

Ver.

| - -

PŘEKLAD PŮVODNÍHO NÁVODU K OBSLUZE

DŮLEŽITÁ POZNÁMKA:

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

OBSAH

NĚKOLIK SLOV O VAŠÍ NOVÉ KLIMATIZAČNÍ JEDNOTCE	5
ELEKTRICKÉ PARAMETRY	5
SCHÉMA ZAPOJENÍ	6
SEZNAM DÍLŮ	7
NÁZVY ČÁSTÍ	8
POUŽITÍ BEZDRÁTOVÉHO DÁLKOVÉHO OVLADAČE.....	9
OVLÁDACÍ PANEL	13
POKYNY PRO INSTALACI.....	14
KROK 1 – NALEPENÍ UTĚŠŇOVACÍHO RÁMEČKU A PODLOŽEK.....	14
KROK 2 – VÝBĚR MÍSTA PRO INSTALACI A INSTALACE STŘEŠNÍ KLIMATIZAČNÍ JEDNOTKY	15
KROK 3 – MONTÁŽ VENKOVNÍ STŘEŠNÍ JEDNOTKY.....	18
KROK 4 – MONTÁŽ VNITŘNÍ STROPNÍ JEDNOTKY.....	19
KROK 5 – ELEKTRICKÉ ZAPOJENÍ.....	20
KROK 6 – DOKONČENÍ INSTALACE	22
ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ.....	23
KÓDY PORUCH	23
BĚŽNÁ ÚDRŽBA	24
POKYNY PRO ODBORNÍKY	25

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.

- 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. Pokud dojde k úniku chladiva nebo je zapotřebí odsát chladivo při instalaci, údržbě nebo demontáži zařízení, je nutné 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



Zařízení je naplněno hořlavým chladivem R32.



Před instalací a 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.

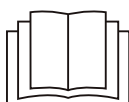
CHLADIVO

- Pro zajištění funkčnosti zařízení cirkuluje v systému speciální chladivo. Použité chladivo je fluorid R32, který je speciálně vyčištěn. Chladivo je hořlavé a bez zápachu. Kromě toho 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:

- Zařízení je naplněno hořlavým chladivem R32.
- Zařízení má být nainstalováno, provozováno nebo skladováno v místnosti s podlahovou plochou větší **než 4 m²**.
- Zařízení musí být skladováno v místnosti, kde nehrozí trvalé nebezpečí vznícení hořlavých látek (například otevřený oheň, spuštěný plynový hořák nebo elektrické topení se žhavými spirálami).
- Zařízení je třeba skladovat v dobře větraném prostoru, jehož velikost odpovídá specifikovanému objemu provozní místnosti.
- Zařízení musí být skladováno tak, aby bylo chráněno před mechanickým poškozením.
- Vzduchovody připojené k zařízení nesmí obsahovat hořlavé nebo zápalné látky.
- Dbejte na to, aby potřebné větrací otvory nebyly zablokované.
- Nepoškozujte potrubí chladiva a neodhazujte je do ohně.
- Mějte na paměti, že chladivo nemusí vydávat zápach.
- Pro urychlení procesu odmrazování nebo pro čištění zařízení nepoužívejte žádné jiné prostředky, než jaké jsou doporučeny výrobcem.
- Servis musí být prováděn pouze podle doporučení výrobce.
- Pokud je zapotřebí provést opravu, kontaktujte nejbližší autorizované servisní středisko. Jakékoli opravy prováděné osobami bez příslušné kvalifikace mohou být nebezpečné.
- Při manipulaci se zařízením je nutné dodržovat státní normy pro plynné látky.
- Přečtěte si Pokyny pro odborníky.



VAROVÁNÍ:

- Dodržujte všechny relevantní státní normy a vyhlášky.
- Nepoužívejte poškozený nebo nestandardní napájecí kabel.
- Při instalaci a údržbě buďte opatrní. Při nesprávném postupu hrozí úraz elektrickým proudem, zranění nebo jiné nehody.
- Než jednotku zapnete, otevřete ručně horizontální směrovací lamelu vnitřní jednotky. Jinak nebude možné vyfukovat studený vzduch a na horizontální směrovací lamelu bude kondenzovat voda.

Rozsah provozních teplot

Doporučený rozsah provozních teplot: $-5-46\text{ °C}$ (topení: $-5-24\text{ °C}$ / chlazení: $+18-46\text{ °C}$). Kvůli různým ochranným funkcím může venkovní jednotka přestat pracovat i v rozsahu provozních teplot.

Výběr místa pro instalaci

Základní požadavky

Instalace zařízení na následujících místech může způsobit poruchu. Pokud nelze zařízení umístit jinak, poraďte se s prodejcem.

1. Místa, kde jsou výkonné zdroje tepla, výpary, hořlavé/výbušné plyny nebo těkavé látky rozptýlené ve vzduchu.
2. Místa, kde jsou zařízení generující vysokofrekvenční elektromagnetické vlny (například svářečky nebo lékařské přístroje).
3. Místa blízko pobřeží moře.
4. Místa, kde je ve vzduchu olej a kouř.
5. Místa, kde jsou sirnaté plyny.
6. Jiná místa s neobvyklými podmínkami.
7. Tuto klimatizační jednotku lze použít pouze pro vozy, která mají rovnou střechu (povrch není vydutý nahoru ani prohnutý dolů).
8. Je zakázáno používat tuto klimatizační jednotku během startování vozidla nebo za jízdy.
9. Je zakázáno napájet klimatizační zařízení z napájecího systému vozidla.

Podmínky pro provoz zařízení

1. Přívod a výfuk vzduchu musí být dostatečně daleko od překážek a v jejich blízkosti nesmí být žádné předměty. Jinak může dojít k narušení funkce zařízení.
2. Vyberte místo, kde nebude hluk a vyfukovaný vzduch z venkovní jednotky rušit okolí.
3. Snažte se, aby zařízení nebylo blízko zářivkového osvětlení.
4. Zařízení nemá být instalováno v prádelně.

Bezpečnostní pokyny

1. Při instalaci jednotky je nutné dodržovat elektrotechnické bezpečnostní normy, vyhlášky a předpisy.
2. Pro připojení zařízení použijte vhodný a bezpečný napájecí rozvod.
3. U zařízení s pevně připojeným napájecím kabelem, jehož výměna vyžaduje speciální nástroje, je třeba dodržovat následující pokyn: Pokud je napájecí kabel poškozený, musí být vyměněn výrobcem, autorizovaným servisem nebo osobou s příslušnou kvalifikací, aby se omezilo možné riziko.
4. Zapojte správně fázový, nulový a zemnicí vodič elektrické zásuvky.
5. Před zahájením jakékoli práce na elektrickém zařízení odpojte napájení.
6. Nepřipojujte napájení před dokončením instalace.
7. Klimatizační zařízení je elektrické zařízení I. třídy. 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.
8. Žlutý+zelený nebo zelený vodič v zařízení je zemnicí vodič, který nesmí být použit pro žádné jiné účely.
9. Zemní odpor musí vyhovovat platným elektrotechnickým bezpečnostním normám.
10. Zařízení musí být nainstalováno podle místních norem a předpisů.
11. Specifikace pojistky na hlavní desce: T15AH 250V; maximální proud procházející pojistkou nesmí být větší než 15 A.

NĚKOLIK SLOV O VAŠÍ NOVÉ KLIMATIZAČNÍ JEDNOTCE

Děkujeme vám, že jste si vybrali klimatizační zařízení pro obytný vůz.

Tento návod vám poskytne všechny informace potřebné pro instalaci, provoz a údržbu. Věnujte několik minut času na zjištění, jak nejlépe dosáhnout teplotního komfortu a ekonomického provozu s vaším novým klimatizačním zařízením.

Tento návod si dobře uložte pro další použití.

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 minimálně 3 mm.

Přívod napájení by měl být jistěn jističem s kapacitou 10 A.

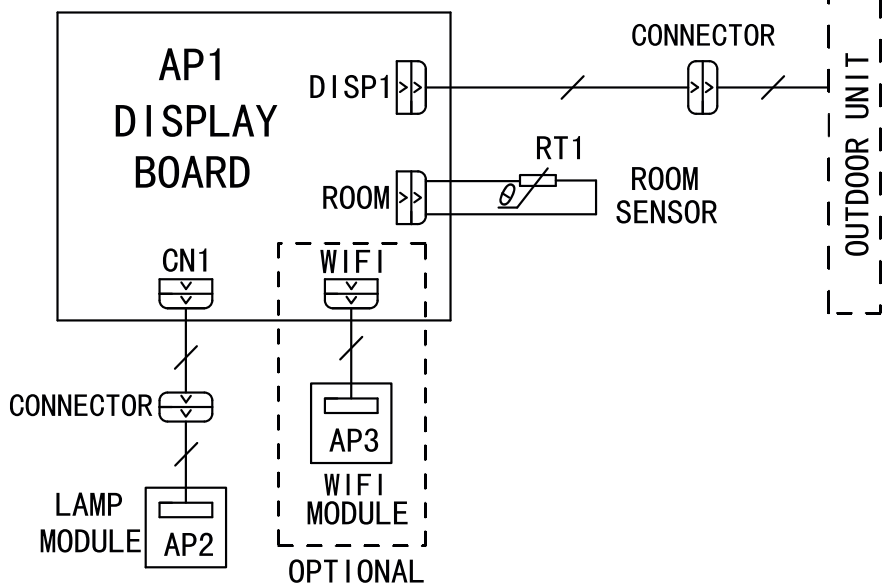
Jistič by měl chránit před nadměrným proudem (zkratem) a přetížením.

