



KLIMA KERBEROS
fotovoltaická klimatizace



COOLING  **HEATING**

Fotovoltaická klimatizace

INSTALAČNÍ A UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA

Před použitím klimatizace si prosím pečlivě přečtete tento návod a uschovejte jej pro budoucí použití.
Tento výrobek splňuje normy IEC 60335-2-40 :2018 a IEC 60335-1 :2010

OBSAH

• BEZPEČNOSTNÍ POKYNY	
Varování	2
Výstraha	2
• POKYNY PRO INSTALACI	
Výběr místa instalace	3
Seznam položek	4
Instalace vnitřní jednotky	5
Instalace venkovní jednotky	7
• INSTALACE CHLADIVOVÉHO POTRUBÍ	
Instalace chladivového potrubí	8
• ELEKTROINSTALACE	
Elektroinstalace	9
Instalace solárního fotovoltaického systému	12
• UZEMNĚNÍ PANELŮ	
Zásady uzemnění	19
• ODVZDUŠNĚNÍ	
Odvzdušnění vakuovou pumpou	20
• ZKUŠEBNÍ PROVOZ	
Zkušební provoz	21
• UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA	22

PROSTUDUJTE SI TUTO UŽIVATELSKOU PŘÍRUČKU

Uvnitř najdete mnoho užitečných rad, jak klimatizaci správně nainstalovat a otestovat.

UPOZORNĚNÍ





- Klimatizace není určena pro použití malými dětmi nebo nemocnými osobami bez dozoru.
- Malé děti musí být pod dozorem, aby bylo zajištěno, že si s klimatizací nebudou hrát.
- Instalaci, opravy a údržbu tohoto zařízení musí vždy provádět oprávněná osoba. Veškeré zásahy musí být provedeny v souladu s platnými normami pro elektroinstalaci.

BEZPEČNOSTNÍ POKYNY




- Před instalací si pozorně přečtěte následující BEZPEČNOSTNÍ POKYNY.
- Instalace musí být provedena oprávněnou osobou a v souladu s platnými normami.
- Nesprávná instalace v důsledku ignorování těchto pokynů může způsobit zranění nebo poškození majetku.



Závažná sdělení jsou označena následujícími značkami:

 VAROVÁNÍ	Tento symbol označuje nebezpečí smrti nebo vážného zranění.
 VÝSTRAHA	Tento symbol označuje nebezpečí úrazu nebo poškození majetku.

Závazné pokyny jsou označeny následující značkou:

	Tento symbol označuje ZAKÁZANOU činnost.
---	--

 VAROVÁNÍ	
1)	Instalaci svěřte prodejci nebo oprávněné osobě. Vadná instalace provedená uživatelem může vést k úniku vody, úrazu elektrickým proudem nebo požáru.
2)	Zařízení instalujte přesně podle tohoto návodu k instalaci. Vadná instalace může vést k úniku vody, úrazu elektrickým proudem nebo požáru.
3)	K instalaci použijte pouze specifikované díly a příslušenství. V opačném případě může dojít k pádu zařízení, úniku vody, úrazu elektrickým proudem nebo požáru.
4)	Instalujte na pevný podklad, který unese hmotnost soupravy. Pokud nosnost podkladu není dostatečná nebo instalace není správně provedena, sada může spadnout a způsobit zranění.
5)	Při zapojování zařízení do sítě musí být postupováno v souladu s platnými normami a podle tohoto instalačního návodu. Zařízení musí být zapojeno na nezávislý okruh a mít samostatnou zásuvku. Nedostatečná kapacita elektrického obvodu nebo vadné zapojení může způsobit úraz elektrickým proudem nebo požár.
6)	Použijte předepsaný kabel a pevně jej připojte tak, aby na spoje ve svorkovnici nepůsobila žádná vnější síla. Nesprávné připojení nebo upevnění může způsobit přehřátí nebo požár v místě spoje.
7)	Vedení kabeláže musí být správně uspořádáno tak, aby byl kryt rozvodné krabice řádně upevněn. Nedokonalé upevnění krytu rozvodné krabice může způsobit přehřátí v místě svorek, požár nebo úraz elektrickým proudem.
8)	Při připojování hadic dbejte na to, aby do chladicího okruhu nepronikly jiné částice než předepsané chladivo. Vedlo by to k nižšímu výkonu, abnormálně vysokému tlaku v chladicím okruhu, možnému výbuchu a zranění. 
9)	Neupravujte délku napájecího kabelu ani nepoužívejte prodlužovací kabel. Nesdílejte zásuvku, do níž je zapojeno toto zařízení, s jinými elektrickými spotřebiči. V opačném případě může dojít k požáru nebo úrazu elektrickým proudem. 

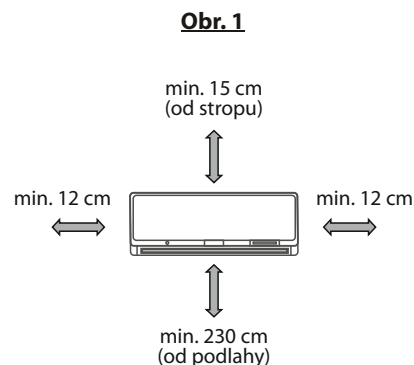
 VÝSTRAHA	
1)	Toto zařízení musí být uzemněno a instalováno za proudovým chráničem. Nedokonalé uzemnění může způsobit úraz elektrickým proudem.
2)	Neinstalujte zařízení na místo, kde může dojít k úniku hořlavého plynu. V případě úniku plynu a jeho nahromadění v okolí zařízení může dojít k požáru. 
3)	Zapojení vypouštěcí hadice proveďte podle pokynů v návodu k instalaci. Nesprávné zapojení hadice může způsobit únik zkondenzované vody a poškození vnitřního vybavení.

VÝBĚR MÍSTA INSTALACE

- Pro instalaci zvolte místo dostatečně pevné a s dostatečnou nosností. Vyberte umístění umožňující snadnou údržbu. Přečtěte si celý návod níže a pak postupujte krok za krokem.

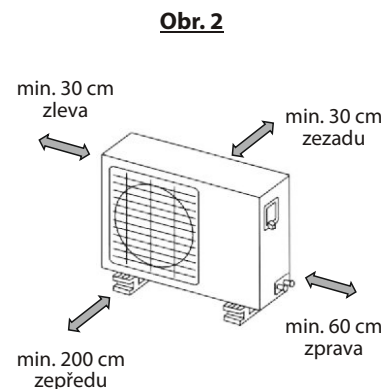
Vnitřní jednotka

- Nevystavujte vnitřní jednotku vysokým teplotám ani páře.
- Vyberte místo tak, aby před zařízením ani kolem něj nebyly žádné překážky.
- Ujistěte se, že odvod kondenzátu může volně a bezpečně odtékat.
- Neinstalujte v blízkosti dveří.
- Zajistěte dostatečný odstup zařízení od stěn, stropu, popř. jiných překážek tak, jak označují šipky na obrázku 1.
- Vyberte místo tak, aby vás neobtěžoval hluk, který zařízení vydává.
- Umístěte zařízení do vzdálenosti min. 1 m od TV nebo rádia.
- Umístěte zařízení na místo s dobrou cirkulací vzduchu v místnosti.
- Zařízení by nemělo být umísťováno na přímé sluneční světlo. Může pak dojít ke změně barvy a vzhledu plastového krytu. Pokud není jiná možnost umístění, zvažte zajištění ochrany před přímým slunečním zářením.



Vnější jednotka

- Pokud je nad venkovní jednotkou umístěna markýza, aby se zabránilo přímému vystavení slunečnímu záření nebo dešti, ujistěte se, že odvětrání tepelného záření z jednotky není omezeno.
- Zajistěte dostatečný odstup zařízení od stěn, popř. jiných překážek tak, jak označují šipky na obrázku 2.
- Neumísťujte zvířata ani rostliny tam, kde by blokovaly přísun nebo odvod vzduchu ze zařízení.
- Vezměte v úvahu hmotnost klimatizace a vyberte pro ni místo, kde nebude obtěžovat hluk, vibrace a únik horkého vzduchu ze zařízení.
- Neinstalujte na místa, kde se vyskytuje velké množství strojního oleje nebo sirovodíku (např. termální lázně).
- Neinstalujte do blízkosti vysokofrekvenčních zařízení, jako jsou bezdrátová zařízení, svařovací stroje nebo zdravotnické přístroje.



Montáž na střechu

- Pokud je venkovní jednotka instalována na střešní konstrukci, je nezbytné jednotku vyvážit.
- Ujistěte se, že střešní konstrukce a způsob ukotvení jsou vhodné pro umístění jednotky.
- Dodržujte místní předpisy týkající se montáže na střechu.

