK-
 Production batch: YYYY.MM

Imported by:
 Gimég Nederland B.V.
 Atoomweg 99
 3542AA Utrecht
 The Netherlands



Made in China



Points de collecte sur www.gue-nederland.nl
 Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !



PAPER / CARTA

PLASTIC / PLASTICA

Separate collection / Check your local municipal guidelines
 Raccolta differenziata dei rifiuti / Controlla le linee guida del tuo comune

OBSAH

NĚKOLIK SLOV O VAŠÍ NOVÉ KLIMATIZAČNÍ JEDNOTCE	5
ELEKTRICKÉ ÚDAJE	6
ELEKTRICKÉ SCHÉMA	7
SEZNAM BALENÍ	8
NÁZVY SOUČÁSTÍ	9
OVLÁDÁNÍ BEZDRÁTOVÉHO DÁLKOVÉHO OVLADAČE	10
OVLÁDACÍ PANEL	14
NÁVOD K INSTALACI	15
KROK 1 – PŘILEPENÍ PĚNOVÉHO TĚSNĚNÍ A PĚNY NA VENKOVNÍ JEDNOTKU	15
KROK 2 – VÝBĚR INSTALAČNÍHO MÍSTA A INSTALACE	15
STŘEŠNÍ KLIMATIZACE	
KROK 3 – MONTÁŽ VENKOVNÍ JEDNOTKY	18
KROK 4 – INSTALACE VNITŘNÍ JEDNOTKY (STROPNÍ ČÁSTI)	19
KROK 5 – ELEKTRICKÉ ZAPOJENÍ	20
KROK 6 – DOKONČENÍ INSTALACE	21
PRŮVODCE ODSTRAŇOVÁNÍM ZÁVAD	22
CHYBOVÉ KÓDY	23
BĚŽNÉ ÚDRŽBOVÉ POSTUPY	23
PŘÍRUČKA PRO SPECIALISTY	23

- Toto zařízení není určeno k používání osobami (včetně dětí) se sníženými fyzickými, smyslovými nebo mentálními schopnostmi, nebo s nedostatkem zkušeností a znalostí, pokud jim nebyl poskytnut dohled nebo instrukce ohledně používání zařízení osobou odpovědnou za jejich bezpečnost.
- Děti musí být pod dohledem, aby se zajistilo, že si se zařízením nehrají.
- Toto zařízení mohou používat děti od 8 let a výše a osoby se sníženými fyzickými, smyslovými nebo mentálními schopnostmi nebo s nedostatkem zkušeností a znalostí, pokud byly poučeny nebo jsou pod dohledem při bezpečném používání zařízení a chápou rizika s tím spojená.
- Děti si nesmí s tímto zařízením hrát.
- Čištění a běžnou údržbu nesmí provádět děti bez dohledu.
- Při úniku chladiva nebo při nutnosti jeho vypuštění během instalace, údržby nebo demontáže musí být manipulace s chladivem prováděna certifikovanými odborníky nebo v souladu s místními zákony a předpisy.



Zařízení je naplněno hořlavým plynem R32.



Před instalací a používáním zařízení si nejprve přečtěte uživatelskou příručku.



Před instalací zařízení si nejprve přečtěte instalační příručku.



Před opravou zařízení si nejprve přečtěte servisní příručku.

CHLADIVO

- Aby jednotka správně fungovala, v systému cirkuluje speciální chladivo – fluorid R32. Toto chladivo je speciálně vyčištěné, hořlavé a bez zápachu. Za určitých podmínek může dojít k výbuchu, nicméně jeho hořlavost je velmi nízká – může se vznítit pouze v přítomnosti otevřeného ohně.
- Ve srovnání s běžnými chladivy je R32 ekologičtější – nepoškozuje ozonovou vrstvu a má nižší dopad na skleníkový efekt. Díky výborným termodynamickým vlastnostem dosahuje vysoké energetické účinnosti a jednotky vyžadují menší množství náplně.

UPOZORNĚNÍ:

- Zařízení je naplněno hořlavým plynem R32.
- Zařízení musí být instalováno, provozováno a skladováno v místnosti s podlahovou plochou větší než 4 m².
- Zařízení musí být skladováno v místnosti bez trvale pracujících zdrojů zapálení (například: otevřený oheň, plynový spotřebič v provozu nebo zapnutý elektrický ohřívač).
- Zařízení musí být skladováno v dobře větraném prostoru, jehož velikost odpovídá požadavkům uvedeným pro provoz.
- Zařízení musí být skladováno tak, aby nedošlo k mechanickému poškození.
- Potrubí připojené k zařízení nesmí obsahovat žádný zdroj zapálení.
- Udržujte všechny požadované ventilační otvory volné a nezakryté.
- Zařízení nepropichujte ani nespalujte.
- Uvědomte si, že chladiva nemusí mít žádný zápach.
- Nepoužívejte jiné prostředky k urychlení odmrazování nebo čištění, než ty, které doporučuje výrobce.
- Údržba smí být prováděna pouze v souladu s doporučeními výrobce.
- V případě nutnosti opravy kontaktujte nejbližší autorizované servisní středisko.
- Jakékoli opravy prováděné neodborným personálem mohou být nebezpečné.
- Musí být dodrženy národní předpisy pro plyny.

BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ PŘI INSTALACI

UPOZORNĚNÍ

- Dodržujte všechny platné předpisy a nařízení.
- Nepoužívejte poškozený nebo nestandardní napájecí kabel.
- Buďte opatrní během instalace a údržby. Zakázána je nesprávná manipulace, která může vést k úrazu elektrickým proudem, zranění nebo jiným nehodám.
- Před zapnutím jednotky ručně otevřete vodorovnou lamelu vnitřní jednotky. V opačném případě nebude možné foukat studený vzduch a na lamele se bude tvořit kondenzát.

Rozsah provozních teplot

Doporučený rozsah provozních teplot: -5 až 46 °C. (topení: -5 až 24 °C / chlazení: +18 až 46 °C).

Venkovní jednotka může v tomto rozsahu přestat pracovat kvůli různým ochranným funkcím.

Výběr místa instalace

Základní požadavky

Instalace jednotky na následujících místech může způsobit poruchu. Pokud se takovému umístění nelze vyhnout, konzultujte instalaci s místním prodejcem:

1. Místo se silnými zdroji tepla, výpary, hořlavým nebo výbušným plynem či těkavými látkami rozptýlenými ve vzduchu.
2. Místo s vysokofrekvenčními zařízeními (například svářecí stroje, zdravotnické vybavení).
3. Místo v blízkosti pobřežní oblasti.
4. Místo se vzduchem znečištěným olejem nebo kouřem.
5. Místo s výskytem sirovodíku (sulfanového plynu).
6. Jiná místa se specifickými podmínkami.
7. Tato klimatizační jednotka je určena pouze pro vozidla bez konkávních a konvexních nerovností na střeše.
8. Zakazuje se provozovat klimatizační jednotku při startování nebo během jízdy vozidla.
9. Zakazuje se napájet klimatizační jednotku z elektrické soustavy vozidla.

Požadavky na klimatizaci

1. Vzduchový vstup by měl být umístěn dostatečně daleko od překážek a v blízkosti výstupu vzduchu nesmí být žádné předměty. Jinak může dojít k nesprávné funkci zařízení.
2. Vyberte místo, kde hluk a proudění vzduchu z venkovní jednotky nebudou rušit okolní obyvatele.
3. Pokud možno, umístěte jednotku co nejdále od zářivek.
4. Zařízení nesmí být instalováno v prádelně.

Požadavky na elektrické připojení

Bezpečnostní opatření

1. Při instalaci jednotky je nutné dodržovat elektrické bezpečnostní předpisy.
2. Podle místních bezpečnostních předpisů použijte odpovídající napájecí obvod.
3. U zařízení s typem připojení Y musí návod obsahovat následující upozornění: Pokud je napájecí kabel poškozen, musí být vyměněn výrobcem, jeho servisním zástupcem nebo jinou kvalifikovanou osobou, aby se předešlo nebezpečí.
4. Správně připojte fázový vodič, nulový vodič a uzemňovací vodič do zásuvky.
5. Před jakoukoli prací související s elektřinou nebo bezpečností vždy odpojte napájení.
6. Napájení nezapojujte před dokončením instalace.
7. Klimatizační jednotka je elektrické zařízení třídy I. Musí být správně uzemněna pomocí specializovaného uzemňovacího zařízení provedeného odborníkem. Ujistěte se, že je vždy účinně uzemněna – jinak může dojít k úrazu elektrickým proudem.
8. Žlutozelený nebo zelený vodič v klimatizační jednotce je uzemňovací vodič a nesmí být použit k jinému účelu.
9. Uzemňovací odpor musí odpovídat národním předpisům pro elektrickou bezpečnost.
10. Zařízení musí být instalováno v souladu s národními předpisy pro elektroinstalaci.
11. Specifikace pojistky na hlavní desce: T15AH 250V; maximální proud procházející pojistkou nesmí překročit 15 A.

NĚKOLIK SLOV O VAŠÍ NOVÉ KLIMATIZAČNÍ JEDNOTCE

Děkujeme, že jste si vybrali klimatizaci pro obytná vozidla.

Tato příručka vám poskytne všechny potřebné informace k instalaci, provozu a údržbě zařízení. Věnujte několik minut tomu, abyste se seznámili s tím, jak dosáhnout maximálního chladicího komfortu a úsporného provozu vaší nové klimatizační jednotky.

Tuto příručku si prosím pečlivě uschovejte pro budoucí potřebu.

Do pevného elektrického zapojení musí být zařazen odpojovač všech pólů s rozpojením kontaktů minimálně 3 mm ve všech pólech.

Musí být také zařazen jistič s odpovídající kapacitou, doporučená kapacita: 10 A.

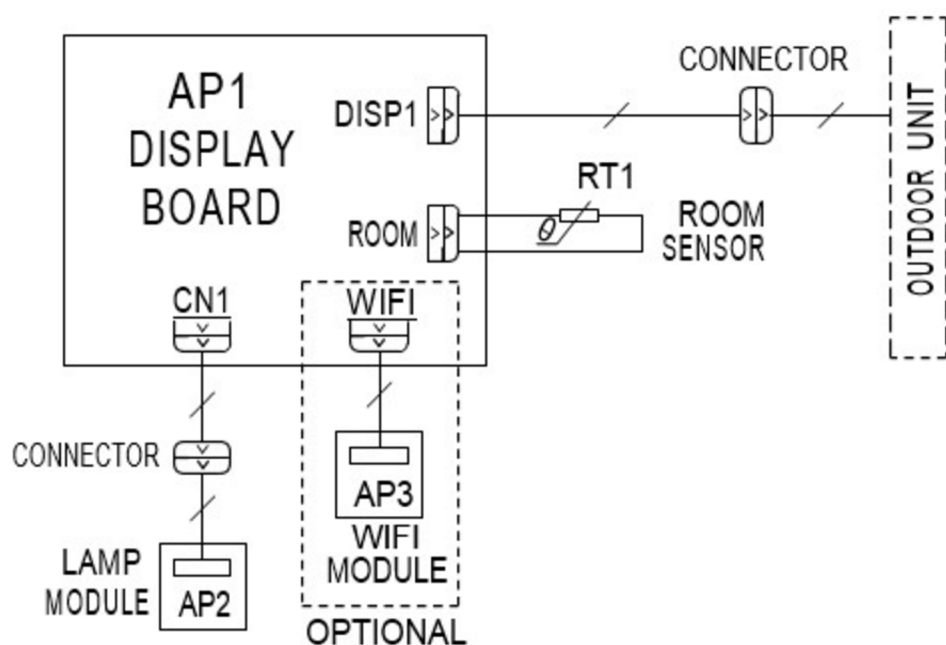
Jistič by měl být vybaven funkcí magnetické a tepelné proudové spouště, která ochrání obvod proti zkratu a přetížení.