ELEKTRICKÉ PARAMETRY

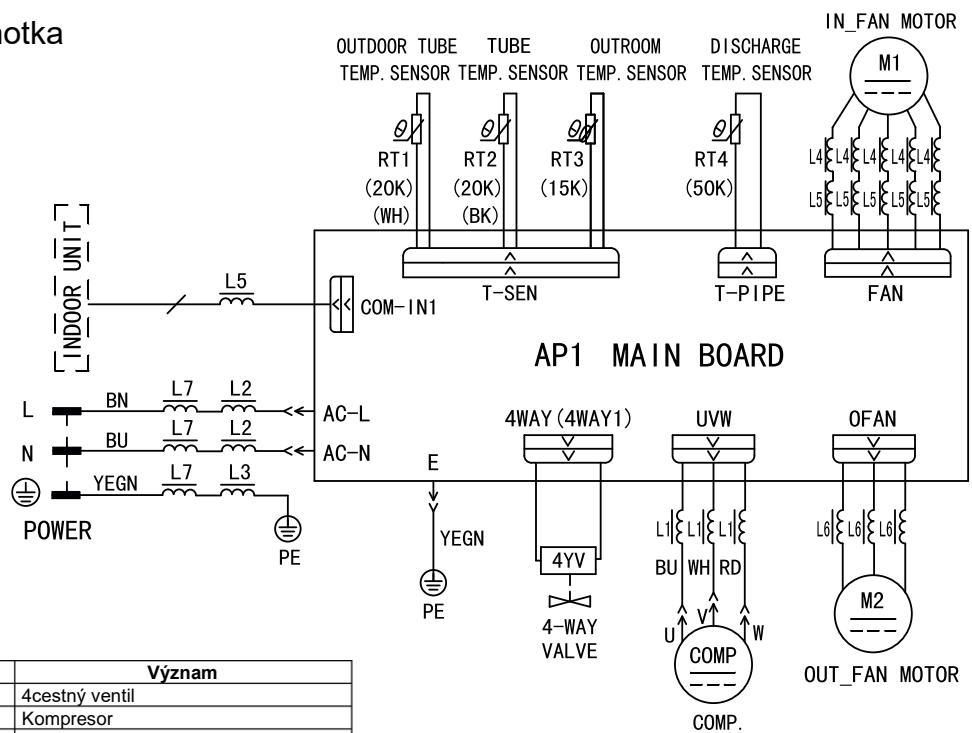
1. Všechny elektrické obvody musí splňovat místní a státní elektrotechnické normy, vyhlášky a předpisy. Práce na elektrické instalaci musí provádět kvalifikovaní elektrikáři. Pokud máte nějaké dotazy ohledně následujících pokynů, obraťte se na kvalifikovaného elektrikáře.
2. Zkontrolujte dostupnost napájení a vyřešte všechny problémy s připojením PŘED instalací a provozováním této jednotky.
3. Toto klimatizační zařízení je určeno pro provoz s napájením 220–240 V AC, 50 Hz, 1 fáze.
4. Schémata zapojení jsou umístěna na krytu řídicí skříňky. Schémata zapojení jednotek jsou umístěna na stropním panelu.
5. Pokud je napájecí kabel poškozený, musí být vyměněn výrobcem, autorizovaným servisem nebo osobou s příslušnou kvalifikací, aby se omezilo možné riziko.
6. Schéma zapojení může být bez upozornění změněno. Řiďte se podle schématu na jednotce.

SCHÉMA ZAPOJENÍ

Vnitřní stropní jednotka



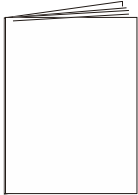
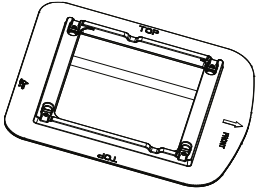

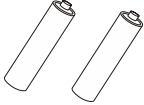
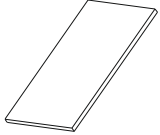
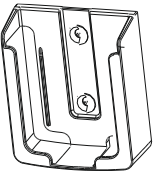
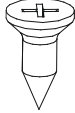
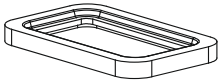
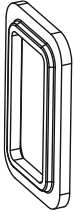

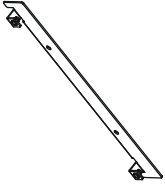

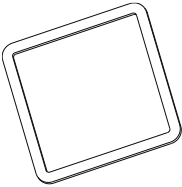



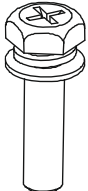
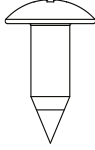
Venkovní střešní jednotka



Označení	Význam
4-WAY VALVE	4cestný ventil
COMP	Kompresor
CONNECTOR	Konektor
DISCHARGE TEMP. SENSOR	Snímač teploty na výtlačku
DISPLAY BOARD	Deska displeje
INDOOR UNIT	Vnitřní (stropní) jednotka
IN-FAN MOTOR	Motor ventilátoru sání vzduchu
LAMP MODULE	Modul osvětlení
MAIN BOARD	Hlavní deska
OPTIONAL	Doplněk
OUT_FAN MOTOR	Motor ventilátoru výfuku vzduchu
OUTDOOR TUBE TEMP. SENSOR	Snímač teploty výměníku
OUTDOOR UNIT	Venkovní (střešní) jednotka
OUTROOM TEMP. SENSOR	Snímač venkovní teploty
PE	Uzemnění
POWER	Napájení
ROOM SENSOR	Snímač teploty interiéru
TUBE TEMP. SENSOR	Snímač teploty trubky výměníku
WIFI MODULE	Wi-Fi modul

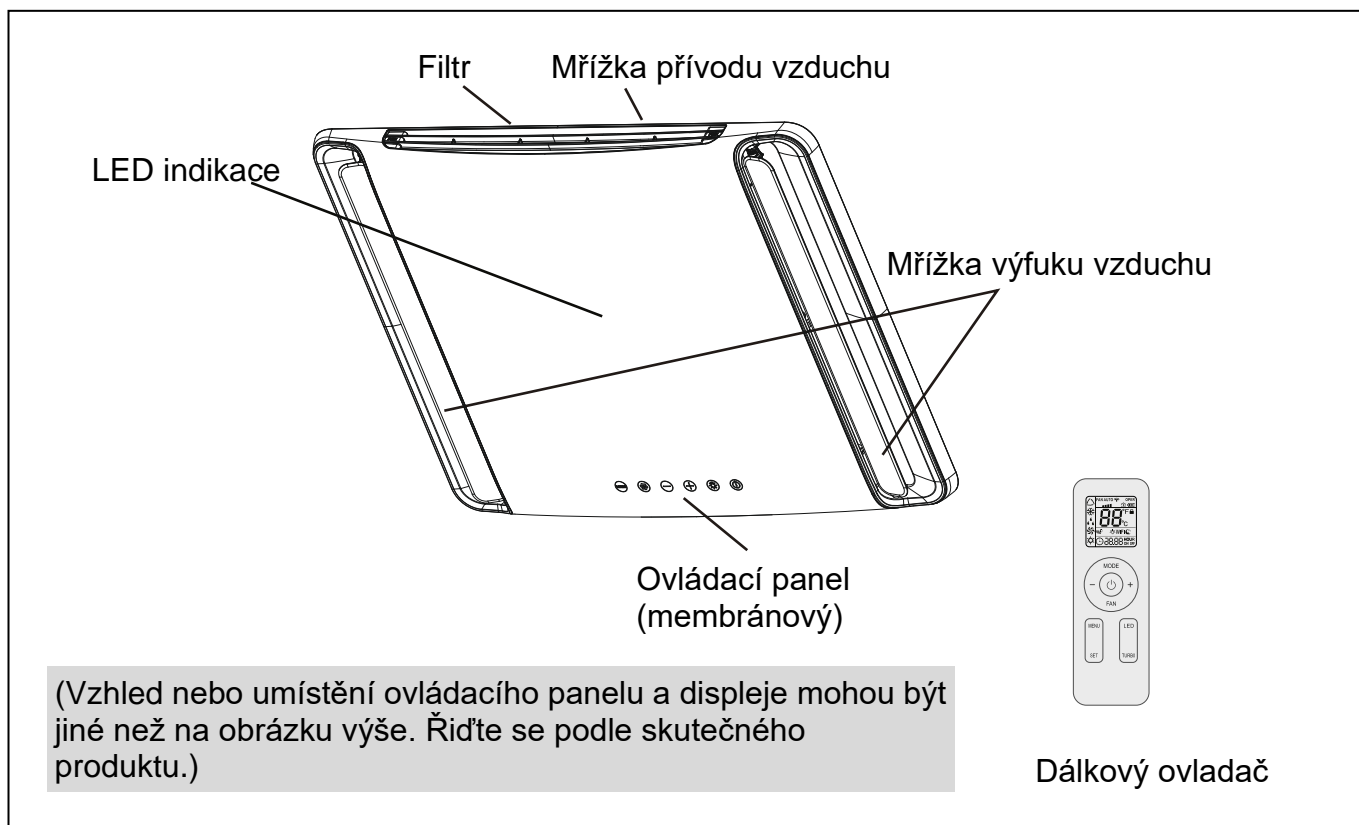
Označení	Význam
BK	Černá
BN	Hnědá
BU	Modrá
GN	Zelená
OG	Oranžová
RD	Červená
VT	Fialová
WH	Bílá
YE	Žlutá
YEGN	Žlutá+zelená

SEZNAM DÍLŮ

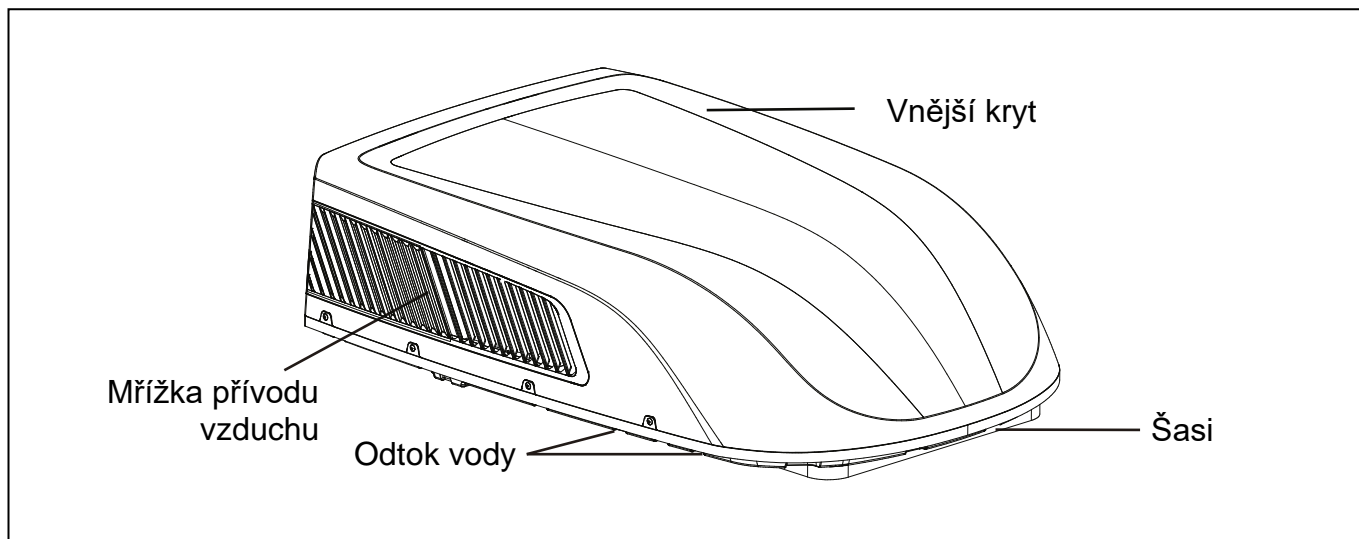
 <p>Uživatelský návod</p>	 <p>Montážní rám</p>	 <p>Dálkový ovladač</p>	 <p>Baterie (AAA 1,5 V)</p>
 <p>Oboustranná lepicí páska</p>	 <p>Držák dálkového ovladače</p>	 <p>Šroub se zápusnou hlavou (držák dálkového ovladače)</p>	 <p>Příruba (spodní)</p>
 <p>Rám vzduchovodu (příslušenství)</p>	 <p>Těsnění vzduchovodu (příslušenství)</p>	 <p>Montážní lišta</p>	 <p>Šroub M8×135</p>
 <p>Utěšňovací rámeček</p>	 <p>Podložka</p>	 <p>Ochranný návlek</p>	 <p>Vázací pásek</p>
 <p>Šroub M6×25</p>	 <p>Samořezný šroub</p>		