Nástroje potřebné k instalaci

- Vodováha
- Šroubovák
- Elektrická vrtačka, jádrová vrtačka (65 mm / 2,6 palce)
- Pertlovací sada
- Momentové klíče: 1,8 Nm, 4,2 Nm, 5,5 Nm, 6,6 Nm (různé v závislosti na typu klimatizace)
- Stranové klíče (4mm / 0,157in)
- Detektor úniku plynu
- Vakuová pumpa
- Manometr
- Uživatelský manuál
- Teploměr
- Multimetr
- Řezačka trubek
- Svinovací metr

POKYNY K INSTALACI

SEZNAM POLOŽEK

Seznam položek - vnitřní jednotka

ČÍSLO	NÁZEV POLOŽKY	POČET	JEDNOTKA
1	Vnitřní jednotka	1	sada
2	Dálkový ovladač	1	ks
3	MC4 konektor	2	sada
4	Uživatelské příručky	1	sada
5	Vypouštěcí hadice	1	ks

Seznam položek - vnější jednotka

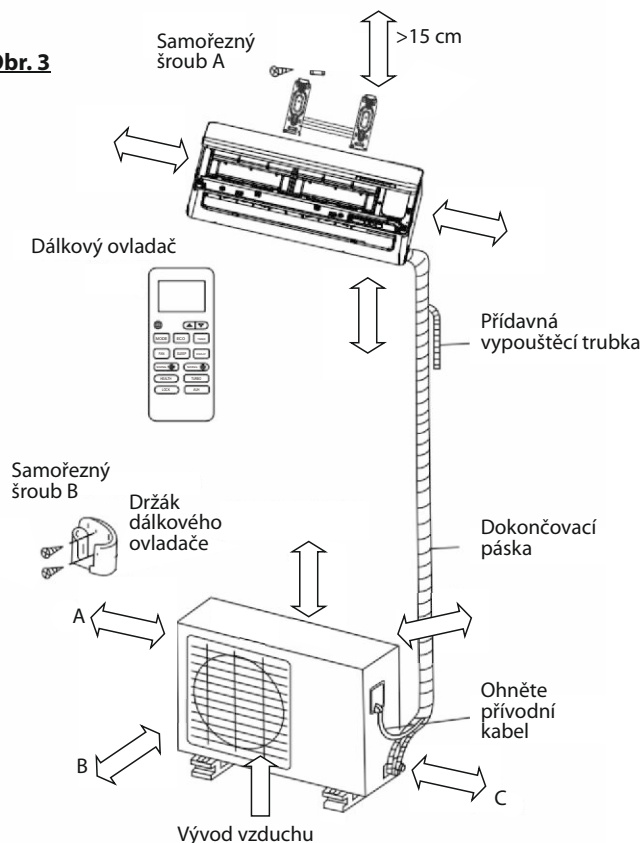
ČÍSLO	NÁZEV POLOŽKY	POČET	JEDNOTKA
1	Vnější jednotka	1	sada
2	Spojovací potrubí	2	ks
3	Plastová páska	1	role
4	Ochranný kroužek pro potrubí	1	sada
5	Tmel	1	balení

POZNÁMKA: Vyhrazujeme si právo na úpravy obalového materiálu podle aktuálních podmínek a dostupnosti.

VAROVÁNÍ

- Pomocí vyhledávače kovových předmětů vyhledejte případné podpovrchové hřeby, abyste předešli zbytečnému poškození stěny.
- Ve směru šipek A, B a C nesmí být žádné překážky.
- Tento náskres je pouze ilustrativní.
- Měděné rozvody musí být izolovány samostatně.

Obr. 3



POKYNY K INSTALACI

1. INSTALACE VNITŘNÍ JEDNOTKY

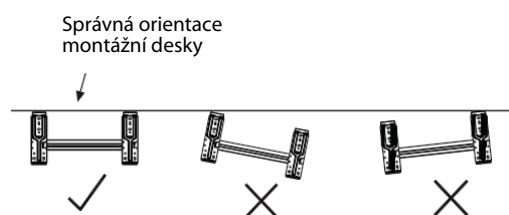
1. Stěna pro instalaci vnitřní jednotky musí být tvrdá a pevná, aby se zabránilo vibracím.
2. K upevnění montážní desky použijte šroub typu „+“. Desku připevněte vodorovně na stěnu a vyvažte ji v horizontálním i vertikálním směru.
3. Po instalaci ručně zatáhněte za desku a ověřte pevnost jejího přichycení.

Poznámka:

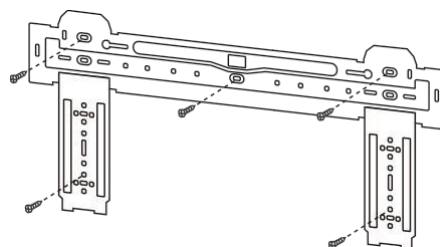
Nastavte montážní desku do požadované pozice a vyvrtejte otvory ve zdi. Berte v úvahu vlastnosti stěny v místech montážních otvorů na montážní desce.

Montážní deska je vhodná pro dva různé modely.

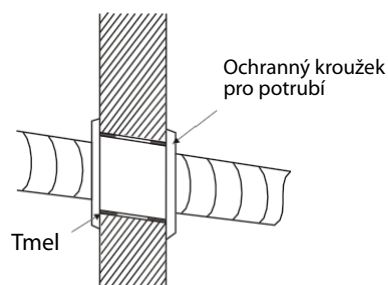
Obr. 4



Obr. 5



Obr. 6



2. VYVRTEJTE OTVOR DO STĚNY

1. V předem určené poloze na stěně vytvořte elektrickým kladivem nebo jádrovou vrtačkou díru pro potrubí, které bude procházet stěnou pod úhlem 5°-10°.
2. Pro ochranu potrubí a kabelů před poškozením uvnitř stěny a před hlodavci, kteří mohou žít v duté stěně, musí být nainstalován ochranný kroužek pro potrubí. Kroužek je nutno utěsnit tmelem.

Poznámka:

Potřebný otvor ve zdi má obvykle Φ 60~80 mm. Vyhněte se případným dříve instalovaným vodičům ve stěně!

POKYNY K INSTALACI

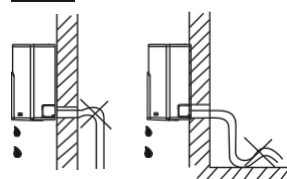
3. INSTALACE SPOJOVACÍHO POTRUBÍ A VYPOUŠTĚCÍ HADICE

1. Spusťte vypouštěcí hadici směrem dolů.
Neinstalujte vypouštěcí hadici podle obrázku 7!
2. Při připojování prodlužovací vypouštěcí hadice zajistěte spoj. Vypouštěcí hadice se v místě spoje nesmí uvolnit.

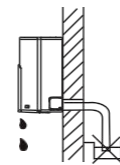
INSTALACE SPOJOVACÍHO POTRUBÍ

1. Při zapojování potrubí zleva nebo zprava vyjměte kryt potrubí z bočního panelu.
 2. Při pravém zadním a levém zadním zapojení potrubí postupujte podle obrázku.
Poznámka: Modely 12000 / 18000 jsou navrženy pro oboustranné zapojení vypouštěcí hadice. Vypouštěcí hadici lze napojit vpravo, vlevo nebo na obě strany. Pokud zvolíte oboustranné vypouštění, je nutno dokoupit další vypouštěcí hadici, jelikož výrobce poskytuje pouze jednu hadici. Připojení vypouštěcí hadice musí provést kvalifikovaný instalatér, aby se zabránilo úniku vody.
 3. Bezpečně svažte spojovací potrubí, vypouštěcí hadici a připojovací kabel páskou, jak je znázorněno na obrázku 8 vpravo.
- !!** Kondenzát ze zadní části vnitřní jednotky se zachytává v odtokové vaně a odtud je vyveden z místnosti.
Nevkládejte nic jiného do této vany!

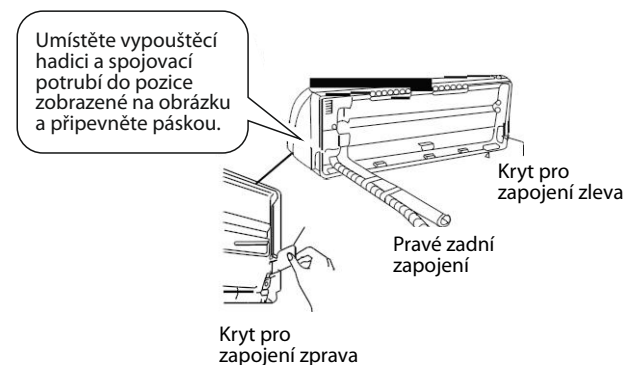
Obr. 7



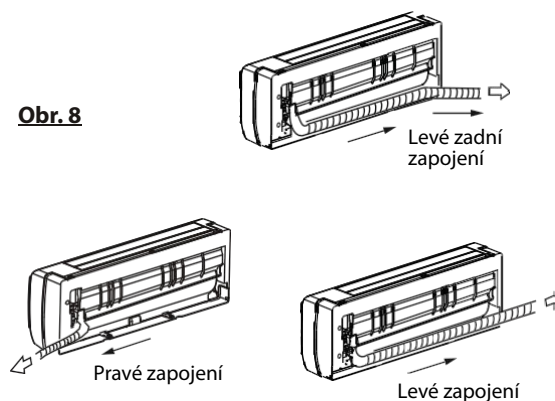
Neblokujte odtok vody nadzvednutím vypouštěcí hadice.



