GREE
AIR CONDITIONER

INSTALAČNÍ A UŽIVATELSKÝ MANUÁL

[SÉRIE FREE-MATCH]

GKH(09)EB-K6DNA5A/I
GKH(12)EB-K6DNA5A/I
GKH(18)EB-K6DNA5A/I
GKH(24)EC-K6DNA6A/I

CZ

PŘEKLAD PŮVODNÍHO INSTALAČNÍHO MANUÁLU, VER. 01 2019-11-18

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

Obsah

1 Bezpečnostní pokyny 1
2 Jednotka a hlavní části 3
3 Dálkový ovladač a ovládání 4
3.1 Tlačítka na dálkovém ovladači 4
3.2 Význam indikátorů na displeji 4
3.3 Tlačítka dálkového ovladače 5
3.4 Funkce kombinací tlačítek 8
3.5 Výměna baterií v dálkovém ovladači 9
4 Příprava na instalaci 10
4.1 Výběr místa pro instalaci 10
4.2 Požadavky na propojovací potrubí 11
4.3 Požadavky na elektrické připojení 12
5 Instalace jednotky 13
5.1 Instalace vnitřní jednotky 13
5.2 Instalace propojovacích trubek 16
5.3 Odčerpání vzduchu a kontrola těsnosti 20
5.4 Instalace odtokové trubky 21
5.5 Instalace předního panelu 25
5.6 Elektrické zapojení 27
6 Instalace ovladačů 30
7 Zkušební provoz 31
7.1 Zkušební provoz a testování 31
8 Řešení problémů a údržba 33
8.1 Řešení problémů 33
8.2 Pravidelná údržba 34
9 Bezpečná manipulace s hořlavým chladivem 36
10 Pokyny pro odborníky 38

R32:675

Tento symbol označuje, že tento produkt nesmí být v zemích EU vyhozen do běžného komunálního odpadu. Aby se zabránilo možnému poškození životního prostředí nebo zdraví lidí kvůli nekontrolovanému ukládání odpadu, předejte ho odpovědně k recyklaci, abyste podpořili trvale udržitelné opětovné využití materiálních zdrojů. Pro odložení použitého zařízení využijte příslušnou sběrnu odpadu nebo kontaktujte prodejce, u kterého byl produkt zakoupen. Ti mohou převzít tento produkt pro ekologicky šetrnou recyklaci.

Před použitím zařízení si důkladně přečtěte tento návod k obsluze.

Zařízení je naplněno hořlavým chladivem R32.

Před použitím zařízení si nejprve přečtěte návod k obsluze.

Před instalací zařízení si nejprve přečtěte návod na instalaci.

Před opravou zařízení si nejprve přečtěte servisní návod.

Obrázky v tomto návodu se mohou lišit od skutečných objektů. Řiďte se podle skutečných objektů

Chladivo

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

⚠ VAROVÁNÍ:

- Pro urychlení procesu odmrazování nebo pro čištění zařízení nepoužívejte žádné jiné prostředky, než jaké jsou doporučeny výrobcem. Pokud je zapotřebí provést opravu, kontaktujte nejbližší autorizované servisní středisko.
- Jakékoli opravy prováděné osobami bez příslušné kvalifikace mohou být nebezpečné.
- Zařízení musí být umístěno v místnosti, kde nehrozí trvalé nebezpečí vznícení hořlavých látek (například otevřený oheň, spuštěný plynový hořák nebo elektrické topení s žhavými spirálami)
- Zařízení nedemontujte a neodhazujte do ohně.
- Zařízení má být nainstalováno, provozováno nebo uloženo v místnosti s podlahovou plochou větší než X m^2. (Velikost plochy X viz tabulka „a“ v části „Bezpečná manipulace s hořlavým chladivem“.)
- Zařízení je naplněno hořlavým chladivem R32. Při opravách přesně dodržujte pokyny výrobce.
- Mějte na paměti, že chladivo je bez zápachu.
- Přečtěte si odborný návod.

1 Bezpečnostní pokyny

⚠ **VAROVÁNÍ!**	Tato značka označuje postupy, jejich nesprávné provedení může způsobit smrt nebo vážné zranění uživatele.
⚠ **UPOZORNĚNÍ!**	Tato značka označuje postupy, jejichž nesprávné provedení může způsobit poranění uživatele nebo poškození majetku.

⚠ VAROVÁNÍ!

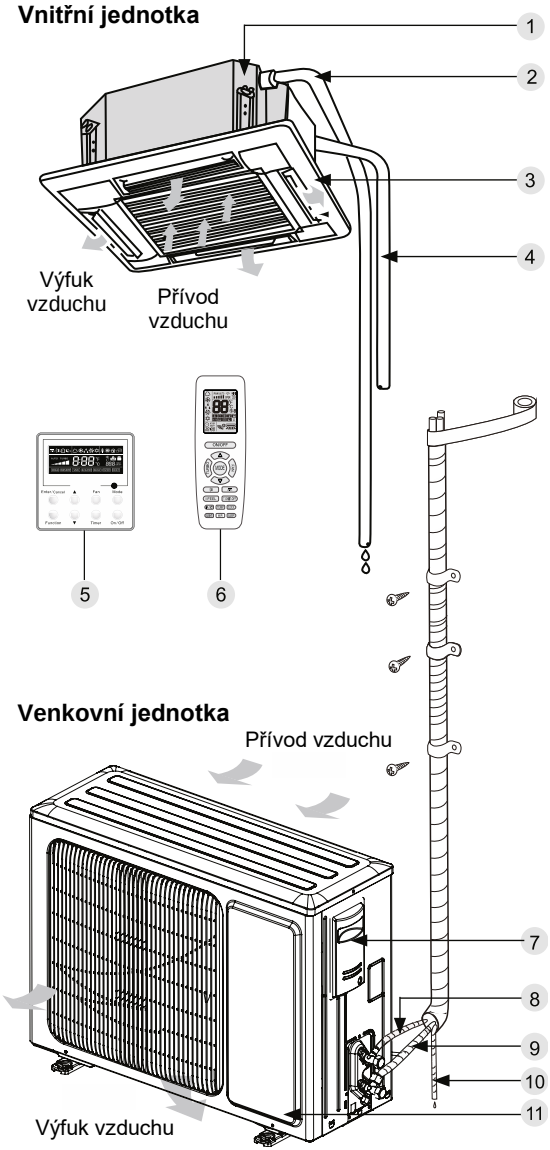
Instalaci by měl provádět prodejce nebo odborná firma. Nesprávná instalace může způsobit unikání vody, úraz elektrickým proudem nebo požár.

⚠ **VAROVÁNÍ!**	
(1)	Toto zařízení nesmí být nainstalováno v prostředí, kde jsou korozivní, hořlavé nebo výbušné látky, nebo v místě se specifickými podmínkami, například v kuchyni. Nedodržení tohoto pokynu může ovlivnit normální provoz a zkrátit životnost zařízení nebo dokonce způsobit požár nebo vážné zranění. Na výše uvedených místech s neobvyklými podmínkami použijte speciální klimatizační zařízení s antikorozní úpravou a v nevýbušném provedení.
(2)	Instalaci by měl provádět prodejce nebo odborná firma. Nesprávná instalace může způsobit unikání vody, úraz elektrickým proudem nebo požár.
(3)	Nainstalujte klimatizační zařízení podle pokynů v tomto návodu. Nesprávná instalace může způsobit unikání vody, úraz elektrickým proudem nebo požár.
(4)	Používejte pouze dodávané nebo specifikované instalační díly. Použití jiných dílů může způsobit závadu nebo poškození jednotky, unikání vody, úraz elektrickým proudem nebo požár.
(5)	Nainstalujte klimatizační zařízení na pevný základ, který udrží váhu jednotky. Nevhodný základ nebo nesprávná instalace může způsob pád zařízení a zranění osob.
(6)	Elektrické zapojení musí být provedeno podle tohoto návodu a v souladu s platnými normami a předpisy. Nedostatečně dimenzovaný rozvod napájení nebo nesprávné elektrické zapojení může způsobit úraz elektrickým prodem nebo požár.
(7)	Pro napájení zařízení používejte samostatný napájecí okruh. Nikdy nepřipojujte na tento napájecí okruh žádný jiný spotřebič.
(8)	Při zapojování použijte kabely, které mají dostatečnou délku pro překlenutí celé vzdálenosti bez napojování. Nepoužívejte prodlužovací šňůru. K přívodu napájení nepřipojujte žádné jiné spotřebiče, použijte samostatný napájecí okruh. (Při nedodržení tohoto pokynu může dojít k přehřátí kabelu, úrazu elektrickým proudem nebo požáru.)
(9)	Pro elektrické propojení vnitřní a venkovní jednotky použijte specifikované typy kabelů. Propojovací kabely upevněte dobře úchytkami, aby nebyly kontakty svorkovnice namáhány tahem. Nesprávné připojení nebo upevnění kabelů může způsobit přehřátí kontaktů nebo požár.
(10)	Po připojení propojovacích a napájecích kabelů veďte kabely tak, aby příliš netlačily na elektrické kryty nebo panely zařízení. Nad svorkovnicí nainstalujte kryt. Nesprávná instalace může způsobit přehřívání kontaktů, úraz elektrickým proudem nebo požár.
(11)	Pokud při instalaci dojde k úniku chladiva, vyvětrejte místnost. (Při styku chladiva s otevřeným ohněm vzniká toxický plyn.)
(12)	Po dokončená celé instalace zkontrolujte, zda nedochází k úniku chladiva. (Při styku chladiva s otevřeným ohněm vzniká toxický plyn.)
(13)	Při instalaci nebo přemisťování zařízení dbejte na to, aby se do chladicího okruhu nedostal jiný plyn (např. vzduch), než určené chladivo (R32). (Pokud se do chladicího okruhu dostane vzduch nebo jiné látky, tlak v okruhu se abnormálně zvýší a dojde k poškození zařízení, prasknutí trubek, zranění apod.)
(14)	Při odčerpávání zastavte kompresor dříve, než odpojíte trubky chladiva. Pokud kompresor stále běží a uzavírací ventil je během odčerpávání otevřený, při odpojení trubky chladiva se dovnitř nasaje vzduch, což způsobí abnormální tlak v chladicím okruhu a povede k poškození zařízení nebo dokonce zranění osob.

⚠ VAROVÁNÍ!
(15) Při instalaci připojte dobře potrubí chladiva, než spustíte kompresor. Pokud není kompresor připojen a uzavírací ventil je během odčerpávání otevřený, při spuštění kompresoru se nasaje dovnitř vzduch, což způsobí abnormální tlak v chladicím okruhu a povede k poškození zařízení nebo dokonce zranění osob.
(16) Uzemněte zařízení. Pro uzemnění zařízení nepoužívejte vodovodní nebo plynové potrubí, bleskosvod nebo telefonní linku. Nesprávné uzemnění může způsobit úraz elektrickým proudem nebo požár. Klimatizační zařízení může být poškozeno vysokým nárazovým proudem, vznikajícím při úderu blesku nebo z jiných příčin.
(17) Nainstalujte proudový chránič. Pokud není proudový chránič nainstalován, může dojít k úrazu elektrickým proudem nebo požáru.
(18) 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.
(19) 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.
(20) Pokud je napájecí kabel poškozený, musí být vyměněn výrobcem, autorizovaným servisem nebo osobou s příslušnou kvalifikací, aby se omezilo možné riziko.
(21) Dbejte na správnou likvidaci tohoto produktu.

⚠ UPOZORNĚNÍ!
(1) Neinstalujte klimatizační zařízení na místě, kde hrozí nebezpečí úniku hořlavých plynů. Pokud by došlo k úniku plynu a jeho nahromadění kolem jednotky, mohl by začít hořet.
(2) Nainstalujte odtokové potrubí podle pokynů v tomto návodu. Nevhodné potrubí může způsobit únik vody.
(3) Utahujte převlečné matice podle předepsaného postupu pomocí momentového klíče. Pokud je převlečná matice utažena příliš silně, může po čase prasknout a způsobit únik chladiva.