ELEKTRICKÉ ÚDAJE

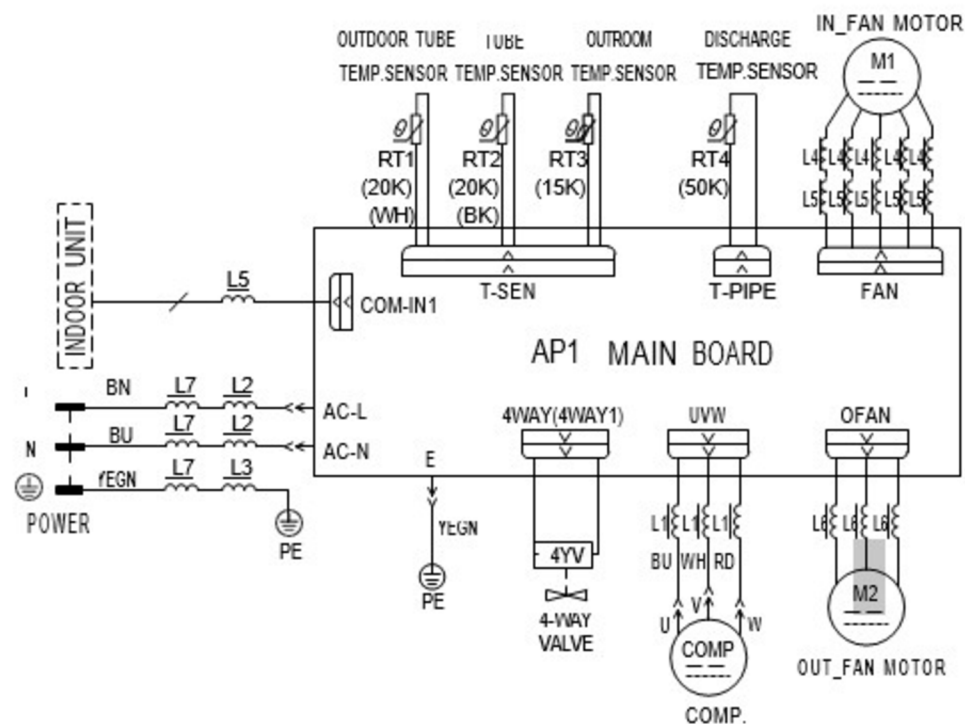
1. Veškerá elektroinstalace musí být provedena v souladu s místními a národními předpisy. Instalaci musí provádět kvalifikovaný elektrikář. Pokud máte jakékoli pochybnosti ohledně níže uvedených pokynů, obraťte se na odborníka.
2. Před instalací a spuštěním zařízení zkontrolujte dostupnost napájení a vyřešte případné problémy s elektroinstalací.
3. Tato klimatizační jednotka je navržena pro napájení 220–240 V AC, 50 Hz, 1 fáze.
4. Schéma zapojení se nachází na krytu ovládací skříňky. Schéma zapojení montážní jednotky je umístěno na stropním panelu.
5. Pokud je napájecí kabel poškozen, musí být vyměněn výrobcem, jeho servisním zástupcem nebo jinou kvalifikovanou osobou, aby se předešlo nebezpečí.
6. Elektrická schémata se mohou měnit bez předchozího upozornění. Řiďte se verzí, která je uvedena přímo na zařízení.

ELEKTRICKÉ SCHÉMA

STROPNÍ JEDNOTKA



STŘEŠNÍ KLIMATIZACE

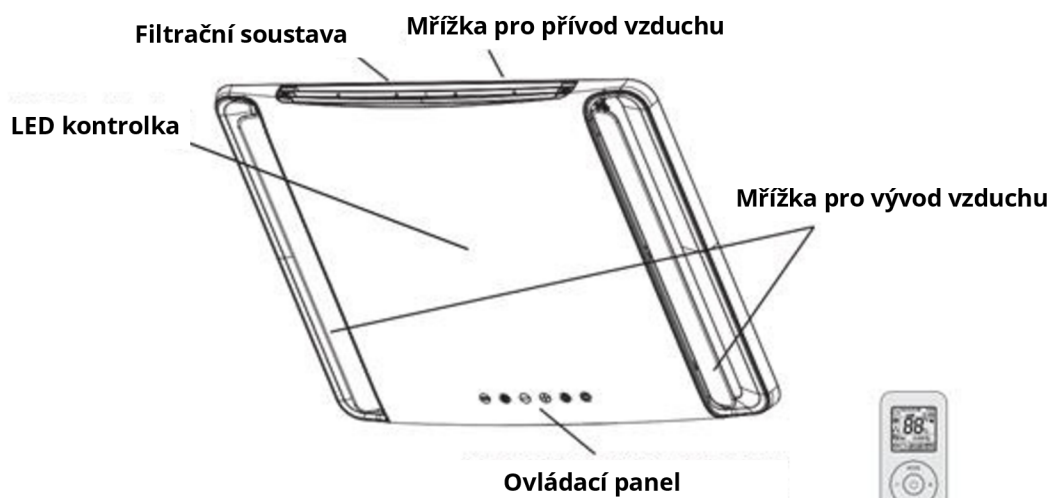


OBSAH BALENÍ

			
Návod k obsluze	Montážní deska	Dálkový ovladač	Baterie (AAA 1,5V)
			
Oboustranně lepící papír	Držák dálkového ovladače	Zápustný šroub (pro držák ovladače)	Pěnové těsnění
			
Pěnové těsnění	Houbové těsnění	Sestava montážní desky	Šroub M8 x 135
			
Pěnový těsnící rámeček	Houba	Izolační páska	Stahovací páska
			
Šroub M6 x 25	Samozávrtný šroub		

NÁZEV DÍLŮ

Vnitřní jednotka



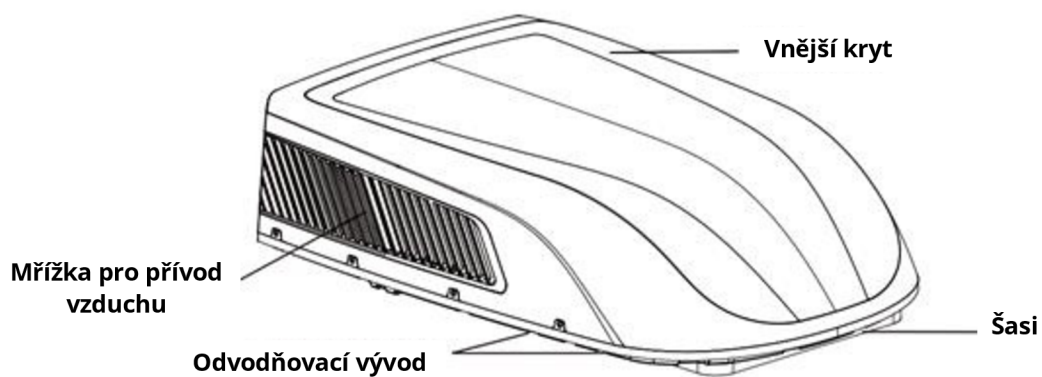
DŮLEŽITÉ

Skutečné produkty se mohou od výše uvedené grafiky lišit, viz skutečné produkty.



Dálkový ovladač

Vnější jednotka

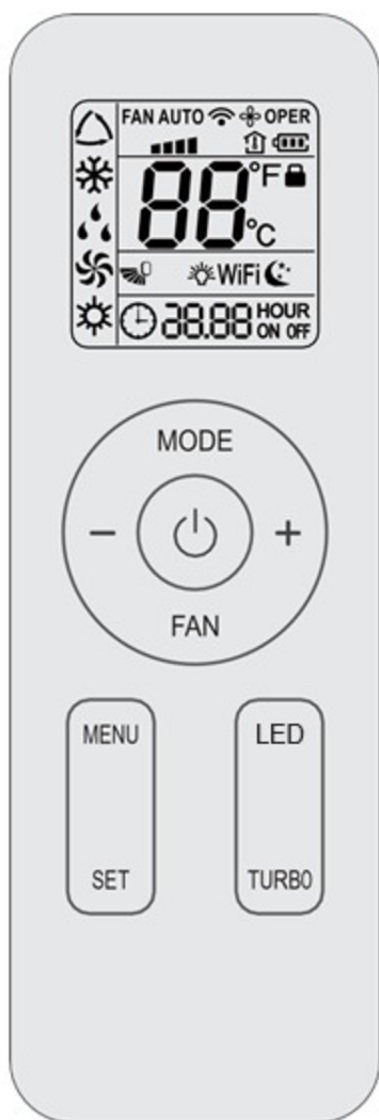


DŮLEŽITÉ

Skutečné produkty se mohou od výše uvedené grafiky lišit, viz skutečné produkty.

OBSLUHA DÁLKOVÉHO OVLADAČE

■ TLAČÍTKA



■ IKONY NA DISPLEJI

FA A O		Nastavení rychlosti ventilátoru
Provozní režim		Signál
		Automatický režim
		Režim chlazení
		Režim odvlhčování
		Režim větrání
		Režim topení
		Noční režim
		Světlo
		Funkce dosoušení výparníku
		Vnitřní teplota
		Časovač
		Nastavená teplota
		WI-FI
		Nastavení času
		Zapnutý / vypnutý časovač
		Oscilace vzduchu
		Dětský zámek

Popis tlačítek na dálkovém ovladači

Poznámka:

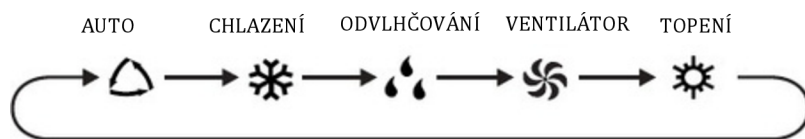
- Tento dálkový ovladač je univerzální a lze jej používat pro multifunkční klimatizační jednotky. Pokud konkrétní model klimatizace nepodporuje určitou funkci, jednotka na stisknutí příslušného tlačítka nereaguje a pokračuje v původním režimu.
- Po zapnutí napájení vydá klimatizace zvukový signál a rozsvítí se kontrolka provozu "⏻". V tuto chvíli můžete klimatizaci ovládat pomocí dálkového ovladače.
- Při zapnutém napájení se při každém stisknutí tlačítka na ovladači rozblíká ikona signálu "📶" na displeji ovladače a klimatizace vydá zvukový signál, což potvrzuje, že signál byl přijat.