Konec vypouštěcí hadice nesmí být ponořen do vody.



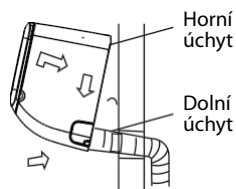
Obr. 8



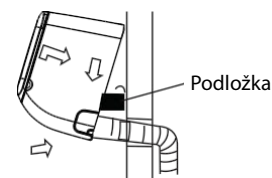
4. INSTALACE VNITŘNÍ JEDNOTKY

1. Protáhněte potrubí otvorem ve zdi.
2. Zavěste horní úchyt na zadní straně vnitřní jednotky na horní hák instalační podložky. Pohněte vnitřní jednotkou ze strany na stranu, abyste ověřili, že je bezpečně zaháknutá. (viz obr. 9 a obr. 10)
3. Potrubí lze snadněji připevnit, když si vnitřní jednotka přizvednete vložení vhodné podložky mezi vnitřní jednotku a stěnu.
Po zapojení potrubí podložku vyjměte.
4. Zahákněte spodní část vnitřní jednotky na stěnu, pak znovu zahýbejte vnitřní jednotkou ze strany na stranu, nahoru a dolů, abyste zkontrolovali, zda je bezpečně upevněna.

Obr. 9



Obr. 10



POKYNY K INSTALACI

3. ZAPOJENÍ A OBALENÍ POTRUBÍ

- Bezpečně obalte spojovací potrubí, propojovací kabel a vypouštěcí hadici dokončovací páskou, jak je znázorněno na obr. 11.
- Kondenzát ze zadní části vnitřní jednotky se zachytává v odtokové vaně a odtud je vyveden z místnosti. Nevkládejte nic jiného do této vany!

• VAROVÁNÍ

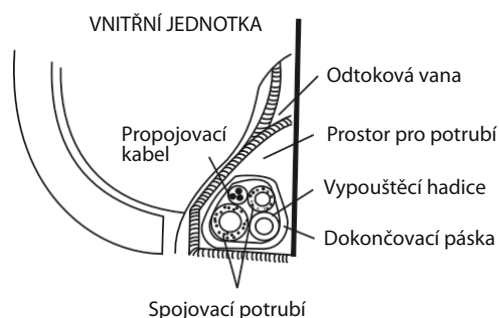
- Nejprve připojte vnitřní jednotku, potom venkovní jednotku.
- Zabraňte uvolnění potrubí ze zadní strany vnitřní jednotky.
- Zabraňte uvolnění vypouštěcí hadice.
- Tepelně izolujte obě přídatná potrubí.
- Ujistěte se, že vypouštěcí hadice je umístěna na spodní straně svazku. Umístění na horní straně může způsobit přeplnění odtokové vany a její přetečení do vnitřního prostoru jednotky.
- Nikdy nekřížte ani nekrúťte napájecí ani jiné kabely.
- Vypouštěcí hadici vedte šikmo dolů, aby mohl kondenzát volně odtékat.

INSTALACE VENKOVNÍ JEDNOTKY

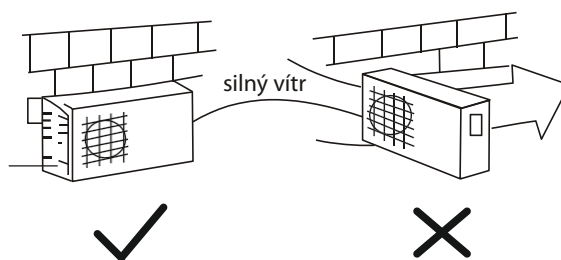
Opatření pro venkovní instalaci

- Venkovní jednotku nainstalujte na pevnou základnu, abyste zabránili zvýšené hladině hluku a vibracím.
- Výstup vzduchu orientujte takovým směrem, aby nebyl blokován. V případě, že je místo instalace vystaveno silnému větru (např. na pobřeží), zajistěte správné fungování ventilátoru tak, že jednotku umístíte delší hranou ke stěně. Případně ji opatřete clonou proti prachu a větru.
- Speciálně ve větrných oblastech nainstalujte jednotku tak, aby se zabránilo vniknutí větru.
- Pokud je potřeba realizovat instalaci zavěšením, musí instalační konzoly odpovídat technologickým požadavkům uvedeným v tabulce pro konzoly.
- Instalační stěna by měla být z plných cihel, betonu nebo obdobně pevné konstrukce. V opačném případě je nutno provést vyztužení konstrukce a případně odvodnění. Spojení mezi konzolou a stěnou a mezi konzolou a klimatizací musí být pevné, stabilní a spolehlivé.
- Ujistěte se, že neexistuje žádná překážka, která by blokovala výstup vzduchu z jednotky.

Obr. 11



Obr. 12



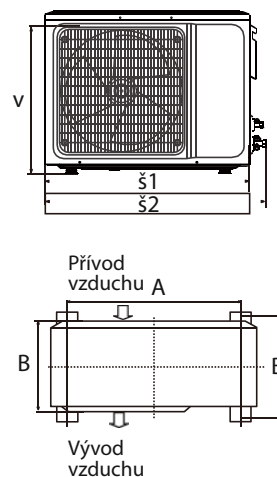
INSTALACE CHLADIVOVÉHO POTRUBÍ

TABULKA ROZMĚRŮ PRO INSTALACI VENKOVNÍ JEDNOTKY

Montáž šroubů pro venkovní jednotku

Rozměr venkovní jednotky š1 (š2) x v x h	A (mm)	B (mm)
795(860)×555×290	535	315
860(940)×733×304	625	340

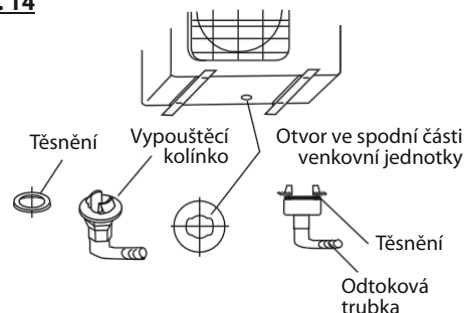
Obr. 13



Instalace vypouštěcího kolínka

- Pokud je použito vypouštěcí kolínko, měla by být jednotka umístěna na stojanu vyšším než 3 cm.
- Nasadte těsnění na vypouštěcí kolínko a poté vložte do otvoru ve spodní části venkovní jednotky. Připojte otočením o 90 stupňů.
- Na kolínko připojte náhradní vypouštěcí trubku (zakoupenou samostatně) pro odvod kondenzátu z venkovní jednotky během režimu ohřevu.

Obr. 14



INSTALACE CHLADIVOVÉHO POTRUBÍ

1. Pertlování

Hlavní příčinou úniku chladiva je vadně provedené pertlování. Pro správné provedení pertlování dodržujte následující postup:

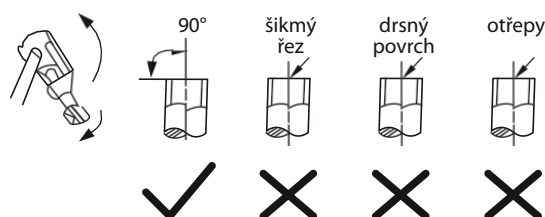
A. Odřízněte trubku a kabel.

1. Použijte přiloženou sadu trubek nebo trubky zakoupené lokálně.
2. Změřte vzdálenost mezi vnitřní a venkovní jednotkou.
3. Odřízněte trubku o něco delší, než je naměřená vzdálenost.
4. Odřízněte kabel o 1,5 m delší, než je délka trubky.

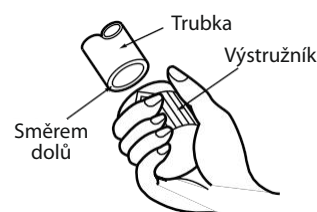
B. Odstraňování otřepů

1. Z plochy řezu na trubce pečlivě odstraňte všechny otřepy.
2. Konec měděné trubky držte směrem dolů, aby při odstraňování otřepů nedošlo k jejich napadání dovnitř do trubky.

Obr. 15



Obr. 16



C. Nasazení matice

Odstraňte kuželové matice připojené k vnitřní a venkovní jednotce a přetáhněte je na trubku očištěnou od otřepů. (Po pertlování už je nebude možné je nasadit).