2 Jednotka a hlavní části

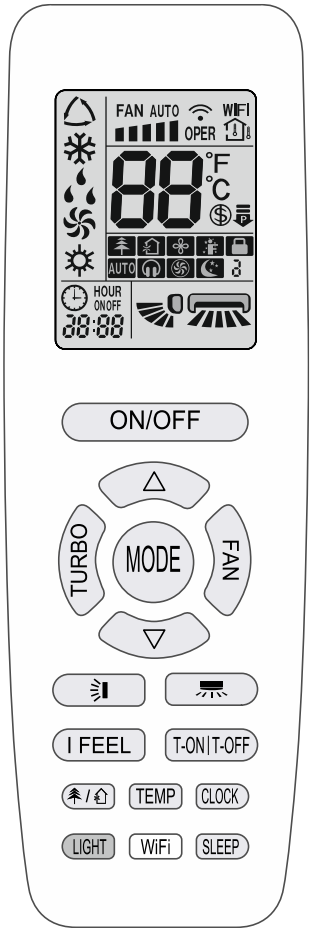


1. Odtokové čerpadlo
2. Odtoková trubka
3. Lamela pro směrování vyfukovaného vzduchu
4. Propojovací trubka
5. Nástěnný ovladač
6. Bezdrátový ovladač
7. Velké držadlo
8. Trubka kapaliny
9. Trubka plynu
10. Odtoková trubka
11. Přední panel

Obr. 1

3 Dálkový ovladač a ovládání

3.1 Tlačítka na dálkovém ovladači



3.2 Význam indikátorů na displeji

		Funkce I FEEL
FAN AUTO		Nastavení rychlosti ventilátoru
		Režim Turbo
		Vysílání signálu
Režim provozu		Režim Automatika
		Režim Chlazení
		Režim Odvlhčování
		Režim Ventilátor
		Režim Topení
		Režim Spánek
		Funkce Topení 8 °C
		Omezený výkon
		Funkce Zdraví
		Funkce Ventilace
		Funkce X-FAN
Typ zobrazení teploty		Nastavená teplota
		Teplota v místnosti
		Venkovní teplota
		Hodiny
88		Nastavená teplota
WIFi		Funkce Wi-Fi
88:88		Nastavený čas
ON OFF		Časovač zapnutí/vypnutí
		Směrování vzduchu vlevo/vpravo
		Směrování vzduchu nahoru/dolů
		Dětská pojistka
		Tichý chod

3.3 Tlačítka dálkového ovladače

POZNÁMKA

- Tento dálkový ovladač je univerzální. Dá se používat pro klimatizační jednotky s mnoha funkcemi. Pokud je na dálkovém ovladači stisknuto tlačítko funkce, které 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 ovládače.
- Když je zařízení zapnuto, po stisknutí tlačítka na dálkovém ovladači blikne na jeho displeji jednou indikátor vysílání signálu a z klimatizačního zařízení zazní tón potvrzující příjem signálu.
- U modelů s možností ovládání pomocí Wi-Fi nebo kabelového ovladače musí být vnitřní jednotka nejprve nastavena pomocí standardního dálkového ovladače v režimu Automatika a pak lze používat funkce pro nastavení teploty v režimu Automatika pomocí aplikace nebo kabelového ovladače.
- Tento dálkový ovladač může nastavovat teplotu v režimu Automatika. Při použití s jednotkou, která nepodporuje funkci nastavení teploty v režimu Automatika, může být teplota nastavená v režimu Automatika ignorována a nastavená teplota zobrazovaná na displeji vnitřní jednotky může být jiná než nastavená teplota na dálkovém ovladači.

ON/OFF

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

MODE

Stiskněte toto tlačítko pro nastavení požadovaného režimu provozu v tomto cyklu:

AUTO → COOL → DRY → FAN → HEAT

Automatika, Chlazení, Odvlhčování, Ventilátor, Topení

- Když zvolíte režim Automatika, bude klimatizační zařízení pracovat automaticky podle továrního přednastavení. Tlačítkem FAN můžete nastavit rychlost ventilátoru. Tlačítkem ⊟/⊳ můžete nastavit směr vyfukování vzduchu.
- Když zvolíte režim Chlazení, bude klimatizační zařízení pracovat v režimu Chlazení. Tlačítkem △ nebo ▽ můžete nastavit požadovanou teplotu. Tlačítkem FAN můžete nastavit rychlost ventilátoru. Tlačítkem ⊟/⊳ můžete nastavit směr vyfukování vzduchu.
- Když zvolíte režim Odvlhčování, bude klimatizační zařízení pracovat v režimu Odvlhčování s nízkou rychlostí ventilátoru. V režimu Odvlhčování nelze nastavit rychlost ventilátoru. Tlačítkem ⊟/⊳ můžete nastavit směr vyfukování vzduchu.
- Když zvolíte režim Ventilátor, bude klimatizační zařízení pouze vyfukovat vzduch, nebude chladit ani topit. Všechny indikátory jsou vypnuté. Tlačítkem FAN můžete nastavit rychlost ventilátoru. Tlačítkem ⊟/⊳ můžete nastavit směr vyfukování vzduchu.
- Když zvolíte režim Topení, bude klimatizační zařízení pracovat v režimu Topení. Tlačítkem △ nebo ▽ můžete nastavit požadovanou teplotu. Tlačítkem FAN můžete nastavit rychlost ventilátoru. Tlačítkem ⊟/⊳ můžete nastavit směr vyfukování vzduchu. (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 ON/OFF.)

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)
- V režimu Automatika je možné zobrazovat a nastavovat teplotu.
- Indikátor tohoto režimu u některých modelů není.

FAN

Toto tlačítko se používá pro nastavení rychlosti ventilátoru v cyklu AUTO, 🎧 ,▪ , ▪▪, ▪▪▪, ▪▪▪▪ až ▪▪▪▪▪ a pak zpět na AUTO.

POZNÁMKA

- Při AUTOmatické rychlosti nastaví klimatizační zařízení rychlost ventilátoru automaticky podle továrního přednastavení.
- V režimu Odvlhčování běží ventilátor pouze nízkou rychlostí.
- Funkce X-FAN: Když v režimu Chlazení nebo Odvlhčování stisknete na 2 sekundy tlačítko pro nastavení rychlosti ventilátoru, zobrazí se indikátor ✤ a 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 ON/OFF 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 ON/OFF se celá jednotka hned zastaví.

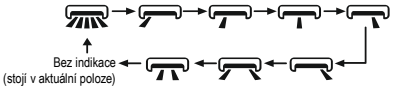
TURBO

V režimu Chlazení nebo Topení stiskněte toto tlačítko, abyste přepnuli do režimu rychlého Chlazení nebo Topení. Na displeji dálkového ovladače se zobrazí indikátor. Stiskněte toto tlačítko znovu pro vypnutí funkce Turbo. Indikátor zmizí. Když je tato funkce spuštěna, ventilátor poběží velmi vysokou rychlostí, aby se urychlilo chlazení nebo topení a teplota v místnosti dosáhla co nejdříve nastavené hodnoty.

△ / ▽

- Jedním stisknutím tlačítka △ nebo ▽ se nastavená teplota zvýší nebo sníží o 1 °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.
- Při nastavování časovače zapnutí (T-ON), časovače vypnutí (T-OFF) nebo hodin (CLOCK) můžete stisknutím tlačítka △ nebo ▽ nastavovat čas. (Viz popis tlačítek CLOCK, T-ON a T-OFF.)

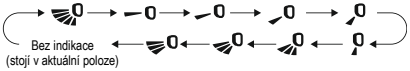
Stisknutím tohoto tlačítka můžete nastavit úhel vyfukování vzduchu ve směru vlevo/vpravo v následujícím cyklu:



POZNÁMKA

- Pokud stisknete a držíte toto tlačítko déle než 2 sekundy, začne se směrovací lamela vychylovat střídavě doleva/doprava. Když pak tlačítko uvolníte, lamela se okamžitě zastaví v aktuální poloze.
- Pokud v režimu směrování vzduchu doleva/doprava zapnete tlačítkem funkci směrování a po 2 sekundách stisknete znovu toto tlačítko, funkce směrování se vypne. Pokud během 2 sekund stisknete znovu toto tlačítko, bude se funkce směrování vzduchu měnit také podle cyklu výše.
- Tato funkce k dispozici jen u některých modelů.

Stisknutím tohoto tlačítka můžete nastavit úhel vyfukování vzduchu ve směru nahoru/dolů v následujícím cyklu:



- Když vyberete, klimatizační zařízení směruje vyfukovaný vzduch automaticky. Horizontální směrovací lamela se bude automaticky střídavě vychylovat nahoru a dolů v maximálním úhlu. Když vyberete, , , , nebo , klimatizační zařízení vyfukuje vzduch pouze v nastaveném směru. Lamela zůstane stát v určené poloze.
- Když vyberete , , nebo , klimatizační zařízení vyfukuje vzduch v nastaveném rozmezí úhlu. Horizontální směrovací lamela se bude vychylovat v určeném úhlu.
- Pro nastavení požadovaného úhlu směrování vzduchu stiskněte a držte tlačítko dále než 2 sekundy. Po dosažení požadovaného úhlu tlačítko uvolněte.

POZNÁMKA

- Směrování vzduchu , nebo nemusí být u některých modelů k dispozici. Když klimatizační zařízení přijme tento povel, nastaví se automatické směrování vyfukovaného vzduchu. Pokud stisknete a držíte toto tlačítko déle než 2 sekundy, začne se směrovací lamela vychylovat střídavě nahoru/dolů. Když pak tlačítko uvolníte, směrovací lamela se okamžitě zastaví v aktuální poloze.
- Pokud v režimu směrování vzduchu nahoru/dolů zapnete tlačítkem funkci směrování a po 2 sekundách stisknete znovu toto tlačítko, funkce směrování se vypne. Pokud během 2 sekund stisknete znovu toto tlačítko, bude se funkce směrování vzduchu měnit také podle výše uvedeného cyklu.

T-ON | T-OFF

- Tlačítko T-ON (Načasované zapnutí)

  Tlačítkem T-ON můžete nastavit časovač pro automatické zapnutí. Po stisknutí tohoto tlačítka zmizí z displeje dálkového ovladače indikátor a začne blikat indikátor ON. Stisknutím tlačítka △ nebo ▽ nastavte čas pro zapnutí. Po každém stisknutím tlačítka △ nebo ▽ se nastavený čas zapnutí zvýší nebo sníží o 1 minutu. Když tlačítko △ nebo ▽ podržíte déle než 2 sekundy, začne se nastavený čas rychle měnit. Potvrďte požadovaný čas stisknutím tlačítka T-ON. Indikátor ON přestane blikat. Zobrazí se znovu indikátor .

  Zrušení načasovaného zapnutí: Když je aktivováno načasované zapnutí, stiskněte tlačítko T-ON, abyste je zrušili.

- Tlačítko T-OFF (Načasované vypnutí)

  Tlačítkem T-OFF můžete nastavit časovač pro automatické vypnutí. Po stisknutí tohoto tlačítka zmizí z displeje dálkového ovladače indikátor a začne blikat indikátor OFF. Stisknutím tlačítka △ nebo ▽ nastavte čas pro zapnutí. Po každém stisknutím tlačítka △ nebo ▽ se nastavený čas vypnutí zvýší nebo sníží o 1 minutu. Když tlačítko △ nebo ▽ podržíte

déle než 2 sekundy, začne se nastavený čas rychle měnit. Potvrďte požadovaný čas stisknutím tlačítka T-OFF. Indikátor OFF přestane blikat. Zobrazí se znovu indikátor ⏲.