Tlačítko Zapnutí/Vypnutí (On/Off)

- Stiskněte toto tlačítko pro zapnutí klimatizace. Pro vypnutí klimatizace stiskněte toto tlačítko znovu.

Tlačítko Režimu (Mode)

- Stiskněte toto tlačítko pro výběr požadovaného provozního režimu.



- V režimu AUTO klimatizace automaticky přizpůsobuje provoz podle okolní teploty. Nastavenou teplotu nelze měnit a nebude zobrazena. Rychlost ventilátoru lze upravit pomocí tlačítka „VENTILÁTOR“(FAN).
- V režimu CHLAZENÍ lze nastavenou teplotu měnit tlačítky „+“ nebo „-“. Rychlost ventilátoru lze upravit tlačítkem „VENTILÁTOR“(FAN).
- V režimu ODVLHČOVÁNÍ klimatizace pracuje na nízkou rychlost. Rychlost ventilátoru nelze upravit.
- V režimu VENTILÁTOR je aktivní pouze ventilátor bez chlazení nebo topení. Rychlost ventilátoru lze upravit tlačítkem „VENTILÁTOR“(FAN).
- V režimu TOPENÍ lze nastavenou teplotu měnit tlačítky „+“ nebo „-“. Rychlost ventilátoru lze upravit tlačítkem „VENTILÁTOR“(FAN).

Poznámka:

- Po zvolení režimu „VYTÁPĚNÍ“ klimatizace zpozdí spuštění ventilátoru o 1–5 minut, aby zabránila foukání studeného vzduchu. (Skutečná doba zpoždění závisí na vnitřní teplotě.)
- Teplotu lze nastavit v rozmezí 16–30 °C (61–86 °F).
- Indikátor tohoto režimu nemusí být u některých modelů dostupný.
- Jednotka pouze pro chlazení nepřijímá signál režimu vytápění. Pokud nastavíte režim vytápění pomocí dálkového ovladače, stisknutím tlačítka „⏻“ se jednotka nespustí.

Tlačítko ventilátoru (Fan)

- Toto tlačítko se používá pro nastavení rychlosti ventilátoru v tomto pořadí:

AUTO, ■ , ■■ , ■■■ , ■■■■ , poté opět AUTO

Poznámka:

- Rychlost “■■■■” je pro některé modely nedostupná, Rychlost “■■■■” je stejná jako tato rychlost “■■■■” (u některých modelů)
- V režimu rychlosti „AUTO“ klimatizace automaticky zvolí vhodnou rychlost ventilátoru podle výchozího nastavení.
- Rychlost „AUTO“ je dostupná pouze u některých modelů.
- V režimu „ODVLHČOVÁNÍ“ (DRY) je rychlost ventilátoru nízká.
- Funkce „X-FAN“: Když je tlačítko „FAN“ stisknuto na 2 sekundy v režimu „COOL“ nebo „DRY“, zobrazí se ikona “🌀” a vnitřní ventilátor bude pokračovat v chodu několik minut, aby vysušil vnitřní jednotku, i když je zařízení vypnuto. Pokud je tlačítko „FAN“ nyní stisknuto na 2 sekundy, ventilátor se zastaví.

Funkce „X-FAN“ není dostupná v režimech auto, ventilátor ani vytápění. Tato funkce zajišťuje, že po vypnutí jednotky bude z výparníku vnitřní jednotky odfouknuta vlhkost, aby se zabránilo tvorbě plísní.

- Při aktivované funkci X-FAN: Po vypnutí jednotky stisknutím tlačítka  bude vnitřní ventilátor pokračovat v chodu ještě několik minut při nízké rychlosti. Během této doby lze ventilátor okamžitě zastavit podržením tlačítka rychlosti ventilátoru po dobu 2 sekund.
Při deaktivované funkci X-FAN: Po vypnutí jednotky stisknutím tlačítka „“ se celá jednotka ihned vypne
- Funkce X-FAN je dostupná pouze u některých modelů.

- / + tlačítka

- Stisknutím tlačítka „+“ nebo „-“ jednou zvýšíte nebo snížíte nastavenou teplotu o 1 °C (°F).
Podržením tlačítka „+“ nebo „-“ po dobu alespoň 2 sekund dojde k rychlé změně nastavené teploty.
Po uvolnění tlačítka po nastavení teploty se indikátor teploty na klimatizaci upraví podle nového nastavení.
V režimu „AUTO“ nelze teplotu upravovat.
- Při nastavování funkcí „TIMER ON“, „TIMER OFF“ nebo „CLOCK“ použijte tlačítka „+“ nebo „-“ k nastavení času.
Více informací naleznete v sekcích „Funkce Timer ON“, „Funkce Timer OFF“ nebo „Funkce hodin (Clock)“.

Tlačítko menu

- Stiskněte toto tlačítko pro výběr požadované podnabídky a poté stiskněte tlačítko „SET“ pro nastavení stavu funkce v rámci vybrané podnabídky. Podnabídky lze procházet opakovaně v následujícím pořadí:



Poznámka

Některé funkce v nabídce nemusí být dostupné u různých modelů.

Světlo

Při výběru funkce podsvícení začne blikat ikona „“ po dobu 5 sekund. Stisknutím tlačítka „SET“ během těchto 5 sekund vypnete podsvícení displeje na vnitřní jednotce a ikona „“ na dálkovém ovladači zmizí.
Opětovným stisknutím tlačítka „SET“ během 5 sekund podsvícení znovu zapnete a ikona „“ se zobrazí.

Noční režim

Při výběru funkce spánku začne blikat ikona „“ po dobu 5 sekund. Stisknutím tlačítka „SET“ během těchto 5 sekund zapnete funkci spánku a na dálkovém ovladači se zobrazí ikona „“.
Opětovným stisknutím tlačítka „SET“ během 5 sekund funkci spánku vypnete a ikona „“ zmizí.

Funkce oscilace vzduchu

Není dostupná pro tento model

Funkce zobrazení okolní teploty

Při výběru funkce zobrazení okolní teploty ikona „“ bliká po dobu 5s; stiskněte tlačítko „SET“ do 5 sekund pro zapnutí nebo vypnutí zobrazení okolní teploty. Po zapnutí funkce „“ se na dálkovém ovladači zobrazí ikona „“ a na displeji vnitřní jednotky můžete na několik sekund vidět vnitřní teplotu.

Zapnutí časovače

Funkce TIMER ON může nastavit čas pro zapnutí časovače. Ve stavu funkce TIMER ON ikona „“ zmizí a na dálkovém ovladači bliká slovo „ON“. Stisknutím tlačítka „+“ nebo „-“ upravte nastavení TIMER ON.

Po stisknutí tlačítka „+“ nebo „-“ se nastavení TIMER ON zvýší nebo sníží o 1 min. Podržte tlačítko „+“ nebo „-“, o 2s později se čas bude rychle měnit, dokud nedosáhnete požadovaného času. Stiskněte tlačítko "SET" pro potvrzení do 5s. Slovo "ON" přestane blikat. Zrušení TIMER ON: Stiskněte tlačítko "MENU" pro funkci TIMER ON a na dálkovém ovladači budou blikat znaky "ON"; stiskněte tlačítko "SET", dokud nezmizí znaky "ON".

Vypnutí časovače

Funkce TIMER OFF může nastavit čas vypnutí časovače. Ve stavu funkce TIMER OFF bude na dálkovém ovladači blikat ikona . Stisknutím tlačítka „+“ nebo „-“ do 5 s nastavte čas hodin. Každým stisknutím tlačítka „+“ nebo „-“ se čas zvýší nebo sníží o 1 minutu. Pokud podržíte tlačítko „+“ nebo „-“ o 2 s později, čas se rychle změní. Uvolněte toto tlačítko, když dosáhnete požadovaného času, stiskněte tlačítko "SET" pro potvrzení do 5s. Ikona „“ přestane blikat.



Funkce hodin

Funkce CLOCK slouží k nastavení aktuálního času. Při aktivní funkci CLOCK bude na dálkovém ovladači blikat ikona . Stisknutím tlačítka „+“ nebo „-“ během 5 sekund nastavíte čas. Každým stisknutím se čas posune o 1 minutu. Při podržení tlačítka „+“ nebo „-“ po dobu 2 sekund začne čas rychle přibývat nebo ubývat. Po dosažení požadovaného času tlačítko uvolněte a stiskněte tlačítko „SET“ do 5 sekund pro potvrzení nastavení. Ikona „“ přestane blikat.

Tlačítko LED

Stisknutím tohoto tlačítka zapnete nebo vypnete LED podsvícení na panelu.

Tlačítko TURBO

V režimu CHLAZENÍ nebo VYTÁPĚNÍ stiskněte toto tlačítko pro přepnutí do režimu rychlého CHLAZENÍ nebo rychlého VYTÁPĚNÍ. Zobrazí se ikona „“ na dálkovém ovládání. Pokud je tato funkce aktivována, jednotka poběží při velmi vysoké rychlosti ventilátoru, aby co nejrychleji ochladila nebo vytopila prostor a okolní teplota se co nejdříve přiblížila nastavené teplotě.

Poznámka:

- Rychlost ventilátoru „“ není dostupná u některých modelů.
- U některých modelů je rychlost ventilátoru „“ totožná s rychlostí ventilátoru „“.

Popis funkcí kombinovaných tlačítek

Dětská pojistka

Stisknutím tlačítek „+“ a „-“ současně zapnete nebo vypnete dětskou pojistku.

Při aktivované dětské pojistce se na dálkovém ovladači zobrazí ikona „“.

Pokud se pokusíte ovládat klimatizaci během aktivní dětské pojistky, ikona „“ třikrát blikne, aniž by byl odeslán signál do jednotky.

Přepínání jednotek teploty

Při vypnutí jednotce stiskněte tlačítka „-“ a „MODE“ současně pro přepnutí zobrazení teploty mezi °C a °F.

Funkce WiFi

Stisknutím tlačítek „MODE“ a „TURBO“ současně zapnete nebo vypnete funkci WiFi.

Po zapnutí funkce WiFi se na dálkovém ovladači zobrazí ikona „WiFi“.

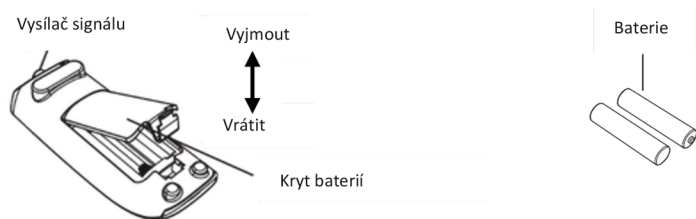
Podržením tlačítek „MODE“ a „TURBO“ současně po dobu 10 sekund odešle dálkový ovladač kód pro resetování WiFi a funkce WiFi se znovu aktivuje.

Funkce WiFi je po zapnutí napájení dálkového ovladače ve výchozím nastavení zapnuta.