NÁZVY ČÁSTÍ

Vnitřní stropní jednotka



Venkovní střešní jednotka

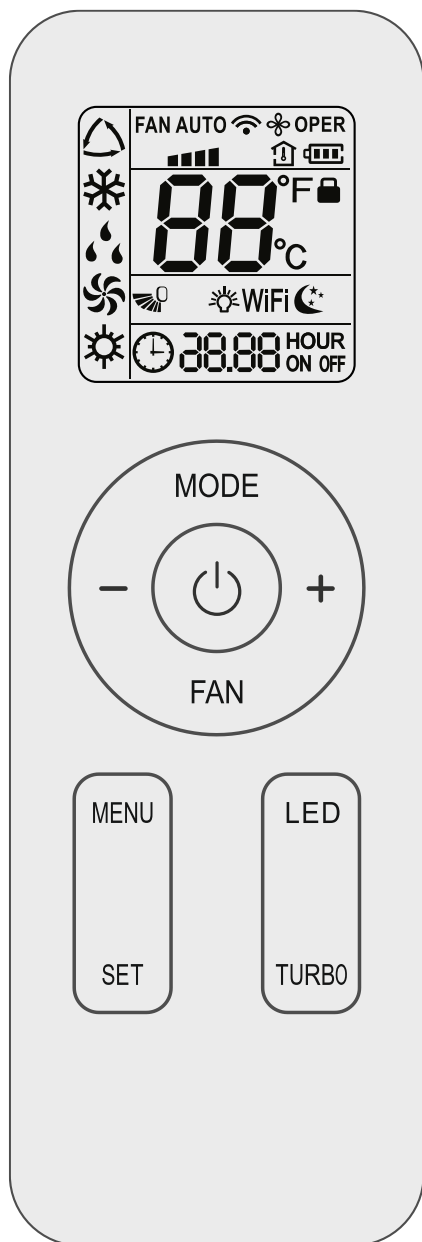


POZNÁMKA:

Skutečný produkt může vypadat jinak než na obrázku výše. Řiďte se podle skutečného produktu.)

POUŽITÍ BEZDRÁTOVÉHO DÁLKOVÉHO OVLADAČE

Tlačítka na dálkovém ovladači





Význam indikátorů na displeji

FAN AUTO ■■■	Nastavená rychlost ventilátoru	
📶	Vysílání signálu	
Režim provozu	⏸	Režim Automatika
	❄️	Režim Chlazení
	💧	Režim Odvlhčování
	🌀	Režim Ventilátor
	☀️	Režim Topení
🌙	Režim Spánek	
💡	Osvětlení	
🌀	Funkce X-FAN	
🏠	Teplota v interiéru	
🕒	Hodiny	
88°F	Nastavená teplota	
WiFi	Funkce Wi-Fi	
88:88	Nastavený čas	
ON/OFF	Časovač zapnutí / vypnutí	
🌀	Směrování vzduchu nahoru/dolů	
🔒	Dětská pojistka	

Funkce tlačítek na dálkovém ovladači

POZNÁMKA

- Tento dálkový ovladač je univerzální. Dá se používat pro klimatizační jednotky s mnoha funkcemi. Pokud je na dálkovém ovladači stisknuto tlačítko funkce, kterou daný model nemá, jednotka zachová původní provozní stav.
- Po připojení klimatizačního zařízení k napájení se ozve zvukový signál. Indikátor provozu  svítí. Poté můžete klimatizační zařízení ovládat pomocí dálkového ovladače.
- Když je zařízení zapnuté, pak po stisknutí tlačítka na dálkovém ovladači blikne na displeji dálkového ovladače jednou indikátor vysílání signálu  a z klimatizačního zařízení zazní tón, který potvrzuje příjem signálu.






Tlačítko

Stiskněte toto tlačítko pro zapnutí jednotky. Stiskněte tlačítko znovu pro vypnutí jednotky.


Tlačítko MODE

Pomocí tohoto tlačítka můžete vybrat požadovaný režim provozu v následujícím cyklu:







- Když zvolíte režim Automatika , bude klimatizační zařízení pracovat automaticky podle okolní teploty. Požadovanou teplotu nelze nastavit a nebude se ani zobrazovat. Stisknutím tlačítka FAN můžete nastavit rychlost ventilátoru.
- Když zvolíte režim Chlazení , bude klimatizační zařízení pracovat v režimu Chlazení. Stisknutím tlačítka + nebo - můžete nastavit požadovanou teplotu. Stisknutím tlačítka FAN můžete nastavit rychlost ventilátoru.
- Když zvolíte režim Odvlhčování , bude klimatizační zařízení pracovat v režimu Odvlhčování s nízkou rychlostí ventilátoru. V režimu Odvlhčování nelze nastavit rychlost ventilátoru.
- Když zvolíte režim Ventilátor , bude klimatizační zařízení pouze vyfukovat vzduch, nebude chladit ani topit. Stisknutím tlačítka FAN můžete nastavit rychlost ventilátoru.
- Když zvolíte režim Topení , bude klimatizační zařízení pracovat v režimu Topení. Stisknutím tlačítka + nebo - můžete nastavit požadovanou teplotu. Stisknutím tlačítka FAN můžete nastavit rychlost ventilátoru.







POZNÁMKA

- Aby se po spuštění režimu Topení zabránilo vyfukování studeného vzduchu, vnitřní jednotka začne vyfukovat vzduch se zpožděním 1–5 minut (skutečná doba zpoždění závisí na teplotě v místnosti).
- Rozsah nastavení teploty pomocí dálkového ovladače: 16–30 °C (61–86 °F).
- Indikátor tohoto režimu u některých modelů není.
- Klimatizační zařízení, které má jen funkci Chlazení, nemůže pracovat v režimu Topení. Pokud je dálkovým ovladačem vybrán režim Topení, klimatizační zařízení se nedá zapnout tlačítkem .

Tlačítko FAN

Toto tlačítko se používá pro nastavení rychlosti ventilátoru v cyklu Automatická (AUTO), Nízká , Střední , Vysoká  a Turbo .

POZNÁMKA

- Rychlost ventilátoru  není u některých modelů dostupná. Nastavení  pak funguje jako rychlost .
- Při AUTOMatické rychlosti nastaví klimatizační zařízení rychlost ventilátoru automaticky podle továrního přednastavení.
- Rychlost AUTO k dispozici jen u některých modelů.
- V režimu Odvlhčování běží ventilátor nízkou rychlostí.
- Funkce X-FAN: Když v režimu Chlazení nebo Odvlhčování stisknete na 2 sekundy tlačítko pro nastavení rychlosti ventilátoru, zobrazí se indikátor  a i po vypnutí jednotky poběží ventilátor ještě několik minut, aby se vysušil vnitřek jednotky. Po připojení napájení je funkce X-FAN standardně vypnuta. Funkci X-FAN nelze použít pro režim Automatika, Ventilátor nebo Topení.
Tato funkce umožňuje vysušit vlhkost na výparníku vnitřní jednotky poté, co je jednotka vypnuta, aby se zabránilo růstu plísně.
- Když je funkce X-FAN zapnuta: Po vypnutí jednotky stisknutím tlačítka  poběží ventilátor vnitřní jednotky ještě několik minut nízkou rychlostí. V této době je možné zastavit ventilátor vnitřní jednotky přímo stisknutím tlačítka pro nastavení rychlosti ventilátoru po dobu 2 sekund.
Když je funkce X-FAN vypnuta: Po vypnutí jednotky stisknutím tlačítka  se celá jednotka hned zastaví.
- Funkce X-FAN k dispozici jen u některých modelů.

Tlačítko +/-

Jedním stisknutím tlačítka + nebo - se nastavená teplota zvýší nebo sníží o 0,5 °C. Když tlačítko + nebo - podržíte 2 sekundy stisknuté, začne se nastavená teplota na dálkovém ovladači rychle měnit. Když tlačítko po dosažení požadované hodnoty uvolníte, projeví se změna také na displeji vnitřní jednotky. (V režimu Automatika se teplota nedá nastavit.)

Při nastavování časovače zapnutí (TIMER ON), časovače vypnutí (TIMER OFF) nebo hodin (CLOCK) můžete stisknutím tlačítka + nebo – nastavovat čas. (Viz popis Funkcí Hodiny, Časovač zapnutí a Časovač vypnutí.)

Tlačítko MENU

Pomocí tohoto tlačítka můžete vybrat požadovanou funkci v menu a pak stisknutím tlačítka SET nastavit stav vybrané funkce. Položky v menu lze vybírat v následujícím cyklu:



POZNÁMKA

- Některé funkce menu nemusí být u některých modelů k dispozici.

: Funkce Osvětlení

Když je vybrána funkce Osvětlení, indikátor bude 5 sekund blikat. Stisknutím tlačítka SET během 5 sekund se vypne osvětlení na vnitřní jednotce a indikátor na dálkovém ovladači zmizí. Opětovným stisknutím tlačítka SET během 5 sekund se osvětlení znovu zapne a zobrazí se indikátor .

: Funkce Spánek

Když je vybrána funkce Spánek, indikátor bude 5 sekund blikat. Stisknutím tlačítka SET během 5 sekund se zapne funkce Spánek a na dálkovém ovladači se zobrazí indikátor . Opětovným stisknutím tlačítka SET během 5 sekund se funkce Spánek vypne a indikátor zmizí.

: Funkce Směrování vzduchu nahoru/dolů

Není u této jednotky k dispozici.

: Funkce Zobrazení teploty v interiéru

Když je vybrána funkce Zobrazení teploty v interiéru, indikátor bude 5 sekund blikat. Stisknutím tlačítka SET během 5 sekund se zapne nebo vypne funkce Zobrazení teploty v interiéru. Po zapnutí funkce se na dálkovém ovladači zobrazí indikátor a na displeji vnitřní jednotky můžete několik sekund vidět teplotu v interiéru.

TIMER ON: Časovač zapnutí

Funkce Časovač zapnutí umožňuje nastavit čas pro automatické zapnutí jednotky. Když je vybrána funkce

Časovač zapnutí, indikátor zmizí a na dálkovém ovladači bude blikat indikátor ON.

