

SK

NÁVOD NA OBSLUHU

TOWER SERIES

AST-24AI



Dôležitá poznámka:

Pred inštaláciou a použitím vášho nového klimatizačného zariadenia si pozorne prečítajte tento návod. Návod si potom dobre uložte pre ďalšie použitie.

Obsah

Základné informácie	4
Vysvetlenie symbolov	4
Bezpečnostné pokyny.....	4
Názvy jednotlivých častí	8
Ovládanie	9
Názvy a funkcie tlačidiel vnútornej jednotky	9
Indikátory na displeji vnútornej jednotky	9
Funkcie tlačidiel vnútornej jednotky	10
Tlačidlá diaľkového ovládača.....	13
Indikátory na displeji diaľkového ovládača	13
Funkcie tlačidiel diaľkového ovládača	14
Funkcia kombinácií tlačidiel	19
Postup ovládania	19
Výmena batérií v diaľkovom ovládači	20
Údržba	21
Čistenie a údržba	21
Riešenie problémov	23
Analýza poruchy	23
Pokyny pre inštaláciu	27
Rozmerová schéma inštalácie	27
Pokyny pre inštaláciu a premiestnenie jednotky	28
Nástroje na inštaláciu.....	29
Voľba miesta na inštaláciu	29
Požiadavky na elektrickú inštaláciu	30
Inštalácia	32
Inštalácia vnútornej jednotky.....	32
Inštalácia vonkajšej jednotky	36
Odvzdušnenie a kontrola tesnosti.....	39
Kontrola po inštalácii.....	41
Skúšobná prevádzka	41
Dodatok	42
Pokyny pre inštaláciu zaistovacej reťazky	42
Konfigurácia prepájacích rúrok	43
Rozšírenie hrdla rúrok.....	45

Toto zariadenie by nemali obsluhovať osoby (vrátane detí), ktoré majú znížené fyzické, zmyslové alebo mentálne schopnosti, alebo nemajú dostatok potrebných znalostí a skúseností, ak nie sú pod dozorom alebo nie sú poučené o obsluhu zariadenia osobou, ktorá zodpovedá za ich bezpečnosť.

Na deti je potrebné dohliadať, aby sa so zariadením nehrali.

Ak je potrebné vykonať inštaláciu, presun alebo opravu klimatizačného zariadenia, kontaktujte najskôr predajcu alebo miestne servisné stredisko. Klimatizačné zariadenie musí byť nainštalované, premiestnené alebo opravené len autorizovanou firmou. V opačnom prípade môže dôjsť k vážnym škodám, poraneniu alebo usmrteniu osôb.



Tento symbol označuje, že tento produkt nesmie byť v štátoch EÚ vyhodený do bežného komunálneho odpadu. Aby sa zabránilo možnému poškodeniu životného prostredia alebo zdraviu osôb z dôvodu nekontrolovaného ukladania odpadu, odovzdajte ho zodpovedne na recykláciu, aby ste podporili trvalo udržateľné opätovné využitie materiálnych zdrojov. Na odloženie použitého zariadenia využite príslušnú zberňu odpadu, alebo kontaktujte predajcu, od ktorého bol produkt zakúpený. Ten môže prevziať tento produkt na ekologicky šetrnú recykláciu. R410A(R32/125: 50/50): 2088

ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE

Pred inštaláciou a použitím vášho nového klimatizačného zariadenia si pozorne prečítajte tento návod. Návod si potom dobre uložte pre jeho ďalšie použitie.

Vysvetlenie symbolov



NEBEZPEČENSTVO

Označuje nebezpečné situácie. Ak im nezabránite, spôsobí to smrť alebo vážne poranenie.



VAROVANIE

Označuje nebezpečné situácie. Ak im nezabránite, môžu spôsobiť smrť alebo vážne poranenie.



UPOZORNENIE

Označuje nebezpečné situácie. Ak im nezabránite, môžu spôsobiť ľahké alebo stredné poranenie.

POZNÁMKA

Označuje dôležité informácie. Ak ich nebudete rešpektovať, môže dôjsť ku škodám na majetku.



Označuje nebezpečenstvo, ktoré patrí do kategórie VAROVANIE alebo UPOZORNENIE.

Bezpečnostné pokyny



VAROVANIE

Prevádzka a údržba

- Toto zariadenie môžu používať taktiež deti staršie ako 8 rokov a osoby so zníženými fyzickými, zmyslovými alebo mentálnymi schopnosťami, alebo osoby s nedostatočnými skúsenosťami a znalosťami, ak sú pod dohľadom alebo ak boli poučené, ako zariadenie bezpečne používať a sú si vedomé možných rizík.
- Deti sa nesmú so zariadením hrať.
- Čistenie a používateľskú údržbu zariadenia nesmú vykonávať deti bez dozoru.
- Na pripojenie klimatizačného zariadenia nepoužívajte predlžovací kábel s viacerými zásuvkami alebo rozdvojku. V opačnom prípade môže dôjsť k požiaru.
- Pred čistením odpojte klimatizačné zariadenie od napájania. V opačnom prípade môže dôjsť k úrazu elektrickým prúdom.
- Keď je napájací kábel poškodený, musí byť vymenený výrobcom, autorizovaným servisom alebo osobou s príslušnou kvalifikáciou, aby sa zamedzilo možné riziko.

- Neumývajte klimatizačné zariadenie vodou, v opačnom prípade hrozí úraz elektrickým prúdom.
- Nestriekajte na vnútornú jednotku vodu. V opačnom prípade môže dôjsť k úrazu elektrickým prúdom alebo poškodeniu zariadenia.
- Po vybratí filtra sa nedotýkajte rebier výmenníka, aby ste sa neporanili o ostré hrany. Na sušenie filtra nepoužívajte oheň alebo sušiť vlasov, v opačnom prípade môže dôjsť k deformácii filtra alebo vzniku požiaru.
- Údržbu musia vykonávať pracovníci s príslušnou kvalifikáciou. V opačnom prípade môže dôjsť k poraneniu osôb alebo poškodeniu majetku.
- Klimatizačné zariadenie sami neopravujte. V opačnom prípade môže dôjsť k úrazu elektrickým prúdom alebo poškodeniu zariadenia. Ak potrebujete klimatizačné zariadenie opraviť, kontaktujte predajcu.
- Nestrkajte prsty ani žiadne predmety do otvorov pre prívod alebo výfuk vzduchu. V opačnom prípade môže dôjsť k poraneniu osôb alebo poškodeniu zariadenia.
- Neblokujte prívod alebo výfuk vzduchu. Mohlo by dôjsť k poruche.
- Nepolejte diaľkový ovládač vodou, v opačnom prípade sa môže ovládač poškodiť.
- Ak nastanú nižšie uvedené stavy, ihneď klimatizačné zariadenie vypnite a odpojte od napájania. Potom požiadajte predajcu alebo autorizované servisné stredisko o opravu.
 - Napájací kábel sa prehrieva alebo je poškodený.
 - Abnormálny hluk počas prevádzky.
 - Istič sa často vypína.
 - Z klimatizačného zariadenia je cítiť zápach, ako keby sa niečo páliło.
 - Z vnútornej jednotky uniká chladivo.
- Ak klimatizačné zariadenie pracuje za abnormálnych podmienok, môže to spôsobiť poruchu, úraz elektrickým prúdom alebo požiar.
- Pri zapínaní alebo vypínaní jednotky pomocou tlačidla núdzového ovládania stlačte toto tlačidlo pomocou elektricky nevodivého predmetu. Nepoužívajte kovový predmet.
- Nestúpajte na horný panel vonkajšej jednotky ani naň nedávajte ťažké predmety. Mohlo by dôjsť k poškodeniu zariadenia alebo poraneniu osôb.

Inštalácia

- Inštaláciu musia vykonávať pracovníci s príslušnou kvalifikáciou. V opačnom prípade môže dôjsť k poraneniu osôb alebo poškodeniu zariadenia.
- Pri inštalácii jednotky je potrebné dodržiavať elektrotechnické bezpečnostní normy a predpisy.
- Použite samostatný napájací okruh a istič s požadovanými parametrami podľa príslušných bezpečnostných predpisov.
- Nainštalujte istič. V opačnom prípade môže dôjsť k poškodeniu zariadenia. Pri pevnom pripojení k elektrickému rozvodu musí byť na vypínanie jednotky použitý vypínač, ktorý odpája všetky póly a ktorého kontakty sú od seba vo vypnutom stave vzdialené min. 3 mm.
- Pri voľbe ističa sa riadte podľa príslušných parametrov klimatizačného zariadenia. Istič by mal chrániť pred nadmerným prúdom (skratom) a preťažením.
- Klimatizačné zariadenie musí byť riadne uzemnené. Nesprávne uzemnenie môže spôsobiť úraz elektrickým prúdom.
- Nepoužívajte nevhodný napájací kábel.
- Skontrolujte, či napájanie zodpovedá požiadavkám klimatizačného zariadenia. Nestabilné napájanie alebo nesprávne pripojenie môže spôsobiť poruchu. Pred použitím klimatizačného zariadenia nainštalujte vhodné napájacie káble.
- Pripojte správne živý, nulový a uzemňovací vodič elektrickej zásuvky.
- Pred začatím akejkoľvek práce na elektrickom zariadení odpojte napájanie.
- Nepripájajte napájanie pred dokončením inštalácie. Ak je napájací kábel poškodený, musí byť vymenený výrobcom, autorizovaným servisom alebo osobou s príslušnou kvalifikáciou, aby sa obmedzilo možné riziko.
- Teplota v chladiacom okruhu môže byť vysoká. Vedte prepájací kábel v dostatočnej vzdialenosti od rúrok chladiča.
- Zariadenie musí byť nainštalované podľa štátnych noriem a predpisov.
- Inštaláciu môžu vykonávať len autorizovaní pracovníci v súlade s platnými normami a predpismi.
- Klimatizačné zariadenie je elektrické zariadenie triedy I. Musí byť riadne uzemnené podľa platných noriem. Pripojenie uzemnenia musí vykonať kvalifikovaný odborník. Zaisťte stálu kontrolu funkčnosti uzemnenia, v opačnom prípade môže dôjsť k úrazu elektrickým prúdom.
- Žltozelený vodič v klimatizačnom zariadení je uzemňovací vodič, ktorý nesmie byť použitý na iné účely.
- Zemný odpor musí vyhovovať platným elektrotechnickým bezpečnostným normám.

- Zariadenie musí byť umiestnené tak, aby bola jeho elektrická zástrčka ľahko dostupná.
- Všetky vodiče na vnútornej a vonkajšej jednotke musí pripájať odborník.
- Ak dĺžka napájacieho kábla nestačí, požiadajte dodávateľa o nový, dostatočne dlhý kábel. Napájanie káblov nie je dovolené.
- Ak je klimatizačné zariadenie pripojené cez zástrčku, mala by byť zástrčka po dokončení inštalácie ľahko prístupná.
- Pri klimatizačnom zariadení bez zástrčky, musí byť v obvode pripojený vypínač (odpojovač) alebo istič.
- Ak potrebujete premiestniť klimatizačné zariadenie inde, môže túto prácu vykonávať len pracovník s príslušnou kvalifikáciou. V opačnom prípade môže dôjsť k poraneniu osôb alebo poškodeniu zariadenia.
- Vyberte miesto, ktoré je mimo dosahu detí a je vzdialené od zvierat a rastlín. Ak je to z bezpečnostných dôvodov nevyhnutné, postavte okolo jednotky oplotenie.
- Vnútorná jednotka by mala byť nainštalovaná v blízkosti steny.
- Pokyny na inštaláciu a použitíu tohto produktu sú poskytované výrobcom.