Poznámka:

- tato funkce je dostupná pouze u některých modelů

Výměna baterií v dálkovém ovládání



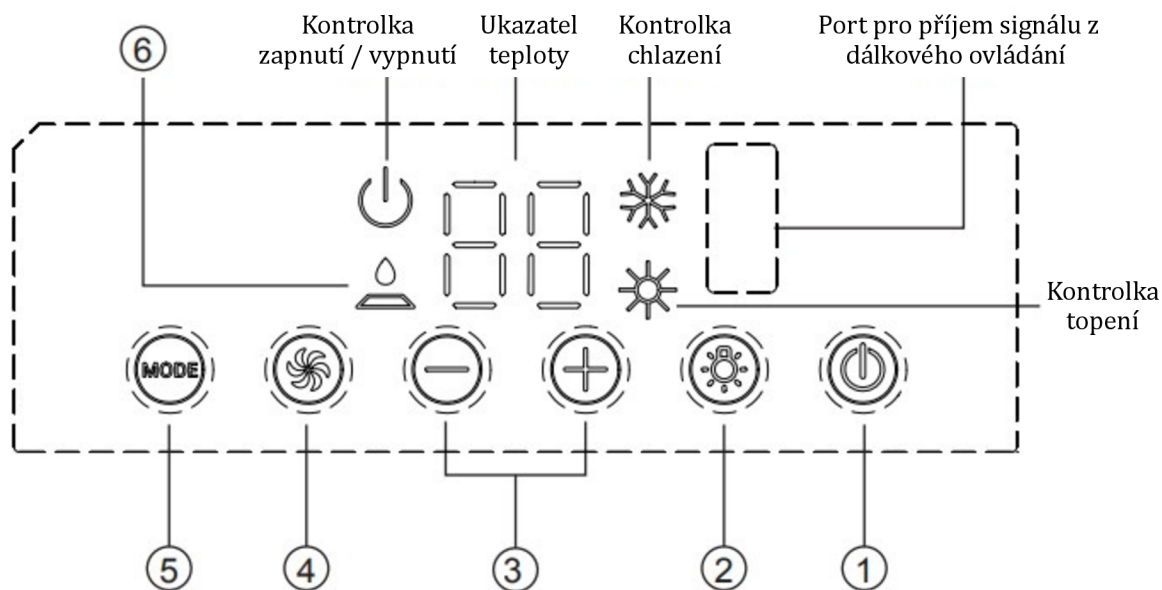
1. Stiskněte zadní stranu dálkového ovladače označenou symbolem „☺“, a poté vysuňte kryt bateriového prostoru ve směru šipky.
2. Vyměňte dvě baterie typu 7# (AAA 1,5 V) a ujistěte se, že polarita „+“ a „-“ je správně orientována.
3. Znovu nasad'te kryt bateriového prostoru.

Důležité

- Při používání namiřte vysílač signálu dálkového ovladače na přijímací port na vnitřní jednotce (viz obr. níže)
- Vzdálenost mezi vysílačem signálu a přijímacím portem by neměla přesáhnout 8 m a neměly by mezi nimi být žádné překážky.
- V místnosti se zářivkami nebo bezdrátovým telefonem může být signál snadno rušen; při ovládání držte dálkový ovladač co nejbližší k vnitřní jednotce.
- Při výměně baterií použijte nové baterie stejného typu.
- Pokud nebudete dálkový ovladač delší dobu používat, baterie vyjměte.
- Pokud je displej dálkového ovladače nečitelný nebo vůbec nesvítí, vyměňte baterie.

OVLÁDACÍ PANEL

Poznámka: Pokud je dálkový ovladač nefunkční, vybitý, používejte ovládací panel na vnitřní jednotce.



1. Tlačítko ON/OFF
Klimatizace se rozběhne stisknutím tohoto tlačítka a zastaví se jeho opětovným stisknutím.
2. Tlačítko LIGHT
Stisknutím tohoto tlačítka zapnete nebo vypnete podsvícení displeje na vnitřní jednotce.
3. Tlačítka (+/-)
Stisknutím tlačítka „+“ zvýšíte nastavenou (pracovní) teplotu jednotky a stisknutím tlačítka „-“ snížíte nastavenou (pracovní) teplotu jednotky. Rozsah nastavení teploty je od 16 °C do 30 °C (61 °F až 86 °F).

4. Tlačítko FAN SPEED

Toto tlačítko slouží k výběru rychlosti ventilátoru: LOW, MED, HIGH (nízká, střední, vysoká) a TURBO (tato funkce je dostupná pouze u některých modelů).

5. Tlačítko MODE

Vyberte režim provozu: COOL, FAN, HEAT (chlazení, větrání, topení)

6. Indikátor FILTER CHECK

Tato funkce slouží jako připomínka k čištění vzduchového filtru (běžná údržba) pro efektivnější provoz.

Kontrolka se automaticky rozsvítí po více než 250 hodinách provozu ventilátoru. Pokud se kontrolka rozsvítí, vypněte jednotku a odpojte ji od napájení, vyjměte vzduchový filtr a vyčistěte ho. Poté filtr znovu nainstalujte, zapněte klimatizační jednotku a kontrolka zůstane rozsvícená. Stiskněte tlačítko „+“ na 5 sekund, kontrolka se vypne.

NÁVOD K INSTALACI

PŘED INSTALACÍ

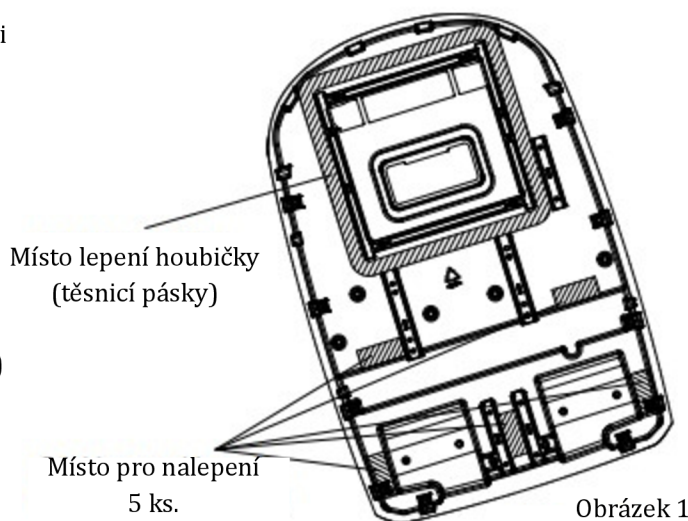
Proveďte testovací provoz jednotky s odpovídajícím napájením. Podívejte se na část o provozu v Příručce pro uživatele (Owner's Manual Operation & Installation). Ujistěte se, že všechny ovládací prvky fungují správně, a poté odpojte napájení jednotky.

VAROVÁNÍ

- Pohyblivé části mohou způsobit zranění. Buďte opatrní při testování jednotky. Nepoužívejte jednotku bez krytu.
- Venkovní jednotka nesmí být instalována ve výklenku či prohlubni střechy vozidla. Musí být umístěna na rovné ploše střechy vozidla, aby se zajistilo, že déšť, voda při mytí vozidla, kondenzátová voda atd. mohou snadno odtékat. Voda nesmí být shromažďována kolem venkovní jednotky, protože by to mohlo způsobit poruchu nebo bezpečnostní rizika, protože voda by mohla proniknout do klimatizace.
- Pro instalaci použijte dodávanou montážní desku; jinak může dojít k poruše nebo poškození.

KROK 1 – PŘILEPTE HOUBIČKU (TĚSNÍCÍ PÁSKU) A OSTATNÍ HOUBIČKY NA VENKOVNÍ JEDNOTKU

1. Před přilepením vyčistěte nečistoty na místě lepení (jak je znázorněno na obrázku 1) na šasi venkovní jednotky, abyste zajistili, že místo lepení je čisté.
2. Vyjměte jeden kus houbičky (těsnicí pásky) a pět kusů houbiček z příslušenství, odstraňte papír z lepicí plochy a zarovnejte okraj na místě, jak je ukázáno na obrázku 1, a přilepte houbičku.
3. Pokud je houbička (těsnicí pásky) poškozená nebo není přilepena na správném místě, je nutné ji nahradit novou a správně ji přilepit. Zkontrolujte, zda jsou houbička (těsnicí pásky) a ostatní houbičky pevně přilepené a ujistěte se, že nebudou odpadávat.



KROK 2 – VÝBĚR MÍSTA PRO INSTALACI A INSTALACE STŘEŠNÍ KLIMATIZACE

Vaše klimatizace byla navržena pro použití v rekreačních vozidlech.

Zkontrolujte střechu vozidla, zda je schopna unést jak střešní jednotku, tak stropní sestavu bez dodatečné podpory. Ujistěte se, že oblast pro montáž stropu nebude kolidovat s existujícími strukturami.

Jakmile je místo pro instalaci klimatizace vybráno, musí to být v místě, kde je střecha zesílená a rámovaná. Je nutné vyříznout otvor (pokud žádný otvor není, viz PŘÍPAD B) nebo můžete použít stávající ventilační otvory (viz PŘÍPAD A).

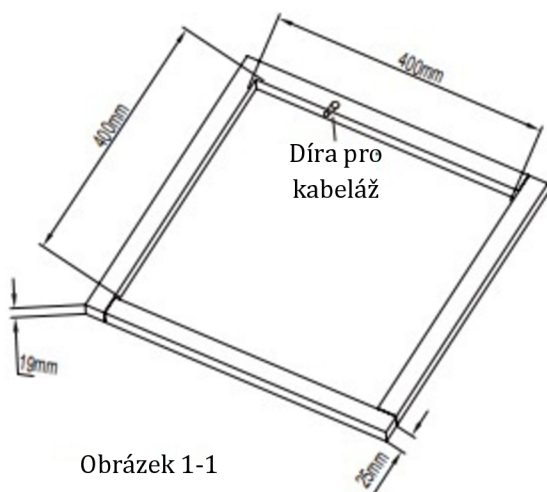
PŘÍPAD A

Pokud je již na požadovaném místě pro montáž klimatizace přítomen ventilační otvor, je nutné provést následující kroky:

1. Odstraňte všechny šrouby, které drží ventilační otvor na střeše vozidla. Odstraňte ventilaci a veškeré další ozdobné lišty. Pečlivě odstraňte veškerý tmel kolem otvoru, aby povrch byl čistý.
2. Může být nutné utěsnit některé staré otvory po šroubech z ventilačního otvoru, které mohou být mimo oblast těsnění základny klimatizace.
3. Zkontrolujte velikost otvoru ve střeše. Pokud je otvor menší než 400 x 400 mm, je nutné otvor zvětšit.