D. Pertlování

Upevněte měděnou trubku do lišty pertlovacího nástroje dle rozměrů uvedených v tabulce níže.

Vnější průměr (mm/palce)	A (mm/palce)	
	Max.	Min.
6.35 / 1/4	1.3 / 0.05	0.7 / 0.03
9.52 / 3/8	1.6 / 0.06	1.0 / 0.04
12.7 / 1/2	1.8 / 0.07	1.0 / 0.04
16 / 5/8	2.2 / 0.09	2.0 / 0.08

Utahení spoje

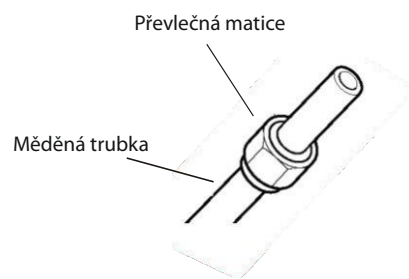
- Zarovnejte středy trubek.
- Převlečnou matici nejprve utáhněte prsty a poté ji dotáhněte klíčem a momentovým klíčem, jak je znázorněno na obr. 19 a 20.

Vnější průměr (mm/palce)	Utahovací moment (N.cm/lbf.in)	Dodatečný utahovací moment (N.cm/lbf.in)
6.35 / 1/4	1500 / 132.8	1600 / 141.59
9.52 / 3/8	2500 / 221.34	2600 / 230.02
12.7 / 1/2	3500 / 309.73	3600 / 318.56
16 / 5/8	4500 / 398.23	4700 / 415.93

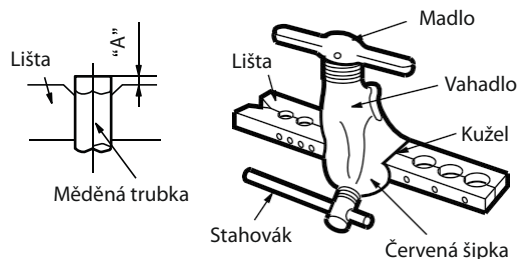
Varování

- Nadměrný utahovací moment může matici zlomit (v závislosti na podmínkách při instalaci).

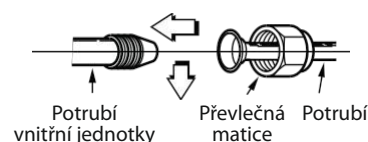
Obr. 17



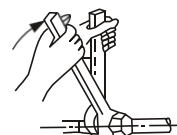
Obr. 18



Obr. 19



Obr. 20



ELEKTROINSTALACE

ELEKTROINSTALACE

Bezpečnostní pokyny pro elektroinstalaci

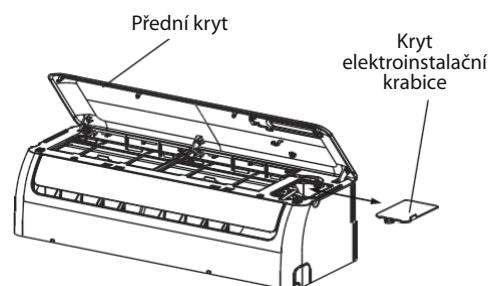
1. Pokud je odhalen závažný bezpečnostní problém s rozvodnou sítí, technici by měli odmítnout nainstalovat klimatizaci a vysvětlit klientovi, že je nejdříve potřeba odstranit závadu.
2. Spotřebič musí být instalován v souladu platnými normami pro elektroinstalaci.
3. Neprovozujte klimatizaci v místech s nadměrnou vlhkostí vzduchu, jako je koupelna nebo prádelna.
4. Napájení klimatizace musí být chráněno proudovým chráničem s reziduálním proudem 30 mA.
5. Připojte vodiče podle schématu elektrického zapojení umístěného na krytu vnitřní a venkovní jednotky.
6. Veškerá elektroinstalace musí odpovídat platným normám a musí být provedena kvalifikovaným pracovníkem.
7. Tato klimatizace musí být připojena na samostatný okruh.

Proud v zařízení (A)	Průřez vodiče (min.)
6,6	3 x 1,5 mm ²
8,5	3 x 1,5 mm ²
13	3 x 1,5 mm ²
17,2	3 x 2,5 mm ²

Poznámka

1. Předepsané parametry napájecího kabelu, propojovacích kabelů, proudového jističe a spínače se odvíjejí od maximální hodnoty proudu uvedené na typovém štítku, který je umístěn na bočním panelu jednotky.
Před výběrem průřezu kabelu, hodnoty pojistek nebo spínače si prostudujte tento typový štítek.
2. Ovladač klimatizace je navržen s funkcí ochranné pojistky pro případ vzniku abnormálních podmínek. Specifikace pojistky jsou vytištěny na desce plošných spojů, například: T3.15A/250VAC, T5A/250VAC atd.

Obr. 21

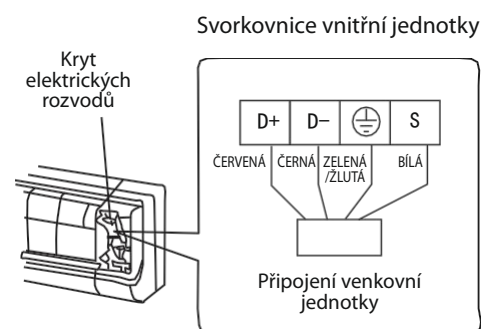


Připojení kabelu k vnitřní jednotce

Poznámka: Před prováděním jakýchkoli elektroinstalačních prací vypněte hlavní jistič.

1. Vnitřní a vnější propojovací kabel je možné připojit bez demontáže přední mřížky.
2. Doporučený typ vnitřního napájecího kabelu je H05VV-F nebo H05V2V2-F, venkovní napájecí kabel a propojovací kabel je typu H07RN-F.
3. Odklopte přední kryt vnitřní jednotky, povolte šrouby na krytu elektroinstalační krabice a odstraňte kryt.
4. Barvy vodičů srovnajte s čísly svorek ve svorkovnicích vnitřní a vnější jednotky tak, aby si navzájem odpovídaly.
5. Omotejte kabely, které nejsou připojeny ke svorkám, izolačními páskami, aby se nedotýkaly žádných elektrických komponentů. Kabely připevněte k příslušným svorkám.

Obr. 22

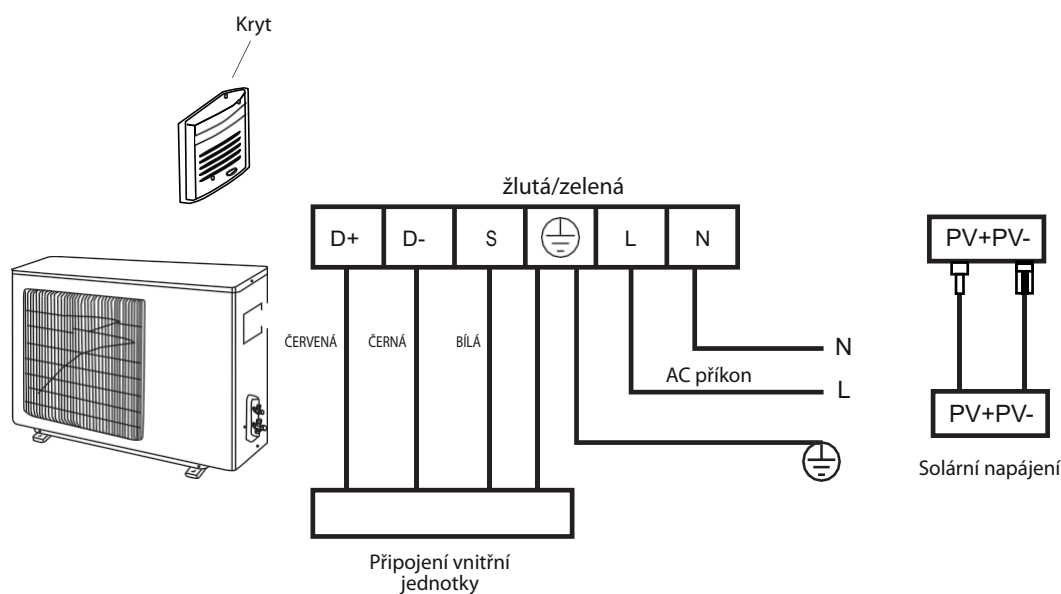


ELEKTROINSTALACE

Připojení kabelu k venkovní jednotce

1. Odstraňte servisní kryt z jednotky uvolněním šroubů. Viz obr. 23.
2. Odmontujte krytky z připojovacího panelu.
3. Správně připojte napájecí i nízkonapěťové vedení k odpovídajícím svorkám na svorkovnici.
4. Uzemněte jednotku v souladu s místními předpisy.
5. Ujistěte se, že délka každého vodiče je o několik cm delší, než je požadovaná délka pro vedení.
6. Použijte pojistné matice k upevnění elektroinstalačních trubek.