Rozsah prevádzkový teplôt

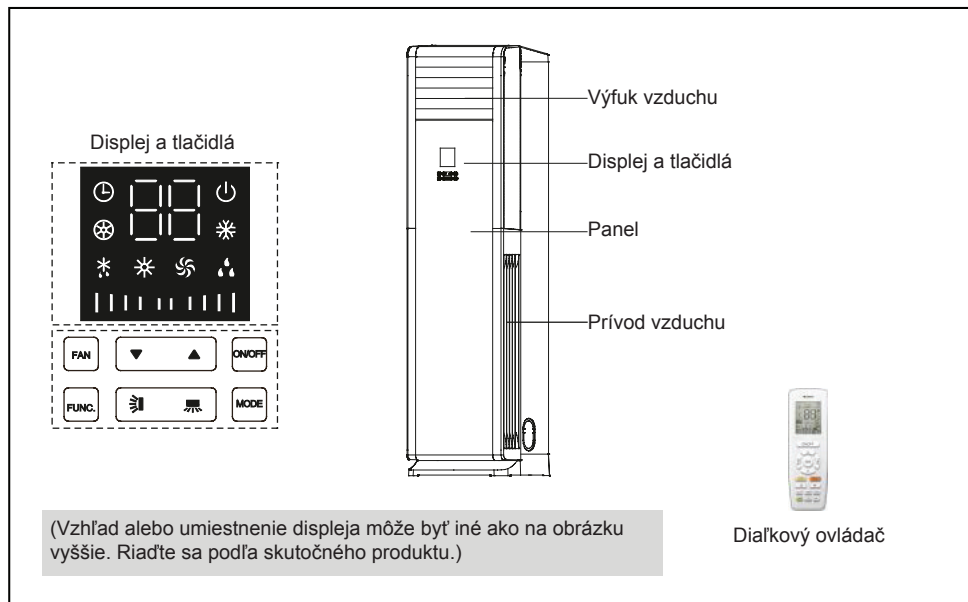
	Vo vnútri DB/WB (°C)	Vonku DB/WB (°C)
Maximálne chladenie	32 / 23	43 / 26
Maximálne vykurovanie	27 / –	24 / 18

POZNÁMKA:

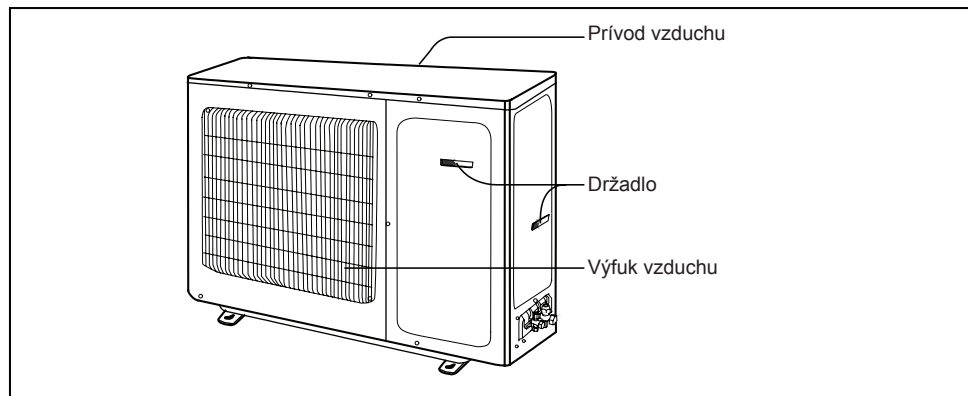
- Rozsah prevádzkových teplôt (vonkajšia teplota) pro jednotku určenou jen pre chladenie je -15 – 43 °C, pre jednotku s funkciou tepelného čerpadla je -15 – 24 °C.

Názvy jednotlivých častí

Vnútorá jednotka



Vonkajšia jednotka

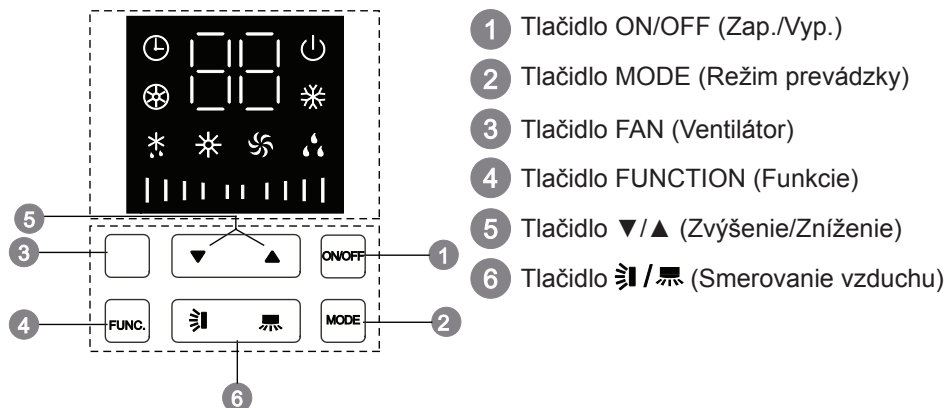


POZNÁMKA:

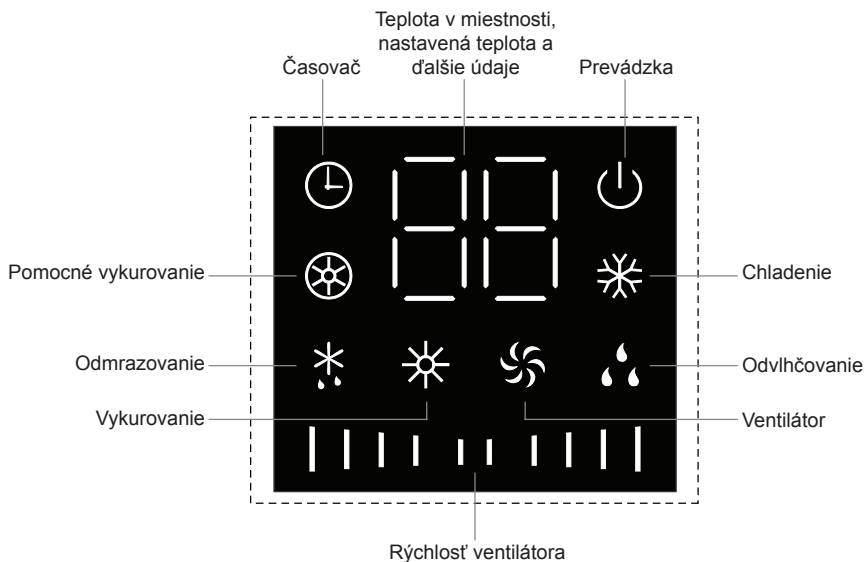
Skutočný produkt môže vyzerat' inak, ako na obrázku vyššie. Riadte sa podľa skutočného produktu.)

OVLÁDANIE

Názvy a funkcie tlačidiel vnútornej jednotky



Indikátory na displeji vnútornej jednotky



Funkcie tlačidiel vnútornej jednotky

Poznámka:

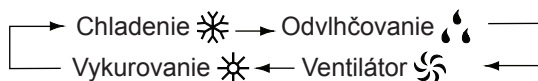
Táto jednotka používa dotykové tlačidlá. Stačí sa len jemne dotknúť tlačidiel.

1 Tlačidlo ON/OFF (Zapnuté/Vypnuté)

- Stlačte toto tlačidlo na zapnutie/vypnutie jednotky.

2 Tlačidlo MODE (Režim prevádzky)

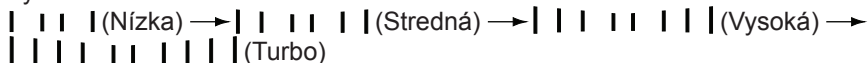
- Pri každom stlačení tohto tlačidla sa režim prevádzky prepína v nasledujúcom cykle:



(Poznámka: Klimatizačné zariadenie, ktoré má len funkciu Chladenie, nemôže pracovať v režime Vykurovanie. Pri jednotke, ktorá má len funkciu chladenia, sa po stlačení tlačidla MODE v režimu Ventilátor preskočí režim Vykurovanie a prepne sa do režimu Chladenie.)

3 Tlačidlo FAN (Ventilátor)

- Stlačením tohto tlačidla je možné prepínať rýchlosť ventilátora v nasledujúcom cykle:



(Poznámka: V režime Odvlhčovanie beží ventilátor len nízkou rýchlosťou a rýchlosť nie je možné nastaviť. V režime Ventilátor nie je možné nastaviť rýchlosť Turbo.)

4 Tlačidlo FUNCTION (Funkcia)

- Keď je jednotka zapnutá, stlačte tlačidlo FUNCTION na prepínanie medzi nastavením funkcie Časovač a Pomocné vykurovanie (Pomocné vykurovanie je možné nastaviť len v režime Vykurovanie). Keď bliká indikátor Časovač alebo Pomocné vykurovanie, znamená to, že je možné nastaviť príslušnú funkciu. Stlačte tlačidlo ▲ alebo ▼ pre nastavenie funkcie. Ak po ukončení nastavovania nie je počas 5 sekúnd vykonaná žiadna operácia, bude nastavenie funkcie potvrdené. Na ukončenie a potvrdenie nastavenia môžete taktiež opäť stlačiť tlačidlo FUNCTION. Ak je zvolená funkcia pomocou tlačidla FUNCTION a jednotka nie je vypnutá ani nie je počas 2 minút prijatý povel z diaľkového ovládača, bude po opätovnom stlačení tlačidla FUNCTION cyklus prepínania začínať od naposledy zvolenej funkcie). Ak uplynú 2 minúty alebo je jednotka vypnutá, či je prijatý povel z diaľkového ovládača, bude po opätovnom stlačení tlačidla FUNCTION cyklus prepínania začínať od funkcie Časovač. (Poznámka: Pomocné vykurovanie je možné zapínať/vypínať tlačidlom FUNCTION len vtedy, ak je jednotka v režime Vykurovanie a je vybavená elektrickým výhrevným telesom.)

- Keď je jednotka vypnutá a prebieha funkcia X-FAN (dobeh ventilátora na vysušenie), stlačte tlačidlo FUNCTION pre priame vypnutie jednotky; keď neprebieha funkcia X-FAN, stlačte tlačidlo FUNCTION pre nastavenie časovača pre zapnutie.

5 Tlačidlo ▲/▼ (Zvýšenie/Zníženie)

- Nastavovanie teploty: Každým stlačením tlačidla ▲ alebo ▼ sa nastavená teplota zvýši alebo zníži o 1 °C. Rozsah nastavenia teploty je 16 – 30 °C. Teplotu nie je možné nastaviť v režime Automatika.
- Nastavovanie časovača: Časovač je možné nastavovať v 1 hodinových krokoch v rozsahu 0 – 24 h.
- Nastavovanie funkcie Pomocné vykurovanie (zvolené tlačidlom FUNCTION): Stlačte toto tlačidlo pre zapnutie/vypnutie pomocného vykurovania. (Poznámka: Pomocné vykurovanie je možné nastaviť len vtedy, ak je jednotka vybavená touto funkciou.)
- Zablokovanie ovládania (detská poistka): Ak stlačíte súčasne tlačidlá ▲ a ▼ a podržíte ich v priebehu 3 s, na displeji klimatizačného zariadenia sa zobrazí „LC“, čo predstavuje zablokovanie tlačidiel. Všetky tlačidlá v zapnutom stave alebo tlačidlo ON/OFF a tlačidlá funkcií vo vypnutom stave prestanú fungovať. Stlačte a podržte tieto dve tlačidlá znovu v priebehu 3 s, aby sa zablokovanie zrušilo.

6 Tlačidlo ↻ / ⏸ (Smerovanie vzduchu)

- Smerovanie doľava/doprava ⏸: Toto tlačidlo ovláda smerovanie vyfukovaného vzduchu doľava a doprava; jedným stlačením sa prepína zapnutie/vypnutie smerovania.
- Smerovanie hore/dole ↻: Toto tlačidlo ovláda smerovanie vyfukovaného vzduchu hore a dole; jedným stlačením sa prepína zapnutie/vypnutie smerovania.

Popis indikátorov



Indikátor prevádzky

- Indikuje, že je klimatizačné zariadenie pripojené k napájaniu. Tento indikátor svieti vtedy, keď je klimatizačné zariadenie zapnuté, a nesvieti vtedy, ak je vypnuté.



Indikátor funkcie Časovač

- Keď tento indikátor svieti, znamená to, že je zapnutá funkcia Časovač.



Indikátor režimu Vykurovanie

- Keď tento indikátor svieti, znamená to, že je zapnutý režim Vykurovanie.



Indikátor funkcie Odmrazovanie

- Keď tento indikátor svieti, znamená to, že je zapnutá funkcia Odmrazovanie.



Indikátor režimu Odvlhčovanie

- Keď tento indikátor svieti, znamená to, že je zapnutý režim Odvlhčovanie.



Indikátor funkcie Pomocné vykurovanie

- Keď tento indikátor svieti, znamená to, že je zapnutá funkcia Pomocné vykurovanie (pomocou elektrického vyhrevného telesa).