PŘÍPAD B

Pokud ventilační otvor na střeše, bude nutné do střechy vozidla vyříznout nový otvor (viz obrázek 1-1). Také bude nutné vyříznout odpovídající otvor do vnitřního stropu vozidla. Při řezání otvoru do stropu buďte opatrní, protože pokud je stropní otvor pokrytý kobercem, může dojít k zachycení rezných částí pily. Po vyříznutí otvorů ve střeše a vnitřním stropu na správnou velikost, musí být mezi vnější střešou a vnitřním stropem umístěna rámová podpůrná struktura. Tato zesílená rámová struktura musí splňovat následující pokyny:



Obrázek 1-1

1. Musí být schopna unést jak hmotnost střešní klimatizace, tak stropní sestavy.
2. Musí být schopna držet odděleně vnější povrch střechy a vnitřní strop a podporovat je, aby při upevnění střešní klimatizace a stropní sestavy nedošlo k jejich zborcení. Typická podpůrná rámová struktura je znázorněna na obrázku 1-1.
3. Rám musí mít otvor pro napájecí kabely. Při instalaci podpůrného rámu zároveň proveďte vedení napájecího kabelu skrz rám.

MONTÁŽNÍ POSTUP PRO MONTÁŽNÍ DESKU

Pokud střecha již má otvor o rozměrech 400 x 400 mm, je to vhodné místo pro instalaci klimatizace pro rekreační vozidlo.

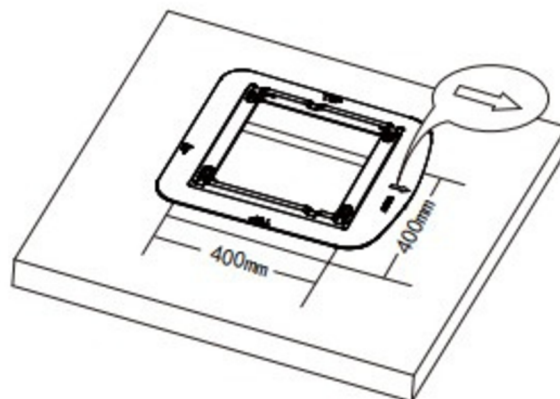
Tato montážní deska pro přepínací otvor je určena pro klimatizaci Gree pro rekreační vozidla.

Velikost otvoru instalačního otvoru na střeše vozidla musí být 400×400 mm.

Postup:

1. Odstraňte nečistoty kolem instalačního otvoru na střeše vozidla a zajistěte, aby povrch pro montáž byl rovný.

- 2 Zkontrolujte, zda na povrchu instalačního místa nejsou díry nebo drážky. Pokud ano, proveďte utěsnění, aby se zabránilo pozdějšímu pronikání vody.
- 3 Vyplňte drážku na povrchu, kde montážní deska přichází do kontaktu s horní částí vozidla, nevytvrzujícím (pružným) těsnícím materiálem (maximální tloušťka je 1 cm). Když je montážní deska nainstalována na střeše vozidla, vyplňte mezeru mezi montážní deskou a střechou vozidla těsnícím materiálem. Montážní deska by měla být pevně utěsněná se střechou vozidla, aby se předešlo pronikání vody.
- 4 Nainstalujte montážní desku do otvoru na střeše vozidla podle směru označeného šipkou (směr šipky by měl odpovídat přední části vozidla).

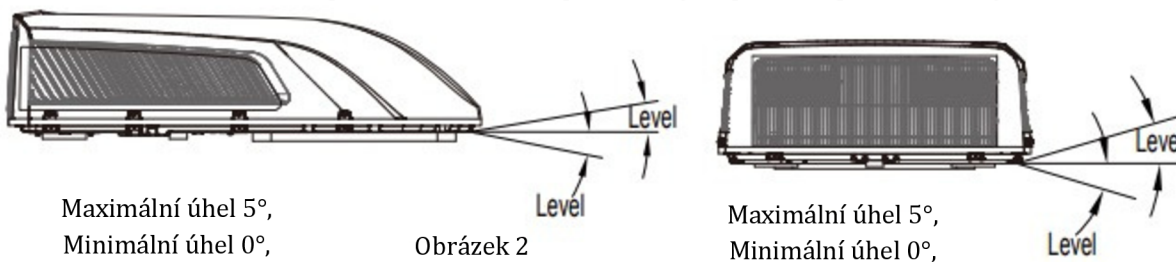


Obrázek 1-2

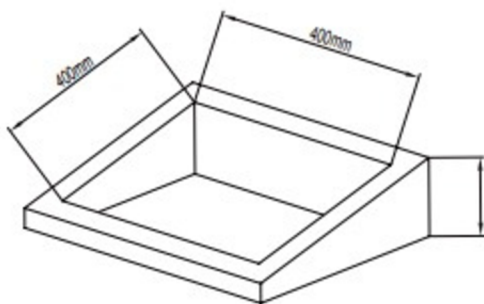
UPOZORNĚNÍ

1. Střešní klimatizace musí být namontována na rovném povrchu z pohledu zepředu dozadu a ze strany na stranu, když je vozidlo zaparkováno na rovné ploše. Obrázek 2 ukazuje maximální povolené úhly, pod kterými může být jednotka namontována nad nebo pod úroveň roviny.
2. Pokud je střecha vozidla nakloněná (není rovná) tak, že střešní klimatizace nemůže být namontována v rámci maximálních povolených úhlů, bude třeba přidat vnější podložku pro vyrovnání klimatizační jednotky. Typická podložka pro vyrovnání je znázorněna na obrázku 3.
3. Jakmile je střešní klimatizace vyrovnána, může být nutné přidat další podložky nad vnitřní stropní sestavu. Střešní klimatizace a vnitřní stropní sestava musí být vzájemně ve stejné pozici, než budou pevně spojeny.
4. Po řádné přípravě oblasti pro montáž odstraňte karton a obalové podložky z balení střešní klimatizace. Pečlivě zvedněte jednotku na střechu vozidla. Nepoužívejte vnější plastovou krytku pro zvedání. Umístěte střešní klimatizaci nad připravený montážní otvor.
5. Přední část venkovní jednotky klimatizace musí být ve stejném směru jako předek vozidla, což pomáhá snížit odpor vzduchu.

Snažte se umístit jednotku na horizontální povrch pro její provoz. Jednotka může fungovat pouze na krátkou dobu při maximálním sklopení 5°, aby se předešlo pronikání vody.



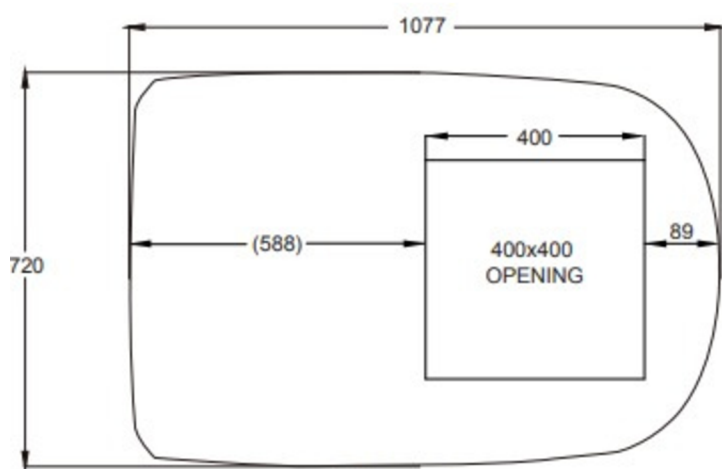
Obrázek 2



Výška se může měnit, aby jednotka byla v rovině.

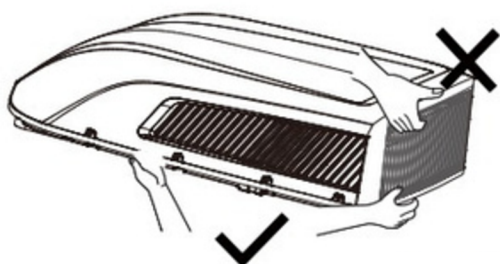
Obrázek 3

Poznámka: Rozměry klimatizace (střešní jednotka).



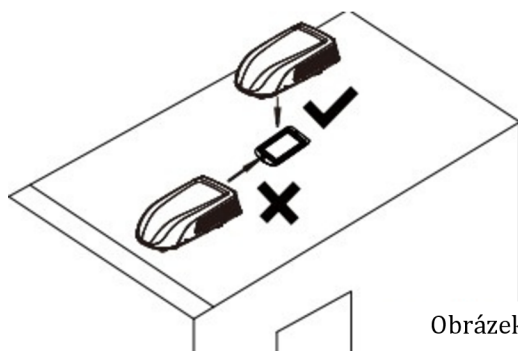
Obrázek 4

KROK 3 - MONTÁŽ VENKOVNÍ JEDNOTKY



1. Otevřete balení a vyjměte venkovní jednotku
- a) Při vyjímání venkovní jednotky z obalu ji nezvedejte za mřížku výstupu vzduchu na zadní straně vnějšího krytu (viz obrázek 4-1).

Obrázek 4.1



Obrázek 4.2

2. Umístěte venkovní jednotku na montážní desku otvoru.
 - a) Zvedněte venkovní jednotku. Během manipulace je přísně zakázáno zvedat klimatizaci za plastový vnější kryt venkovní jednotky.
 - b) Umístěte ji na montážní desku připraveného otvoru tak, aby se těsnicí pásek venkovní jednotky zarovnal s drážkou na povrchu montážní desky. Neotáčejte venkovní jednotkou po povrchu střechy. Jinak by těsnění mohlo spadnout.

KROK 4 - MONTÁŽ STROPNÍHO MONTÁŽE

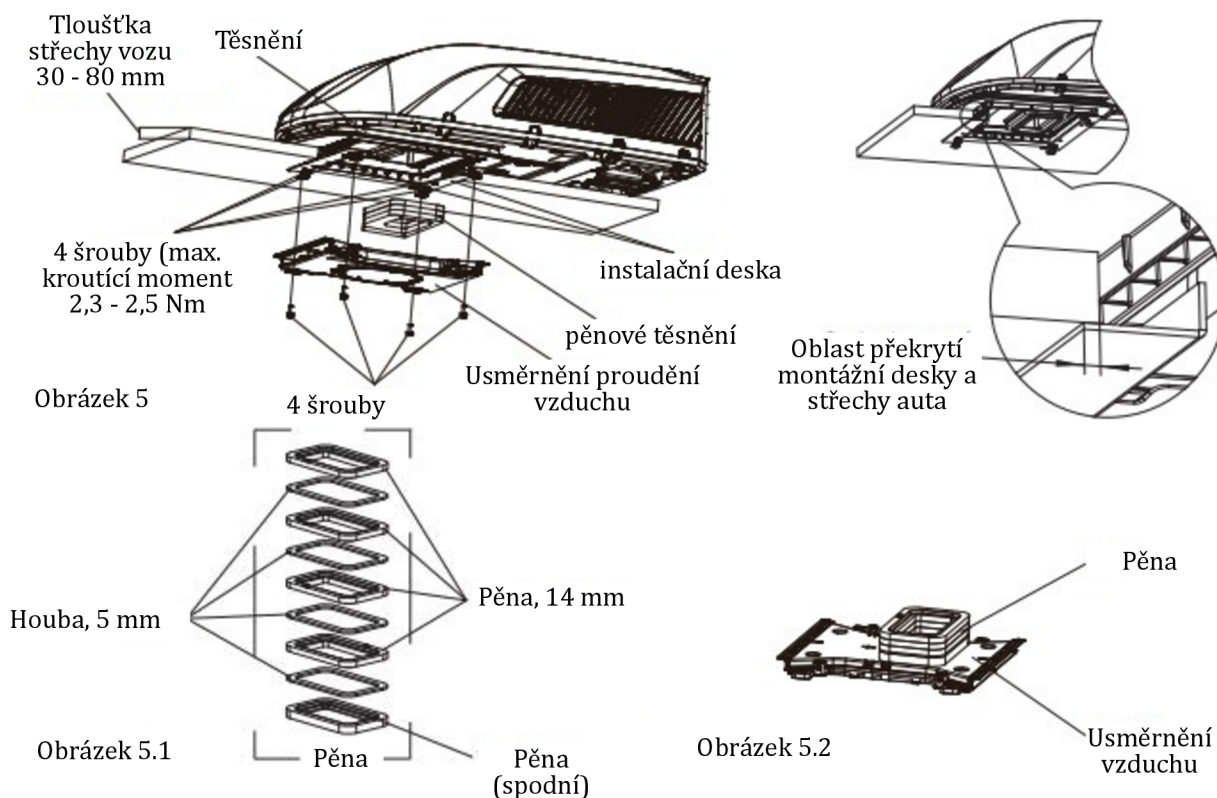
Ujistěte se, že jste správně sjednotili pozici střešní klimatizace a vnitřní montážní sestavy stropu. Před utažením šroubů si dejte pozor na následující:

Upozornění před utažením šroubů:

1. Přípustná tloušťka střechy vozidla je v rozmezí 30 mm až 80 mm.
2. Před utažením šroubů je nutné čtyři šrouby zašroubovat ručně a zakázáno je šroubovat na sílu.
3. Při šroubování můžete použít automatické nástroje. Nikdy neutahujte jeden šroub úplně a poté šroubovat ostatní, aby se předešlo zadrhnutí závitu.
4. Maximální moment pro utažení šroubů je v rozmezí 2,3 Nm až 2,5 Nm.

Pokyny pro správnou instalaci:

1. Opatrně vyjměte stropní jednotku z kartonu.
2. Odstraňte stropní mřížku ze stropní jednotky.
3. Přeneste venkovní jednotku na střechu vozidla a zarovnejte ji s otvorem ve střeše. Pomocí 2 sad montážních desek 4 šroubů upevněte venkovní jednotku. Při instalaci spodní části montážní desky (sub-assy) je potřeba nejprve zarovnat otvory pro 4 dlouhé šrouby s otvory na adaptéru. Poté musí být horní plochy spodního okraje obou montážních desek překryty se spodním povrchem střechy vozidla. (Viz obrázek 5).
4. Šrouby začněte utahovat ručně, abyste předešli poškození závitu. Nepoužívejte pneumatickou utahovačku. Utahování je dokončeno, jakmile je těsnicí podložka (gasket) rovnoměrně stlačena.
5. Před instalací vzduchového potrubí (air duct) vnitřní jednotky klimatizace pro obytné vozidlo sestavte pěnový díl (foam assembly) podle tloušťky střechy vozidla. Po zkušební montáži použijte odpovídající množství houby a pěnového dílu. Nalepte je oboustrannou lepicí páskou (musí zajistit uživatel). (Viz obrázky 5-1 a 5-2).
6. Nainstalujte pěnový díl na vzduchové potrubí. Pomocí 4 šroubů upevněte vzduchové potrubí na montážní desku. Po propojení venkovní a vnitřní jednotky zkontrolujte, zda se pěnový díl neuvolnil. (Viz obrázek 5).



KROK 5 - ELEKTRICKÉ VEDENÍ

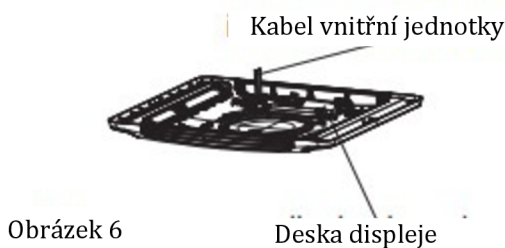
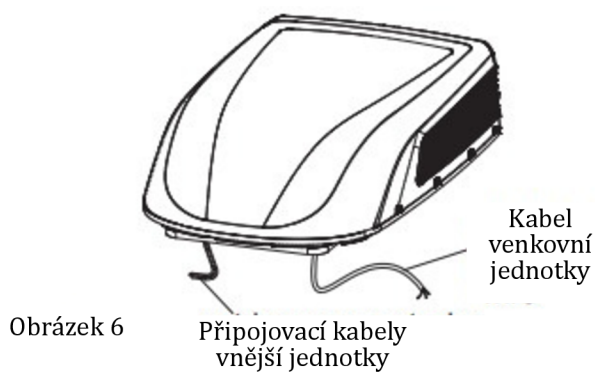
ZAPOJENÍ ELEKTRICKÉHO VEDENÍ 220–240 V AC

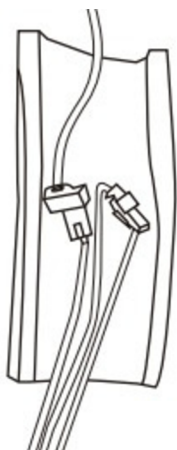
UPOZORNĚNÍ:

Ujistěte se, že všechny přívody elektrické energie k jednotce jsou odpojeny, než začnete provádět jakoukoli práci na jednotce, abyste předešli riziku úrazu elektrickým proudem, zranění nebo poškození zařízení.

Jakmile je vnitřní stropní jednotka správně připevněna ke střešní klimatizační jednotce, je nutné provést následující elektrická zapojení.

1. Jak je znázorněno na obrázku 6, venkovní jednotka má dvě sady kabelů – napájecí kabel (pro vysoké napětí) a kabely pro řídicí signály.
 - Napájecí kabel by měl být přímo připojen ke svorkovnici napájení.
 - Kabely pro řízení signálu by měly být připojeny k řídicím signálovým kabelům vnitřní jednotky.
2. Jak je znázorněno na obrázku 7, vnitřní jednotka má jednu sadu řídicích signálových kabelů s 1 připojovacím konektorem.
3. Propojte odpovídající konektory vnitřní a venkovní jednotky, viz obrázek 8.





Obrázek 8

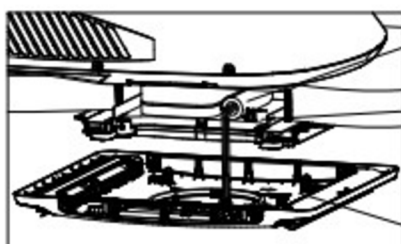
1. Použijte ochrannou manžetu k ochraně svorek kabelů, připevněte ochrannou manžetu a poté použijte plastové stahovací pásky k pevnému svázání kabelů.

Poznámka:

1. Fixovací pozice kabelu musí být na obou koncích kabelů.
2. Před instalací předního panelu vnitřní jednotky umístěte izolační plášť na vrch vzduchového potrubí.



Obrázek 8.1



Obrázek 8.1

Izolační kryt

Usměrnění
vzduchu

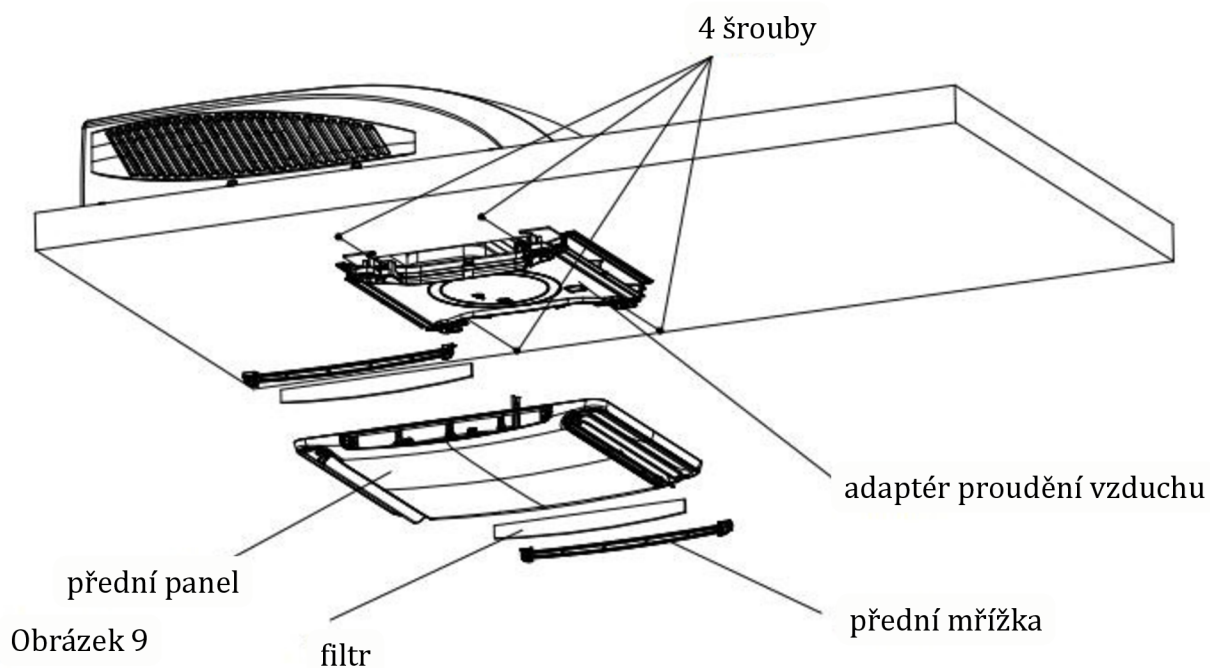
Přední panel

KROK 6 - DOKONČENÍ INSTALACE

Pro dokončení instalace a kontrolu systému je nutné provést následující kroky:

1. Zkontrolujte polohu termostatu: Ujistěte se, že termostat je správně veden v držáku a není v kontaktu s žádným kovovým povrchem, protože by to mohlo ovlivnit jeho výkon.
2. Pevně upevněte stropní mřížku: Připevněte stropní mřížku pro proudění vzduchu pomocí 4 šroubů (viz Obrázek 9). To zajistí, že mřížka bude pevně uchycena.
3. Nainstalujte filtr a mřížku pro nasávání vzduchu: Umístěte čistý filtr a mřížku pro nasávání vzduchu na místo. Stiskněte „PUSH“ a uzamkněte díly pomocí zajišťovacích spon.
4. Zapněte napájení: Po sestavení vnitřní jednotky zapněte napájení a zkontrolujte, zda klimatizace funguje správně. Ujistěte se, že všechny komponenty fungují podle očekávání.
5. Upravení mezery mezi panelem a střechou vozidla: Pokud po instalaci vnitřní jednotky zůstane mezi panelem a střechou vozidla nerovnoměrná mezera, kontaktujte výrobce a požádejte o úpravu podle aktuálního stavu montáže. To zajistí, že instalace klimatizace bude v pořádku a jednotka bude efektivně fungovat.

Tato opatření zajistí úspěšnou instalaci a správnou funkci klimatizace.