Zrušení načasovaného vypnutí: Když je aktivováno načasované vypnutí, stiskněte tlačítko T-OFF, abyste je zrušili.

POZNÁMKA

- Při zapnutém i vypnutém stavu můžete nastavit současně T-OFF (časovač pro vypnutí) nebo T-ON (časovač pro zapnutí).
- Před nastavení T-ON nebo T-OFF nastavte nejprve správný čas hodin ovladače.
- Po spuštění T-ON nebo T-OFF nastavte stálý cyklus. Poté se bude klimatizační zařízení zapínat nebo vypínat podle nastaveného času. Tlačítko ON/OFF nemá na nastavení žádný vliv. Pokud tuto funkci nepotřebujete, použijte dálkový ovladač, abyste ji zrušili.

I FEEL

Stiskněte toto tlačítko pro zapnutí funkce I FEEL. Na displeji dálkového ovladače se zobrazí indikátor 🧍. Dálkový ovladač bude posílat hodnotu naměřené teploty do jednotky a jednotka bude automaticky regulovat teplotu v místnosti podle teploty naměřené snímačem dálkového ovladače. Stiskněte toto tlačítko znovu pro vypnutí funkce I FEEL. Indikátor 🧍 zmizí.

POZNÁMKA

- Při zapnutí této funkce umístěte dálkový ovladač poblíž uživatele. Nedávejte dálkový ovladač blízko předmětu s vysokou nebo nízkou teplotou, abyste zabránili nesprávnému měření okolní teploty. Když je zapnuta funkce I FEEL, je třeba umístit dálkový ovladač tak, aby vnitřní jednotka mohla přijímat signály vysílané dálkovým ovladačem.

CLOCK

Stiskněte toto tlačítko pro nastavení času hodin. Indikátor ⏲ na displeji dálkového ovladače začne blikat. Během 5 sekund stiskněte tlačítko △ nebo ▽, abyste nastavili čas hodin. Po každém stisknutím tlačítka △ nebo ▽ se nastavený čas vypnutí 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. Stiskněte tlačítko CLOCK pro potvrzení nastavení času hodin. Indikátor ⏲ přestane blikat.

POZNÁMKA

- Hodiny zobrazují čas v 24hodinovém formátu.
- Interval mezi stisknutím tlačítek při nastavování nesmí přesáhnout 5 sekund. Jinak dálkový ovladač automaticky ukončí režim nastavování. Stejně to funguje i při nastavení časovačů zapnutí/vypnutí.

SLEEP

Stisknutím tohoto tlačítka můžete nastavovat funkci Spánek v následujícím cyklu: Spánek 1 (☾1), Spánek 2 (☾2), Spánek 3 (☾3) nebo Vypnuto. Po připojení napájení je funkce Spánek standardně vypnutá.

- Režim Spánek 1
  - V režimu Chlazení: Po zapnutí režimu Spánek 1 se po 1 hodině zvýší nastavená teplota o 1 °C a po 2 hodinách se nastavená teplota zvýší o 2 °C. Jednotka pak pokračuje v provozu s touto nastavenou teplotou.
  - V režimu Topení: Po zapnutí režimu Spánek 1 se po 1 hodině sníží nastavená teplota o 1 °C a po 2 hodinách se nastavená teplota sníží o 2 °C. Jednotka pak pokračuje v provozu s touto nastavenou teplotou.
- Režim Spánek 2

  V tomto režimu bude klimatizace pracovat podle výrobcem přednastaveného průběhu teplot (skupiny teplotních křivek) pro spánkový režim.
- Režim Spánek 3

  V tomto režimu bude klimatizace pracovat podle uživatelem nastaveného průběhu teplot (teplotní křivky) pro spánkový režim.

  (1) V režimu Spánek 3 podržte stisknuté tlačítko TURBO, aby se dálkový ovladač přepnul do režimu uživatelského nastavení průběhu teplot. Na displeji ovladače se v poli hodin zobrazí 1 hodina a v poli nastavení teploty bude blikat příslušná poslední nastavená teplota pro spánkový režim (při prvním nastavení to bude teplota přednastavená výrobcem).

  (2) Pomocí tlačítka △ nebo ▽ můžete změnit příslušnou nastavenou teplotu. Potvrďte nastavení stisknutím tlačítka TURBO.

  (3) Po této operaci se čas v poli hodin zvýší automaticky o 1 hodinu (tj. na 2 hodiny a v dalších cyklech postupně na 3 až 8 hodin) a v poli nastavení teploty bude blikat příslušná poslední nastavená teplota.

  (4) Opakujte kroky 2 a 3, dokud není dokončeno nastavení požadované teploty pro 8. hodinu spánkové křivky. Tím se nastavení průběhu teploty ve spánkovém režimu ukončí. Na displeji dálkového ovladače se obnoví zobrazení aktuálního nastavení času a teploty.
- Kontrola uživatelské nastavení teplotní křivky pro režim Spánek 3:

  Postupujte jako při nastavování. Vyvolejte režim uživatelského nastavení teplotní křivky,

neměňte však teplotu a jen ji potvrzujte stisknutím tlačítka TURBO. Poznámka: Pokud během nastavování nebo prohlížení hodnot teplotní křivky není během 10 sekund stisknuto žádné tlačítko, nastavování nebo prohlížení se automaticky ukončí a na displeji dálkového ovladače se obnoví základní zobrazení. Nastavování nebo prohlížení hodnot teplotní křivky lze ukončit také stisknutím tlačítka ON/OFF, MODE nebo SLEEP.

WiFi

Stiskněte tlačítko WiFi pro zapnutí funkce Wi-Fi. Na dálkovém ovladači se zobrazí indikátor WiFi. Když stisknete a podržíte tlačítko WiFi po dobu 5 sekund, funkce Wi-Fi se vypne a indikátor WiFi zmizí. Když je zařízení vypnuté a stisknete současně tlačítka MODE a WiFi po dobu 1 sekundy, Wi-Fi modul se resetuje do továrního nastavení.

POZNÁMKA

- Tato funkce k dispozici jen u některých modelů.

/

Stiskněte toto tlačítko pro zapnutí/vypnutí funkcí Zdraví (generování iontů) nebo Ventilace. Po prvním stisknutí tlačítka se aktivuje funkce Ventilace. Na displeji se zobrazí . Po druhém stisknutí tlačítka se zapnou současně funkce Ventilace a Zdraví. Na displeji se zobrazí a . Po třetím stisknutí tlačítka se funkce Zdraví a Ventilace vypnou. Po čtvrtém stisknutí tlačítka se zapne funkce Zdraví; na displeji se zobrazí . Při dalším stisknutí tlačítka se celý cyklus opakuje.

POZNÁMKA

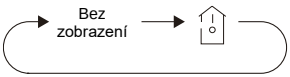
- Tato funkce k dispozici jen u některých modelů.

LIGHT

Stiskněte toto tlačítko pro vypnutí svícení panelu vnitřní jednotky. Indikátor na displeji dálkového ovladače zmizí. Stiskněte tlačítko znovu pro zapnutí svícení displeje. Zobrazí se znovu indikátor .

TEMP

Stisknutím tohoto tlačítka lze na displeji vnitřní jednotky zobrazit nastavenou teplotu nebo teplotu v místnosti. Volba na dálkovém ovladači se přepíná v následujícím cyklu:



3.4 Funkce kombinací tlačítek

Funkce Úspora energie

V režimu Chlazení stiskněte současně tlačítka TEMP a CLOCK, abyste aktivovali nebo deaktivovali funkci Úspora energie. Když je funkce Úspora energie spuštěna, zobrazí se na displeji dálkového ovladače indikace „SE“ a klimatizační zařízení upraví nastavenou teplotu automaticky podle továrního nastavení tak, aby se dosáhlo maximální úspory energie. V režimu Chlazení stiskněte znovu současně tlačítka TEMP a CLOCK, abyste vypnuli funkci Úspora energie.

POZNÁMKA

- V režimu úspory energie je standardně nastavena automatická rychlost ventilátoru a není možné ji měnit.
- V režimu úspory energie není možné měnit nastavenou teplotu. Při stisknutí tlačítka TURBO nevyšle dálkový ovladač žádný povel.
- Funkce Spánek a Úspora energie není možné používat současně. Pokud byla v režimu Chlazení zapnuta funkce Úspora energie, pak se po stisknutí tlačítka SLEEP funkce Úspora energie vypne. Pokud byla v režimu Chlazení zapnuta funkce Spánek, pak se po spuštění funkce Úspora energie funkce Spánek vypne.

Funkce Topení 8 °C

V režimu Topení stiskněte současně tlačítka TEMP a CLOCK, abyste aktivovali nebo deaktivovali funkci Topení 8 °C. Když je tato funkce spuštěna, zobrazí se na displeji dálkového ovladače a „8 °C“ a klimatizační zařízení udržuje režim Topení při 8 °C. Stiskněte znovu současně tlačítka TEMP a CLOCK, abyste vypnuli funkci Topení 8 °C.

POZNÁMKA

- V režimu Topení 8 °C je standardně nastavena automatická rychlost ventilátoru a není možné ji měnit. V režimu Topení 8 °C není možné měnit nastavenou teplotu. Při stisknutí tlačítka TURBO nevyšle dálkový ovladač žádný povel.
- Funkce Spánek a Topení 8 °C není možné používat současně. Pokud byla v režimu Topení zapnuta funkce Topení 8 °C, pak se po stisknutí tlačítka SLEEP funkce Topení 8 °C vypne. Pokud byla v režimu Topení zapnuta funkce Spánek, pak se po spuštění funkce Topení 8 °C funkce Spánek vypne.
- Pokud se teplota zobrazuje ve stupních Fahrenheita, zobrazí se na dálkovém ovladači režim Topení při 46°F.

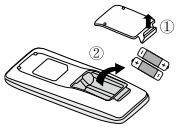
Dětská pojistka (Zablokování ovládání)

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

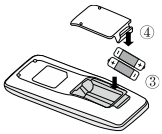
Přepnutí jednotky zobrazení teploty

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

3.5 Výměna baterií v dálkovém ovladači



Obr. 1



Obr. 2

1. Vyjměte kryt ve směru šipky (viz obrázek 1 ①).
2. Vyjměte původní baterie (viz obrázek 1 ②).
3. Vložte dvě 1,5V baterie velikosti AAA. Dbejte na správnou orientaci + a − pólů baterií (viz obrázek 2 ③).
4. Nasaďte zpět kryt baterií (viz obrázek 2 ④).

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 místnosti, kde je zářivkové osvětlení nebo bezdrátový telefon, může dojít k rušení signálu. V takovém případě je třeba přiblížit dálkový ovladač ke klimatizačnímu zařízení.
- 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.

4 Příprava na instalaci

4.1 Výběr místa pro instalaci

⚠ VAROVÁNÍ!
Jednotka musí být nainstalována na místě, které je dostatečně pevné, aby udrželo váhu jednotky, a musí být dobře připevněna. Jinak by se mohla uvolnit a spadnout.
① Neinstalujte jednotku tam, kde hrozí nebezpečí úniku hořlavých plynů.
② Neinstalujte jednotku blízko zdroje tepla, páry nebo hořlavých plynů.
③ Na děti mladší 10 let je třeba dohlížet, aby se zařízením nemanipulovaly.

Rozhodněte o místě instalace spolu se zákazníkem podle následujících požadavků:

4.1.1 Vnitřní jednotka

Vyberte místo instalace, které splňuje následující podmínky a vyhovuje požadavkům zákazníka.

(1) Přívod a výfuk vzduchu jednotky nesmí být blokovaný, aby vzduch mohl volně proudit po celé místnosti.

(2) Instalace musí splňovat požadavky na volné místo podle instalačních výkresů.

(3) Vyberte místo, které udrží čtyřnásobek váhy jednotky a nezvýší provozní hluk a vibrace.

(4) Místo instalace by mělo být vodorovné.