Indikátor režimu Chladenie

- Keď tento indikátor svieti, znamená to, že je zapnutý režim Chladenie.



Indikátor režimu Ventilátor

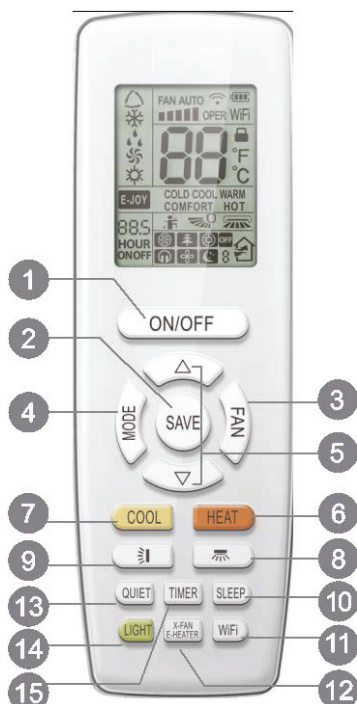
- Keď tento indikátor svieti, znamená to, že je zapnutý režim Ventilátor.



Indikácia rýchlosti ventilátora

- Ukazuje rýchlosť ventilátora: Rýchlosť ventilátora je indikovaná nasledujúcim spôsobom: | | | | (Nízka) → | | | | | (Stredná) → | | | | | | | | (Vysoká) → | | | | | | | | | | (Turbo)

Tlačidlá diaľkového ovládača



- 1 Tlačidlo ON/OFF (Zapnuté/Vypnuté)
- 2 Tlačidlo SAVE (Úspora energie)
- 3 Tlačidlo FAN (Ventilátor)
- 4 Tlačidlo MODE (Režim prevádzky)
- 5 Tlačidlo ▲/▼ (Zvýšenie/Zníženie)
- 6 Tlačidlo HEAT (Vyukurovanie)
- 7 Tlačidlo COOL (Chladenie)
- 8 Tlačidlo (Fúkanie doľava/doprava)
- 9 Tlačidlo (Fúkanie hore/dole)
- 10 Tlačidlo SLEEP (Funkcia Spánok)
- 11 Tlačidlo WiFi (Wi-Fi)
- 12 Tlačidlo X-FAN/E-HEATER (Dobeh ventilátora/ Pomocné vykurovanie)
- 13 Tlačidlo QUIET (Tichý chod)
- 14 Tlačidlo LIGHT (Osvetlenie)
- 15 Tlačidlo TIMER (Časovač)

Indikátory na displeji diaľkového ovládača

Režim prevádzky



- Režim Automatika
- Režim Chladenie
- Režim Odvlhčovanie
- Režim Ventilátor
- Režim Vykurovanie

- Nastavený čas
- Časovač zapnutia (ON)/ vypnutia (OFF)
- Rýchlosť Turbo
- Tichý chod
- Funkcia X-FAN

- Nastavená rýchlosť ventilátora
- Rýchlosť a nie je k dispozícii. Zobrazuje sa len po zapnutí).
- Vysielanie signálu
- Energia batérie
- WIFII { Tento diaľkový ovládač je univerzálny. Niektoré modely túto funkciu majú, iné nie. Riadte sa podľa konkrétneho modelu
- Detická poistka (Zablokovanie)
- Prepínanie jednotiek zobrazenia teploty
- Funkcia I FEEL
- Smerovanie vzduchu doľava/doprava
- Smerovanie vzduchu hore/dole
- Režim Spánok

Funkcie tlačidiel diaľkového ovládača

Poznámka:

- Tento diaľkový ovládač je univerzálny a môže byť použitý pre klimatizačné zariadenie s mnohými funkciami. Ak daný model zariadenia niektoré funkcie nemá, bude zariadenie po stlačení príslušného tlačidla na diaľkovom ovládači zachovávať predchádzajúci prevádzkový stav.
- Po pripojení klimatizačného zariadenia k napájaniu sa ozve zvukový signál. Indikátor prevádzky  svieti. Potom môžete klimatizačné zariadenie ovládať pomocou diaľkového ovládača.
- Keď je zariadenie zapnuté, potom po stlačení tlačidla na diaľkovom ovládači blikne na displeji diaľkového ovládača jedenkrát indikátor vysielania signálu  a z klimatizačného zariadenia zaznie tón, ktorý potvrdzuje príjem signálu.





1 Tlačidlo ON/OFF (Zapnuté/Vypnuté)

Stlačením tohto tlačidla môžete klimatizačné zariadenie zapnúť alebo vypnúť. Po zapnutí klimatizačného zariadenia, sa z vnútornej jednotky ozve zvukový signál.

2 Tlačidlo SAVE (Úspora energie)

V režime Chladenie stlačte toto tlačidlo, aby ste zapli alebo vypli funkciu Úspora energie. Keď je funkcia Úspora energie zapnutá, zobrazí sa na displeji diaľkového ovládača indikátor „SE“ a klimatizačné zariadenie upraví nastavenú teplotu automaticky podľa výrobného nastavenia tak, aby sa dosiahla maximálna úspora energie. Stlačte toto tlačidlo znovu na vypnutie funkcie Úspora energie.

3 Tlačidlo FAN (Ventilátor)

Stlačením tohto tlačidla môžete nastaviť rýchlosť ventilátora v nasledujúcom cykle: Automatická (AUTO), Nízka () , Stredná () , Vysoká () a Turbo () .

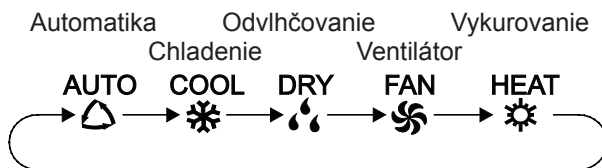


Poznámka:

- Pri Automatickej rýchlosti nastaví klimatizačné zariadenie rýchlosť ventilátora automaticky podľa výrobného prednastavenia.
- V režime Odvlhčovanie beží ventilátor len nízkou rýchlosťou.
- V režime Ventilátor nie je možné nastavovať rýchlosť Turbo.

4 Tlačidlo MODE (Režim prevádzky)

Stlačte toto tlačidlo pre nastavenie požadovaného režimu prevádzky.



- Keď zvolíte režim Automatika, bude klimatizačné zariadenie pracovať automaticky podľa nameranej teploty okolia. Požadovanú teplotu nie je možné nastaviť a nebude sa ani zobrazovať. Stlačením tlačidla FAN môžete nastaviť rýchlosť ventilátora. Stlačením tlačidla môžete nastaviť smer vyfukovania vzduchu.
- Keď zvolíte režim Chladenie, bude klimatizačné zariadenie pracovať v režime Chladenie. Na vnútornej jednotke svieti indikátor Chladenie . Stlačením tlačidla môžete nastaviť požadovanú teplotu. Stlačením tlačidla FAN môžete nastaviť rýchlosť ventilátora. Stlačením tlačidla môžete nastaviť smer vyfukovania vzduchu.
- Keď zvolíte režim Odvlhčovanie, bude klimatizačné zariadenie pracovať v režime Odvlhčovanie s nízkou rýchlosťou ventilátora. Na vnútornej jednotke svieti indikátor Odvlhčovanie . V režime Odvlhčovanie nie je možné nastaviť rýchlosť ventilátora. Stlačením tlačidla môžete nastaviť smer vyfukovania vzduchu.
- Keď zvolíte režim Ventilátor, bude klimatizačné zariadenie len vyfukovať vzduch, nebude chadiť ani vykurovať. Na vnútornej jednotke svieti indikátor Ventilátor . Stlačením tlačidla FAN môžete nastaviť rýchlosť ventilátora. Stlačením tlačidla môžete nastaviť smer vyfukovania vzduchu.
- Keď zvolíte režim Vykurovanie, bude klimatizačné zariadenie pracovať v režime Vykurovanie. Na vnútornej jednotke svieti indikátor Vykurovanie . Stlačením tlačidla môžete nastaviť požadovanú teplotu. Stlačením tlačidla FAN môžete nastaviť rýchlosť ventilátora. Stlačením tlačidla môžete nastaviť smer vyfukovania vzduchu. (Klimatizačné zariadenie, ktoré má len funkciu Chladenie, nemôže pracovať v režime Vykurovanie. Ak je diaľkovým ovládačom zvolený režim Vykurovanie, klimatizačné zariadenie nie je možné zapnúť tlačidlom ON/OFF.)

Poznámka:

- Aby sa po spustení režimu Vykurovanie zabránilo vyfukovaniu studeného vzduchu, vnútorná jednotka začne vyfukovať vzduch s oneskorením 1 – 5 minút (skutočný čas oneskorenia závisí na teplote v miestnosti).

- Rozsah nastavenia teploty pomocou diaľkového ovládača: 16 - 30 °C. Rozsah nastavenia rýchlosti ventilátora: Automatická, Nízka, Stredná a Vysoká, Turbo.

5 Tlačidlo ▲/▼ (Zvýšenie/Zníženie)

- Nastavovanie teploty: Jedným stlačením tlačidla ▲ alebo ▼ sa nastavená teplota zvýši alebo zníži o 1 °C. Keď tlačidlo ▲ alebo ▼ stlačíte a podržíte na dlhšie ako 2 sekundy, začne sa nastavená teplota na diaľkovom ovládači rýchlo meniť. Keď tlačidlo po dosiahnutí požadovanej hodnoty uvoľníte, prejaví sa zmena taktiež na displeji vnútornej jednotky. (V režime Automatika sa teplota nedá nastaviť.)
- Nastavovanie časovača: Pri nastavovaní časovača zapnutia (TIMER ON) a časovača vypnutia (TIMER OFF) môžete stlačením tlačidla ▲ alebo ▼ nastavovať čas. (Podrobnosti nájdete v popise tlačidla TIMER.)




6 Tlačidlo Cool (Chladenie)

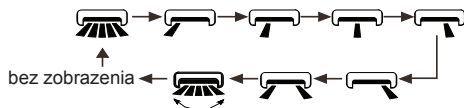
- Po stlačení tohto tlačidla bude jednotka pracovať v režime Chladenie.




7 Tlačidlo Heat (Vyukurovanie)

- Po stlačení tohto tlačidla bude jednotka pracovať v režime Vyukurovanie.





8 Tlačidlo (Smerovanie vzduchu doľava/doprava)

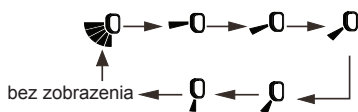
- V režime jednoduchého smerovania vzduchu stlačte toto tlačidlo na zapnutie alebo vypnutie funkcie smerovania vzduchu doľava/doprava. Pri zapnutej funkcii sa zobrazuje indikátor .
- Keď je jednotka vypnutá diaľkovým ovládačom, môžete stlačením tlačidla ▲ a  prepínať medzi režimom jednoduchého smerovania vyfukovaného vzduchu a režimom pevného nastavenia uhlu vyfukovania vzduchu. Indikátor  na diaľkovom ovládači dvakrát zabliká. V režime pevného nastavenia uhlu vyfukovania vzduchu, môžete stlačením tohto tlačidla meniť smer vyfukovania vzduchu v nasledujúcom cykle:





- Tento diaľkový ovládač je univerzálny a používa sa pre rôzne modely zariadenia. Keď diaľkový ovládač vyšle povel , zariadenie ho vykoná rovnako ako povel ; keď diaľkový ovládač vyšle povel , zariadenie ho vykoná ako vypnutie smerovania vzduchu doľava/doprava.

9 Tlačidlo (Smerovanie vzduchu hore/dole)

- V režime jednoduchého smerovania vzduchu stlačte toto tlačidlo na zapnutie alebo vypnutie funkcie smerovania vzduchu hore/dole. Pri zapnutej funkcii sa zobrazuje indikátor .
- Keď je jednotka vypnutá diaľkovým ovládačom, môžete stlačením tlačidla  a  prepínať medzi režimom jednoduchého smerovania vyfukovaného vzduchu a režimom pevného nastavenia uhlu vyfukovania vzduchu. Indikátor  na diaľkovom ovládači dvakrát zabliká. V režime pevného nastavenia uhlu vyfukovania vzduchu, môžete stlačením tohto tlačidla meniť smer vyfukovania vzduchu v nasledujúcom cykle:




10 Tlačidlo SLEEP (Spánok)

- V režimoch Chladenie alebo Vykurovanie môžete stlačením tohto tlačidla zapnúť funkciu Spánok, ktorá zaisťuje komfortné podmienky pre spanie. Na displeji diaľkového ovládača sa zobrazí indikátor . Na vypnutie funkcie Spánok, stlačte toto tlačidlo znovu. Indikátor  zmizne. Po zapnutí jednotky je funkcia Spánok štandardne vypnutá. Po vypnutí jednotky je funkcia Spánok zrušená.
- V tomto režime je možné nastaviť časovač. V režimoch Ventilátor, Odvlhčovanie a Automatika, nie je táto funkcia dostupná.