Obr. 23



Poznámka

- Nesprávné zapojení může způsobit poruchu.
- Ujistěte se že jsou kabely správně upevněny
- Jmenovité napětí solárních panelů by mělo být mezi 100~300V a jmenovitý proud solárních panelů by měl být menší než 15A.

Instalace solárního fotovoltaického systému

- Tato příručka obsahuje informace týkající se instalace a bezpečné manipulace se solárními panely. Před instalací je nutné pozorně si přečíst všechny zde uvedené pokyny a porozumět jim. Máte-li jakékoli doplňující dotazy, kontaktujte naše obchodní oddělení. Instalační technik by měl při instalaci systému dodržovat všechna bezpečnostní opatření. Instalace musí odpovídat platným místním normám.
- Detailní informace k níže uvedeným bodům žádejte u svého dodavatele:
 - a. Specifikace solárního fotovoltaického systému;
 - b. Specifikace kabelů;
 - c. Spojovací komponenty;
 - d. Držáky a konzoly;
 - e. Nosné díly.
- Před instalací solárního fotovoltaického systému by se měl instalační technik seznámit s mechanickými požadavky a elektrickými normami, které musí takový systém splňovat. Uchovejte tento návod na bezpečném místě pro budoucí použití (péče a údržba) nebo pro případ prodeje nebo likvidace modulu po uplynutí doby jeho životnosti.

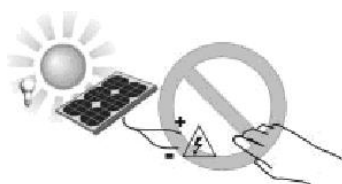
Obecné informace

- Instalace solárních fotovoltaických systémů může vyžadovat specializované dovednosti a znalosti. Instalaci by měly provádět pouze kvalifikované osoby.
- Všechny moduly jsou dodávány se zabudovanou rozbočovací krabicí a 12 AWG napájecími kabely s vícekontaktními konektory (MC4)PV_KBT4 (samice) nebo PV_KST4 (samec).
- Instalační technik si musí být po celou dobu instalace vědom rizika možného zranění, včetně nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- Solární fotovoltaický systém výroby elektrické energie musí splňovat doporučené specifikace proudu a napětí uvedené v tabulce níže:

Maximální výkon (W)	≤ DC 4500W
Optimální provozní napětí (Vmp)	DC 100~350V
Vstupní napětí naprázdno (Voc)	≤ DC 350V

- Jeden samostatný fotovoltaický panel může při vystavení přímému slunečnímu svitu generovat stejnosměrné napětí vyšší než 30 voltů. Kontakt se stejnosměrným napětím 30 V nebo více je potenciálně nebezpečný. Elektrické spoje, jako jsou kabelová svorky, mohou generovat jiskry, způsobit popálení nebo smrtící úraz elektrickým proudem. Prosím za žádných okolností se takových svorek přímo nedotýkejte.

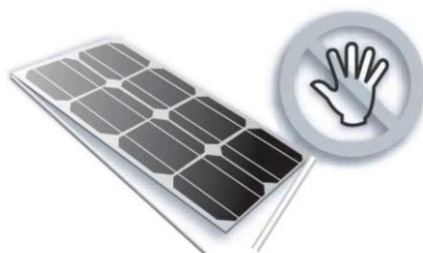
Obr. 24



ELEKTROINSTALACE

- Při odpojování vodičů od fotovoltaického modulu, který je vystaven slunečnímu záření, může dojít k obloukovému výboji. Tyto výboje mohou způsobit popáleniny, vznícení a jiné problémy. Budte proto maximálně opatrní!
- Fotovoltaické solární panely přeměňují světelnou energii na stejnosměrnou elektrickou energii. Jsou určeny pro venkovní použití. Za správný návrh nosných konstrukcí odpovídá projektant systému a montér.
- Nepokoušejte se panel rozebírat a neodstraňujte žádné připojené štítky nebo komponenty.

Obr. 25



- Na vrchní stranu panelu nenanášejte barvu ani lepidlo.
- Nepoužívejte zrcadla ani lupy k umělému soustředění slunečního světla na panel.

Obr. 26

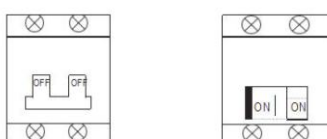


- Při instalaci systému dodržujte všechny platné předpisy a nařízení.
- V případech, kde to zákon vyžaduje, si vyřídte stavební povolení. Dodržujte platné předpisy při montáži panelů na vozidla nebo lodě.

Bezpečnostní opatření pro instalaci solárního fotovoltaického systému

- Při instalaci solárních panelů nebo opravě klimatizace zajistěte, aby byly solární panely od klimatizace odpojeny.

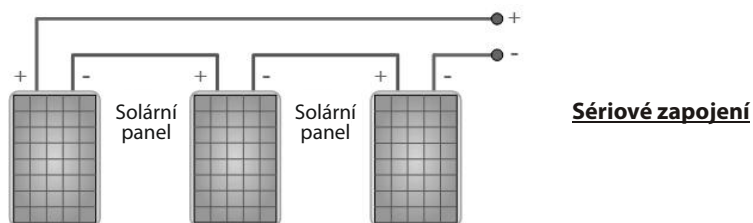
Obr. 27



ELEKTROINSTALACE

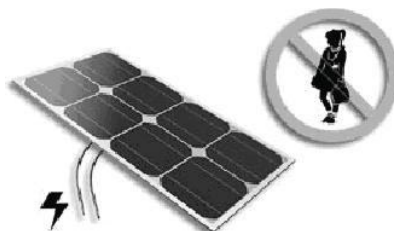
- Solární panely produkují elektrickou energii, když na jejich povrch dopadá světlo. Pokud jsou moduly zapojeny do série, celkové napětí je rovno součtu napětí jednotlivých panelů. Pokud jsou panely zapojeny paralelně, celkový proud se rovná součtu proudů jednotlivých panelů.

Obr. 28



- Při přepravě a instalaci mechanických a elektrických součástí zařízení udržujte děti v bezpečné vzdálenosti od zařízení.

Obr. 29



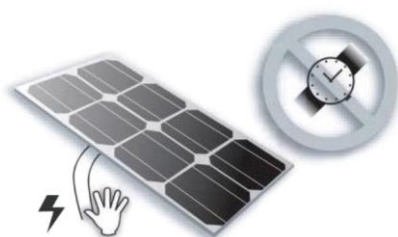
- Při instalaci panelů dodržujte zásady bezpečné práce, v případě potřeby panely zakryjte neprůhledným materiálem.

Obr. 30



- Při instalaci nebo odstraňování problémů s fotovoltaickým systémem nenoste kovové prsteny, řemínky k hodinkám, náušnice, piercing a podobné předměty zvyšující riziko úrazu.
- Používejte pouze izolované nástroje, které jsou schváleny pro práci na elektrických instalacích.

Obr. 31



Obr. 32



ELEKTROINSTALACE

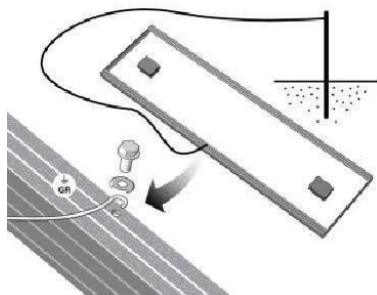
- Instalaci provádějte za sucha a zajistěte, aby používané nářadí bylo suché.

Obr. 33



- Dodržujte bezpečnostní předpisy pro všechny ostatní komponenty používané v systému, včetně elektroinstalace a kabelů, konektorů, regulátorů nabíjení, invertorů, akumulátorů, nabíjecích baterií atd.
- Používejte pouze zařízení, konektory, kabeláž a nosné konstrukce určené pro solární systémy. V rámci jednoho fotovoltaického systému používejte vždy stejný typ panelů.
- Rám panelu musí být řádně uzemněn. Zemnicí kabel musí být řádně upevněn k rámu modulu, aby byl zajištěn spolehlivý elektrický kontakt. Pro tento kabel použijte doporučený typ konektoru nebo jeho ekvivalent.

Obr. 34

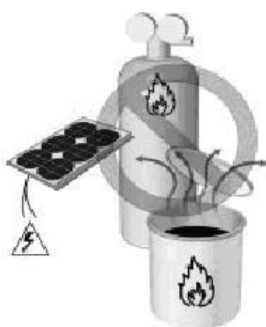


- Za normálních venkovních podmínek může panel produkovat odlišný proud a napětí, než je uvedeno v tabulce parametrů. Hodnoty v tabulce jsou hodnoty očekávané při standardních zkušebních podmínkách.