Stisknutím tlačítka + nebo – nastavte čas pro zapnutí. Po každém stisknutí tlačítka + nebo – se nastavený čas zvýší nebo sníží o 1 minutu. Když stisknete a podržíte tlačítko + nebo – déle než 2 sekundy, začne se nastavený čas rychle měnit. Po nastavení potvrďte nastavenou hodnotu během 5 sekund stisknutím tlačítka SET. Indikátor ON přestane blikat.

Zrušení načasovaného zapnutí: Stisknutím tlačítka MENU vyberte funkci Časovač zapnutí. Indikátor ON na dálkovém ovladači bude blikat. Stiskněte tlačítko SET, aby indikátor ON zmizel.

TIMER OFF: Časovač vypnutí

Funkce Časovač vypnutí umožňuje nastavit čas pro automatické vypnutí jednotky. Když je vybrána funkce Časovač vypnutí, indikátor zmizí a na dálkovém ovladači bude blikat indikátor OFF.

Stisknutím tlačítka + nebo – nastavte čas pro vypnutí. Po každém stisknutí tlačítka + nebo – se nastavený čas zvýší nebo sníží o 1 minutu. Když stisknete a podržíte tlačítko + nebo – déle než 2 sekundy, začne se nastavený čas rychle měnit. Po nastavení potvrďte nastavenou hodnotu během 5 sekund stisknutím tlačítka SET. Indikátor OFF přestane blikat.

Zrušení načasovaného vypnutí: Stisknutím tlačítka MENU vyberte funkci Časovač vypnutí. Indikátor OFF na dálkovém ovladači bude blikat. Stiskněte tlačítko SET, aby indikátor OFF zmizel.

: Funkce Hodiny

Funkce Hodiny umožňuje nastavit aktuální čas. Když je vybrána funkce Hodiny, indikátor bude 5 sekund blikat. Během 5 sekund stiskněte tlačítko + nebo –, abyste nastavili čas hodin. Po každém stisknutí tlačítka + nebo – se nastavený čas hodin zvýší nebo sníží o 1 minutu. Když tlačítko + nebo – podržíte déle než 2 sekundy, začne se nastavený čas rychle měnit. Po dosažení požadovaného času tlačítko uvolněte a během 5 sekund potvrďte nastavenou hodnotu stisknutím tlačítka SET. Indikátor přestane blikat.

Tlačítko LED

Stisknutím tohoto tlačítka můžete zapnout nebo vypnout LED osvětlení panelu.

Tlačítko TURBO

V režimu Chlazení nebo Topení stiskněte toto tlačítko, abyste přepnuli do režimu rychlého chlazení nebo topení. Na displeji dálkového ovladače se zobrazí indikátor ■■■■. Když je tato funkce spuštěna, ventilátor jednotky poběží velmi vysokou rychlostí, aby se urychlilo chlazení nebo topení a teplota v klimatizovaném prostoru dosáhla co možná nejdříve nastavené hodnoty.

POZNÁMKA

- Rychlost ventilátoru ■■■■ není u některých modelů dostupná. Nastavení ■■■■ pak funguje jako rychlost ■■■■.

Funkce kombinací tlačítek

Funkce Dětská pojistka

Současným stisknutím tlačítek + nebo – je možné zapnout nebo vypnout funkci dětské pojistky. Když je funkce Dětská pojistka zapnuta, bude se na dálkovém ovladači zobrazovat indikátor 🗑️. Když stisknete tlačítko na dálkovém ovladači, indikátor 🗑️ třikrát zabliká a do jednotky se nepošle žádný povel.

Způsob zobrazení teploty

Když je jednotka vypnutá, můžete současným stisknutím tlačítek – a MODE přepínat mezi °C a °F.

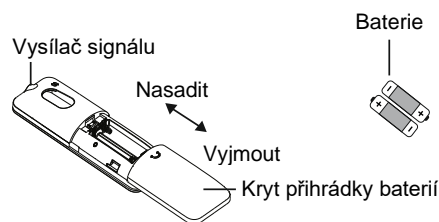
Funkce Wi-Fi

Současným stisknutím tlačítek MODE a TURBO můžete zapnout nebo vypnout funkci Wi-Fi. Když je funkce Wi-Fi zapnuta, zobrazí se na dálkovém ovladači indikátor WiFi. Při současném stisknutí a podržení tlačítek MODE a TURBO vyšle dálkový ovladač povel pro resetování funkce Wi-Fi a pak se funkce Wi-Fi zapne. Funkce Wi-Fi je po aktivaci dálkového ovladače standardně zapnuta.

POZNÁMKA

- Tato funkce je pouze u některých modelů.

Výměna baterií v dálkovém ovladači



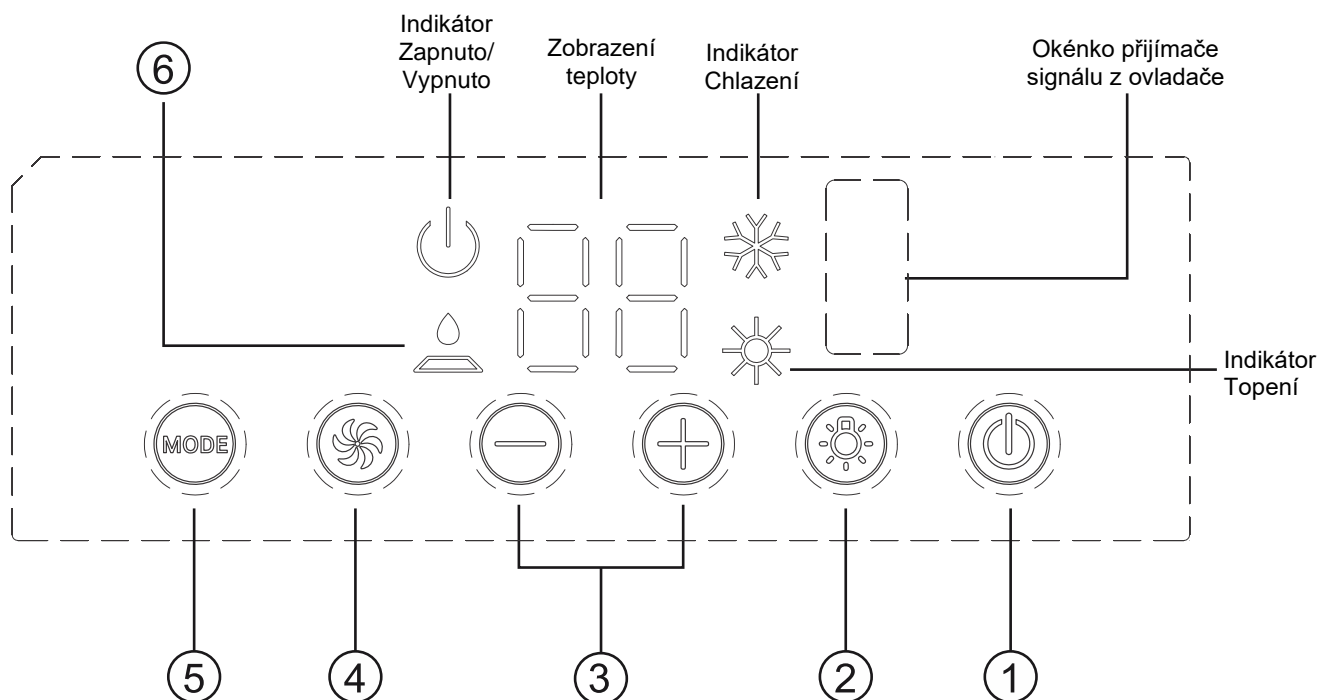
1. Stiskněte zadní stranu dálkového ovladače v místě, které je označeno značkou ☺, jak ukazuje obrázek, a pak vysuňte kryt přihrádky baterií ve směru šipky.
2. Vyměňte dvě 1,5V baterie velikosti AAA. Přesvědčte se, že jsou + a – póly baterií správně orientovány.
3. Nasadte zpět kryt baterií.

POZNÁMKA

- Při použití nasměrujte vysílač signálu dálkového ovladače na okénko přijímače na klimatizačním zařízení.
- Vzdálenost mezi vysílačem signálu a okénkem přijímače by neměla být větší než 8 m a v cestě signálu by neměly být žádné překážky.
- V prostoru, kde je zářivkové osvětlení nebo bezdrátový telefon, může dojít k rušení signálu. V takovém případě je třeba přiblížit dálkový ovladač k vnitřní jednotce.
- Při výměně baterií použijte stejný typ baterií.
- Když nebudete dálkový ovladač dlouho používat, vyjměte z něj baterie.
- Vyměňte baterie, když jsou indikátory na displeji dálkového ovladače špatně viditelné, nebo se vůbec nezobrazují.

OVLÁDACÍ PANEL

Poznámka: Pokud není dálkový ovladač k dispozici, můžete použít ovládací panel.



① Tlačítko Zapnutí/vypnutí

Stisknutím tohoto tlačítka se zařízení spustí, dalším stisknutím tohoto tlačítka se zařízení zastaví.

② Tlačítko Osvětlení

Stiskněte toto tlačítko pro zapnutí/vypnutí svícení displeje vnitřní jednotky.

③ Tlačítko Zvýšení/snížení teploty

Stiskněte tlačítko + pro zvýšení nastavené (požadované) teploty. Stiskněte tlačítko - pro snížení nastavené (požadované) teploty. Rozsah nastavení teploty je 16–30 °C.

④ Tlačítko Rychlost ventilátoru

Umožňuje nastavit rychlost ventilátoru v cyklu Nízká, Střední, Vysoká a TURBO (velmi vysoká).

⑤ Tlačítko Režim provozu

Umožňuje nastavit režim provozu v cyklu Chlazení, Ventilátor a Topení.

⑥ Indikátor Kontrola filtru

Tato funkce připomíná, že se má vyčistit vzduchový filtr (normální údržba), aby se zvýšila účinnost provozu. Indikátor se automaticky rozsvítí, když doba provozu ventilátoru překročí 250 hodin.

Když indikátor svítí, vypněte jednotku, odpojte ji od napájení, vyjměte vzduchový filtr, očistěte ho a nainstalujte nazpět, připojte napájení a zapněte jednotku. Indikátor bude stále svítit, proto stiskněte po dobu 5 sekund tlačítko +, aby indikátor zhasl.