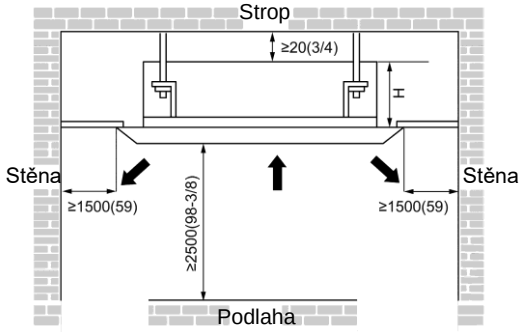
(5) Vyberte místo, kde půjde snadno odvádět zkondenzovaná voda a připojit venkovní jednotka.

(6) Zajistěte dostatečné místo pro údržbu a opravy. Vnitřní jednotka by měla být nainstalována min. 2500 mm nad podlahou.

(7) Při instalaci zavěšovacích šroubů zkontrolujte, zda místo instalace udrží čtyřnásobek váhy jednotky. Pokud ne, zvyšte nosnost namontováním nosníků apod.

Poznámka: Při umístění jednotky v jídelně nebo v kuchyni se na jejím ventilátoru, tepelném výměníku a vodním čerpadle může usazovat větší množství mastné špíny, což může způsobit snížení účinnosti klimatizace, unikání vody nebo špatnou funkci vodního čerpadla.

Jednotka: mm (palce)



Obr. 2

Tabulka 2

Model	H (mm)
12K, 18K	295
24K	270

4.2 Požadavky na propojovací potrubí

⚠ UPOZORNĚNÍ!
Maximální délka propojovací trubky je uvedena v tabulce níže. Neumisťujte jednotky tak, aby jejich vzdálenost překročila maximální délku propojovací trubky.

Tabulka 3

Položka / Model	Velikost trubky (palce)		Odtoková trubka vnitřní jednotky (vnější průměr × tloušťka stěny) (mm)
	Kapalina	Plyn	
12K	1/4	3/8	Ø25×1,5
18K		1/2	
24K		5/8	

Propojovací trubka by měla být izolována vhodným vodotěsným izolačním materiálem.

Tloušťka stěny trubky by měla být 0,5–1,0 mm a trubka by měla vydržet tlak 6,0 MPa. Čím bude propojovací trubka delší, tím bude účinnost chlazení a topení nižší.

4.3 Požadavky na elektrické připojení

Průřez vodičů a jmenovitý proud pojistek

Tabulka 4

Vnitřní jednotky	Napájení (U/fáze/Hz)	Jmenovitý proud pojistky (A)	Min. průřez napájecího vodiče (mm^2)
12–18K	220–240 V~, 50 Hz	3,5	4×0,75
24K		5	

Poznámky:

① Pojistka se nachází na hlavní desce.

② Blízko vnitřní i venkovní jednotky nainstalujte vypínač (odpojovač) všech pólů napájení, jehož kontakty jsou od sebe ve vypnutém stavu vzdáleny min. 3 mm. Zařízení musí být umístěno tak, aby byla jeho elektrická zástrčka snadno dostupná.

③ Parametry napájecího kabelu ve výše uvedené tabulce jsou určeny na základě maximálního výkonu (maximálního proudu) jednotky.

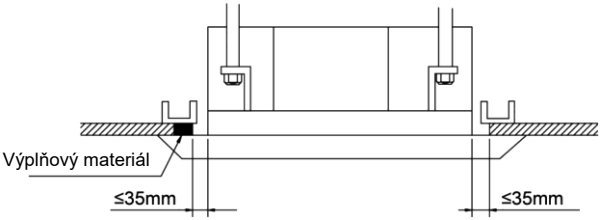
④ Parametry napájecího kabelu ve výše uvedené tabulce platí pro vícežilový kabel s měděnými vodiči a s izolací (například YJV kabel složený z měděných vodičů s PE izolací a obalu z PVC), používaný při teplotě 40 °C a odolný vůči teplotě 90 °C (viz IEC 60364-5-52). Pokud se provozní podmínky změní, je třeba postupovat podle místních platných norem a předpisů.

5 Instalace jednotky

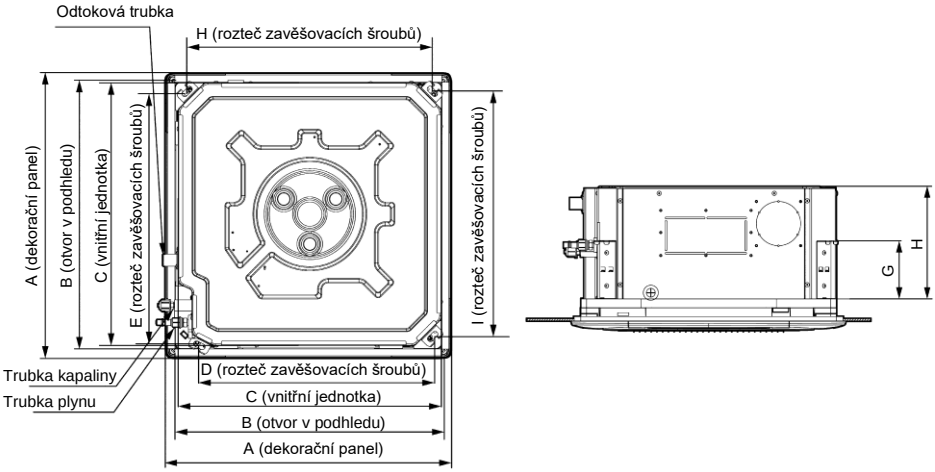
5.1 Instalace vnitřní jednotky

5.1.1 Rozměry vnitřní jednotky

Aby přední panel překrýval podhled o 20 mm, měla by být vzdálenost mezi podhledem a tělem jednotky menší nebo rovna 35 mm. Pokud je vzdálenost mezi podhledem a tělem jednotky větší než 35 mm, přidejte k podhledu nějaký výplňový materiál, aby se tato vzdálenost zmenšila. Viz obrázek níže.



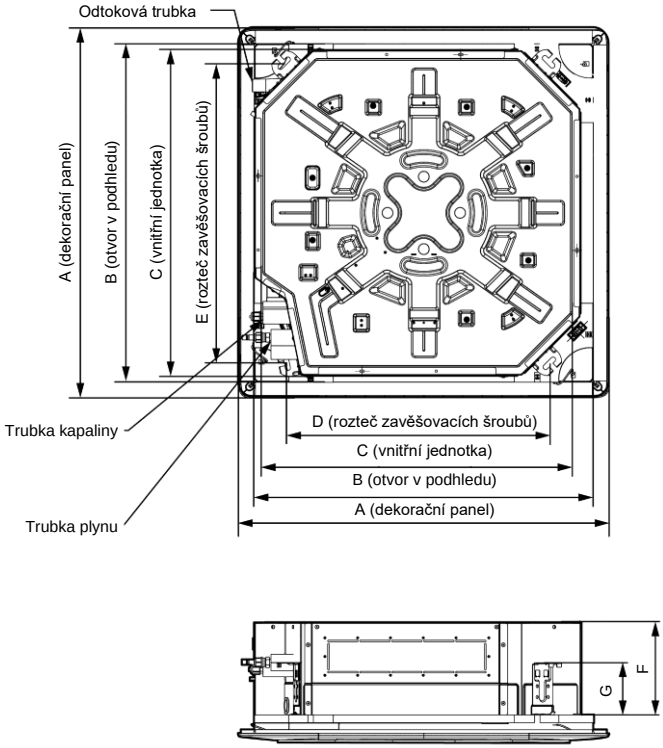
Pro jednotky: 12–18K



Obr. 3

Tabulka 5 (rozměry v mm):

Rozměr / Model	A	B	C	D	E	F	G	H	I
12K	620	580	570	505	550	265	140	530	530
18K	620	580	570	505	550	265	140	530	530

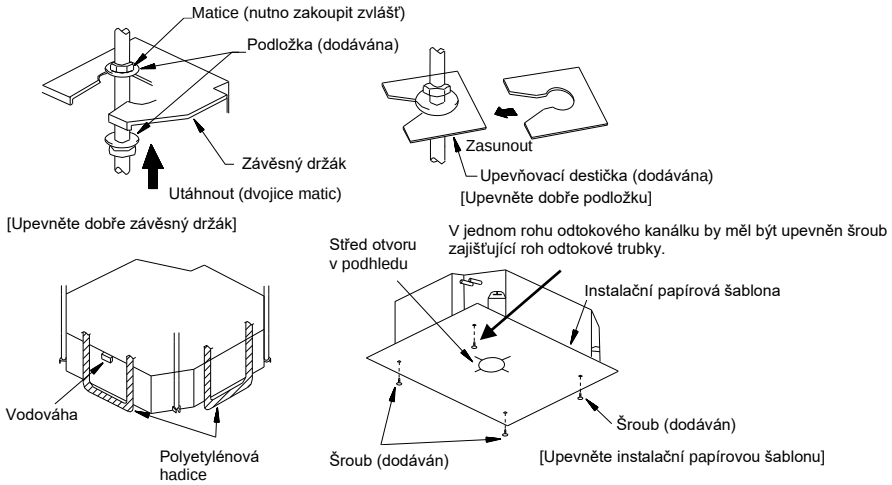


Obr. 3

Tabulka 5 (rozměry v mm):

Rozměr / Model	A	B	C	D	E	F	G
24K	950	870	840	680	780	240	135

5.1.2 Instalace těla vnitřní jednotky



Obr. 4

(1) Připevněte závěsný držák na zavěšovací šrouby mezi matice a podložky z horní i dolní strany držáku. Pro lepší upevnění podložky použijte upevňovací destičku.

(2) Nainstalujte na jednotku papírovou šablonu a připevněte na vývod odtoku odtokovou trubku.

(3) Nastavte jednotku do nejvhodnější polohy.

(4) Zkontrolujte, zda je jednotka nainstalována vodorovně. Pokud není, nebudou čerpadlo vody a hladinový spínač fungovat správně a může dokonce dojít k úniku vody z jednotky.

(5) Vyjměte upevňovací destičku a dotáhněte protější matici.

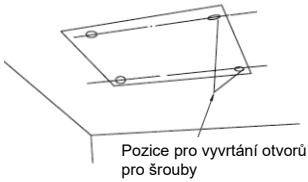
(6) Odstraňte papírovou šablonu.

5.1.3 Instalace zavěšovacích šroubů

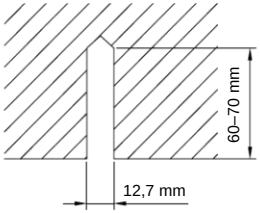
(1) Pomocí instalační šablony vyvrtejte čtyři otvory pro šrouby. (Obr. 5)

(2) Nainstalujte šrouby do stropu, který dokáže udržet váhu jednotky. Vyznačte pozice šroubů podle instalační šablony. Pomocí příklepové vrtačky vyvrtejte otvory o průměru 12,7 mm. (Obr. 6)

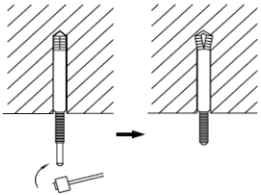
(3) Zasuňte kotevní šrouby do vyvrtaných otvorů a zatlučte do nich kolíky kladivem. (Obr. 7)



Obr. 5



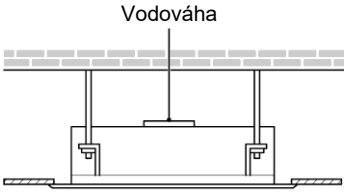
Obr. 6



Obr. 7

5.1.4 Vyrovnání

Po instalaci je třeba použít vodováhu a zkontrolovat, zda je jednotka ve vodorovné poloze, jak ukazuje obrázek níže.