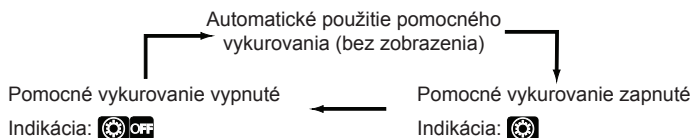
11 Tlačidlo Wifi (Wi-Fi)

- Stlačte tlačidlo WiFi na zapnutie alebo vypnutie funkcie Wi-Fi. Keď je funkcia Wi-Fi zapnutá, bude sa na diaľkovom ovládači zobrazovať indikátor WiFi. Na obnovenie počítačného výrobného nastavenia Wi-Fi modulu, stlačte pri vypnutej jednotke súčasne tlačidlá MODE a WiFi v trvaní 1 sekundy.
- Táto funkcia je k dispozícii len pri niektorých modeloch.

12 Tlačidlo X-FAN/E-HEATER (Vysušanie/Pomocné vykurovanie)

- Keď stlačíte toto tlačidlo v režime Chladenie alebo Odvlhčovanie, zobrazí sa indikátor  a po vypnutí jednotky pobeží ventilátor ešte niekoľko minút, aby sa vysušil vnútrojšok jednotky. Po pripojení napájania je funkcia X-FAN štandardne vypnutá. Funkciu X-FAN nie je možné použiť pre režim Automatika, Ventilátor alebo Vykurovanie. Táto funkcia umožňuje vysušiť vlhkosť na výparníku vnútornej jednotky potom, ako je jednotka vypnutá, aby sa zabránilo nárastu plesní.

- Keď je funkcia X-FAN zapnutá: Po vypnutí jednotky stlačením tlačidla ON/OFF pobeží ventilátor vnútornej jednotky ešte niekoľko minút nízkou rýchlosťou. V tomto čase je možné zastaviť ventilátor vnútornej jednotky priamo stlačením tlačidla X-FAN.
- Keď je funkcia X-FAN vypnutá: Po vypnutí jednotky stlačením tlačidla ON/OFF sa celá jednotka hneď zastaví.
- Stlačením tlačidla je možné túto funkciu zapnúť (zobrazuje sa indikátor X-FAN) alebo vypnúť (nezobrazuje sa indikátor X-FAN) len v režime Chladenie alebo Odvlhčovanie.
- Keď stlačíte toto tlačidlo v režime Vykurovanie, bude sa meniť funkcia Pomocné vykurovanie v tomto cykle.



13 Tlačidlo QUIET (Tichý chod)

- Stlačte toto tlačidlo na zapnutie alebo vypnutie funkcie Tichý chod.
- Táto funkcia nie je pri tejto jednotke k dispozícii.

14 Tlačidlo LIGHT (Osvetlenie)

- Stlačte toto tlačidlo na vypnutie osvetlenia displeja vnútornej jednotky. Stlačte tlačidlo znovu na zapnutie osvetlenia displeja.

15 Tlačidlo TIMER (Časovač)



- Keď je jednotka zapnutá, stlačte toto tlačidlo jedenkrát, aby ste nastavili načasované vypnutie. Budú blikať indikátory HOUR a OFF. V priebehu 5 sekúnd stlačte tlačidlo ▲ alebo ▼, aby ste nastavili čas pre načasované vypnutie. Každým stlačením tlačidla ▲ alebo ▼ sa nastavený čas zvýši alebo zníži o 0,5 hodiny. Keď tlačidlo ▲ alebo ▼ podržíte 2 sekundy stlačené, začne sa nastavený čas rýchlo meniť. Po dosiahnutí požadovaného času tlačidlo uvoľnite. Po nastavení požadovaného času stlačte tlačidlo TIMER, aby ste nastavenie potvrdili. Zrušenie načasovaného vypnutia: V stave načasovaného vypnutia stlačte opäť tlačidlo TIMER.
- Keď je jednotka vypnutá, jedenkrát stlačte toto tlačidlo, aby ste nastavili načasované zapnutie. Podrobný postup nájdete pri načasovaní vypnutia. Zrušenie načasovaného zapnutia: V stave načasovaného zapnutia stlačte opäť tlačidlo TIMER.

Poznámka:

- Rozsah nastavenia času: 0,5 - 24 hodín
- Interval medzi stlačením tlačidiel pri nastavovaní nesmie presiahnuť 5 sekúnd. V opačnom prípade diaľkový ovládač automaticky ukončí režim nastavovania.

Funkcia kombinácií tlačidiel












Detská poistka (Zablokovanie ovládania)

Súčasným stlačením tlačidiel ▲ a ▼ je možné zapnúť alebo vypnúť funkciu detskej poistky. Ak je funkcia Detská poistka zapnutá, bude sa zobrazovať indikátor . Keď stlačíte tlačidlo na diaľkovom ovládači, indikátor  trikrát zabliká a do jednotky sa neodošle žiaden povel.

Prepnutie jednotky zobrazenia teploty

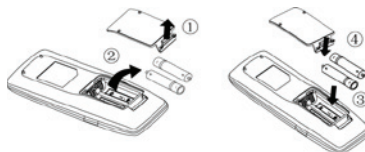
Keď je jednotka vypnutá, môžete súčasným stlačením tlačidiel ▼ a MODE prepínať medzi °C a °F.

Postup ovládania

1. Po pripojení klimatizačného zariadenia k napájaniu, stlačte tlačidlo ON/OFF na diaľkovom ovládači, aby ste zariadenie zapli.
2. Stlačením tlačidla MODE zvolíte požadovaný režim prevádzky: Automatika (AUTO ) , Chladenie (COOL ) , Odvlhčovanie (DRY ) , Ventilátor (FAN ) alebo Vykurovanie (HEAT ) .
3. Stlačením tlačidla ▲ alebo ▼ nastavte požadovanú teplotu. (V režime Automatika sa teplota nedá nastaviť.)
4. Stlačením tlačidla FAN môžete nastaviť požadovanú rýchlosť ventilátora: Automatická (AUTO), Nízka () , Stredná () , Vysoká () a Turbo () .
5. Stlačením tlačidla  /  môžete nastaviť smer vyfukovania vzduchu.

Výmena batérií v diaľkovom ovládači

1. Zložte kryt v smere šípky (viď obrázok 1 ①).
2. Vyberte pôvodné batérie (viď obrázok 1 ②).
3. Vložte dve 1,5 V batérie veľkosti AAA. Uistite sa, či sú + a – póly batérií správne orientované (viď obrázok 2 ③).
4. Nasadte kryt batérií späť na svoje miesto (viď obrázok 2 ④).



Obr. 1

Obr. 2

Poznámka:

- Pri použití nasmerujte vysielač signálu diaľkového ovládača na okienko prijímača na klimatizačnom zariadení.
- Vzdialenosť medzi vysielačom signálu a okienkom prijímača by nemala byť väčšia ako 8 m a v ceste signálu by nemali byť žiadne prekážky.
- V miestnosti, kde je žiarivkové osvetlenie alebo bezdrôtový telefón, môže dôjsť k rušeniu signálu. V takom prípade je potrebné priblížiť diaľkový ovládač k vnútornej jednotke.
- Pri výmene batérií použite rovnaký typ batérií.
- Ak nebudete diaľkový ovládač používať dlhší čas, vyberte z neho batérie.
- Vymeňte batérie vtedy, ak sú indikátory na displeji diaľkového ovládača zle viditeľné, alebo sa vôbec nezobrazujú.

ÚDRŽBA

Čistenie a údržba

VAROVANIE:

- Pred čistením klimatizačné zariadenie vypnite a odpojte od napájania, aby ste zabránili úrazu elektrickým prúdom.
- Neumývajte klimatizačné zariadenie vodou, v opačnom prípade hrozí úraz elektrickým prúdom.
- Na čistenie klimatizačného zariadenia nepoužívajte prchavé kvapaliny.

Čistenie povrchu vnútornej jednotky

Keď je povrch vnútornej jednotky znečistený, odporúčame na jeho očistenie použiť mäkkú suchú alebo vlhkú utierku.

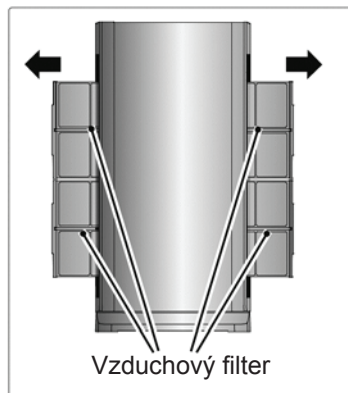
POZNÁMKA:

- Neskladajte panel, keď ho čistíte.

Čistenie filtra

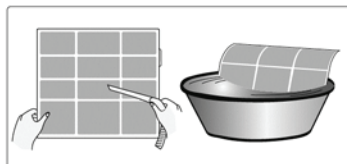
1. Vyberte filter

- Vytiahnite filtre na oboch stranách panela pre prívod vzduchu v smere šípky podľa obrázku.
- Nainštalujte filtre späť opačným postupom. Pri inštalácii filtrov dbajte na správnu orientáciu prednej a zadnej strany filtra. (Predná strana je na filtri označená ako „front“, zadná ako „back“.).



2. Vyčistite filter

- Vyklepte prach z filtra alebo použite vysávač. Ak je filter veľmi znečistený, umyte ho teplou vodou s trochou neutrálneho čistiaceho prostriedku a potom ho opláchnite čistou teplou vodou.
- Po vyčistení nechajte filter vyschnúť a potom ho nainštalujte späť.

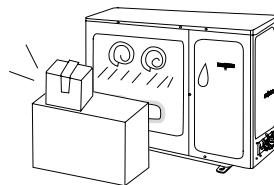


Poznámka:

Nesušte filter na priamom slnečnom svetle, alebo v blízkosti otvoreného ohňa. V opačnom prípade môže dôjsť k deformácii filtra.

Kontrola pred sezónnym použitím

1. Skontrolujte, či nie sú otvory pre prívod a výfuk vzduchu zablokované.
2. Skontrolujte, či je istič, napájacia zástrčka a zásuvka v dobrom stave.
3. Skontrolujte, či je filter čistý.
4. Skontrolujte, či sú v diaľkovom ovládači vložené batérie.
5. Skontrolujte, či nie je montážny podstavec vonkajšej jednotky poškodený alebo skorodovaný. Ak je poškodený, kontaktujte predajcu.
6. Skontrolujte, či nie je odtoková rúrka poškodená.



Kontrola po sezónnom použití

1. Odpojte prívod napájania.
2. Vyčistite filter a panel vnútornej jednotky
3. Vyčistite vonkajšiu jednotku a odstráňte prekážky v jej blízkosti.
4. Skontrolujte, či nie je montážny podstavec vonkajšej jednotky poškodený alebo skorodovaný. Ak je poškodený, kontaktujte predajcu.

Informácie o recyklácii

1. Mnohé obalové materiály sú recyklovateľné. Odložte ich do príslušných kontajnerov pre recyklovateľný odpad.
2. Ak budete chcieť zlikvidovať použité klimatizačné zariadenie, obráťte sa na miestne zberné stredisko alebo požiadajte predajcu o radu, ako zariadenie správne zlikvidovať.

RIEŠENIE PROBLÉMOV

Analýza poruchy

Analýza bežných javov

Skôr ako si vyžiadate servis, skontrolujte stav podľa nižšie uvedených pokynov. Ak ani s ich pomocou nie je možné poruchu odstrániť, kontaktujte miestneho predajcu alebo kvalifikovaných odborníkov.