POKYNY PRO INSTALACI

Před instalací

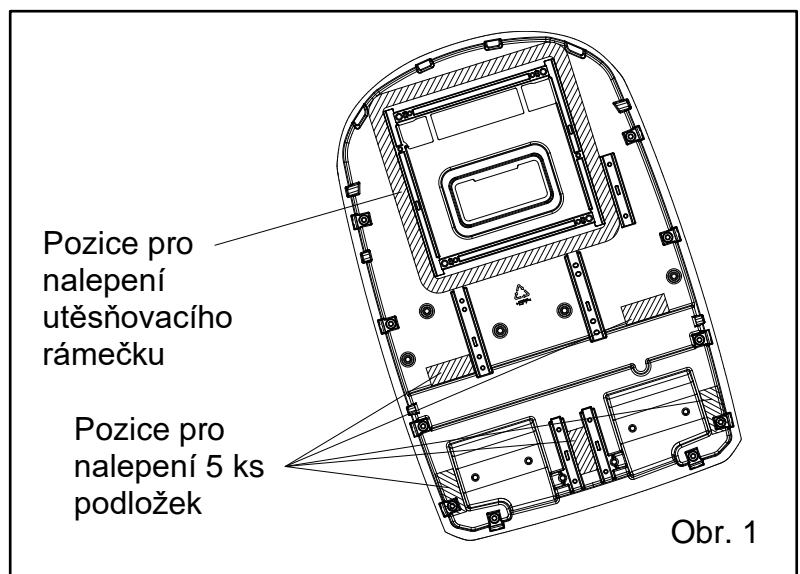
Otestujte chod jednotky se správným napájením. Viz provozní pokyny v uživatelském návodu na obsluhu a instalaci. Zkontrolujte, zda všechny ovládací prvky pracují správně a pak odpojte napájení od jednotky.

VAROVÁNÍ:

- Pohyblivé části mohou způsobit zranění osob. Buďte při testování jednotky opatrní. Neprovozujte jednotku s odstraněným vnějším krytem.
- Venkovní jednotku nelze instalovat do mělké prohlubně ve střeše vozu. Musí být namontována na rovný povrch střechy vozu, aby bylo zajištěno bezproblémové odvádění vody, například při dešti, mytí vozu, kondenzaci vlhkosti apod. Kolem venkovní jednotky se nesmí hromadit voda, jinak by došlo k poruše nebo ohrožení bezpečnosti, protože by voda zatékala do klimatizace.
- Pro instalaci použijte dodávaný montážní rám, jinak může dojít k poruše nebo poškození zařízení.

KROK 1 – NALEPENÍ UTĚŠŇOVACÍHO RÁMEČKU A PODLOŽEK

1. Před přilepením odstraňte nečistoty v místě lepení (jak ukazuje obrázek 1) na šasi venkovní jednotky, abyste zajistili, že je místo pro nalepení čisté.
2. Z příslušenství vezměte utěšňovací rámeček a pět podložek, odtrhněte krycí papír na lepicí vrstvě, zarovnejte lepené díly podle okrajů jejich pozice, jak je znázorněno na obrázku 1, a pak je přilepte.
Pokud je utěšňovací rámeček poškozený nebo není nalepen na správném místě, musíte ho vyměnit za nový a správně nalepit.



3. Zkontrolujte, zda jsou utěšňovací rámeček a podložky pevně přilepeny, a dbejte na to, aby se neuvolnily.

KROK 2 – VÝBĚR MÍSTA PRO INSTALACI A INSTALACE STŘEŠNÍ KLIMATIZAČNÍ JEDNOTKY

Vaše klimatizační zařízení bylo zkonstruováno pro použití v obytných vozech.

Zkontrolujte střechu vozu, abyste zjistili, zda dokáže udržet venkovní střešní jednotku i vnitřní stropní jednotku bez dodatečné podpory. Ujistěte se, montážní plocha na stropu interiéru nezasahuje do existujících struktur vozu.

Po určení místa pro instalaci klimatizačního zařízení je třeba vyřezat ve střeše vozu otvor (pokud tam není, viz případ B), vyztužit ho a orámovat. Můžete využít také existující střešní větrací otvory (viz případ A).

Případ A – Využití stávajícího otvoru ve střeše vozu

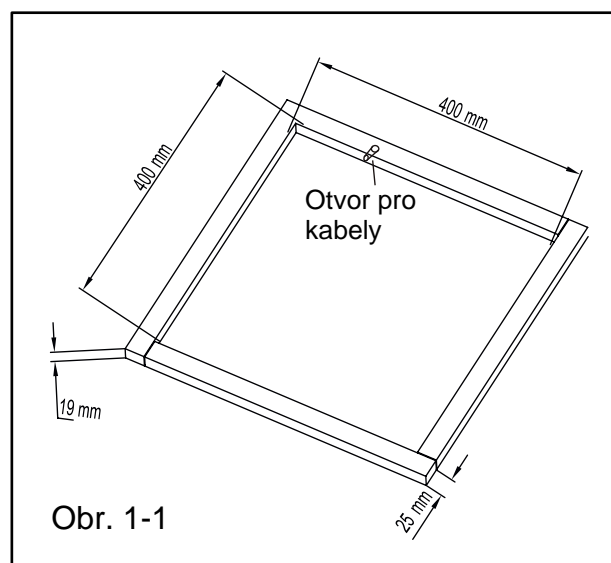
Pokud se v požadovaném místě instalace klimatizačního zařízení již nachází nějaký vhodný střešní větrací otvor (okno), je třeba provést následující kroky:

1. Odšroubujte všechny šrouby, které připevňují střešní větrací okno k vozu. Vyjměte střešní okno a všechny případné doplňky. Pečlivě odstraňte všechny prach kolem otvoru, aby byl povrch střechy čistý.
2. Může být zapotřebí utěsnit nějaké otvory po montážních šroubech starého větracího okna, které se mohou nacházet mimo těsnění základní desky venkovní střešní jednotky.
3. Zkontrolujte velikost otvoru ve střeše; pokud je otvor menší než 400×400 mm, je třeba ho zvětšit.

Případ B – Vytvoření nového otvoru ve střeše vozu

Pokud se otvor střešního větracího okénka nepoužije, je třeba vyříznout do střechy vozu nový otvor (viz obrázek 1-1). Odpovídající otvor je třeba vyříznout také ve stropu uvnitř vozu. Při řezání otvoru ve stropu buďte opatrní, protože pokud je strop čalouněný, může se potah roztrhnout. Když má otvor ve střeše a ve stropu uvnitř vozu správnou velikost, je třeba vložit mezi venkovní střechu a vnitřní strop podpurnou rámovou konstrukci. Výztužná rámová konstrukce musí splňovat následující podmínky:

1. Musí udržet váhu venkovní střešní jednotky a vnitřní stropní jednotky.
2. Musí udržet venkovní plochu střechy a plochu stropu uvnitř vozu v potřebné vzdálenosti od sebe a podepírat je tak, aby nedošlo k jejich deformaci nebo zborcení, když se venkovní střešní jednotka a vnitřní stropní jednotka přišroubují k sobě. Typický podpurný rám ukazuje obrázek 1-1.
3. V rámu musí být otvor pro vyvedení napájecího kabelu. Protáhněte napájecí kabel rámem hned při instalaci podpurného rámu.



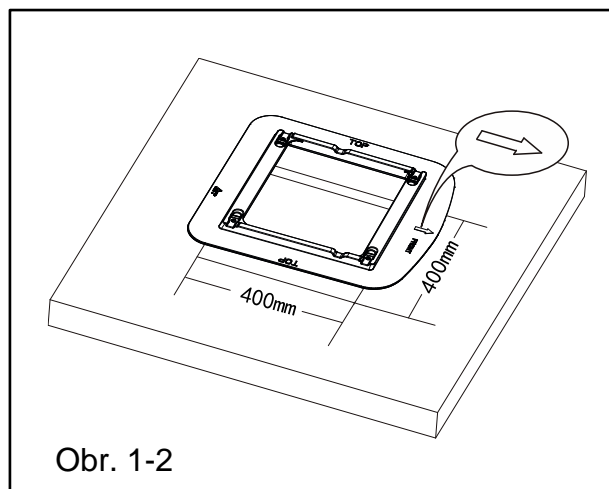
Instalace montážního rámu

Když je ve střeše vozu připraven otvor velikosti 400 × 400 mm:

Pro instalaci klimatizačního zařízení Sinclair na obytný vůz je možné použít dodávaný montážní rám. Velikost montážního otvoru ve střeše vozidla musí být 400 × 400 mm.

Postup:

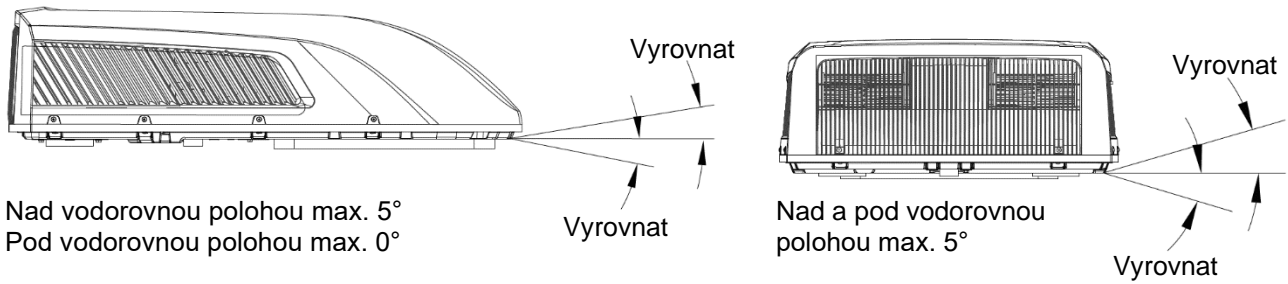
1. Odstraňte otřepy a nečistoty kolem montážního otvoru ve střeše vozidla a dbejte na to, aby byl montážní povrch rovný.
2. Zjistěte, zda jsou na montážním povrchu otvory nebo prohlubně. Pokud ano, utěsněte je, abyste zabránili pronikání vody.
3. Vyplňte prohlubně na povrchu střechy vozu v místech, kde se montážní rám dotýká střechy, nevytvrzeným těsnicím tmelem (maximální tloušťka je 1 cm). Aplikujte montážní tmel do mezery mezi montážním rámem a střechou vozu. Montážní rám by měl vodotěsně přiléhat ke střeše vozu, aby dovnitř nezatékala voda.
4. Nainstalujte montážní rám do otvoru ve střeše vozu tak, aby byl orientován podle vyznačené šipky (šipka má směřovat k přední části vozu).