Obr. 8

5.2 Instalace propojovacích trubek

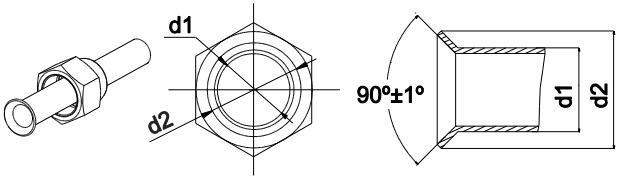
5.2.1 Nálevkovité rozšíření konce trubky

(1) Uřízněte propojovací trubku řezačem trubek a odstraňte otřepy.

(2) Držte přitom konec trubky směrem dolů, aby se třísky a piliny nedostaly dovnitř trubky.

(3) Vezměte převlečné matice z uzavíracího ventilu venkovní jednotky a ze sáčku s příslušenstvím vnitřní jednotky, navlečte je na trubku a pak rozšiřte konce propojovací trubky pomocí nástroje pro rozšiřování konců trubek (sedlovačky/pertlovačky).

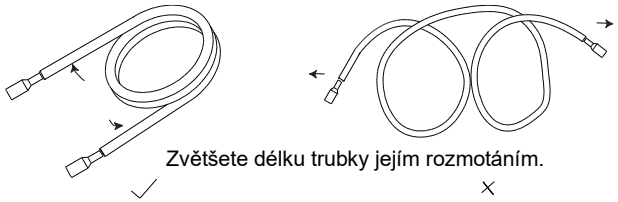
(4) Zkontrolujte, zda je rozšířená část rovnoměrná a zda na ní nejsou trhliny (viz. obr. 9)



Obr. 9

5.2.2 Ohýbání trubek

(1) Trubky lze ohýbat rukama. Dávejte pozor, abyste je nezlomili nebo nepromáčkli.

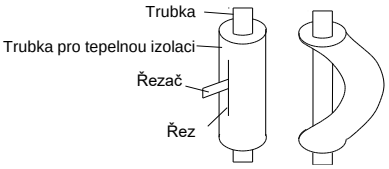


Obr. 10

(2) Neohýbejte trubky do většího úhlu než 90°.

(3) Když jsou trubky opakovaně ohýbány nebo narovnávány, materiál ztvrdne a ztíží se jejich další ohnutí nebo narovnání. Neohýbejte a nenarovnávejte trubky více než třikrát.

(4) Neohýbejte trubku, na které je tepelná izolace. Trubka by se promáčkla. Nařízněte trubku pro tepelnou izolaci ostrým řezačem, jak ukazuje obrázek 10, odkryjte trubku chladiva a teprve pak ji ohněte. Po ohnutí trubky do požadovaného úhlu vraťte tepelnou izolaci zpět na místo a zajistěte ji páskou.



Obr. 11

⚠ UPOZORNĚNÍ!
① Abyste zabránili prasknutí trubky, neohýbejte ji příliš ostře. Ohýbejte trubku tak, aby byl poloměr ohybu alespoň 150 mm.
② Pokud je trubka ohýbána opakovaně na stejném místě, může prasknout.

5.2.3 Připojení trubky k vnitřní jednotce

Odstraňte ochranné uzávěry trubky.

⚠ UPOZORNĚNÍ!
① Zarovnejte trubku správně s vývodem vnitřní jednotky. Při nesprávném vycentrování nepůjde převlečná matice dobře utáhnout. Je-li převlečná matice utahována příliš velkou silou, může dojít k poškození závitů.
② Nesundávejte převlečnou matici, dokud se nemá připojit spojovací trubka, abyste zabránili proniknutí prachu a nečistot do potrubí.

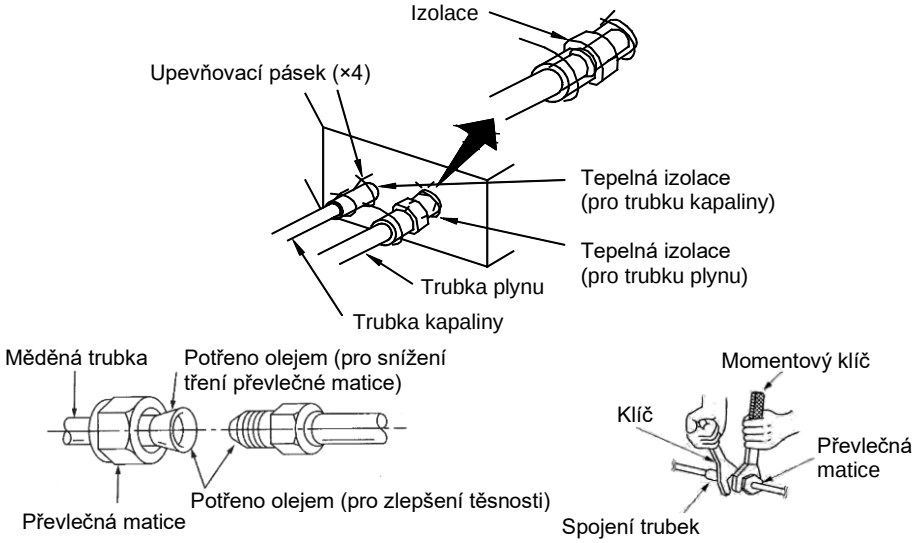
Při připojování trubky k jednotce nebo při odpojování trubky od jednotky používejte dvojici klíčů – obyčejný na přidržení a momentový na utažení. (Viz obr. 12.)

Při připojování natřete vnitřní i vnější stranu převlečné matice olejem do chladiva, našroubujte ji rukou a pak dotáhněte klíčem.

Při utahování dodržujte utahovací moment podle tabulky 7 (přílišné utažení může matici zdeformovat a způsobit netěsnost spoje).

Zkontrolujte, zda propojovací trubka dobře těsní, a pak obalte spoj tepelnou izolací podle obr. 12.

Pro izolaci připojení trubky plynu použijte středně velký izolační plát.



Obr. 12

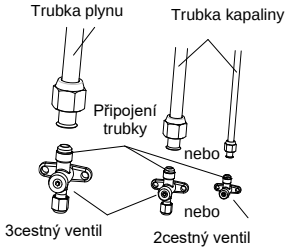
Tabulka 6 Utahovací moment převlečné matice

Průměr trubky (palce)	Utahovací moment (N·m)
1/4"	15–30
3/8"	35–40
1/2"	45–50
5/8"	60–65
3/4"	70–75
7/8"	80–85

⚠ UPOZORNĚNÍ!
Připojujte trubku plynu teprve poté, co je dokončeno připojení trubky kapaliny.

5.2.4 Připojení trubky k venkovní jednotce

Našroubujte převlečnou matici spojovací trubky na vývod ventilu venkovní jednotky. Způsob montáže je stejný, jako u vnitřní jednotky.



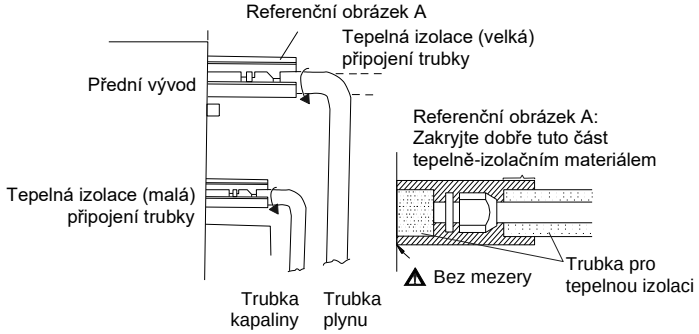
Obr. 13

5.2.5 Kontrola těsnosti připojení trubek

Po připojení trubek zkontrolujte pomocí detektoru netěsností připojení trubek u vnitřní a venkovní jednotky.

5.2.6 Tepelná izolace spojů trubek (jen u vnitřní jednotky)

Připevněte pláty tepelné izolace (velký a malý) na místa připojení trubek.



Obr. 14

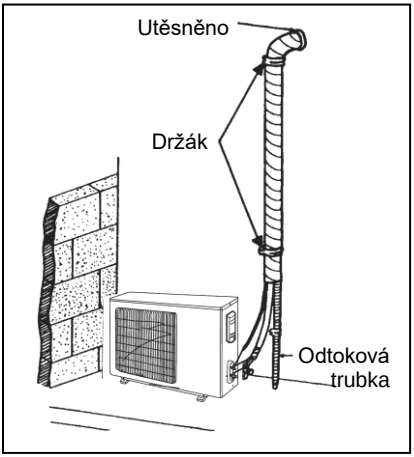
5.2.7 Trubky chladiva a trubka odtoku

Když je venkovní jednotka nainstalována výše než vnitřní jednotka (Viz obr. 15.)

(1) Odtoková trubka by měla ústit nad zemí a její konec nesmí být ponořen do vody. Všechny trubky musí být připevněny ke zdi pomocí držáků.

(2) Trubky musí být omotávány páskou zdola nahoru.

(3) Všechny trubky jsou svázány k sobě páskou a upevněny pomocí držáků ke zdi.



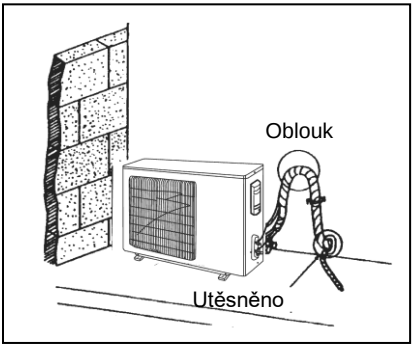
Obr. 15

Když je venkovní jednotka nainstalována výše než vnitřní jednotka.

(1) Trubky musí být omotány páskou směrem zdola nahoru.

(2) Všechny trubky jsou svázány k sobě páskou a měly by být vytvarovány do oblouku, aby se zabránilo stékání vody do místnosti. (Viz obr. 16.)

(3) Upevněte všechny trubky ke zdi pomocí držáků.



Obr. 16

5.3 Odčerpání vzduchu a kontrola těsnosti

⚠ UPOZORNĚNÍ!
Vzduch v potrubí nelze vytěsnit pomocí chladiva. Pro odčerpání vzduchu z potrubí použijte vývěvu. Ve venkovní jednotce není chladivo navíc pro vytěsnění vzduchu.

5.3.1 Odčerpání vzduchu (vakuace)

(1) Sejměte krytky ventilu kapaliny, ventilu plynu a servisního vývodu.

(2) Připojte hadici na straně nízkého tlaku manometrové baterie k servisnímu vývodu ventilu plynu na jednotce. Ventily plynu a kapaliny je třeba zatím ponechat zavřené pro případ úniku chladiva.

(3) Připojte k vývěvě hadici používanou pro odčerpání vzduchu.

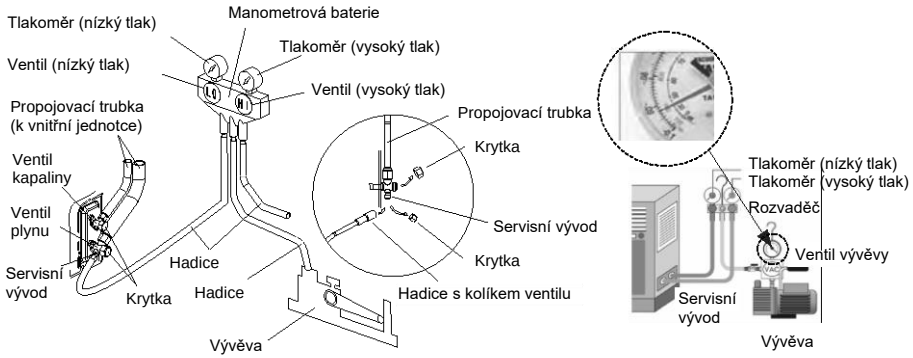
(4) Otevřete ventil nízkého tlaku na manometrové baterii a spusťte vývěvu. Ventil vysokého tlaku na manometrové baterii je zatím potřeba nechat zavřený, jinak se odčerpání vzduchu nepodaří.