Stav	Kontrola	Náprava
Vnútoraná jednotka neprijíma signál z diaľkového ovládača alebo diaľkový ovládač nefunguje.	Došlo k vážnemu ovplyvneniu funkcie zariadenia (statickou elektrinou, nestabilným napätím)?	Vytiahnite zástrčku. Po 3 minútach zástrčku opäť pripojte a zapnite zariadenie.
	Je diaľkový ovládač v hraniciach dosahu signálu?	Dosah signálu je 8 m.
	Sú v ceste signálu nejaké prekážky?	Odstráňte prekážky.
	Je diaľkový ovládač nasmerovaný na okienko prijímača signálu na jednotke?	Zvoľte vhodný uhol a nasmerujte diaľkový ovládač na okienko prijímača na jednotke.
	Je dosah diaľkového ovládača dostatočný? Je displej zle čitateľný alebo nič nezobrazuje?	Skontrolujte batérie. Ak sú vybité, vymeňte ich.
	Diaľkový ovládač nereaguje na stlačenie tlačidiel?	Skontrolujte, či nie je diaľkový ovládač poškodený, a poprípade ho vymeňte.
	Je v miestnosti žiarivkové osvetlenie?	Priblížte diaľkový ovládač k jednotke. Vypnite žiarivku a skúste to znovu.

Stav	Kontrola	Náprava
Klimatizačné zariadenie nepracuje.	Výpadok napájania?	Počkajte na obnovenie dodávky elektrickej energie.
	Uvoľnená zástrčka?	Zasuňte pevne zástrčku.
	Vypína sa istič alebo je vypálená poisťka?	Požiadajte odborníka o kontrolu a prípadnú výmenu ističa alebo poisťky.
	Porucha na elektrickom rozvode?	Požiadajte odborníka o opravu.
	Zapli ste jednotku opäť hneď po vypnutí?	Počkajte 3 minúty a potom opäť zapnite jednotku.
	Je funkcia na diaľkovom ovládači správne nastavená?	Nastavte funkciu znovu.
Z vnútornej jednotky sa vyfukuje para.	Je teplota a vlhkosť v miestnosti vysoká?	Príčinou je rýchle ochladzovanie vzduchu v miestnosti. Po chvíli sa teplota a vlhkosť vzduchu v miestnosti zníži a para zmizne.
Z vnútornej jednotky sa nevyfukuje vzduch.	Je prívod alebo výfuk vzduchu vnútornej jednotky zablokovaný?	Odstráňte prekážky.
	Dosiahla teplota v miestnosti pri režime vykurovania nastavené hodnoty?	Po dosiahnutí nastavenej teploty prestane vnútorná jednotka vyfukovať vzduch.
	Bol práve zapnutý režim vykurovania?	Aby sa zabránilo vyfukovania doteraz studeného vzduchu, začne vnútorná jednotka vyfukovať vzduch s niekoľko minútovým oneskorením. Je to normálny jav.
Nie je možné nastaviť požadovanú teplotu	Pracuje jednotka v režime Automatika?	V režime Automatika nie je možné nastaviť teplotu. Ak chcete nastaviť teplotu, zmeňte režim prevádzky.
	Požadovaná teplota je mimo rozsahu nastavenia teploty?	Rozsah nastavenia teploty: 16 – 30 °C

Stav	Kontrola	Náprava
Nedostatočný účinok chladenia (vykurovania).	Veľmi nízke napätie?	Počkajte dovtedy, pokiaľ sa neobnoví normálna úroveň napätia.
	Znečistený filter?	Vyčistite filter.
	Je nastavená správna teplota?	Nastavte vhodnú teplotu.
	Otvorené dvere alebo okná?	Zatvorte dvere a okná.
Vyfukovaný vzduch zápacha.	Je v miestnosti nejaký zdroj zápachu, napr. nábytok, cigaretový dym a pod.?	Odstráňte zdroj zápachu. Vyčistite filter.
Klimatizačné zariadenie nepracuje normálne	Pôsobia na zariadenie nejaké rušivé vplyvy, napr. búrka, bezdrôtové zariadenia a pod.?	Odpojte napájanie, potom ho opäť pripojte a zapnite zariadenie.
Z vonkajšej jednotky sa vyfukuje para.	Je zapnutý režim Vykurovanie?	Pri odmravovaní v režime Vykurovanie sa môže vyfukovať para. Je to normálny jav.
Zvuk „tečúcej vody“.	Bolo klimatizačné zariadenie práve zapnuté alebo vypnuté?	Zvuk je vyvolaný prúdením chladiva v jednotke. Je to normálny jav.
Zvuk „praskania“.	Bolo klimatizačné zariadenie práve zapnuté alebo vypnuté?	Zvuk je vyvolaný rozťahovaním/ zmršťovaním panela alebo iných dielov vplyvom zmeny teploty.

Kód poruchy

Keď je klimatizačné zariadenie v abnormálnom stave, indikátor teploty na vnútornej jednotke bliká a zobrazuje príslušný kód poruchy. Typ poruchy nájdete v nižšie uvedenom prehľade.

Kód poruchy	Riešenie problému
H3	Indikácia poruchy môže byť zrušená po reštartovaní zariadenia. Ak nie, kontaktujte servisné stredisko.
H6	Indikácia poruchy môže byť zrušená po reštartovaní zariadenia. Ak nie, kontaktujte servisné stredisko.
E1	Indikácia poruchy môže byť zrušená po reštartovaní zariadenia. Ak nie, kontaktujte servisné stredisko.
E3	Indikácia poruchy môže byť zrušená po reštartovaní zariadenia. Ak nie, kontaktujte servisné stredisko.
E4	Indikácia poruchy môže byť zrušená po reštartovaní zariadenia. Ak nie, kontaktujte servisné stredisko.

Kód poruchy	Riešenie problému
E5	Indikácia poruchy môže byť zrušená po reštartovaní zariadenia. Ak nie, kontaktujte servisné stredisko.
E6	Indikácia poruchy môže byť zrušená po reštartovaní zariadenia. Ak nie, kontaktujte servisné stredisko.
E8	Indikácia poruchy môže byť zrušená po reštartovaní zariadenia. Ak nie, kontaktujte servisné stredisko.
F0	Kontaktujte servisné stredisko.
F1	Kontaktujte servisné stredisko.
F2	Kontaktujte servisné stredisko.
F3	Kontaktujte servisné stredisko.
F4	Kontaktujte servisné stredisko.
F5	Kontaktujte servisné stredisko.

Poznámka:

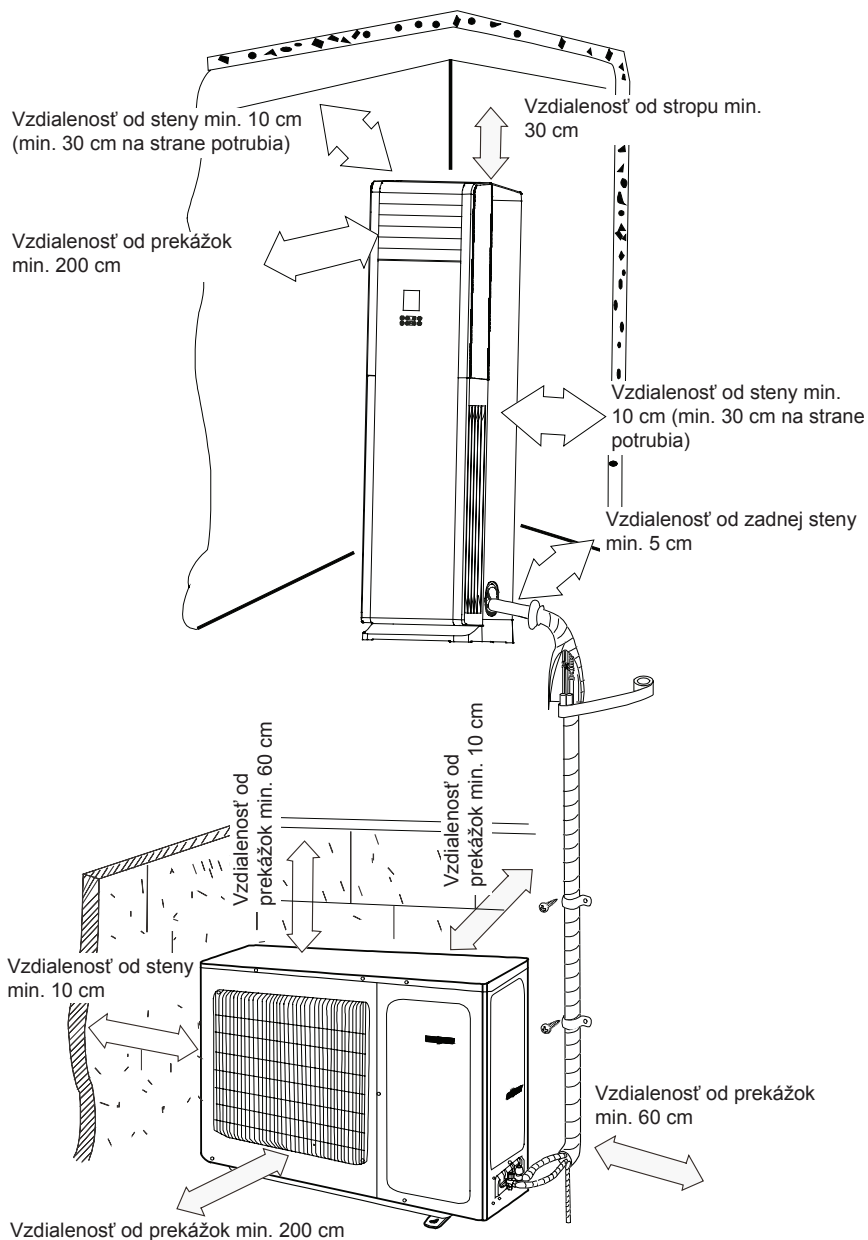
Ak sa zobrazia iné kódy porúch, kontaktujte autorizované servisné stredisko.

 VAROVANIE:

- Ak nastanú nižšie uvedené stavy, ihneď klimatizačné zariadenie vypnite a odpojte od napájania. Potom požiadajte predajcu alebo autorizovaný servis o opravu.
 - Napájací kábel sa prehrieva alebo je poškodený.
 - Abnormálny hluk počas prevádzky.
 - Istič sa často vypína.
 - Z klimatizačného zariadenia je cítiť zápach, ako keď sa niečo páli.
 - Z vnútornej jednotky uniká chladivo.
- Klimatizačné zariadenie sami neopravujte ani neupravujte.
- Ak klimatizačné zariadenie pracuje pri abnormálnych podmienkach, môže to spôsobiť poruchu, úraz elektrickým prúdom alebo požiar.

POKYNY PRE INŠTALÁCIU

Rozmerová schéma inštalácie



Pokyny pre inštaláciu a premiestnenie jednotky

Na zaistenie bezpečnosti dbajte na nasledujúce pokyny.

VAROVANIE:

- **Pri inštalácii alebo premiestnení jednotky zaistíte, aby v okruhu chladiva nebol vzduch ani žiadne iné látky okrem špecifikovaného chladiva.**
Vzduch alebo iné látky v okruhu chladiva spôsobia zvýšenie tlaku v okruhu, poškodenie kompresora alebo poranenie.
- **Pri inštalácii alebo premiestnení jednotky nedopĺňajte do systému žiadne chladivo, ktoré nezodpovedá údajom na výrobnom štítku.**
Nedodržanie tohto pokynu môže spôsobiť nesprávne fungovanie, mechanickú poruchu alebo dokonca množstvo úrazov.
- **Ak je pri oprave alebo premiestnení jednotky potrebné nahromadiť chladivo, nechajte jednotku pracovať v režime Chladenie. Potom úplne zatvorte ventil na strane vysokého tlaku (ventil kvapaliny). Asi po 30 – 40 sekundách zatvorte ventil na strane nízkeho tlaku (ventil plynu), okamžite jednotku vypnite a odpojte napájanie. Majte na pamäti to, že čas čerpania chladiva nesmie prekročiť 1 minútu.**
Ak odčerpávanie chladiva trvá veľmi dlho, môže sa nasat' vzduch a spôsobiť zvýšenie tlaku alebo poškodenie kompresora a poranenie.
- **Keď sa odčerpáva chladivo, uistite sa pred odpojením prepájacej rúrky, či sú ventily kvapaliny a plynu úplne zatvorené a či je odpojené napájanie.**
Ak je spustený kompresor, keď je uzatvárací ventil otvorený a prepájacie potrubie nie je ešte pripojené, nasaje sa vzduch a spôsobí zvýšenie tlaku alebo poškodenie kompresora a poranenie.
- **Pri inštalácii jednotky sa pred spustením kompresora uistite, či je prepájacie potrubie bezpečne pripojené.**
Ak je spustený kompresor, keď je uzatvárací ventil otvorený a prepájacie potrubie nie je ešte pripojené, nasaje sa vzduch a spôsobí zvýšenie tlaku alebo poškodenie kompresora a poranenie.
- **Je zakázané inštalovať jednotku na mieste, kde môže dochádzať k úniku korozívnych alebo horľavých plynov.**
Ak by v blízkosti jednotky nastal únik plynu, mohlo by dôjsť k explózii alebo iným nehodám.
- **Na pripojenie nepoužívajte predlžovacie káble. Ak nie je elektrický kábel dostatočne dlhý, kontaktujte miestne autorizované servisné stredisko a požiadajte o vhodný kábel.**
Nesprávne pripojenie môže spôsobiť úraz elektrickým prúdom alebo požiar.
- **Pre elektrické prepojenie vnútornej a vonkajšej jednotky použite špecifikované typy káblov. Káble dobre upevnite úchytkami, aby neboli kontakty svorkovnice namáhané ťahom.**
Nedostatočne dimenzované elektrické káble, nesprávne pripojenie vodičov a nezabezpečené svorkovnice môžu spôsobiť úraz elektrickým prúdom alebo požiar.