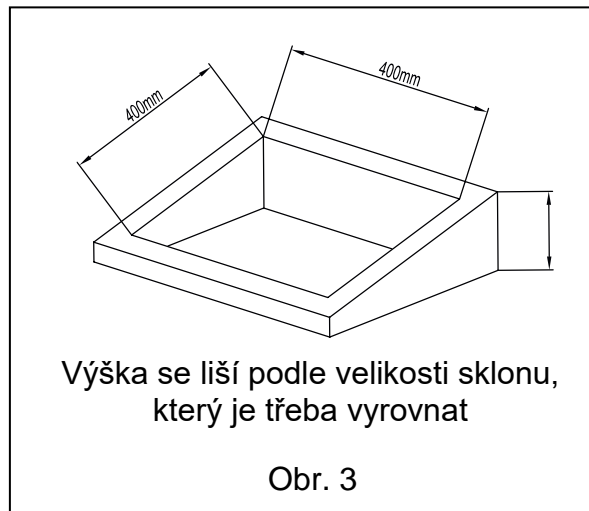
UPOZORNĚNÍ:

- Venkovní střešní jednotka musí být namontována na ploše, která je vodorovná ve směru zepředu dozadu a z boku na bok, když je vůz zaparkován na vodorovném povrchu. Obrázek 2 ukazuje maximální přípustné odchylky od vodorovné polohy, v jakých může být jednotka namontována.
- Pokud je střecha vozu nakloněná (není vodorovná) tak, že venkovní střešní jednotku není možné namontovat v rámci specifikací maximálního přípustného sklonu, je třeba přidat venkovní vyrovnávací podložku, aby byla jednotka ve vodorovné poloze. Typickou vyrovnávací podložku ukazuje obrázek 3.
- Po vyrovnání venkovní střešní jednotky může být zapotřebí použít další vyrovnávací podložku nad vnitřní stropní jednotkou uvnitř vozu. Venkovní střešní jednotka a vnitřní stropní jednotka musí být vůči sobě správně zarovnané, než jsou smontovány k sobě.
- Když je prostor montážního otvoru správně připraven, odstraňte obal a přepravní vložky venkovní střešní jednotky. Opatrně vyzvedněte jednotku na střechu vozu. Nezvedejte jednotku za vnější plastový kryt. Umístěte venkovní střešní jednotku nad připravený montážní otvor.
- Přední část venkovní střešní jednotky musí směřovat k přední části vozu, aby se snížil odpor vzduchu.

Poznámka: Snažte se, aby byla jednotka při provozu co možná nejvíce ve vodorovné poloze. Při maximálním sklonu 5° může jednotka pracovat jen po krátkou dobu, aby se zabránilo unikání vody.

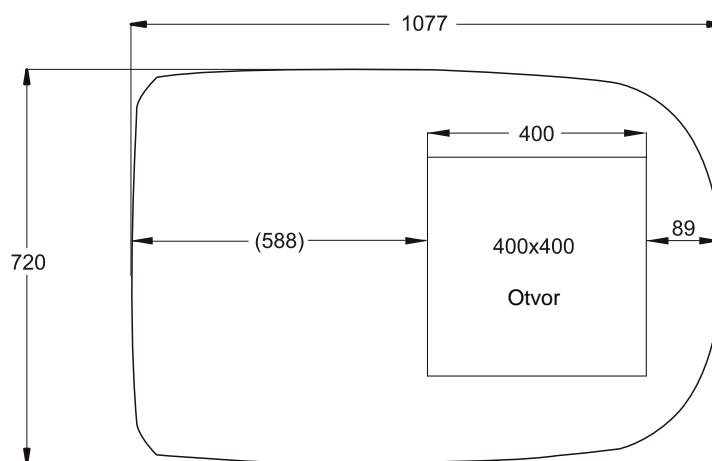


Obr. 2



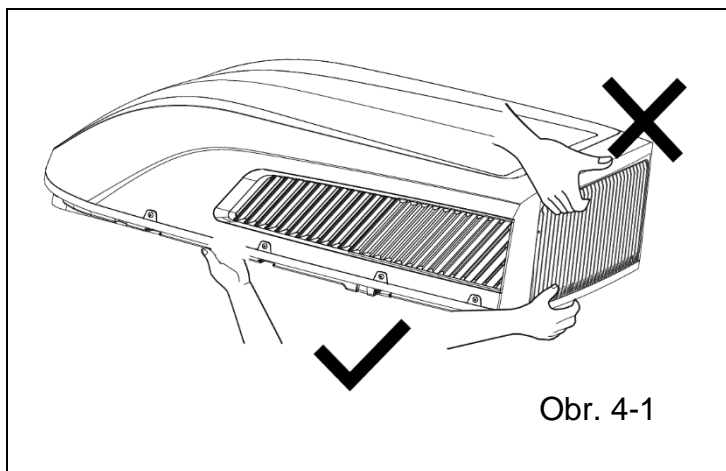
Obr. 3

Orientační rozměry venkovní střešní jednotky (pohled shora)



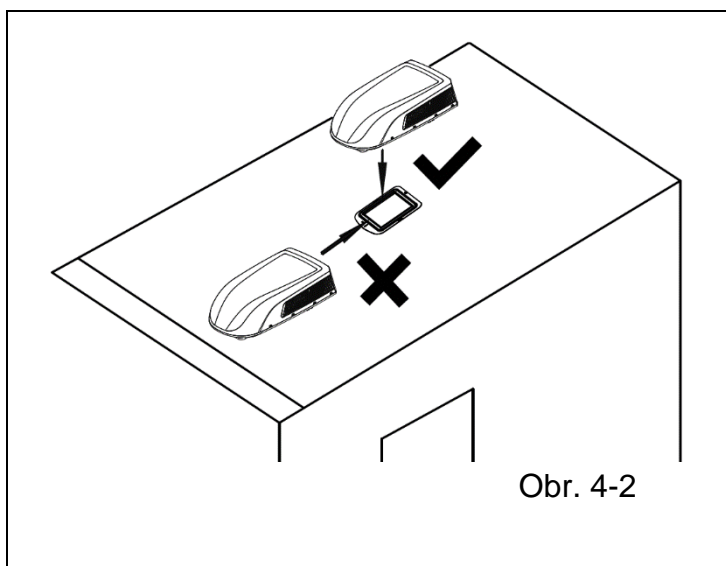
Obr. 4

KROK 3 – MONTÁŽ VENKOVNÍ STŘEŠNÍ JEDNOTKY



1. Otevřete obal a vyjměte venkovní střešní jednotku.

Když jednotku po vybalení přemísťujete, nezvedejte ji za mřížku výfuku vzduchu v zadní části vnějšího krytu (viz obrázek 4-1).



2. Dejte venkovní jednotku na montážní rám ve střešním otvoru.

- 1) Zvedněte venkovní jednotku. Během přemísťování je přísně zakázáno zvedat venkovní jednotku za vnější plastový kryt.
- 2) Nasadte venkovní jednotku na připravený montážní rám ve střešním otvoru tak, aby těsnění venkovní jednotky zapadlo do drážky na povrchu montážního rámu. Netahejte venkovní jednotku po střeše vozu. Jinak by mohlo těsnění odpadnout.

KROK 4 – MONTÁŽ VNITŘNÍ STROPNÍ JEDNOTKY

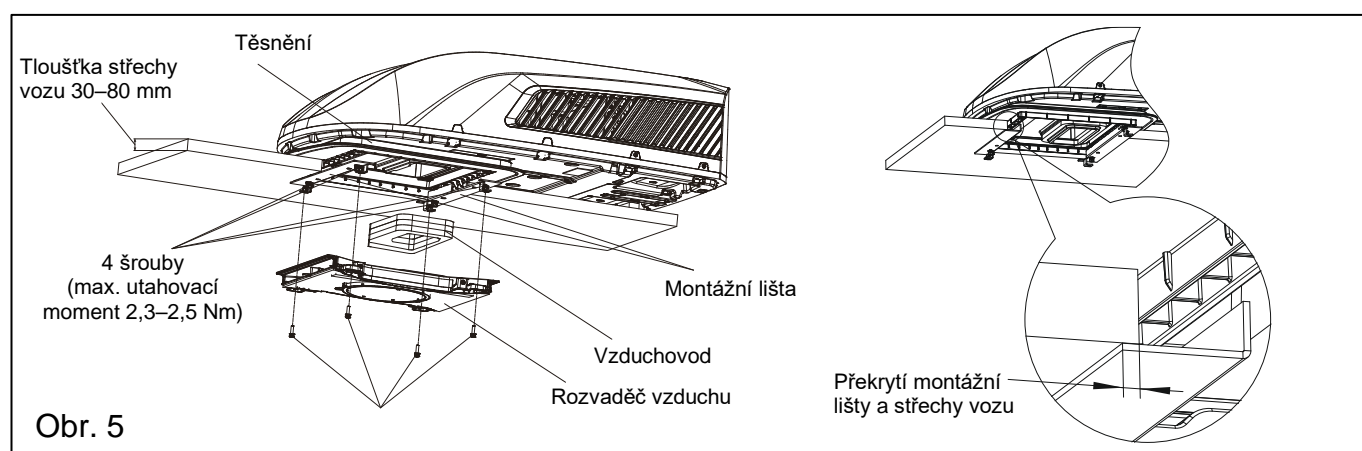
Zkontrolujte, zda je vnitřní jednotka správně zarovnaná se venkovní střešní jednotkou.

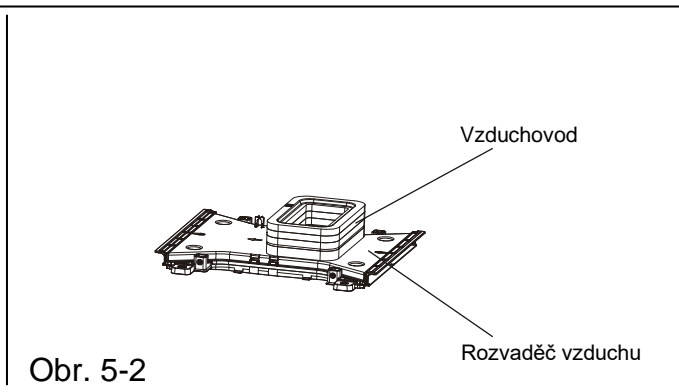
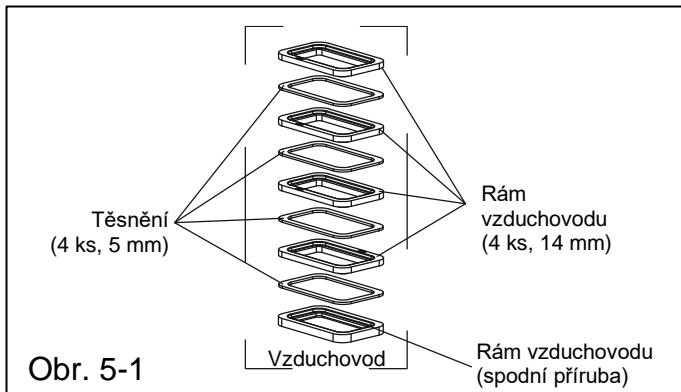
Upozornění před utažením šroubů:

- Použitelná tloušťka střechy vozu je v rozmezí 30–80 mm.
- Než šrouby utáhnete, našroubujte nejprve čtyři šrouby ručně a nepoužívejte příliš velkou sílu.
- Při šroubování šroubů můžete použít automatické nářadí. Neutahujte jeden šroub úplně a teprve pak ostatní šrouby, aby se závit šroubu nevzpříčil.
- Max. utahovací moment je v rozmezí 2,3–2,5 Nm.