(5) Doba čerpání závisí na výkonu jednotky, obvykle je to 15 minut pro modely 12K, 20 minut pro modely 18K a 30 minut pro modely 24K. Kontrolujte také, zda tlakoměr na straně nízkého tlaku rozvaděče ukazuje −0,1 MPa (−750 mm Hg); pokud ne, znamená to, že potrubí někde netěsní. Pak ventil úplně zavřete a zastavte vývěvu.

(6) Chvíli počkejte, abyste zjistili, zda se tlak v systému nemění – 3 minuty u modelů s výkonem nižším než 18K a 5 minut u modelů 18K až 24K. Během této doby by tlakoměr na straně nízkého tlaku neměl ukazovat více než 0,005 MPa (37,5 mm Hg).

(7) Pootevřete trochu ventil kapaliny a nechejte část chladiva přejít do spojovacího potrubí, aby se vyrovnal tlak na vnitřní a venkovní straně spojovacího potrubí a nedošlo k průniku vzduchu do spojovací trubky při odpojení hadice. Mějte na paměti, že ventil plynu a ventil kapaliny je možné otevřít naplno teprve po odpojení rozvaděče.

(8) Nasaďte zpět krytky ventilu kapaliny, ventilu plynu a servisního vývodu.



Obr. 17

Poznámka: U velkých jednotek je servisní vývod na ventilu plynu i na ventilu kapaliny. Během odčerpávání vzduchu lze připojit z rozvaděče dvě hadice ke dvěma servisním portům, aby se urychlilo čerpání vzduchu.

5.4 Instalace odtokové trubky

(1) Není dovoleno připojit odtokovou trubku kondenzátu ke kanalizačnímu potrubí nebo k jiným trubkám, ve kterých by mohly být látky způsobující zápach nebo korozi, aby se zabránilo pronikání zápachu do interiéru nebo poškození jednotky.

(2) Není dovoleno připojit odtokovou trubku kondenzátu k potrubí pro odvod dešťové vody, aby se zabránilo proniknutí dešťové vody do interiéru a škodám na majetku nebo zranění osob.

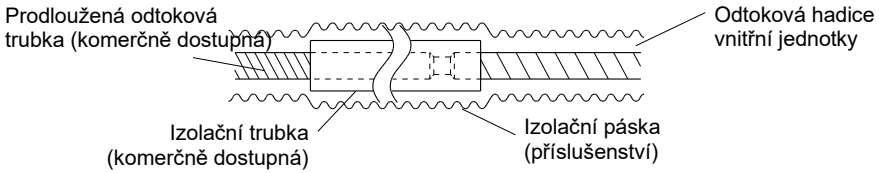
(3) Odtoková trubka kondenzátu by měla být připojena ke speciálnímu odtokového systému pro klimatizaci.

5.4.1 Pokyny pro instalaci odtokové trubky

(1) Dbejte na to, aby odtoková trubka byla co možná nejkratší a měla sklon alespoň 1/100 směrem dolů, aby se v trubce nevytvářely vzduchové kapsy.

(2) Odtoková trubka by měla být stejně velká jako přípojka odtoku vody nebo větší.

(3) Nainstalujte odtokovou trubku podle obrázku a proveďte opatření proti kondenzaci vody na trubce. U nesprávně nainstalované trubky hrozí únik vody, která může zamokřit nábytek a další vybavení.

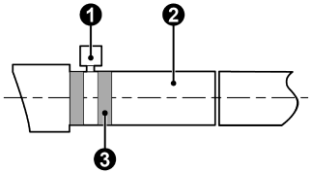
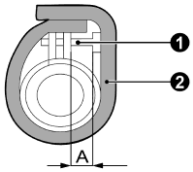


Obr. 19

5.4.2 Instalace odtokové trubky

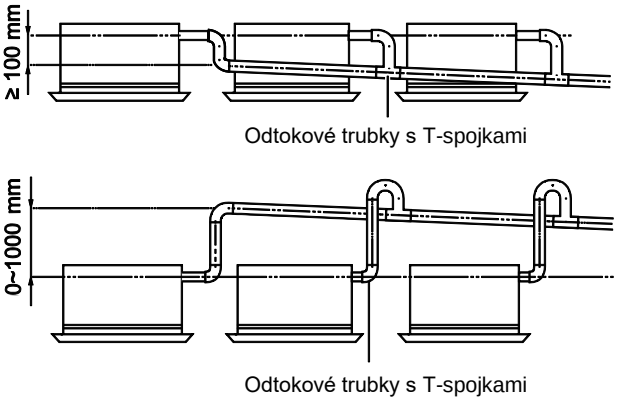
(1) Zasuňte odtokovou trubku do vývodu odtoku z jednotky a utáhněte svorku bezpečně páskou.

(2) Připojte prodlužovací odtokovou trubku k odtokové trubce a utáhněte svorku páskou.

	
Izolujte svorku na trubce a odtokovou hadici pomocí izolačního plátu. ① Kovová svorka ② Odtoková hadice (příslušenství) ③ Šedá páska (příslušenství)	Při instalaci utáhněte šroub tak, aby vzdálenost od odtokové hadice ke svorce byla 15±3 mm. Na připojení odtokové hadice se nesmí používat lepidlo. ① Kovová svorka ② Izolační plát

Vnitřní jednotka	A
12K, 18K	≤12 mm
24K	≤15 mm

(3) Při spojování více odtokových trubek postupujte podle obr. 20. Použijte odtokové trubky, jejichž rozměry odpovídají provoznímu výkonu jednotky.



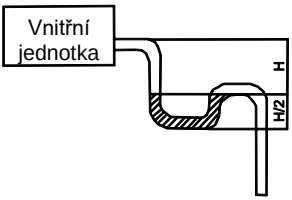
Obr. 20

(4) Pokud nelze dosáhnout dostatečného sklonu odtokové trubky, je třeba použít trubku pro zvednutí odtoku (komerčně dostupná).

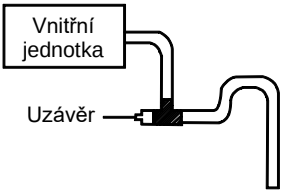
(5) Pokud je proud vzduchu z vnitřní jednotky příliš silný, může vznikat podtlak, který způsobí zpětné nasávání okolního vzduchu. Proto je třeba u každé vnitřní jednotky vytvořit na odtokových trubkách sifon ve tvaru U (obr. 21).

(6) Použijte jeden sifon pro každou jednotku.

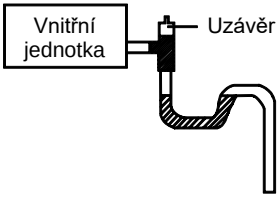
(7) Sifony je třeba nainstalovat s ohledem na snadné budoucí čištění.



Obr. 21



Obr. 22



Obr. 23

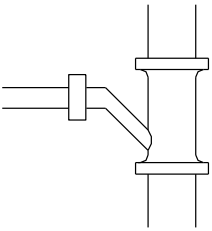
(8) Připojení rozbočovací odtokové trubky ke svislé hlavní odtokové trubce

Vodorovnou trubku nelze připojit ke svislé trubce ve stejné výškové úrovni. Je třeba ji připojit některým z následujících způsobů.

– Připojení pomocí zešikmené 3cestné propojky (viz obr. 24).

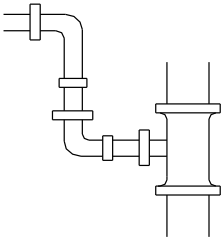
– Připojení pomocí kolen (viz obr. 25).

– Připojení se zešikmeným ústím trubky (viz obr. 26).



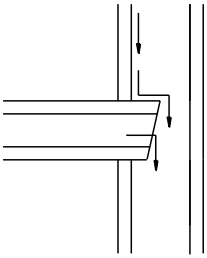
Připojení zešikmené odtokové trubky

Obr. 24



Připojení pomocí kolen

Obr. 25



Zešikmené ústí vodorovné trubky

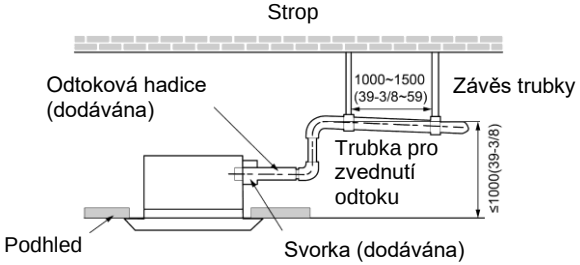
Obr. 26

5.4.3 Pokyny pro zvednutí odtoku

(1) Proveďte tepelnou izolaci na následujících 2 místech připojení trubky, aby se zabránilo možnému odkapávání zkondenzované vody.

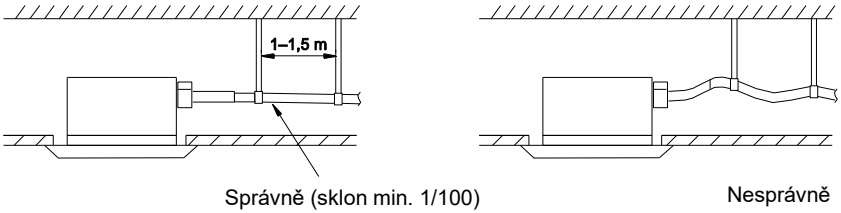
a) Připojte odtokovou hadici k trubce pro zvednutí odtoku a izolujte je.

b) Připojte odtokovou hadici k vývodu odtoku u vnitřní jednotky a upevněte ji svorkou.



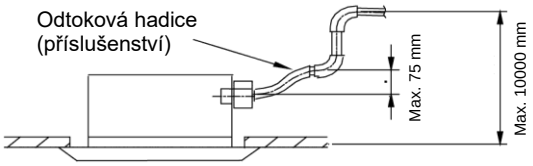
Obr. 27

(2) Nainstalujte odtokovou trubku se sklonem minimálně 1/100. Upevněte odtokovou trubku na držáky, vzdálené od sebe 1–1,5 m.



Obr. 28

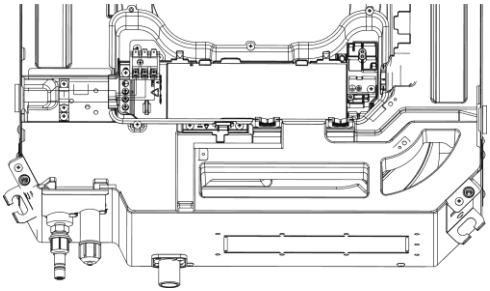
(3) Sklon připojené odtokové hadice by měl být max. 75 mm, aby na vývod odtoku nepůsobila příliš velká síla.



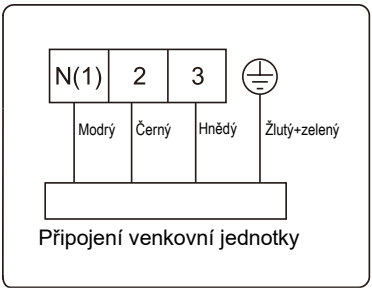
5.4.4 Zkouška odtoku vody

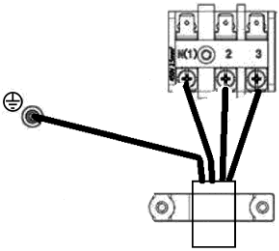
Po dokončení instalace trubek zkontrolujte, zda voda volně odtéká.

(1) Nalijte do odtokové vaničky jednotky pomalu asi 1 litr vody. Po připojení napájení zkontrolujte, zda voda během režimu Chlazení dobře odtéká.