MONTÁŽ

- Vyberte vhodné místo pro instalaci panelů. Panel by neměl být v žádnou denní dobu ani z části zastíněn.
- Podrobné informace o nejvhodnějším úhlu náklonu při instalaci vám poskytne dodavatel fotovoltaického systému.
- Vždy dodržujte pokyny a bezpečnostní opatření přiložená k nosnému rámu panelů.
- Standardní instalace panelů se provádí jejich bezpečným připevněním k nosné konstrukci ve čtyřech montážních bodech. Konstrukce musí být naprojektována na konkrétní střechu, konkrétní panely i lokalitu.
- Při instalaci panelů na střechu nebo budovu se ujistěte, že jsou bezpečně upevněny a nemohou spadnout působením větru nebo sněhu.
- Pod panely zajistěte dostatečnou větrací mezeru pro chlazení (větrací mezera mezi panelem a montážním povrchem musí mít minimálně 5 cm).
- Při instalaci panelů na střechu se ujistěte, že je střešní konstrukce na takovou instalaci vhodná. Veškeré prostupy nutné k montáži panelu musí být následně řádně utěsněny, aby se zabránilo zatékání. V některých případech může být nezbytné použití speciálního nosného rámu.

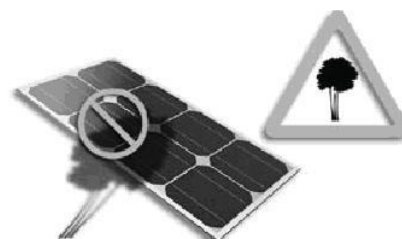
Obr. 35



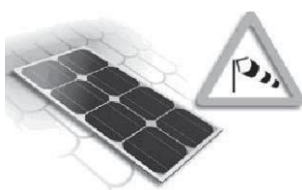
Obr. 36



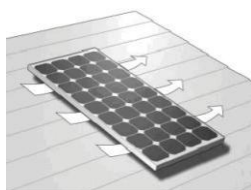
Obr. 37



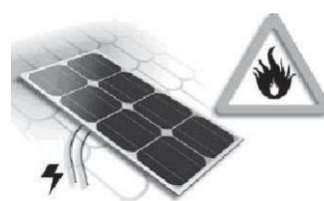
Obr. 38



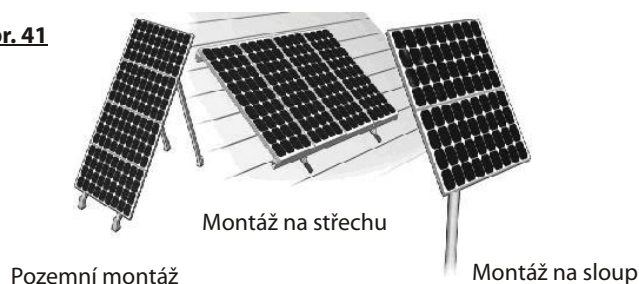
Obr. 39



Obr. 40



Obr. 41



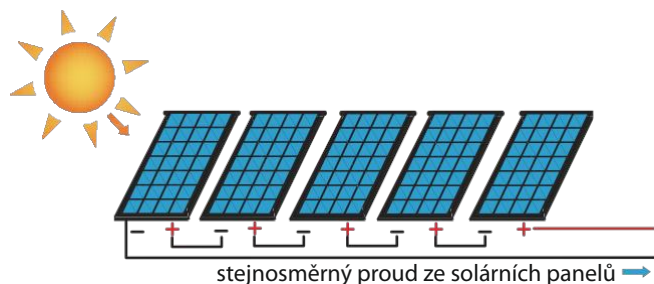
ELEKTROINSTALACE

ELEKTROINSTALACE

1. Obecná pravidla pro elektroinstalaci

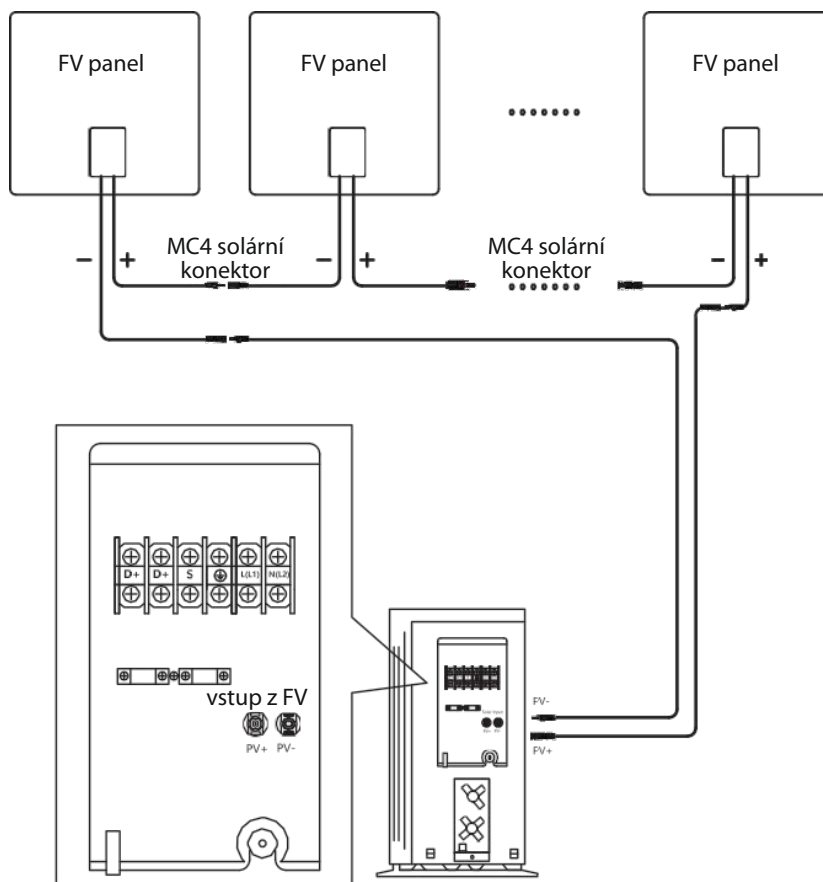
- V rámci jednoho systému nepoužívejte různé panely.
- Solární sestava se skládá ze sériově zapojených solárních panelů.

Obr. 42



- Fotovoltaické panely musí splňovat všechny platné normy pro elektrické instalace. Průřez vodičů a kapacita konektoru musí být zvolena tak, aby odolala maximálnímu proudu při zkratu v systému. V opačném případě se kabel a konektor budou přehřívat velkým proudem.
- Doporučený typ konektoru je MC-4 a doporučený průřez vodičů je 4mm².
- Instalační schéma viz Obr. 43.

Obr. 43

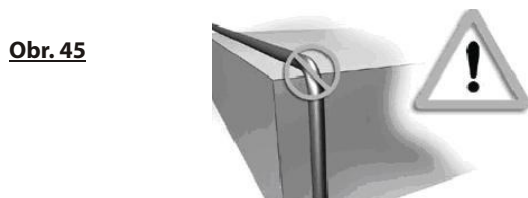


ELEKTROINSTALACE

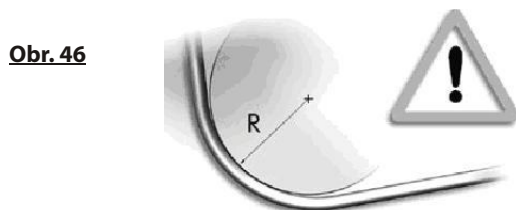
- Vodiče použité pro FV by měly být jedнопólové, dvojitě izolované solární kabely, jejichž délka je uzpůsobena vzdálenosti FV panelů od venkovní jednotky klimatizace. Doporučený průřez vodičů je 4mm². Konektory MC-4 by měly být připojeny k oběma koncům solárního kabelu. Při zapojování postupujte podle obr. 44.



- Nepokládejte kabel přes ostré hrany předmětů.



- Dodržujte minimální doporučený poloměr ohybu kabelu.



- Nerozpojujte konektory za provozu klimatizace.