PŘÍRUČKA PRO ODSTRAŇOVÁNÍ ZÁVAD

Pokud máte problémy s klimatizací v obytném vozidle, zkontrolujte tuto příručku, než kontaktujete svého servisního zástupce.

Problém	Možná příčina	Řešení
Zařízení se nespustí	Zařízení může být nesprávně připojeno k napájecímu zdroji.	Zkontrolujte napájení vozidla a ujistěte se, že je správně připojeno.
Zařízení nedokáže ochladit místnost	Střešní klimatizace není správně vyrovnaná.	Upevněte střešní klimatizaci co nejvíce do vodorovné polohy, a to jak zepředu dozadu, tak z boku při parkování vozidla. Ujistěte se, že montáž klimatizace je správná a zařízení je v úrovni.
	Nastavená teplota je příliš vysoká.	Nastavte dálkový ovladač na nižší teplotu.
	Vzduchový filtr je znečištěný.	Odstraňte a vyčistěte filtr.
	Místnost byla před zapnutím zařízení již velmi horká.	Dejte zařízení dostatek času na to, aby ochladilo místnost.
	Zařízení vydává zvuky cvakání a bublání.	Tyto zvuky jsou během provozu zařízení normální.
Zařízení vydává hluk	Těsnění v základně není rovnoměrně stlačeno.	Montážní šrouby by měly být utaženy rovnoměrně tak, aby došlo ke stlačení těsnění v základní vaně.
Na zařízení se uvnitř tvoří kapky vody	Teplota uvnitř je nízká.	Zvolte režim FAN s vysokou rychlostí ventilátoru.
Na cívkách zařízení se tvoří led nebo námraza	Filtr je znečištěný.	Odstraňte a vyčistěte filtr a vraťte jej zpět.

Chybový kód

Když je klimatizace v abnormálním stavu, na zařízení se zobrazí chybové kódy (které nezmizí ani po opětovném zapnutí), a to: C, E, F*, H*, L*, P*, U*, J*, e* ("*" představuje čísla nebo písmena).

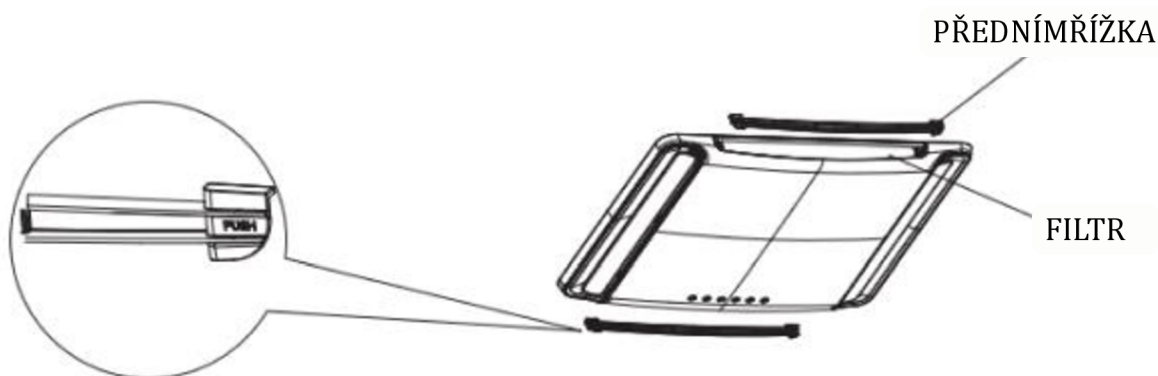
Kromě funkčního kódu zobrazeného v uživatelské příručce. Prosím, vypněte zařízení a kontaktujte autorizované servisní středisko Gree.

BĚŽNÉ ÚDRŽBOVÉ POSTUPY

Aktivita	Frekvence
Odstraňte kryt a umyjte kondenzátorovou cívku.	Dvakrát ročně.
Vyčistěte filtr (Častější čištění může být nutné v závislosti na kvalitě vzduchu).	Když se rozsvítí kontrolka FILTER CHECK na klimatizaci.

JAK ODEJMOUT VZDUCHOVÝ FILTR

Stiskněte obě strany mřížky vstupu vzduchu na místech označených "PUSH". Otevřete mřížku vstupu vzduchu a poté vyjměte čistý filtr.



JAK ČISTIT VZDUCHOVÝ FILTR

Omyjte prach ze vzduchových filtrů čistou vodou nebo vysajte filtr domácím elektrickým vysavačem

UPOZORNĚNÍ

NEODDRŽENÍ TĚCHTO POKYNŮ MŮŽE VÉST K VÁŽNÉMU ZRANĚNÍ.

1. Nedotýkejte se terminálů kondenzátoru bez elektrického výboje, kondenzátor může stále mít vysoké napětí, i když je napájení vypnuto.
2. Buďte opatrní při údržbě chladicího systému, který má vysoký vnitřní tlak.
3. Nezablokujte filtr a vstup vzduchu do vnitřní jednotky, aby nedocházelo úniku vody.

Příručka pro specialisty

Požadavky na způsobilost pro údržbáře (opravy by měly provádět pouze specialisté).

1. Každá osoba, která se podílí na práci s chladicím okruhem nebo jeho otevíráním, by měla mít platný certifikát od průmyslově akreditované hodnotící autority, který je oprávněn k bezpečnému zacházení s chladivem v souladu s průmyslově uznávanou hodnotící specifikací.
2. Údržba musí být prováděna pouze v souladu s doporučeními výrobce zařízení. Údržba a opravy, které vyžadují asistenci jiných kvalifikovaných pracovníků, musí být prováděny pod dohledem osoby způsobilé v používání hořlavých chladiv.

Příprava na bezpečnostní práce

Maximální množství náplně chladiva je uvedeno v následující tabulce.

(Poznámka: Pro množství náplně chladiva R32 se prosím podívejte na typový štítek.)

Plocha místnosti (m ²)	/	4	7	10	15
Maximální náplň (kg)	<1.224	2.50	3.31	3.96	4.85

Před zahájením práce na systémech obsahujících hořlavá chladiva je nutné provést bezpečnostní kontroly, aby se minimalizovalo riziko zapálení. Při opravách chladicího systému je nutné dodržet následující opatření před zahájením práce na systému.

- Pracovní postup

Práce musí být prováděna řízeným postupem tak, aby se minimalizovalo riziko přítomnosti hořlavého plynu nebo par během provádění těchto prací.

- Obecná pracovní oblast

Veškerý údržbový personál a ostatní osoby pracující v dané oblasti musí být poučeni o povaze prováděné práce. Práce v uzavřených prostorách je třeba se vyhnout. Prostor kolem pracoviště musí být vymezen a zabezpečen. Je nutné zajistit, aby podmínky v dané oblasti byly bezpečné díky kontrole hořlavých materiálů.

- Kontrola přítomnosti chladiva

Před zahájením práce a během jejího provádění musí být oblast zkontrolována vhodným detektorem chladiva, aby si technik byl vědom případné přítomnosti toxických nebo hořlavých plynů. Je nutné zajistit, že použité zařízení pro detekci úniků je vhodné pro všechny příslušné typy chladiv, tzn. je jiskrově bezpečné, dostatečně utěsněné nebo vnitřně bezpečné.

- Přítomnost hasicího přístroje

Pokud mají být na chladicím zařízení nebo jakékoli související části prováděny práce za použití otevřeného ohně nebo jiných zdrojů tepla, musí být v blízkosti k dispozici vhodné hasicí vybavení. Mějte v blízkosti oblasti plnění hasicí přístroj na suchý prášek nebo CO₂.

- Žádné zdroje zapálení

Žádná osoba provádějící práce na chladicím systému, které zahrnují odkrytí potrubí, nesmí používat jakékoli zdroje zapálení způsobem, který by mohl vést k riziku požáru nebo výbuchu. Všechny možné zdroje zapálení, včetně kouření, musí být během instalace, oprav, demontáže nebo likvidace, kdy může dojít k úniku chladiva do okolního prostoru, drženy v dostatečné vzdálenosti od pracoviště.

Před zahájením prací musí být okolí zařízení zkontrolováno, aby se zajistilo, že nehrozí žádná rizika spojená s hořlavými látkami nebo zdroji zapálení. Na místě musí být viditelně umístěny cedule „Zákaz kouření“.

- Větráný prostor

Před zásahem do systému nebo prováděním jakékoli práce za použití tepla se ujistěte, že se práce provádí na otevřeném prostranství nebo v dostatečně větraném prostoru. Po celou dobu práce musí být zajištěno větrání. Větrání by mělo bezpečně rozptýlovat případně uniklé chladivo a pokud možno ho odvádět ven do volného ovzduší.

- Kontroly chladicího zařízení

Pokud dochází k výměně elektrických součástí, musí být vhodné pro daný účel a splňovat požadované technické specifikace. Vždy je nutné řídit se pokyny výrobce pro údržbu a servis. V případě nejasností se obraťte na technické oddělení výrobce.

U instalací využívajících hořlavá chladiva je nutné provést následující kontroly:

- Skutečné množství náplně chladiva odpovídá velikosti místnosti, ve které jsou instalovány části obsahující chladivo.
- Větrací zařízení a výstupy fungují správně a nejsou ucpané ani jinak blokovány.
- Pokud je používán nepřímý chladicí okruh, musí být sekundární okruh zkontrolován na přítomnost chladiva.
- Označení na zařízení je stále viditelné a čitelné. Nečitelná označení a výstražné štítky musí být opraveny nebo obnoveny.
- Chladicí potrubí nebo komponenty jsou instalovány tak, aby nebyly vystaveny látkám, které by mohly způsobit jejich korozi, pokud nejsou vyrobeny z materiálů odolných vůči korozi nebo nejsou proti korozi dostatečně chráněny

- Kontroly elektrických zařízení

Opravy a údržba elektrických součástí musí zahrnovat počáteční bezpečnostní kontroly a postupy inspekce jednotlivých komponent. Pokud je zjištěna závada, která by mohla ohrozit bezpečnost, nesmí být elektrické napájení připojeno k obvodu, dokud nebude závada řádně odstraněna. Pokud nelze závadu ihned opravit, ale je nezbytné pokračovat v provozu, musí být použito odpovídající dočasné řešení. Tato skutečnost musí být oznámena majiteli zařízení, aby byly všechny strany informovány.

- Že kondenzátory jsou vybité: výboj musí být proveden bezpečným způsobem, aby se předešlo možnosti vzniku jisker.
- Že během plnění, odsávání nebo proplachování systému nejsou odkryty žádné živé elektrické součásti ani vodiče.
- Že je zajištěna kontinuita uzemnění.

Opravy utěsněných součástí

Při opravách utěsněných součástí musí být veškeré elektrické napájení zařízení, na kterém se pracuje, před sejmutím krytů nebo jiných zásahů odpojeno. Pokud je naprosto nezbytné ponechat zařízení pod napětím během servisu, musí být v nejkritičtějších místech umístěn trvale fungující detektor úniku, který včas upozorní na potenciálně nebezpečnou situaci.