Jednofázové jednotky (12–24K)





5.5 Instalace předního panelu

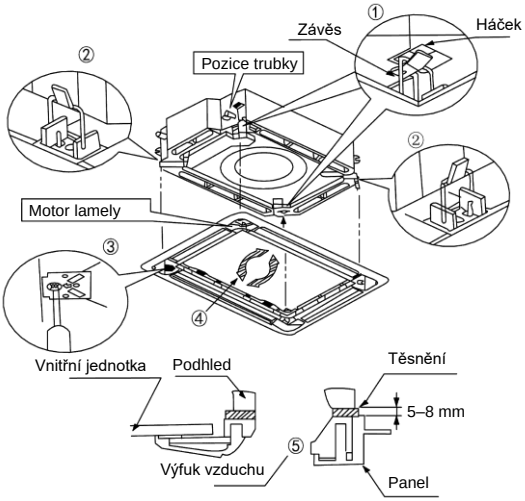
Podle obrázku níže sundejte z předního panelu 4 rohové kryty a uvolněte na maximum 4 šrouby se šestihrannou hlavou na 4 sponách. Pozice označená „PIPING SIDE“ na předním panelu má směřovat přímo k vyústění trubek vnitřní jednotky.

(1) Zavěste dočasně 4 spony na odpovídající háčky těla vnitřní jednotky (dbejte na to, aby propojovací vodiče nezasahovaly do materiálu těsnění).

(2) Zašroubujte šrouby se šestihrannou hlavou pod 4 sponami asi o 15 mm (přední panel se zvedne).

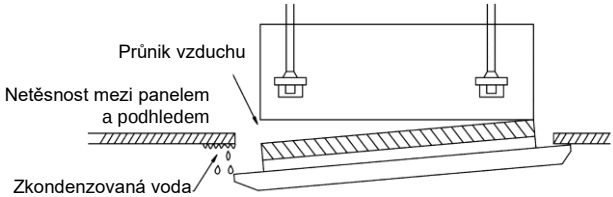
(3) Otočte přední panel ve směru šipky podle obrázku níže tak, aby dobře přiléhal k podhledu.

(4) Utahujte šrouby, dokud tloušťka těsnicího materiálu mezi předním panelem a podhledem nebude 5–8 mm.

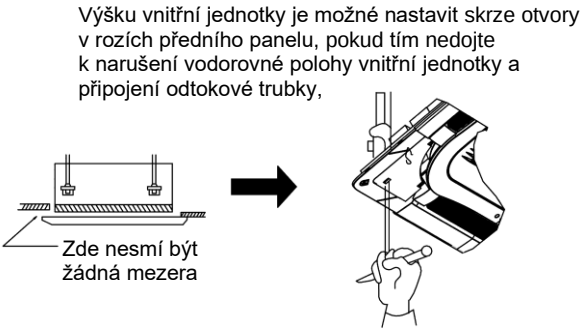


⚠ Poznámky:

(1) Nesprávné utažení šroubů může způsobit následující problém.



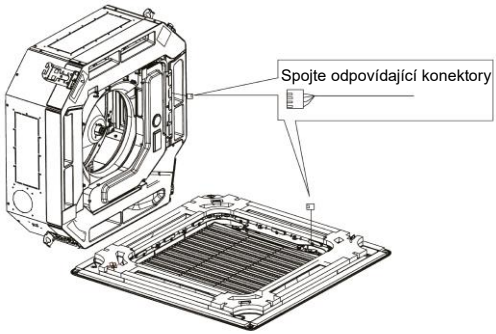
(2) Pokud jsou šrouby utažené ale mezi podhledem a ozdobným předním panelem je stále mezera, upravte znovu výšku jednotky (viz obrázek níže).

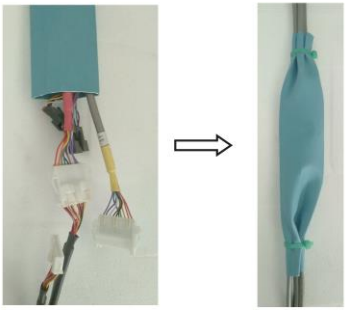


(3) Po nainstalování předního panelu zkontrolujte, že mezi jednotkou a předním panelem není žádná mezera.

(4) Připojte ozdobný přední panel.

(5) Připojte přední panel k tělu jednotky přes příslušné konektory. Spojujte konektory podle jejich velikosti.





⚠ VAROVÁNÍ!
Po instalaci panelu je třeba zakrýt konektory ochrannou izolací s tloušťkou 1 mm. Upevněte oba konce izolace vázacími pásky.

5.6 Elektrické zapojení

5.6.1 Pokyny pro elektrické zapojení

⚠ VAROVÁNÍ!
① Před odkrytím kontaktů musí být odpojeny všechny napájecí obvody.
② Jmenovité napájecí napětí jednotky je uvedeno v tabulce 4.
③ Před zapnutím zkontrolujte, zda je napětí v rozmezí 198–264 V (u jednotky s jednofázovým napájením) nebo 342–457 V (u jednotky třífázovým napájením).
④ Pro napájení klimatizačního zařízení použijte vždy samostatný elektrický přívod a zásuvku.
⑤ Při pevném připojení je třeba nainstalovat vypínač (odpojovač). Tento vypínač musí odpojovat všechny póly napájení a jeho kontakty musí být od sebe v rozepnutém stavu vzdáleny minimálně 3 mm.
⑥ Proveďte zapojení podle platných norem a předpisů, aby klimatizační zařízení pracovalo bezpečně a spolehlivě.
⑦ Nainstalujte do obvodu proudový chránič podle příslušných platných norem a předpisů.

⚠ UPOZORNĚNÍ!
① Domovní elektrická přípojka musí být dimenzována na součet proudu klimatizačního zařízení a proudu ostatních elektrických spotřebičů. Pokud není jmenovitý proud elektrické přípojky dostatečný, zajistěte jeho zvýšení.
② Pokud je napětí elektrické přípojky nízké a klimatizační zařízení se obtížně spouští, obraťte se na dodavatele elektrické energie, aby zajistil nápravu.

5.6.2 Elektrické zapojení

(1) Pro vodiče s pevným jádrem (obr. 36)

a) Uřízněte konec vodiče a odstraňte izolaci v délce asi 25 mm.

b) Odšroubujte šroub svorky na svorkovnici.

c) Pomocí kleští vytvořte na konci vodiče smyčku podle průměru šroubu svorkovnice.

d) Dobře vytvarovanou smyčku položte na svorku a pevně přišroubujte šroubem.

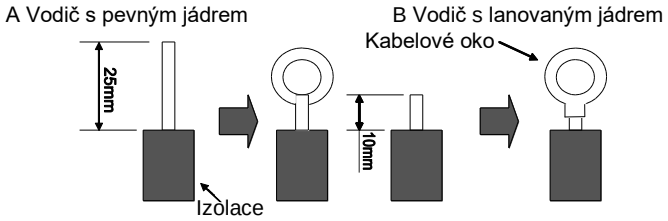
(2) Pro vodiče s lanovaným jádrem (obr. 36)

a) Uřízněte konec vodiče a odstraňte izolaci v délce asi 10 mm.

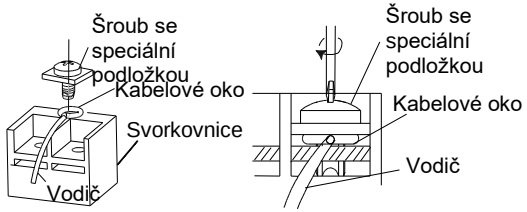
b) Odšroubujte šroub svorky na svorkovnici.

c) Nalisujte na každý odizolovaný vodič kabelové oko.

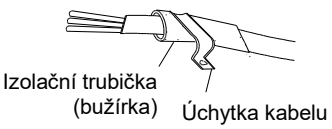
d) Dejte kabelové oko na svorkovnici a pevně přišroubujte šroubem (obr. 37)



Obr. 36



Obr. 37



Obr. 38

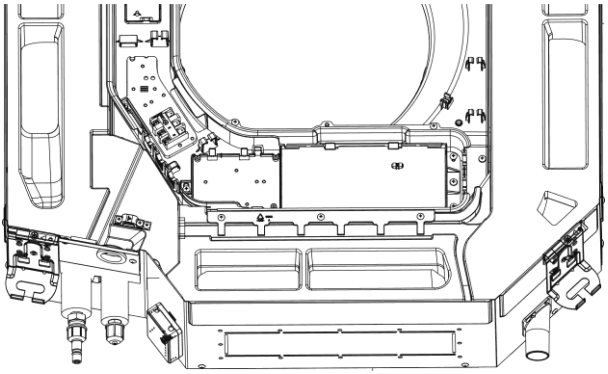
(3) Postup upevnění propojovacího kabelu a napájecího kabelu pomocí úchytky

Po protažení propojovacího kabelu upevněte kabel úchytkou (obr. 38)

⚠ VAROVÁNÍ!
① Před zahájením práce na zařízení zkontrolujte, že je vnitřní i venkovní jednotka odpojena od napájení.
② Dbejte na to, aby čísla svorek a barvy vodičů propojovacího kabelu odpovídaly zapojení u vnitřní jednotky.
③ Nesprávné zapojení může způsobit spálení elektrických dílů.
④ Připojte propojovací kabel pevně ke svorkovnici. Nesprávná instalace může způsobit požár.
⑤ Upevněte propojovací kabel úchytkou vždy přes vnější izolaci. (Není-li kabel správně uchycen, může dojít k probíjení elektrického proudu.)
⑥ Zapojte vždy zemnicí vodič.

(4) Elektrické zapojení vnitřní jednotky

Sejměte kryt elektrické skříňky. Pak připojte kabely. Zapojte propojovací kabely vnitřní jednotky podle příslušného označení.



⚠ UPOZORNĚNÍ!
① Upevněte napájecí kabel k příslušným svorkám pomocí šroubů. Nesprávné zapojení může způsobit požár.
② Pokud není napájecí kabel zapojen správně, může dojít k poškození klimatizačního zařízení.
③ Připojte propojovací kabel vnitřní jednotky správně podle označení na obr. 39.
④ Uzemněte vnitřní i venkovní jednotky pomocí zemnicího vodiče.
⑤ Uzemnění je třeba provést v souladu s platnými místními normami a předpisy.

6 Instalace ovladačů

Podrobnosti viz Návod na instalaci ovladače.

7 Zkušební provoz

7.1 Zkušební provoz a testování

(1) Význam kódů poruch je uveden níže:

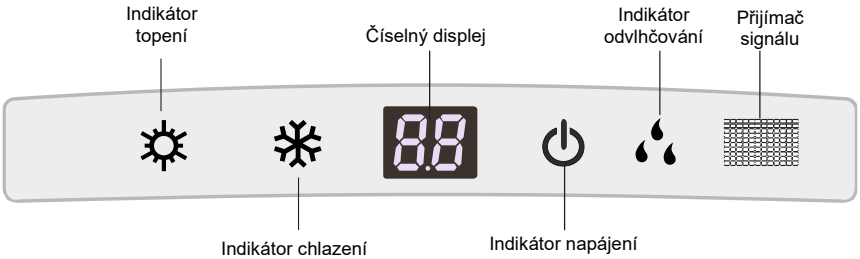
Tabulka 8

Číslo	Kód poruchy	Porucha
1	E1	Ochrana proti vysokému tlaku kompresoru
2	E2	Ochrana proti zamrzání vnitřní jednotky
3	E3	Ochrana proti nízkému tlaku kompresoru, ochrana proti nedostatku chladiva a režim odčerpávání chladiva
4	E4	Ochrana proti vysoké teplotě na výtlaku kompresoru
5	E5	Ochrana proti AC nadproudu
6	E6	Porucha komunikace
7	E7	Konflikt režimů
8	E8	Ochrana proti vysoké teplotě
9	E9	Ochrana proti přetečení vody
10	F1	Přerušený/zkratovaný snímač teploty v místnosti
11	F2	Přerušený/zkratovaný snímač teploty výparníku vnitřní jednotky.
12	F3	Přerušený/zkratovaný snímač venkovní teploty
13	F4	Přerušený/zkratovaný snímač teploty kondenzátoru venkovní jednotky
14	F5	Přerušený/zkratovaný snímač teploty na výtlaku kompresoru venkovní jednotky.
15	C5	Ochrana proti chybnému zapojení propojovacího můstku
16	EE	Porucha čtení EEPROM

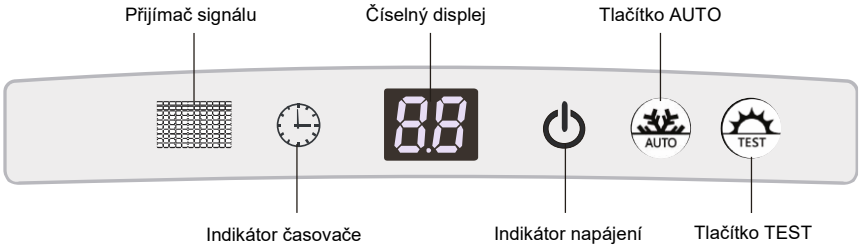
Poznámka: Pokud se objeví jiné kódy poruch, kontaktujte autorizované servisní středisko. Když je jednotka připojena ke nástěnnému ovladači, bude se kód poruchy zobrazovat zároveň také na něm.