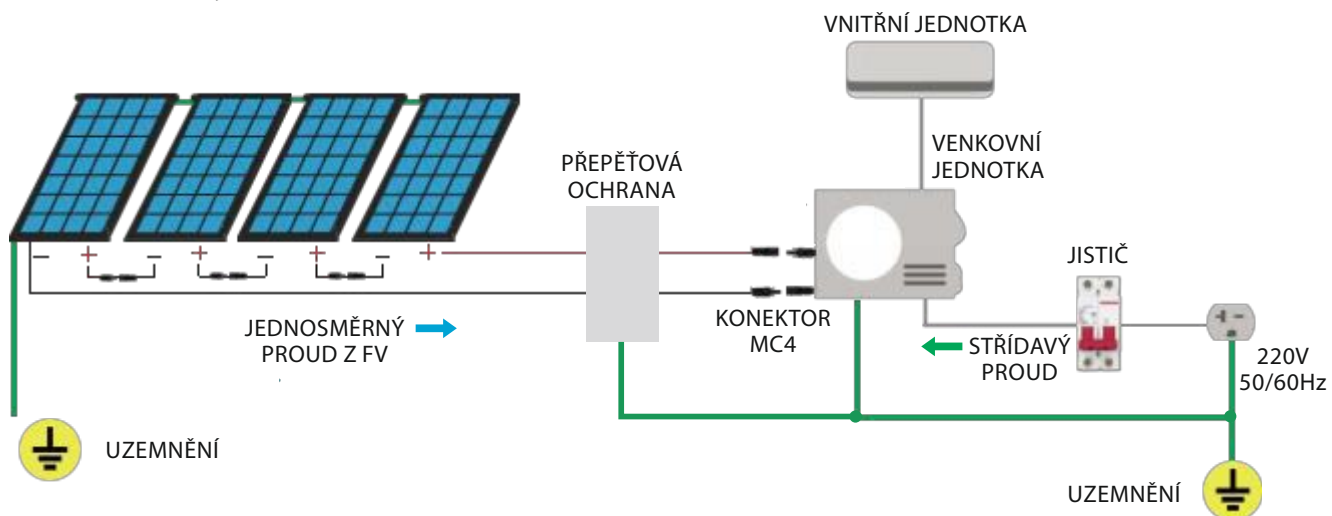


- Kabeláž musí být opatřena ochranným obalem, pokud hrozí, že budou mít ke kabelům přístup zvířata nebo děti.



UZEMNĚNÍ PANELU

Uzemnění sestavy panelů



Doporučujeme použití min. 4 mm solárního kabelu mezi solárními panely a klimatizací. Mezi solární panely a klimatizací doporučujeme nainstalovat stejnosměrný jistič 25A. Kvalitní uzemnění je nutné jak na straně solárních panelů, tak straně klimatizace.

Na obou stranách solárního kabelu jsou použity kompatibilní solární konektory MC4, řiďte se prosím značkami + a - na klimatizaci.

VÝSTRAHA

Po splnění výše uvedených podmínek připravte kabeláž následovně:

1. Zajistěte samostatný napájecí obvod speciálně pro klimatizaci. Při zapojování se řiďte schématem zapojení na vnitřní straně krytu svorkovnice.
2. Šrouby upevňující kabely v elektroinstalační krabici se mohou vlivem vibrací během přepravy jednotky uvolnit. Zkontrolujte je a ujistěte se, že jsou všechny pevně uchyceny. (Pokud jsou uvolněné, mohlo by dojít k poškození vodičů.)
3. Ujistěte se, že elektrická kapacita sítě je dostatečná.
4. Ujistěte se, že průřez napájecího kabelu odpovídá požadavkům uvedeným výše.
5. Vždy instalujte proudový chránič.
6. Prostředky pro odpojení od napájecího zdroje musí být zabudovány do pevného vedení a vzduchové štěrby mezi aktivními (fázovými) vodiči musí být alespoň 3 mm.

ODVZDUŠNĚNÍ

Odvzdušnění

Nečistoty a vlhkost v chladicím systému mají níže uvedené nežádoucí účinky:

- Vzestup tlaku v systému.
- Vzestup spotřeby proudu na provoz.
- Účinnost chlazení nebo topení klesá.
- Vlhkost v chladicím okruhu může zamrznout a zablokovat kapilární trubici.
- Voda může způsobit korozi dílů v chladicím systému.

Proto musí být vnitřní jednotka a potrubí mezi vnitřní a venkovní jednotkou testovány na těsnost a odsáty, aby se ze systému odstranily veškeré nekondenzující látky a vlhkost.

Odvzdušnění vakuovou pumpou

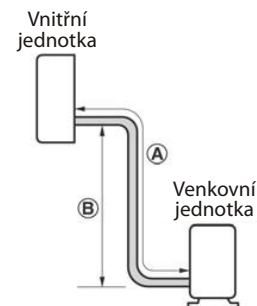
Poznámka: Délka spojovacího potrubí ovlivňuje kapacitu a energetickou účinnost jednotky. Jmenovitá účinnost je testována pro délku potrubí 7,5 m.

- Vnitřní jednotka a potrubí mezi vnitřní a venkovní jednotkou musí být testovány na těsnost a odsáty, aby se ze systému odstranily veškeré nekondenzující látky a vlhkost.
- Zkontrolujte, zda jsou všechna potrubí (kapalinové i plynové) mezi vnitřní a venkovní jednotkou správně připojena a zda byla dokončena veškerá kabeláž pro zkušební provoz.

Množství chladiva a délka potrubí

- Jednotky jsou standardně předplněny na 4 metry, při použití delšího potrubí za každý 1m potrubí navíc přidejte **20g chladiva R32!**

Číslo modelu	Max. délka připojení	Max. vertikální vzdálenost	Maximální počet ohybů	Spojovací potrubí		Přidané množství chladiva R32/R410 na metr při nadstandardním prodloužení trubky
	(m)	(m)		mm(in)		
	(A)	(B)		kapalinové	plynové	
9000 S	8	6	6	6.35 (1/4)	9.52 (3/8)	
1200 M	8	6	6	6.35 (1/4)	9.52 (3/8)	
1800 L	10	8	8	6.35 (1/4)	12.7 (1/2)	
2400 XL	10	8	8	6.35 (1/4)	15.88 (5/8)	



ZKUŠEBNÍ PROVOZ

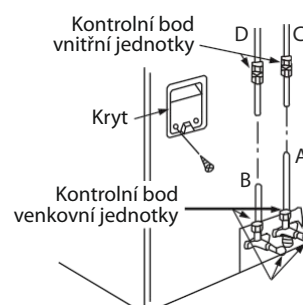
KONTROLA BEZPEČNOSTI A TĚSNOSTI

- **Kontrola bezpečnosti elektroinstalace**
Po dokončení instalace proveďte elektrovizitu zařízení.
- **Kontrola úniku plynu**
 1. Metoda s využitím mýdlové vody
Měkkým štětcem naneste mýdlovou vodu nebo neutrální tekutý prostředek na nádobí na místa připojení vnitřní a venkovní jednotky. Proveďte kontrolu těsnosti spojovacích bodů na potrubí. Pokud se začnou objevovat bubliny, potrubí netěsní.
 2. Detektor úniku
Pro kontrolu úniku použijte detektor netěsností.

VÝSTRAHA

A: Spodní ventil B: Horní ventil
C a D jsou konce připojení vnitřní jednotky.

Obr. 49



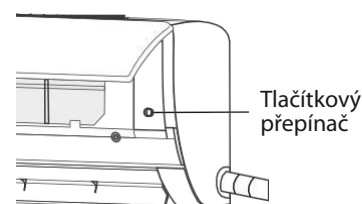
- **Způsob provedení zkušebního provozu:**

1. Zapněte napájení a stiskněte tlačítko ON/OFF na dálkovém ovladači pro spuštění klimatizace.
2. Zvolte COOL, HEAT (není k dispozici u modelů pouze pro chlazení), SWING a další provozní režimy na dálkovém ovladači a zjistěte, zda je jejich fungování v pořádku.

- **Nouzový provoz**

1. Při ztrátě nebo rozbití dálkového ovladače použijte ke spuštění nebo vypnutí klimatizace tlačítkový přepínač.
2. Pokud toto tlačítko stisknete, když je jednotka vypnutá, klimatizace bude pracovat v režimu Auto.
3. Pokud toto tlačítko stisknete, když je jednotka zapnutá, klimatizace se vypne.

Obr. 50



UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA

Pečlivě si prostudujte tuto příručku

Uschovejte tuto příručku tak, aby ji obsluha mohla snadno najít. Uvnitř najdete mnoho užitečných rad, jak správně používat a udržovat klimatizaci. Malé množství preventivní péče z vaší strany vám může ušetřit spoustu času a peněz po dobu životnosti vaší klimatizace. Najdete zde mnoho odpovědí na běžné problémy v tabulce návodů na odstraňování problémů. Pokud si nejprve prostudujete tabulku návodů na odstraňování problémů, můžete se vyhnout nutnosti kontaktovat servisního technika.