Pro zajištění správné instalace musí být následující kroky provedeny v předepsaném pořadí.

1. Opatrně vybalte vnitřní stropní jednotku z obalu.
2. Odmontujte z vnitřní stropní jednotky mřížku.
3. Pak přemístěte venkovní jednotku na střechu vozu a zarovnejte ji s otvory ve střeše. Pro montáž venkovní střešní jednotky použijte 2 montážní lišty a 4 šrouby. Pokud jde o montáž lišt, měly by být všechny jejich otvory pro dlouhé šrouby nejprve zarovnané se 4 otvory na adaptéru a pak se horní plochy na spodní části obou montážních lišt musí překrývat se spodní plochou stropu vozidla. (Viz obrázek 5.)
4. Montážní šrouby musíte našroubovat nejprve ručně, aby nedošlo ke strhání závitů. **NEZAČÍNEJTE MONTOVAT ŠROUBY POMOCÍ PNEUMATICKÉHO ŠROUBOVÁKU.** Montážní šrouby je třeba dotáhnout. Montáž je hotová, když je těsnění základní desky rovnoměrně stlačené.
5. Než začnete instalovat rozvaděč vzduchu vnitřní jednotky klimatizačního zařízení obytného vozu, sestavte si vzduchovod z plastových rámců podle tloušťky střechy vozidla. Po vyzkoušení instalace nanečisto použijte potřebný počet těsnění a plastových rámců pro sestavení vzduchovodu. Splete k sobě těsnění a plastové rámy pomocí oboustranné lepicí pásky (nutno zakoupit samostatně) (viz obrázek 5-1 a 5-2).
6. Nainstalujte vzduchovod na rozvaděč vzduchu. Připevněte rozvaděč vzduchu na montážní lišty pomocí 4 šroubů. Po připevnění vnitřní jednotky k venkovní jednotce zkontrolujte, zda se vzduchovod neuvolnil (viz obr. 5).



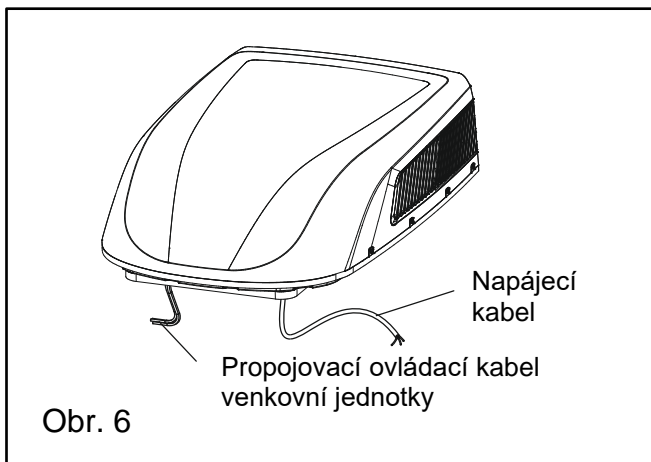


KROK 5 – ELEKTRICKÉ ZAPOJENÍ

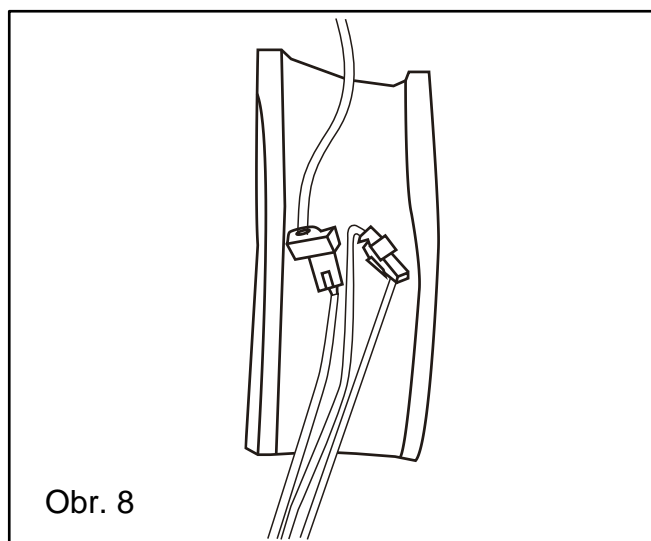
! VAROVÁNÍ:

Před prováděním jakékoli práce na jednotce odpojte jednotku úplně od napájení, abyste zabránili riziku úrazu osob anebo poškození zařízení. Po správném připevnění rámu vnitřní jednotky k venkovní jednotce musí být provedena následující elektrická zapojení.

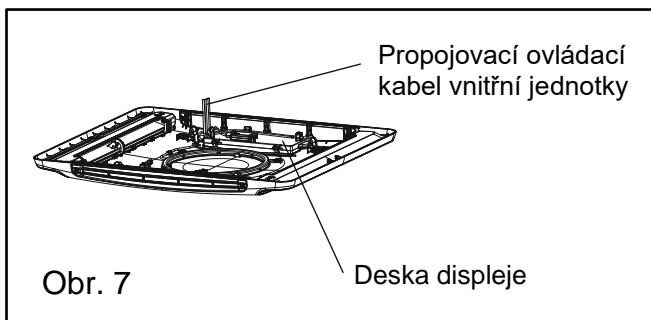
1. Jak ukazuje obrázek 6, z venkovní jednotky vycházejí dva kabely, jeden napájecí (silnoproudý) a druhý ovládací. Napájecí vodiče je třeba připojit přímo k napájecím svorkám, zatímco ovládací kabel je třeba připojit ke konektoru ovládání vnitřní jednotky.



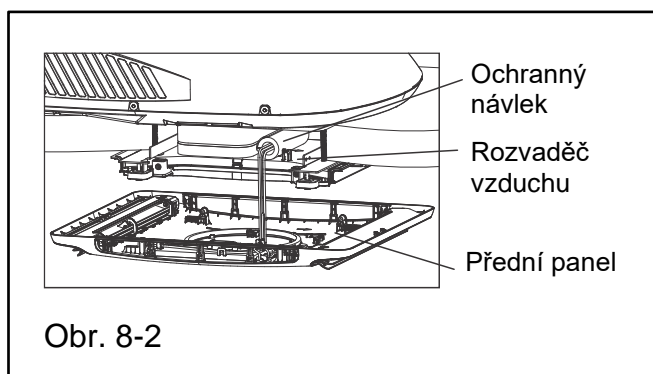
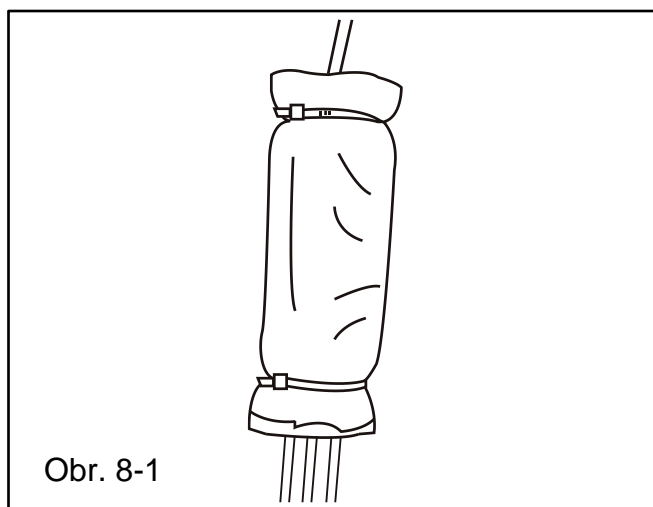
3. Spojte konektory vnitřní jednotky a venkovní jednotky podle obrázku 8.



2. Jak ukazuje obrázek 7, vnitřní jednotka má ovládací kabel s 1 konektorem.



4. Obalte konektory ochranným návlekm, zalepte ho a pevně utáhněte oba konce pomocí vázacích pásek.



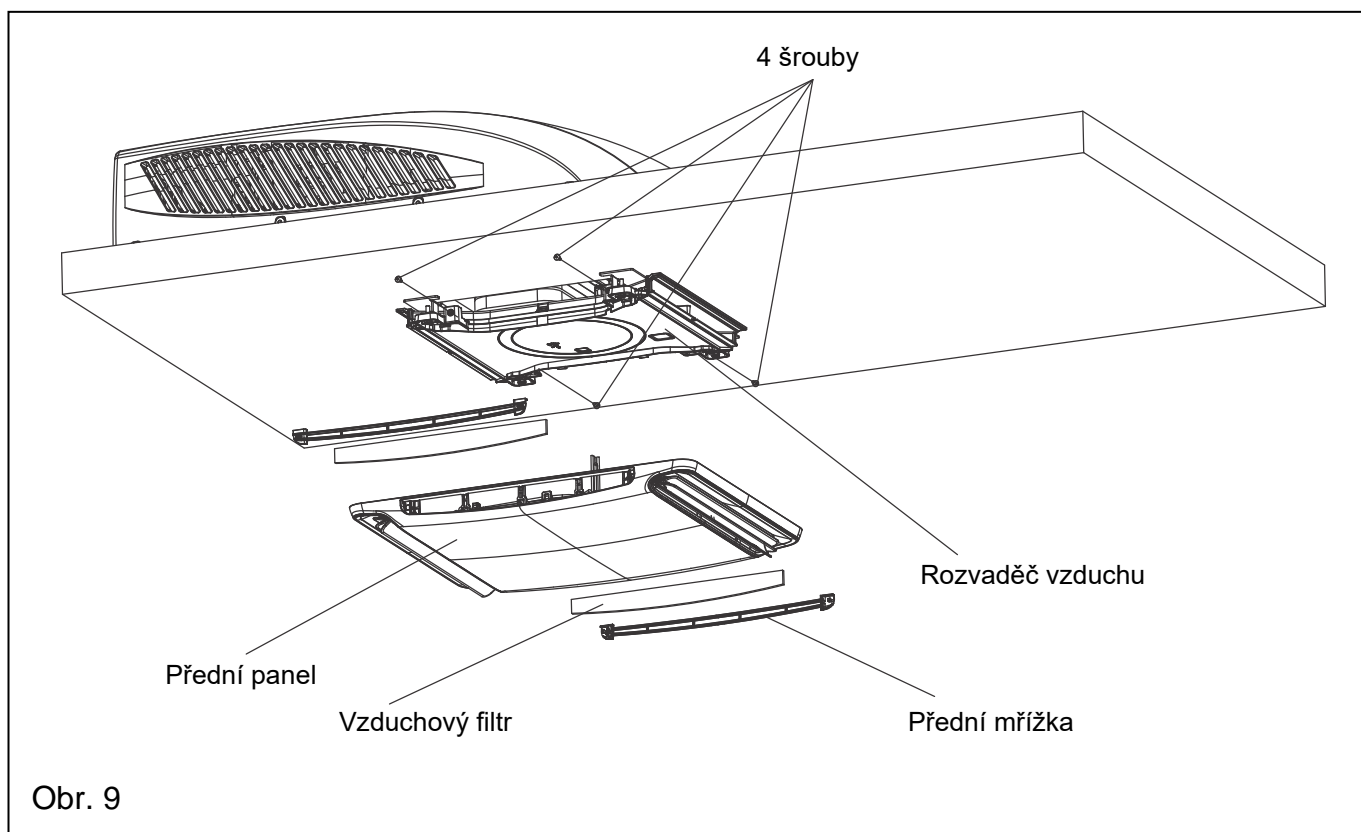
Poznámka:

- Ochranný návlek musí překrývat konce obou kabelů s konektory.
- Před instalací předního panelu vnitřní jednotky dejte ochranný návlek na horní část rozvaděče vzduchu.