(2) Indikátory a tlačítka na panelu vnitřní jednotky

12–18K:



24K:



- Indikátor Topení:
  Když tento indikátor svítí, znamená to, že je zapnutý režim Topení.
- Indikátor Chlazení:
  Když tento indikátor svítí, znamená to, že je zapnutý režim Chlazení.
- Indikátor Odvlhčování:
  Když tento indikátor svítí, znamená to, že je zapnutý režim Odvlhčování.
- Indikátor napájení a zapnutí/vypnutí:
  Svítí červeně, když je jednotka připojena k napájení. Svítí bíle, když je jednotka zapnutá.
- Indikátor časovače
  Indikátor časovače svítí, když je při vypnuté jednotce nastaveno načasované zapnutí (Timer ON) nebo když je při zapnuté jednotce načasované vypnutí (Timer OFF).
- Číselný displej:
  Pokud nenastane porucha, bude se na číselném displeji zobrazovat nastavená teplota. Když je z dálkového ovladače přijat povel pro zobrazení teploty v místnosti, zobrazí se na displeji na 3 sekundy teplota v místnosti a poté se obnoví zobrazení nastavené teploty. Pokud nastane porucha, bude se zobrazovat kód poruchy. Pokud nastane několik poruch, budou se střídavě zobrazovat kódy jednotlivých poruch.
- Tlačítko AUTO se používá pro zapnutí nebo vypnutí jednotky. Když je použito pro zapnutí jednotky, jednotka pracuje v režimu Automatika.

- Tlačítko TEST se používá pouze pro testování jednotky. Toto tlačítko je funkční pouze během 3 minut po připojení napájení jednotky.

POZNÁMKA:

① Pokud je svícení panelu vnitřní jednotky vypnuté, při příjmu povelu z dálkového ovladače se na 3 sekundy rozsvítí a pak zase zhasne.

② Když je připojen kabelový ovladač, displej vnitřní jednotky je vypnutý a jednotka nebude přijímat povely z dálkového ovladače.

8 Řešení problémů a údržba

8.1 Řešení problémů

Pokud klimatizační zařízení nefunguje správně nebo má poruchu, zkontrolujte před vyžádáním opravy následující body:

Tabulka 10

Závada	Možné příčiny
Jednotku nelze spustit.	① Není připojeno napájení. ② Probíjení proudu na klimatizační jednotce vypíná proudový chránič. ③ Ovládací tlačítka jsou zablokovaná. ④ Závada na ovládání.
Jednotka chvíli pracuje a pak se zastaví.	① Před kondenzátorem je překážka. ② Závada na ovládání. ③ Je nastavena operace chlazení, když je venkovní teplota vyšší než 48 °C.
Nedostatečné chlazení	① Vzduchový filtr je špinavý nebo zablokovaný. ② V místnosti je zdroj tepla nebo příliš mnoho lidí. ③ Dveře nebo okna jsou otevřené. ④ Překážka u přívodu nebo výfuku vzduchu. ⑤ Nastavená teplota je příliš vysoká. ⑥ Dochází k úniku chladiva. ⑦ Zhoršená funkce snímače teploty v místnosti.
Nedostatečné topení	① Vzduchový filtr je špinavý nebo zablokovaný. ② Dveře nebo okna nejsou pevně zavřené. ③ Nastavená teplota je příliš nízká. ④ Dochází k úniku chladiva. ⑤ Venkovní teplota je nižší než −5 °C. ⑥ Závada na ovládání.

Poznámka: Pokud po provedení výše uvedených kontrol a nápravných opatření pro vyřešení problému klimatizační zařízení stále nefunguje správně, okamžitě ukončete jeho provoz a kontaktujte autorizované servisní středisko. O kontrolu a opravu jednotky požádejte pouze kvalifikovaného servisního technika.

8.2 Pravidelná údržba

Údržbu smí provádět pouze kvalifikovaný servisní technik.

Před zahájením údržby musí být odpojeny všechny napájecí obvody.

Pro čištění vzduchových filtrů a vnějších panelů nepoužívejte vodu nebo vzduch teplejší než 50 °C.

Poznámky:

① Nezapínejte klimatizační zařízení bez nainstalovaného filtru, jinak se do jednotky dostane prach.

② Vyjměte vzduchový filtr pouze tehdy, když jej chcete vyčistit. Zbytečná manipulace může filtr poškodit.

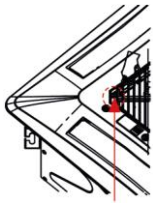
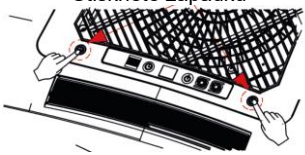
③ Nečistěte jednotku benzínem, benzenem, ředidlem, lešticím práškem nebo tekutým insekticidem, jinak může dojít k odbarvení nebo deformaci krytu.

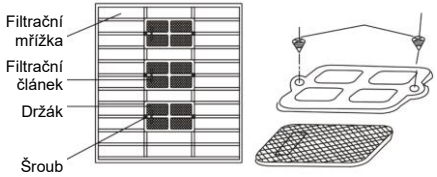
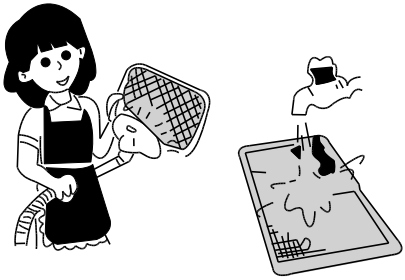
④ Chraňte jednotku před navlhnutím, jinak může dojít k úrazu elektrickým proudem nebo požáru.

Čistěte jednotku častěji, pokud je nainstalována v místnosti s velmi znečištěným vzduchem. (Filtr by se měl za normálních podmínek čistit jednou za půl roku.) Pokud již filtr nejde vyčistit, vyměňte jej.

8.2.1 Čištění vzduchového filtru

Pokud je klimatizační zařízení nainstalováno na prašném místě, čistěte vzduchový filtr častěji. (jednou za půl roku)

(1) Otevřete mřížku přívodu vzduchu. Zatlačte úchytky směrem ven a pak otevřete mřížku přívodu vzduchu.	—
(2) Vyjměte vzduchový filtr. a) Pomocí šroubováku vyšroubujte šrouby podle obrázku.	 Odšroubujte šroub
b) Zatlačte na dvě západky a otevřete mřížku panelu.	Stiskněte západku 

c) Otevřete mřížku přívodu vzduchu do úhlu 45°, nadzvedněte ji a vyjměte. d) Odmontujte filtrační mřížku: Zatáhněte za filtrovací mřížku a vyjměte ji.	
(3) Odmontujte čistič vzduchu: Vyšroubujte upevňovací šrouby čističe vzduchu a vyjměte čistič.	
(4) Vyčistěte filtrační mřížku: Pro odstranění prachu použijte vysavač nebo filtr opláchněte vodou. Pokud je filtr je velmi špinavý (umaštěný), použijte k jeho vyčištění teplou vodu (max. 45 °C) s neutrálním čisticím prostředkem. Pak filtr vysušte na chladném místě. **Poznámka:** Nepoužívejte pro čištění horkou vodu (nad 45 °C), jinak se filtr může odbarvit nebo zdeformovat. Nikdy nesušte filtr nad ohněm, protože by se mohl vznítit nebo zdeformovat.	
(5) Připevněte na filtr 3 čističe a pak nainstalujte filtr zpět tak, že jej uchytíte do výstupků na horní části mřížky přívodu vzduchu. Vytáhněte držadlo na zadní straně mřížky přívodu vzduchu, abyste filtr zajistili.	—
(6) Zavřete mřížku přívodu vzduchu: Zatlačte úchytky směrem ven a zarovnejte mřížku přívodu vzduchu s tělem jednotky. Uvolněte úchytky a pak je zavřete.	—

9 Bezpečná manipulace s hořlavým chladivem

Kvalifikační požadavky na pracovníky provádějící instalaci a údržbu

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

Poznámky k instalaci

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

Tabulka a: Minimální plocha místnosti (m^2)

Náplň chladiva (kg)	≤ 1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	2	2,1	2,2	2,3	2,4	2,5
Montáž na podlahu	/	14,5	16,8	19,3	22	24,8	27,8	31	34,3	37,8	41,5	45,4	49,4	53,6
Montáž do okna	/	5,2	6,1	7	7,9	8,9	10	11,2	12,4	13,6	15	16,3	17,8	19,3
Montáž na stěnu	/	1,6	1,9	2,1	2,4	2,8	3,1	3,4	3,8	4,2	4,6	5	5,5	6
Montáž na strop	/	1,1	1,3	1,4	1,6	1,8	2,1	2,3	2,6	2,8	3,1	3,4	3,7	4

Pokyny pro údržbu

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

Pájení

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

a. Vypněte zařízení a odpojte je od napájení.

b. Odstraňte chladivo.

c. Proveďte vakuaci.

d. Vyčistěte trubky plynným dusíkem (N_2)

e. Proveďte řezání nebo pájení.

f. Dopravte zařízení zpět do servisního střediska kvůli pájení.

- Chladivo by mělo být recyklováno ve speciální nádrži.
- Ujistěte se, že blízku výfuku vývěvy není otevřený oheň a že je místo dobře větrané.

Doplnění chladiva

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

Bezpečnostní pokyny pro přepravu a skladování

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

10 Pokyny pro odborníky

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

- **Kontroly na klimatizačním 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.

- **Kontroly na elektrických zařízeních**
  – 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.

- **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 nejkritičtějším bodě 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).

- **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.

e) Seznamte se se zařízením a jeho provozem.
f) Odpojte systém od elektrického napájení.
g) 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.
h) Odsajte chladivo ze systému, pokud je to možné.
i) Pokud není možné provést vakuaci, připravte rozdělovač tak, aby bylo možné odsát chladivo z různých částí systému.
j) Před zahájením odsávání chladiva dejte zásobník chladiva na váhu.
k) Spusťte odsávací zařízení a postupujte podle pokynů výrobce.
l) Nepřeplňujte zásobníky. (Ne více než 80% objemu kapalné náplně).
m) Nepřekračujte ani dočasně maximální pracovní tlak zásobníku.
n) 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.
o) 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 příslušnými 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 si nejste něčím jistí, 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 odsávacích 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 CO_2 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

GREE ELECTRIC APPLIANCES, INC. OF ZHUHAI
West Jinji Rd, Qianshan,
519070 Zhuhai
China

ZÁSTUPCE

GREE Czech & Slovak s.r.o.
Košuličova 778/39
619 00 Brno
Czech Republic
www.greeczech.cz, info@greeczech.cz

SERVISNÍ PODPORA

GREE Czech & Slovak s.r.o.
Košuličova 778/39
Brno, 619 00
Czech Republic
www.greeczech.cz, info@greeczech.cz

POZNÁMKY

GREE

AIR CONDITIONER