Nástroje na inštaláciu

1. Vodováha
2. Skrutkovač
3. Príklepová vŕtačka
4. Vrták
5. Rozširovač hrdla rúrok
6. Momentový kľúč
7. Normálny kľúč
8. Rezač rúrok
9. Detektor netesností
10. Výveva
11. Tlakomer
12. Univerzálny meriaci prístroj
13. Imbusový kľúč
14. Zvinovací meter

Poznámka:

- O inštaláciu požiadajte miestneho predajcu.
- Nepoužívajte napájací kábel, ktorý nemá požadované parametre.

Voľba miesta na inštaláciu

Základné požiadavky

Inštalácia na nasledujúcich miestach môže spôsobiť poruchu. Ak sa takým miestam nedá vyhnúť, poraďte sa s miestnym predajcom.

1. Miesta, kde sú veľké zdroje tepla, výpary, horľavé/výbušné plyny alebo prchavé látky, rozptýlené vo vzduchu.
2. Miesta, kde sú vysokofrekvenčné zariadenia (napríklad zväračky alebo lekárske prístroje).
3. Miesta v blízkosti morského pobrežia.
4. Miesta, kde je vo vzduchu olej alebo dym.
5. Miesta, kde sú sírnaté plyny.
6. Iné miesta s neobvyklými podmienkami.
7. Snažte sa, aby jednotka nebola v blízkosti žiarivkového osvetlenia.

Vnútrotná jednotka

1. Neinštalujte vnútrotnú jednotku na miesto, kde môže dôjsť k nahromadeniu spracovávaného alebo uniknutého horľavého plynu.
2. Neinštalujte vnútrotnú jednotku na miesto, kde je vlhko alebo kde by na ňu mohol vystreknúť olej.
3. Vyberte miesto, z ktorého môže vyfukovaný vzduch prúdiť po celej miestnosti.

4. Vyberte miesto, kam sa dajú ľahko priviesť rúrky na pripojenie k vonkajšej jednotke.
5. Vyberte miesto, kde nebude prívod a výfuk vzduchu ničím blokovaný.
6. Vyberte miesto, ktoré bude najmenej ovplyvnené prúdením vzduchu z vonku.
7. Vyberte miesto, kde je pevná a rovná podlaha.
8. Ponechajte dostatok miesta na údržbu a inštaláciu.
9. Zaistíte dodržanie požadovaných rozmerov a vzdialeností podľa inštalačného výkresu.
10. Nepoužívajte jednotku v bezprostrednej blízkosti práčovne, kúpeľne alebo bazéna.

Vonkajšia jednotka

1. Vyberte miesto, kde nebude hluk a vyfukovaný vzduch z vonkajšej jednotky rušiť okolie.
2. Miesto by malo byť dobre vetrané a suché. Vonkajšia jednotka by nemala byť vystavená priamemu slnečnému svetlu alebo silnému vetru.
3. Miesto musí uniesť váhu vonkajšej jednotky.
4. Inštalácia musí dodržiavať rozmery a vzdialenosti podľa inštalačného výkresu.
5. Vyberte miesto, ktoré je mimo dosahu detí a je vzdialené od zvierat a rastlín. Ak je to z bezpečnostných dôvodov nevyhnutné, postavte okolo jednotky oplotenie.
6. Výškový rozdiel medzi vnútornou a vonkajšou jednotkou by nemal presahovať 5 m. Maximálna dĺžka prepájacej rúrky je 10 m.

Požiadavky na elektrickú inštaláciu

Bezpečnostné pokyny

1. Pri inštalácii jednotky je potrebné dodržiavať elektrotechnické bezpečnostné normy a predpisy.
2. Ak je napájací kábel poškodený, musí byť vymenený výrobcom, autorizovaným servisom alebo osobou s príslušnou kvalifikáciou, aby sa zamedzilo možnému riziku.
3. Na pripojenie zariadenia použite samostatný napájací okruh a istič.
4. Pri pevnom pripojení k elektrickému rozvodu musí byť na vypínanie jednotky použitý vypínač, ktorý odpája všetky póly a ktorého kontakty sú od seba vo vypnutom stave vzdialené min. 3 mm.
5. Zariadenie musí byť nainštalované podľa štátnych noriem a predpisov.
6. Použitý istič musí zaisťovať ochranu proti skratu a preťaženiu. Nainštalujte istič s vhodnou kapacitou (veľkosťou) podľa ďalej uvedenej tabuľky.

7. Skontrolujte, či napájanie zodpovedá požiadavkám klimatizačného zariadenia. Nestabilné napájanie alebo nesprávne pripojenie môže spôsobiť úraz elektrickým prúdom, požiar alebo poruchu. Pred použitím klimatizačného zariadenia nainštalujte vhodné napájacie káble.
8. Správne pripojte živý, nulový a uzemňovací vodič elektrickej zásuvky.
9. Pred začatím akejkolvek práce na elektrickom zariadení, odpojte napájanie.
10. Nepripájajte napájanie pred dokončením inštalácie.

Uzemnenie

1. Klimatizačné zariadenie je elektrické zariadenie triedy I. Musí byť riadne uzemnené podľa platných noriem. Pripojenie uzemnenia musí vykonať kvalifikovaný odborník. Zaisťte stálu kontrolu funkčnosti uzemnenia, v opačnom prípade môže dôjsť k úrazu elektrickým prúdom.
2. Žltozelený vodič v klimatizačnom zariadení je uzemňovací vodič, ktorý nesmie byť použitý na iné účely.
3. Zemný odpor musí vyhovovať platným elektrotechnickým bezpečnostným normám.
4. Pri voľbe ističa sa riadte nasledujúcou tabuľkou. Istič by mal chrániť pred nadmerným prúdom (skratom) a preťažením. (Upozornenie: na ochranu obvodu nepoužívajte len samotnú poistku.)

Klimatizačné zariadenie	Kapacita ističa
24 K	25 A

INŠTALÁCIA

Inštalácia vnútornej jednotky

Krok 1: Voľba miesta na inštaláciu

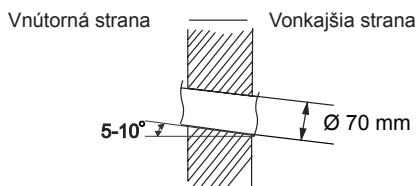
Odporučte klientovi miesto inštalácie a dohodnite sa na ňom s klientom.

Krok 2: Vytvorenie otvoru pre rúrky

1. Zvoľte miesto na otvor pre rúrky podľa smeru vyvedenia rúrok.
2. Spravte do steny na zvolenom mieste otvor na vyvedenie rúrok s priemerom $\text{Ø } 70 \text{ mm}$. Pre zaistenie dobrého odtoku vody, by mal mať otvor pre rúrky mierny sklon dole (5 až 10°) smerom k vonkajšej strane.

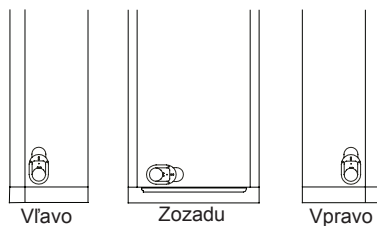
Poznámka:

- Pri vŕtaní otvoru dbajte na ochranu proti prachu a vykonajte príslušné bezpečnostné opatrenia.

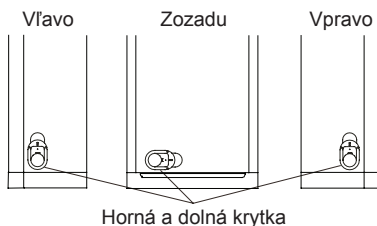


Krok 3: Vyvedenie rúrok

1. Rúrky je možné vyvieť z jednotky vľavo, vpravo alebo zozadu.

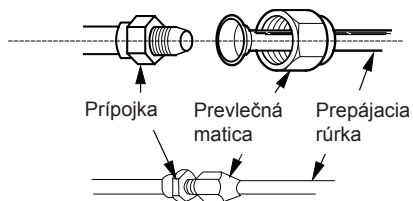
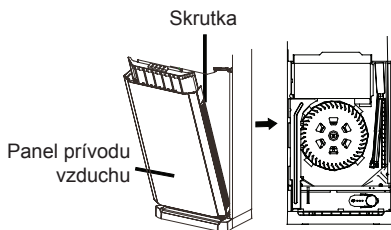


2. Po voľbe smeru vyvedenia rúrok uvoľnite skrutky na príslušnej hornej a dolnej krytke, aby ste mohli pripojiť prepájacie rúrky a odtokovú rúrku k vnútornej jednotke.

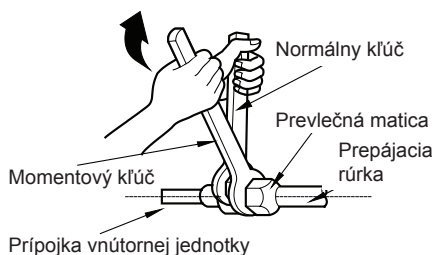


Krok 4: Pripojenie rúrok vnútornej jednotky

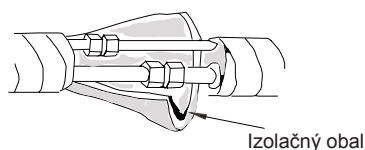
1. Odskrutkujte skrutku na ľavej a pravej strane krytu a vyberte panel prívodu vzduchu.
2. Zarovnajte osi rúrok a zasuňte prípojku z jednotky do rozšíreného hrdla prepájacej rúrky.
3. Dotiahnite prevlečnú maticu rukou.
4. Nastavte uťahovací moment kľúča podľa nasledujúcej tabuľky. Nasadte obyčajný kľúč na spojovaciu časť rúrky a momentový kľúč na prevlečnú maticu. Dotiahnite prevlečnú maticu momentovým kľúčom.



Šesťhranná matica	Uťahovací moment
Ø 6 mm	15 – 20 Nm
Ø 9,52 mm	30 – 40 Nm
Ø 12 mm	40 – 55 Nm
Ø 16 mm	60 – 65 Nm
Ø 19 mm	70 – 75 Nm

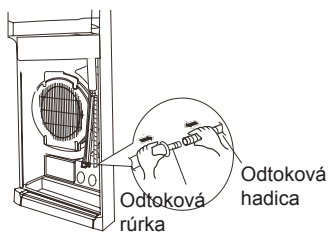


5. Navlečte na rúrky chladiva a spoje rúrok obal pre tepelnú izoláciu a omotajte páskou.

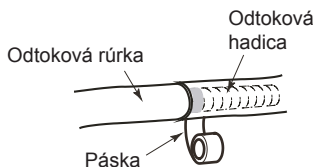


Krok 5: Inštalácia odtokovej hadice

1. Pripojte odtokovú hadicu k odtokovej rúrke vnútornej jednotky.

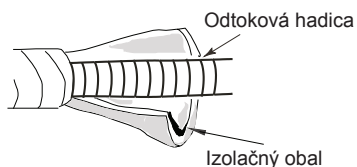


2. Omotajte spoj páskou.



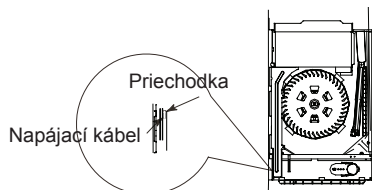
Poznámka:

Navlečte na odtokovú hadicu izolačný obal, aby ste zabránili kondenzácii vody.