KROK 6 – DOKONČENÍ INSTALACE

Pro dokončení instalace a požadované kontroly systému musí být provedeny následující kroky.

1. Zkontrolujte pozici termostatu (snímače teploty interiéru). Ujistěte se, že je termostat protažen přes držák a že se nedotýká žádného kovového povrchu.
2. Připevněte přední panel k rozvaděči vzduchu vnitřní jednotky pomocí 4 šroubů. (Viz obrázek 9.)
3. Nainstalujte vzduchový filtr a mřížku přívodu vzduchu. Stiskněte ji v místě označeném „PUSH“ a zajistěte úchytkami.
4. Připojte napájení a zkontrolujte, zda jednotka funguje.
5. Když namontujete vnitřní jednotku a mezi panelem a stropem vozu není rovnoměrná mezera, požádejte výrobce o vhodnou úpravu.



ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

Pokud máte s vaším klimatizačním zařízením pro obytné vozy nějaké problémy, prohlédněte si nejprve následující pokyny, než budete kontaktovat servisní středisko.

Problém	Možná příčina	Řešení
Jednotka nejde spustit.	Jednotka možná není správně připojena k napájení.	Zkontrolujte napájení vozu a ujistěte se, že je v pořádku.
Jednotka nedokáže ochladit interiér.	Střešní klimatizační zařízení není ve vodorovné poloze.	Namontujte střešní klimatizační zařízení co možná nejlépe do vodorovné polohy ve směru zepředu dozadu i z boku na bok, když je vozidlo zaparkované. Zkontrolujte, že je klimatizační zařízení namontováno správně a vodorovně.
	Nastavená teplota je příliš vysoká.	Nastavte nižší teplotu pomocí dálkového ovladače.
	Špinavý vzduchový filtr.	Vyjměte a vyčistěte filtr.
	Vnitřek vozu byl před zapnutím klimatizace již velmi horký.	Nechejte jednotce dostatečný čas pro vychlazení interiéru vozu.
Jednotka vydává hluk.	Jednotka cvaká a bublá.	Tyto zvuky jsou při provozu jednotky normální.
Z jednotky odkapává voda do interiéru.	Těsnění základní desky není rovnoměrně stlačené.	Aby bylo těsnění základní desky správně stlačené, musí se montážní šrouby utahovat stejnoměrně.
Na tepelném výměníku jednotky je námraza nebo led.	V interiéru je nízká teplota.	Nastavte ventilátor na vysokou rychlost.
	Špinavý filtr.	Vyjměte a vyčistěte filtr.

KÓDY PORUCH

Pokud je klimatizační zařízení v abnormálním stavu, zobrazí se na jeho displeji kód poruchy, který nezmizí ani po vypnutí a opětovném zapnutí zařízení: C*, E*, F*, H*, L*, P*, U*, J*, e* („*“ představuje číslici nebo písmeno) (vyjma provozních kódů uvedených v návodu). Vypněte zařízení a obraťte se na autorizované servisní středisko Sinclair.

BĚŽNÁ ÚDRŽBA

VAROVÁNÍ:

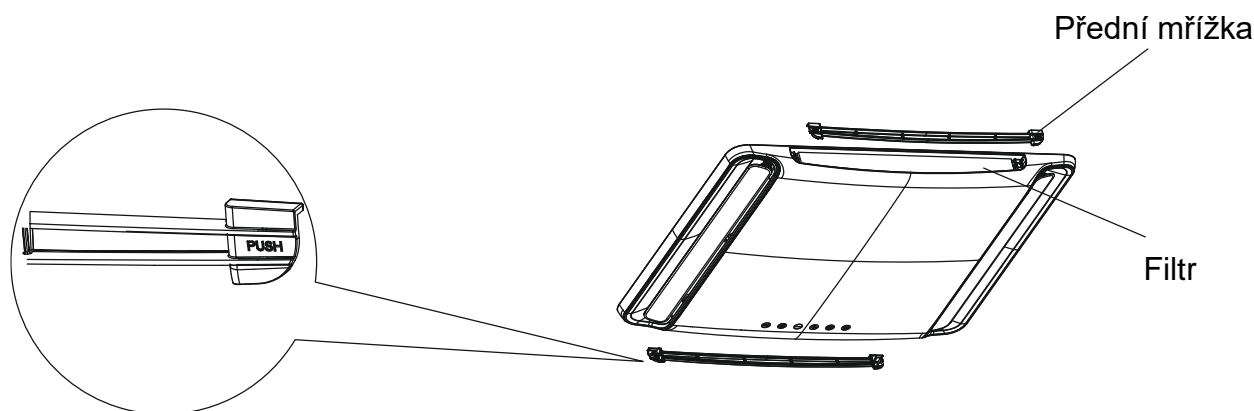
NEDODRŽENÍ NÁSLEDUJÍCÍCH POKYNUŮ MŮŽE MÍT ZA NÁSLEDEK VÁŽNÉ ZRANĚNÍ OSOB.

- Nedotýkejte se kontaktů kondenzátoru, pokud není vybitý jeho elektrický náboj. Na kondenzátoru může být stále vysoké napětí i po odpojení napájení.
- Při údržbě chladicího systému buďte opatrní, protože je v něm vysoký interní tlak.
- Neblokujte filtr a přívod vzduchu do stropního panelu, abyste zabránili unikání zkondenzované vody.

Aktivita	Četnost
Odmontujte kryt a umyjte spirálu kondenzátoru.	Dvakrát za rok.
Vyčistěte filtr. (V závislosti na kvalitě vzduchu může být zapotřebí čistit častěji.)	Když se rozsvítí indikátor „Čištění filtru“ na panelu klimatizačního zařízení.

Vyjmutí vzduchového filtru

Stiskněte obě strany mřížky přívodu vzduchu v místech označených slovem „PUSH“. Otevřete mřížku přívodu vzduchu a pak vytáhněte vzduchový filtr.



Čištění vzduchového filtru

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

POKYNY PRO ODBORNÍKY

Kvalifikační požadavky na servisní pracovníky (opravy musí provádět pouze odborníci).

- Každá osoba, která se podílí na manipulaci s okruhem chladiva, by měla mít aktuální platné osvědčení od příslušného pověřeného orgánu, které uznává její způsobilost bezpečně manipulovat s chladivem v souladu s příslušnými platnými předpisy.
- Servis smí být prováděn pouze podle doporučení výrobce. Údržbu a opravy vyžadující pomoc jiných kvalifikovaných pracovníků je třeba provádět pod dohledem osoby, která má kvalifikaci pro používání hořlavých chladiv.

Zajištění bezpečnosti práce

Tabulka „a“ udává maximální množství náplně chladiva (Poznámka: Při stanovení množství chladiva R32 se řiďte se podle údajů na výrobním štítku.)

Podlahová plocha (m ²)	/	4	7	10	15
Maximální náplň chladiva (kg)	<1,224	2,50	3,31	3,96	4,85

Tabulka a: Maximální náplň chladiva (kg)

Před zahájením práce na systému obsahujícím hořlavé chladivo je nutné provést bezpečnostní kontroly, aby bylo minimalizováno riziko vznícení chladiva. Před zahájením prací na systému s chladivem je nutné dodržet následující pokyny.

- 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. Místo kolem pracoviště by mělo být ohraničeno. Pro zajištění bezpečných pracovních podmínek zkontrolujte, zda se v místě nenacházejí nějaké hořlavé materiály.

- 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, by měly 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 zajistěte, aby byl prostor otevřený nebo dostatečně větraný. 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 na chladicím zařízení**

Pokud jsou měněny elektrické součásti, musí být náhradní součástí 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 mají být 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, ani nejsou vhodně chráněné.

- **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 se použít odpovídající dočasné řešení. To je nutné oznámit majiteli zařízení, aby byly upozorněny všechny 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 krytu takovým způsobem, aby to ovlivnilo stupeň krytí.

To zahrnuje také poškození kabelů, nadměrný počet přípojek, svorky nezhotovené podle původních specifikací, poškození těsnění, nesprávná montáž/lícování těsnění atd.

- Ujistěte se, že je zařízení bezpečně namontováno.
- Zajistěte, aby těsnění nebo těsnící 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 nepodléhá 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/uhasiť 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 je důležité dodržovat osvědčené postupy. Pokud je v zařízení hořlavé chladivo, je zapotřebí dodržovat navíc osvědčené postupy s ohledem na hořlavost chladiva. Dodržujte následující postup:

- Odstraňte chladivo.
- Vyčistěte okruh inertním plynem, proveďte vakuaci a 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 proces je třeba opakovat, dokud není ze systému odstraněno veškeré chladivo. Po posledním naplnění OFN musí být tlak systému snižen 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 stát ve svislé poloze.
- Před zahájením plnění chladiva do systému zkontrolujte, zda je klimatizační systém uzemněn.
- Po dokončení plnění vyznačte informaci o plnění na štítku systému (pokud tam ještě není).
- Je třeba dávat mimořádný pozor, aby nedošlo k přeplnění klimatizačního systému.

Před plněním systému musí být provedena tlaková zkouška s použitím vhodného plynu (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.

- a. Seznamte se se zařízením a jeho provozem.
- b. Odpojte systém od elektrického napájení.
- c. Před zahájením práce se ujistěte, že:
 - V případě potřeby je k dispozici mechanické manipulační zařízení pro manipulaci se zásobníky.
 - 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.
- d. Odsajte chladivo ze systému, pokud je to možné.
- e. Pokud není možné provést vakuaci, připravte rozdělovač tak, aby bylo možné odsát chladivo z různých částí systému.
- f. Před zahájením odsávání chladiva dejte zásobník chladiva na váhu.
- g. Spustte odsávací zařízení a postupujte podle pokynů výrobce.
- h. Nepřepřihujte 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 odsáto 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.

Odsávání a recyklace chladiva

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.

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