Je třeba věnovat zvláštní pozornost tomu, aby při práci na elektrických součástech nedošlo ke změnám na krytu, které by mohly ovlivnit stupeň ochrany zařízení. To zahrnuje například poškození kabelů, nadměrný počet spojení, použití svorek, které neodpovídají původní specifikaci, poškození těsnění nebo nesprávnou montáž průchodek.

- Ujistěte se, že je zařízení pevně uchyceno.
- Zkontrolujte, zda těsnění nebo těsnicí materiály nejsou natolik degradované, že již neplní svou funkci zabránit pronikání hořlavé atmosféry. Náhradní díly musí odpovídat specifikacím výrobce.

Poznámka: Použití silikonového tmelu může snižovat účinnost některých typů detekčního zařízení na úniky. Komponenty s vnitřní bezpečností (intrinsically safe) není nutné před prací odpojovat.

Opravy komponent s vnitřní bezpečností

Na elektrický obvod neaplikujte žádné trvalé indukční nebo kapacitní zátěže, pokud si nejste jisti, že tím nepřekročíte povolené napětí a proud stanovený pro dané zařízení.

Komponenty s vnitřní bezpečností jsou jediné, na kterých lze pracovat pod napětím i v přítomnosti hořlavé atmosféry. Zkušební zařízení musí mít odpovídající technické parametry.

Komponenty nahrazujte pouze díly specifikovanými výrobcem. Použití jiných dílů může způsobit vznícení chladiva uniklého do okolí.

Kabeláž

Zkontrolujte, zda kabeláž nebude vystavena opotřebení, korozi, nadměrnému tlaku, vibracím, ostrým hranám nebo jiným nepříznivým vlivům prostředí. Kontrola musí také zohlednit účinky stárnutí materiálu a dlouhodobých vibrací ze zdrojů, jako jsou kompresory nebo ventilátory.

Detekce hořlavých chladiv

Za žádných okolností nesmí být při hledání nebo detekci úniků chladiva použity potenciální zdroje zapálení. Halidová lampa (nebo jakýkoli jiný detektor využívající otevřený plamen) nesmí být použita.

Metody detekce úniků

Následující metody detekce úniků jsou považovány za vhodné pro všechny chladicí systémy.

Elektronické detektory úniků lze použít k detekci úniků chladiva, avšak v případě hořlavých chladiv může být jejich citlivost nedostatečná nebo může být nutná jejich opětovná kalibrace. (Detekční zařízení musí být kalibrováno v prostředí bez přítomnosti chladiva.) Je třeba zajistit, aby detektor nepředstavoval potenciální zdroj zapálení a byl vhodný pro použitý typ chladiva. Detekční zařízení musí být nastaveno na určité procento LFL (dolní mez výbušnosti) chladiva, pro které je určeno, a musí být potvrzeno, že úroveň plynu nepřesahuje maximálně 25 %. Detekční kapaliny jsou vhodné pro většinu chladiv, avšak je třeba se vyhnout použití detergentů obsahujících chlor, protože chlor může reagovat s chladivem a způsobit korozi měděného potrubí.

Pokud je podezření na únik, je nutné odstranit nebo uhasit všechny otevřené plameny.

V případě, že je zjištěn únik chladiva, který vyžaduje pájení, musí být chladivo ze systému zcela odsáto, nebo izolováno (pomocí uzavíracích ventilů) v části systému vzdálené od místa úniku. U zařízení obsahujících hořlavá chladiva musí být systém před zahájením pájení i během něj proplachován dusíkem bez obsahu kyslíku (OFN).

Odsátí a demontáž

Při zásahu do chladicího okruhu za účelem opravy – nebo z jiného důvodu – je třeba dodržet běžné postupy. U hořlavých chladiv je však důležité řídit se osvědčenými bezpečnostními zásadami, protože je třeba počítat s rizikem hořlavosti. Je nutné dodržet následující postup:

- Odstraňte chladivo ze systému;
- Propláchněte okruh inertním plynem; Proveďte evakuaci systému;

- Znovu propláchněte okruh inertním plynem;
- Otevřete okruh odstřižením nebo pájením potrubí.

Chladivo musí být odsáto do odpovídajících sběrných tlakových lahví. U zařízení obsahujících hořlavá chladiva musí být systém propláchnut dusíkem bez obsahu kyslíku (OFN), aby bylo zařízení bezpečné. Tento proces může být nutné několikrát opakovat. K proplachování chladicích systémů nesmí být použit stlačený vzduch ani kyslík. U zařízení s hořlavými chladivy se proplachování provádí tak, že se přeruší vakuum v systému naplněním OFN až do dosažení pracovního tlaku, poté se OFN vypustí do atmosféry a znovu se vytvoří vakuum. Tento proces se opakuje, dokud v systému nezůstane žádné chladivo. Při posledním použití OFN se systém odvědušňuje na atmosférický tlak, aby bylo možné provádět další práce.

Tento postup je naprosto zásadní zejména v případě, že má dojít k pájení potrubí.

Je nutné zajistit, aby výstupní otvor vakuové pumpy nebyl umístěn v blízkosti žádného zdroje zapálení a aby bylo zajištěno dostatečné větrání.

Postup při plnění chladivem

Kromě běžných postupů při plnění chladivem je nutné dodržet následující požadavky:

- Zajistěte, aby při použití plnicího zařízení nedošlo ke kontaminaci různými druhy chladiv. Hadice nebo potrubí musí být co nejkratší, aby se minimalizovalo množství chladiva, které v nich zůstává.
- Lahve s chladivem musí být uchovávány ve svislé poloze.
- Před plněním chladiva do systému se ujistěte, že je chladicí systém řádně uzemněn.
- Po dokončení plnění systém řádně označte (pokud již není označen). Je nutné dbát zvýšené opatrnosti, aby nedošlo k přeplnění systému.

Před opětovným naplněním systému musí být proveden tlakový test s použitím vhodného proplachovacího plynu. Po naplnění, ale před uvedením do provozu, musí být systém otestován na těsnost. Kontrolní test úniku musí být proveden také před odchodem ze stanoviště.

Vyřazení z provozu (Deaktivace zařízení)

Před provedením tohoto postupu je nezbytné, aby byl technik plně obeznámen se zařízením a všemi jeho detaily. Doporučuje se jako správná praxe bezpečně odsát veškeré chladivo.

Před zahájením práce je třeba odebrat vzorek oleje a chladiva, pro případ, že by bylo nutné provést analýzu před opětovným použitím regenerovaného chladiva. Je rovněž nezbytné, aby bylo před zahájením prací k dispozici elektrické napájení.

- a. Seznamte se se zařízením a jeho provozem.
- b. Odpojte systém od elektrického napájení.
- c. Před zahájením postupu se ujistěte, že:
 - a. je k dispozici mechanizační zařízení pro manipulaci s lahvemi s chladivem;
 - b. veškeré osobní ochranné pomůcky jsou k dispozici a jsou správně používány;
 - c. proces odsávání chladiva je po celou dobu dozorován kvalifikovanou osobou;
 - d. zařízení pro odsávání chladiva a tlakové lahve odpovídají příslušným normám.
- d. Pokud je to možné, proveďte stažení (pump down) chladiva ze systému.
- e. Pokud není možné vytvořit vakuum, vytvořte manometrický rozvaděč, aby bylo možné chladivo odstranit z různých částí systému.
- f. Ujistěte se, že láhev je umístěna na váhách před zahájením odsávání chladiva.
- g. Spusťte zařízení pro odsávání chladiva a provozujte ho v souladu s pokyny výrobce.
- h. Nepřeplňujte tlakové lahve. (Naplněte maximálně 80 % objemu kapalného chladiva).
- i. Nechod'te nad maximální pracovní tlak láhve, ani dočasně.
- j. Po správném naplnění lahví a dokončení procesu se ujistěte, že lahve a zařízení budou co nejdříve odstraněny z místa a všechny uzavírací ventily na zařízení budou uzavřeny.
- k. Regenerované chladivo nesmí být napuštěno do jiného chladicího systému, pokud nebylo vyčištěno a zkontrolováno.

Označování

Zařízení musí být označeno s uvedením, že bylo vyřazeno z provozu a vyprázdněno od chladiva. Označení musí být datováno a podepsáno. U zařízení obsahujících hořlavá chladiva je nutné zajistit, aby na zařízení byla umístěna označení, že zařízení obsahuje hořlavé chladivo.

Odsávání chladiva

Při odstraňování chladiva ze systému, ať už za účelem servisu nebo vyřazení z provozu, se doporučuje dodržovat správnou praxi, aby bylo chladivo bezpečně odstraněno.

Při přenášení chladiva do tlakových lahví se ujistěte, že jsou použity pouze vhodné lahve pro odsávání chladiva. Zajistěte, že je k dispozici správný počet lahví pro celkovou náplň systému. Všechny použité lahve musí být určeny pro odsáté chladivo a označeny pro daný typ chladiva (například speciální lahve pro odsávání chladiva). Lahve musí být vybaveny ventilem pro uvolnění tlaku a příslušnými uzavíracími ventily, které jsou v dobrém stavu. Prázdné lahve na odsávání chladiva musí být vyprázdněny a pokud možno ochlazeny před zahájením odsávání. Zařízení pro odsávání chladiva musí být v dobrém stavu a musí obsahovat sadu pokynů pro použití. Mělo by být vhodné pro odsávání všech vhodných chladiv, včetně hořlavých chladiv, pokud je to relevantní. Dále musí být k dispozici kalibrovaná váha a v dobrém stavu. Hadice musí být vybaveny spojkami bez úniku a v dobrém stavu. Před použitím zařízení pro odsávání chladiva se ujistěte, že je v uspokojivém pracovním stavu, že bylo správně udržováno a že všechny související elektrické komponenty jsou utěsněny, aby se zabránilo vznícení v případě úniku chladiva. Pokud si nejste jisti, obraťte se na výrobce. Odsáté chladivo musí být vráceno dodavateli chladiva v odpovídající nádobě pro odsávání a musí být zajištěn příslušný předávací doklad o odpadu. Chladiva nesmí být míchána v zařízeních pro odsávání, zejména ne v lahvích. Pokud je nutné odstranit kompresory nebo oleje z kompresorů, ujistěte se, že byly vyprázdněny na přijatelnou úroveň, aby v mazivu nezůstalo hořlavé chladivo. Proces evakuace musí být proveden před tím, než je kompresor vrácen dodavateli. K urychlení tohoto procesu musí být použit pouze elektrický ohřev těla kompresoru. Při odčerpávání oleje ze systému musí být postup prováděn bezpečně.



Toto označení znamená, že tento výrobek by neměl být likvidován spolu s jiným domácím odpadem v rámci EU. Aby se předešlo možnému poškození životního prostředí nebo lidského zdraví z nekontrolované likvidace odpadu, recyklujte tento výrobek odpovědně a podporujte udržitelné znovuvyužití materiálových zdrojů. Pro vrácení použitého zařízení prosím využijte systémy pro vrácení a sběr odpadu nebo kontaktujte prodejce, u kterého byl výrobek zakoupen. Tento prodejce může výrobek přijmout pro ekologickou recyklaci.
R32: 675