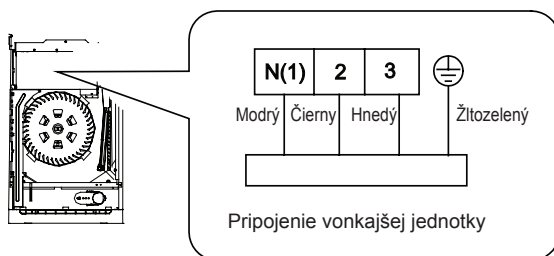


Krok 6: Pripojenie kábla k vnútornej jednotke

1. Prevlečte napájací kábel cez priechodku vnútornej jednotky a vyveďte ho von.



2. Odmontujte úchytку kábla, pripojte vodiče napájacieho kábla k svorkovnici podľa farieb, dotiahnite skrutky svoriek a potom upevnite napájací kábel úchytkou.



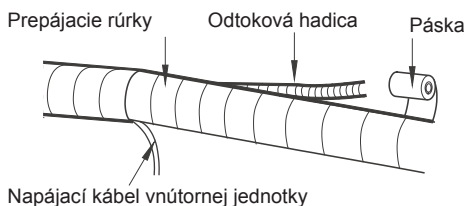
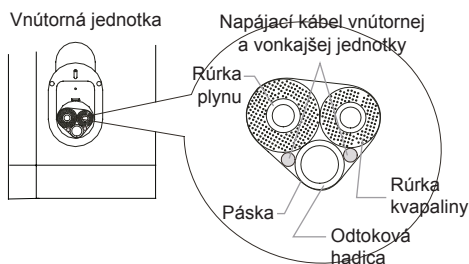
- Upravte polohu hornej a dolnej krytky otvorov pre rúrky. Prítlačte krytky podľa možnosti čo najpevnejšie k prepájacím rúrkam a odtokovej rúrke.
- Dotiahnite skrutky.

Poznámka:

- Všetky vodiče na vnútornej a vonkajšej jednotke musí pripájať odborník.
- Ak dĺžka napájacieho kábla nestačí, požiadajte dodávateľa o nový, dostatočne dlhý kábel. Nenapájajte káble k sebe.
- Ak je klimatizačné zariadenie pripojené cez zástrčku, mala by byť zástrčka po dokončení inštalácie ľahko prístupná.
- Pri klimatizačnom zariadení bez zástrčky, musí byť v obvode pripojený vypínač (odpájač). Tento vypínač musí odpájať všetky póly a jeho kontakty musia byť od seba v rozopnutom stave vzdialené minimálne 3 mm.

Krok 7: Zviazanie rúrok

- Omotajte spájacie rúrky, napájací kábel a odtokovú hadicu páskou.
- Pri omotávaní ponechajte určitú dĺžku odtokovej hadice a napájacieho kábla voľnú pre inštaláciu. Po omotaní časti zväzku oddeľte zo zväzku napájací kábel a potom oddeľte odtokovú hadicu.
- Omotávajte rovnomerne. Závity by sa mali z 2/3 šírky prekryvať. Neomotávajte veľmi tesne ani voľne.
- Rúrka kvapaliny a rúrka plynu by mala byť na konci omotaná samostatne.

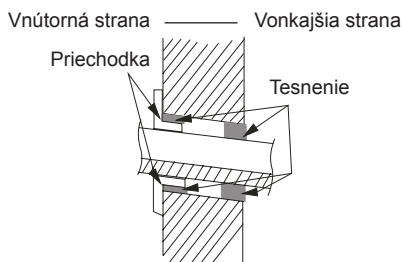


Poznámka:

- Napájací a ovládací kábel by sa nemali krížiť alebo zväzovať k sebe.
- Odtoková hadica by mala byť priviazaná pod rúrkami.

Krok 8: Umiestnenie vnútornej jednotky

1. Zasuňte zviazané rúrky do priechodky v stene a potom ich prevlečte cez otvor v stene.
2. Vypľňte medzeru medzi rúrkami a priechodkou gumovým tesnením.
3. Upevnite priechodku.



Poznámka:

- Odtokovú hadicu veľmi neohýbajte, aby sa nezablokoval odtok vody.

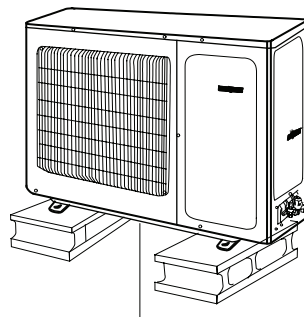
Inštalácia vonkajšej jednotky

Krok 1: Upevnenie podstavca vonkajšej jednotky (zvoľte riešenie podľa aktuálnej situácie v mieste inštalácie)

1. Zvoľte miesto inštalácie podľa stavebnej konštrukcie budovy.
2. Upevnite podstavec vonkajšej jednotky na zvolené miesto pomocou kotevných skrutiek.

Poznámka:

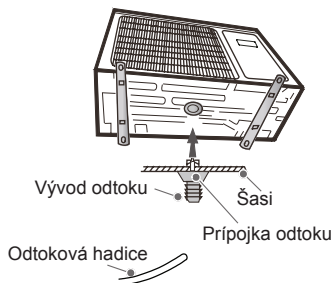
- Pri inštalácii vonkajšej jednotky dodržiavajte príslušné bezpečnostné opatrenia.
- Uistite sa, či podstavec unesie minimálne štvornásobok váhy jednotky.
- Vonkajšia jednotka by mala byť nainštalovaná najmenej 3 cm nad podlahou, aby sa dal pripojiť odtok vody.
- Pre jednotky s chladiacim výkonom 2 300 až 5 000 W je potrebných 6 kotevných skrutiek; pre jednotky s chladiacim výkonom 6 000 až 8 000 W je potrebných 8 kotevných skrutiek; pre jednotky s chladiacim výkonom 10 000 až 16 000 W je potrebných 10 kotevných skrutiek.



Min. 3 cm nad podlahou

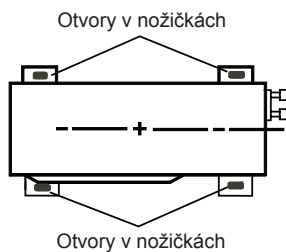
Krok 2. Inštalácia vývodu odtoku (len pre jednotky s funkciou chladenia aj vykurovania)

1. Nainštalujte do otvoru v šasi vývod odtoku vody (viď obrázok vpravo).
2. Pripojte k vývodu odtokovú hadicu.



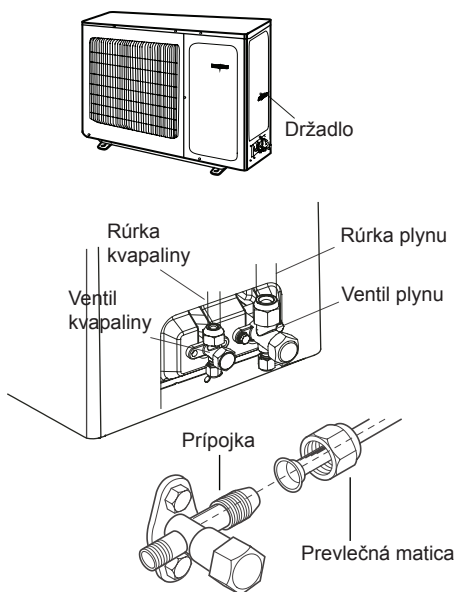
Krok 3: Upevnenie vonkajšej jednotky

1. Umiestnite vonkajšiu jednotku na podstavec.
2. Upevnite vonkajšiu jednotku pomocou skrutiek zasunutých do otvorov v nožičkách.



Krok 4: Pripojenie rúrok k vonkajšej jednotke

1. Odmontujte prednú bočnicu alebo držadlo.
2. Odskrutkujte čiapočku ventilu a nasmerujte rozšírené hrdlo rúrky do prípojky ventilu.
3. Dotiahnite prevlečnú maticu rukou.
4. Dotiahnite prevlečnú maticu momentovým kľúčom.

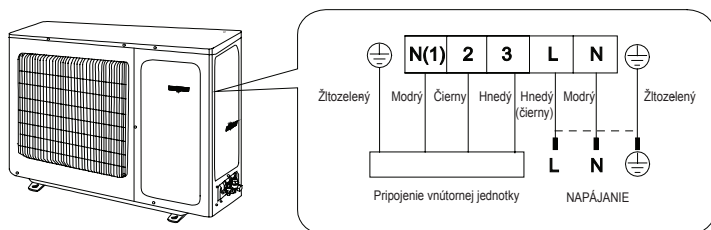


Veľkosť ťahovacieho momentu nájdete v tabuľke.

Priemer šesťhrannej matice (mm)	Ťahovací moment (Nm)
Ø6,34 (1/4")	15,7 (1,6 kg.m)
Ø9,52 (3/8")	29,4 (3,0 kg.m)
Ø12,70 (1/2")	49 (5,0 kg.m)
Ø15,88 (5/8")	73,6 (7,5 kg.m)

Krok 5: Pripojenie kábla vonkajšej jednotky

1. Odmontujte úchytку kábla, pripojte vodiče pre napájanie a ovládanie (len pri jednotke pre chladenie a vykurovanie) k svorkovnici podľa farieb a dotiahnite skrutky svoriek.



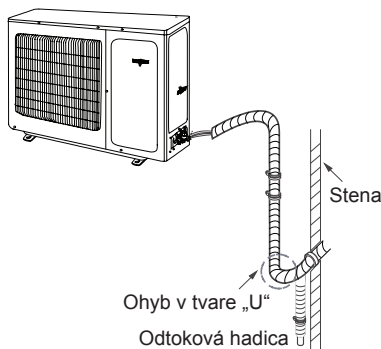
2. Upevnite kábel úchytkou.

Poznámka:

1. Po dotiahnutí skrutiek potiahnite jemne za kábel, aby ste sa presvedčili, či je pevne pripojený.
2. Napájací kábel nikdy nerežte, nepredlžujte a neskracujte.

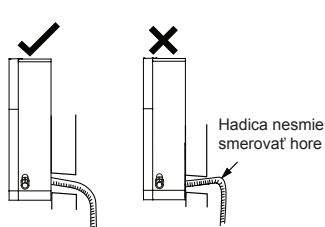
6. Úprava vedenia rúrok

1. Rúrky by mali byť vedené pozdĺž steny, vhodne ohýbané a podľa možnosti zakryté. Minimálny polomer ohybu rúrky je 10 cm.
2. Ak je vonkajšia jednotka vyššie, ako je otvor v stene, je potrebné vytvoriť na rúrkach pred priechodom do miestnosti ohyb v tvare „U“, aby po nich nestekala dažďová voda do miestnosti.

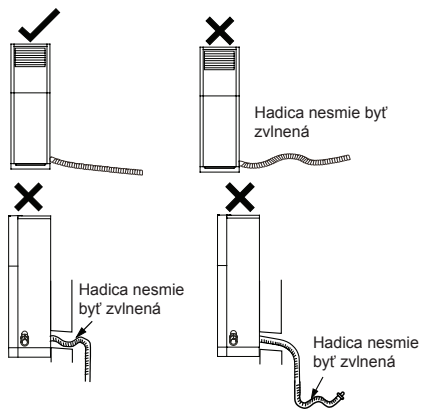
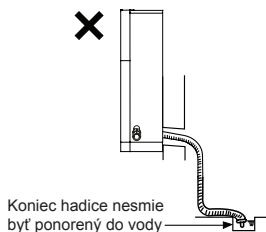


Poznámka:

- Odtoková hadica nesmie prechádzať otvorom v stene vo väčšej výške, ako je vývod odtokovej rúrky vnútornej jednotky.
- Veďte odtokovú hadicu s miernym sklonom smerom dole. Odtoková hadica nesmie byť ohýbaná smerom hore, zvlhnená a pod.



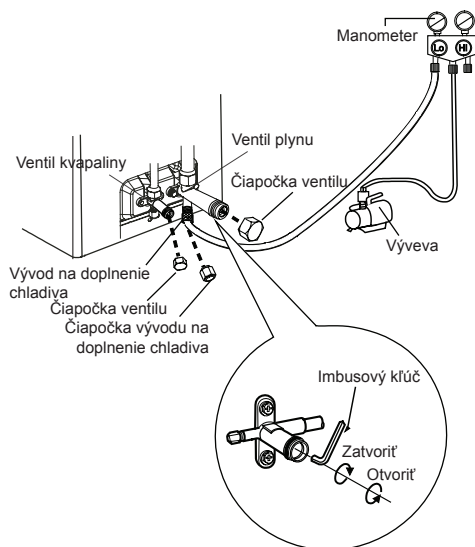
- Na zaistenie dobrého odvodu vody z jednotky, nesmie byť koniec odtokovej hadice ponorený do vody.



Odvzdušnenie a kontrola tesnosti

Použitie vývevy

1. Zložte čiapočky na ventile kvapaliny a ventilu plynu a čiapočku na vývode pre doplnenie chladiva pre doplnenie chladiva.
2. Pripojte čerpaciu hadicu od manometrovej batérie k vývodu pre doplnenie chladiva na ventile plynu a potom pripojte manometrovú batériu cez ďalšiu hadicu k výveve.
3. Otvorte ventil na manometrovej batérii, spustíte vývevu a čerpajte vzduch v priebehu 10 – 15 minút. Tlak by sa mal ustáliť na $-0,1$ MPa.



4. Zastavte vývevu a počkajte 1 – 2 minúty. Tlak by mal zostať na hodnote $-0,1$ MPa. Ak sa tlak zvyšuje, môže byť v chladiacom okruhu netesnosť.
5. Odpojte manometrovú batériu a otvorte úplne ventil kvapaliny a ventil plynu pomocou imbusového kľúča.
6. Naskrutkujte čiapočky ventilov a vývodu na doplnenie chladiva.
7. Namontujte späť držadlo.

Kontrola tesnosti

1. Pomocou detektora netesností
Skontrolujte potrubie a spoje pomocou detektora netesností.
2. Pomocou mydlovej vody
Ak nie je detektor netesností k dispozícii, skontrolujte potrubie a spoje pomocou mydlovej vody. Potrite mydlovou vodou podozrivé miesta a počkajte najmenej 3 minúty. Ak sa na mieste vyskytujú vzduchové bublinky, znamená to, že uniká chladivo.

Kontrola po inštalácii

Po dokončení inštalácie skontrolujte, či sú splnené nasledujúce požiadavky:

Kontrolované položky	Možná porucha
Je zariadenie dobre upevnené?	Jednotka môže spadnúť, vibrovať alebo vydávať hluk.
Vykonalí ste kontrolu tesnosti potrubia?	Pri úniku chladiva hrozí nedostatočný výkon chladenia/vykurovania.
Je tepelná izolácia rúrok dostatočná?	Môže nastať kondenzácia a odkvapkávanie vody.
Je odtok vody v poriadku?	Môže nastať kondenzácia a odkvapkávanie vody.
Súhlasí napájacie napätie s údajom na výrobnom štítku?	Môže nastať porucha alebo poškodenie súčastí.
Je inštalácia vodičov a rúrok správna?	Môže nastať porucha alebo poškodenie súčastí.
Je jednotka riadne uzemnená?	Môže dôjsť k prebíjaniu elektrického prúdu.
Má napájací kábel požadované parametre?	Môže dôjsť k poruche alebo poškodeniu častí.
Je prívod a výfuk vzduchu voľný?	Pri zablokovaní hrozí nedostatočný výkon chladenia/vykurovania.
Bol po inštalácii odstránený prach a úlomky materiálov?	Môže nastať porucha alebo poškodenie súčastí.
Je ventil plynu a ventil kvapaliny úplne otvorený?	Pri obmedzení prietoku chladiva hrozí nedostatočný výkon chladenia/vykurovania.
Je otvor na priechod rúrok dobre zakrytý a utesnený?	Môže dôjsť k zníženiu výkonu chladenia/vykurovania alebo plytvaniu elektrinou.

Skúšobná prevádzka

1. Pred skúšobnou prevádzkou

- Nechajte klienta odsúhlasiť inštaláciu klimatizačného zariadenia.
- Oznámte klientovi dôležité informácie o klimatizačnom zariadení.

2. Testovanie prevádzky

- Zapnite napájanie a stlačte tlačidlo ON/OFF na diaľkovom ovládači, aby ste spustili prevádzku.
- Pomocou tlačidla MODE vyskúšajte prevádzkové režimy Automatika, Chladenie, Odvlhčovanie, Ventilátor a Vykurovanie, aby ste zistili, či všetko funguje normálne.
- Keď je teplota v miestnosti nižšia ako 16 °C, nie je možné spustiť režim Chladenie.

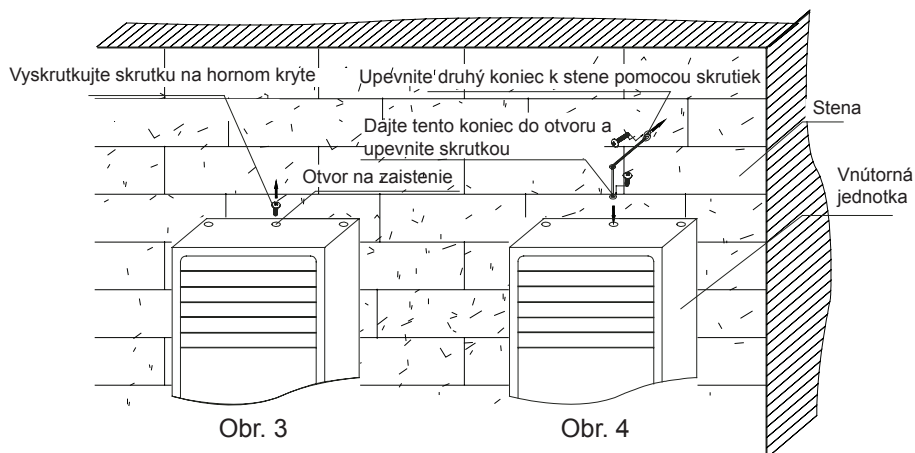
DODATOK

Pokyny pre inštaláciu zaistovacej retiazky

Aby sa zabránilo náhodnému pádu vnútornej jednotky, nainštalujte zaistovaciu retiazku.

Kroky inštalácie:

1. Odskrutkujte skrutku v otvore na zaistenie na hornom kryte vnútornej jednotky (viď obr. 3).
2. Zoberte zaistovaciu retiazku, vložte jej koniec do zaistovacieho otvoru a upevnite skrutkou (viď obr. 4).
3. Pripevnite druhý koniec zaistovacej retiazky k stene pomocou skrutky (ST4.2X38) (viď obr. 4).



Poznámka:

- Skutočný produkt môže vyzerat' inak ako na obrázku vyššie. Riad'te sa podľa skutočného produktu.

Konfigurácia prepájacích rúrok

1. Štandardná dĺžka prepájacej rúrky: 5 m, 7,5 m, 8 m
2. Minimálna dĺžka prepájacej rúrky je 3 m.
3. Maximálna dĺžka a výškový rozdiel prepájacej rúrky:

Tabuľka 1: Max. dĺžka prepájacej rúrky

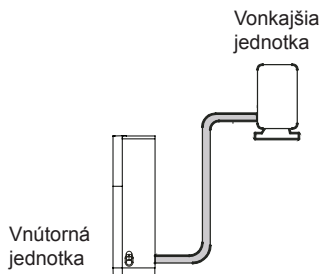
Výkon	Max. dĺžka prepájacej rúrky	Výkon	Max. dĺžka prepájacej rúrky
5000 Btu/h (1465 W)	15 m	24000 Btu/h (7032 W)	25 m
7000 Btu/h (2051 W)	15 m	28000 Btu/h (8204 W)	30 m
9000 Btu/h (2637 W)	15 m	36000 Btu/h (10548 W)	30 m
12000 Btu/h (3516 W)	20 m	42000 Btu/h (12306 W)	30 m
18000 Btu/h (5274 W)	25 m	48000 Btu/h (14064 W)	30 m

4. Dodatočné množstvo oleja do chladiva a chladiva, potrebné pri predĺžení prepájacej rúrky:
 - Pri predĺžení prepájacej rúrky o 10 m nad štandardnú dĺžku, by ste mali pridať 5 ml oleja do chladiva na každých dodatočných 5 m prepájacej rúrky.
 - Výpočet dodatočného množstva chladiva (na základe dĺžky rúrky kvapaliny):
Dodatočné množstvo chladiva = predĺžená dĺžka rúrky kvapaliny × dodatočné množstvo chladiva na jeden meter
 - Pridajte chladivo podľa predĺzenej dĺžky rúrky. Dodatočné množstvo chladiva na meter sa líši podľa priemeru rúrky kvapaliny (viď nasledujúca tabuľka).

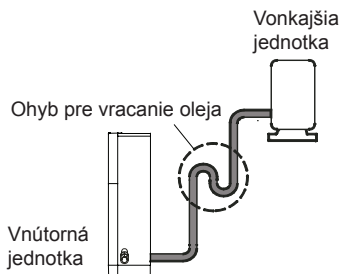
Dodatočné množstvo chladiva R32 R22, R407C, R410A a R134a

Priemer prepájacej rúrky		Vonkajšia jednotka	
Rúrka kvapaliny (mm)	Rúrka plynu (mm)	Len pre chladenie (g/m)	Pre chladenie a vykurovanie (g/m)
Ø6	Ø9,5 alebo Ø12	15	20
Ø6 alebo Ø9,5	Ø16 alebo Ø19	15	50
Ø12	Ø19 alebo Ø22,2	30	120
Ø16	Ø25,4 alebo Ø31,8	60	120
Ø19	–	250	250
Ø22,2	–	350	350

5. Ak je vonkajšia jednotka umiestnená o viac ako 5 m vyššie ako vnútorná jednotka, je potrebné vytvoriť ohyb pre vracanie oleja.



Menej ako 5 m



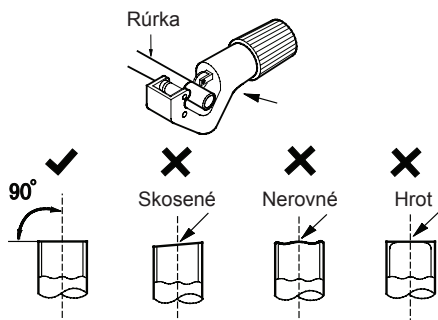
Viac ako 5 m

Rozšírenie hrdla rúrok

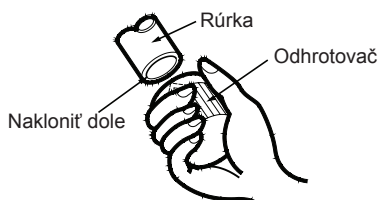
Poznámka:

Hlavnou príčinou úniku chladiva býva chyba pri rozširovaní hrdla rúrok. Vykonávajte rozširovanie hrdla rúrok správne podľa nasledujúceho postupu.

1. Narežte rúrky.
 - Zmerajte vzdialenosť medzi vnútornou a vonkajšou jednotkou.
 - Narežte rúrky na potrebnú dĺžku pomocou rezača rúrok.



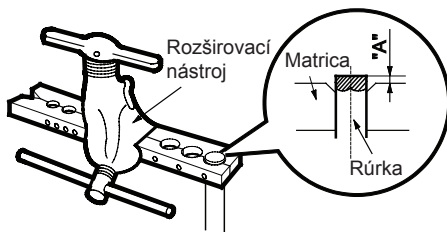
2. Odstráňte hroty.
 - Odstráňte hroty odhrotovačom a dbajte na to, aby sa hroty nedostali dovnútra rúrky.



3. Navlečte na rúrku vhodnú izoláciu.
4. Nasadte spojovaciu maticu.
 - Zoberte prevlečné matice z pripájacej rúrky vnútornej jednotky a z ventilu vonkajšej jednotky a navlečte ich na rúrku.



5. Rozšírte hrdlo rúrky.
 - Rozšírte koniec rúrky pomocou rozširovacieho nástroja (sedlovačky/ pertlovačky).



Poznámka:

- Rozmer „A“ sa líši podľa priemeru rúrky (viď nasledujúca tabuľka)

Vonkajší priemer (mm)	A (mm)	
	Max.	Min
Ø6–6,35 (1/4")	1,3	0,7
Ø9,52 (3/8")	1,6	1,0
Ø12–12,70 (1/2")	1,8	1,0
Ø15,8–16 (5/8")	2,4	2,2

6. Vykonajte kontrolu.
 - Skontrolujte kvalitu rozšírenia hrdla rúrky. Ak sa vyskytne nejaká chyba, rozšírte hrdlo rúrky znovu podľa vyššie uvedených krokov.