OBSAH

• BEZPEČNOSTNÍ POKYNY	
Varování	23
Výstraha	23
• POKYNY PRO UŽIVATELE	
Podmínky, za kterých jednotka nemůže správně fungovat	27
Poznámky k vytápění	27
Poznámky k vypínání	27
Nouzový provoz	27
Nastavení směru proudění vzduchu	28
Názvy dílů	29
• ÚDRŽBA A ČIŠTĚNÍ	
Varování	30
Čištění krytu jednotky	30
Čištění vzduchového filtru	31
Kontrola před použitím	31
Údržba po použití	31
• ODSTRAŇOVÁNÍ PROBLÉMŮ	
Odstraňování problémů	31

Při používání této klimatizace v evropských zemích si prosím přečtěte následující informace: Tento spotřebič mohou používat děti mladší 8 let a osoby se sníženými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo nedostatkem zkušeností a znalostí, pokud jsou pod dohledem nebo byli poučeni o používání spotřebiče bezpečným způsobem a rozumějí možným nebezpečím. Děti si se spotřebičem nesmějí hrát.

Likvidace: Nelikvidujte tento výrobek jako netříděný komunální odpad. Výrobek musí být odborně zlikvidován. Je zakázáno vyhazovat tento spotřebič do domovního odpadu.

Způsoby likvidace:

A) Odevzdání výrobku do sběrného dvora ve vaší obci.



B) Protože staré výrobky obsahují cenné zdroje, lze je prodat obchodníkům s kovovým šrotem.





Divoké skládky odpadu v lesích a krajině ohrožují vaše zdraví, jelikož nebezpečné látky unikají do podzemních vod a dostávají se do potravního řetězce.

UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA



Abyste předešli zranění uživatele nebo jiných osob a poškození majetku, dodržujte následující pokyny. Nesprávná obsluha v důsledku ignorování pokynů může způsobit zranění nebo poškození. Závažná sdělení jsou označena následujícími značkami:

 VAROVÁNÍ	Tento symbol označuje nebezpečí smrti nebo vážného zranění.
 VÝSTRAHA	Tento symbol označuje nebezpečí úrazu nebo poškození majetku.



Význam symbolů použitých v této příručce :

	Přísně zakázáno.
	Dodržujte pokyny.

VAROVÁNÍ

 <ul style="list-style-type: none">Špatné elektrické připojení, špatná izolace nebo napětí, které je vyšší, než je povoleno, může způsobit požár.Nevystavujte své tělo po delší dobu přímému působení ochlazeného vzduchu.Nikdy nevkládejte prsty, klacíky nebo jiné předměty do otvorů pro vstup a výstup vzduchu.Nikdy se nepokoušejte klimatizaci sami opravovat, přemísťovat nebo upravovat. Vždy kontaktujte svého servisního partnera.Nikdy nevytahujte zástrčku taháním za kabel. Zástrčku pevně uchopte a vytáhněte ji ze zásuvky, jinak hrozí poškození kabelu.Neprovozujte klimatizaci ve vlhké místnosti, jako je např. koupelna nebo prádelna.	 <ul style="list-style-type: none">Odstraňte případné nečistoty ze zástrčky a pevně ji zastrčte do zásuvky, pokud nemáte klimatizaci připojenu pevným přívodem. Znečištěné zástrčky mohou způsobit požár nebo úraz elektrickým proudem.V případě jakýchkoliv abnormalit, jako např. zápach hoření, zařízení okamžitě vypněte a vytáhněte zástrčku. Kontaktujte svého servisního partnera.Před zahájením čištění vždy vypněte zařízení a odpojte od sítě.Použijte pouze určený napájecí kabel.Kontaktujte autorizovaného instalačního technika pro instalaci této jednotky.Pro opravu nebo údržbu této jednotky kontaktujte autorizovaného servisního technika.Tento spotřebič není určen pro použití osobami (včetně dětí) se sníženými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo nedostatkem zkušeností a znalostí, pokud nejsou pod dohledem, popř. pokud jim nebyly uděleny pokyny ohledně používání spotřebiče zodpovědnou osobou.Děti by měly být pod dohledem, aby se zajistilo, že si s klimatizací nebudou hrát.
--	--

VÝSTRAHA

 <ul style="list-style-type: none">Nikdy neovládejte žádné spínače mokrou rukou, můžete si způsobit úraz elektrickým proudem.Nikdy nepoužívejte zařízení k jinému účelu, než k jakému je určeno.Na jednotku nikdy nepokládejte potraviny, přesné nástroje, rostliny, zvířata, barvy atd.Nevystavujte rostliny ani zvířata přímému proudu vzduchu z jednotky.Klimatizaci nikdy nečistěte vodou.Nikdy nepoužívejte hořlavé čisticí prostředky, protože by mohly způsobit požár nebo deformaci.Nikdy nepokládejte žádné hořící předměty do blízkosti zařízení, pokud by mohly být přímo ovlivněny vypouštěným vzduchem.Nikdy nestoupejte na venkovní jednotku a nikdy na ni nic nepokládejte.Nikdy nepoužívejte nestabilní nebo rezavou základnu.Nikdy neinstalujte klimatizaci na místa, kde může unikat hořlavý plyn. Emitovaný plyn se může shromážďovat a způsobit výbuch.Nikdy nenechávejte klimatizaci běžet příliš dlouho při otevřených dveřích nebo oknech, nebo pokud je příliš vysoká vlhkost vzduchu.	 <ul style="list-style-type: none">Pokud se má klimatizace používat spolu s jinými topidly, je nutno pravidelně větrat, jinak hrozí nedostatek kyslíku.Pokud se jednotka nebude delší dobu používat, vždy vytáhněte síťovou zástrčku. Nahromaděný prach může způsobit požár.Při bouřce klimatizaci vypněte a odpojte od sítě, aby nedošlo k poškození elektrických součástek.Zkontrolujte, zda je odvodňovací potrubí správně připojeno. Pokud ne, může dojít k úniku vody.Zkontrolujte, zda může kondenzovaná voda volně odtékat. V opačném případě může způsobit škody.Klimatizace musí být uzemněna v souladu s místními normami a předpisy.Z důvodu bezpečnosti doporučujeme nainstalovat proudový chránič.Pokud je napájecí kabel poškozen, musí jej vyměnit výrobce, jeho servisní technik nebo jiná kvalifikovaná osoba, aby se předešlo nebezpečí úrazu.
---	--

UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA

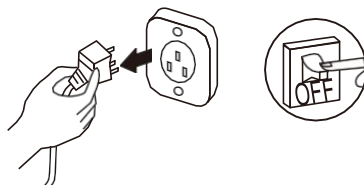
BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

Klimatizace musí být uzemněna. Neúplné uzemnění může způsobit elektrický šok.



Nepřipojujte zemnicí vodič k plynovým trubkám, vodovodnímu potrubí, hromosvodu, popř. telefonnímu zemnicímu vodiči.

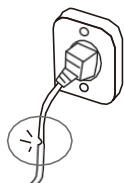
Pro zajištění bezpečnosti vytáhněte zástrčku (nebo vypněte hlavní vypínač), pokud bude jednotka delší dobu odstavena.



Před zapojením zástrčky do zásuvky ji očistěte od prachu a zasuňte ji pevně do zásuvky.



Výměnu poškozeného napájecího kabelu musí provést výrobce, popř. jeho servisní technik nebo jiná oprávněná osoba.

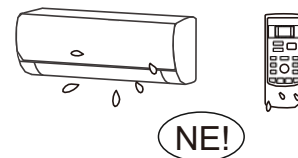


Nevytahujte napájecí zástrčku během provozu ani se jí nedotýkejte mokřýma rukama.



Může způsobit elektrický šok nebo požár.

Nedopustežte ponořeni dálkového ovladače a vnitřní jednotky do vody nebo jejich přílišné namočení.



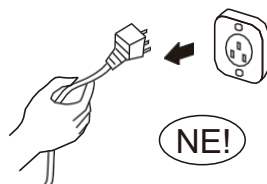
V opačném případě může dojít ke zkratu nebo i k požáru.

Vždy vypněte zařízení a odpojte napájení před prováděním jakékoliv údržby nebo čištění.



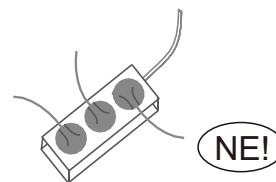
V opačném případě může dojít k úrazu elektrickým proudem nebo škodám na majetku.

Netahejte za napájecí kabel, když vytáhnete zástrčku ze zásuvky.



Poškození napájecího kabelu taháním může způsobit úraz elektrickým proudem.

Nesdílejte zásuvku klimatizace s jinými elektrickými spotřebiči.

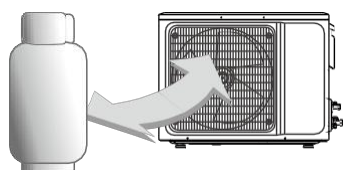


V opačném případě může dojít k úrazu elektrickým proudem nebo i k požáru.

UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA

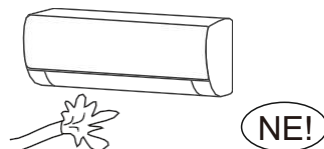
BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

Neinstalujte klimatizaci v místech, kde se nachází hořlavý plyn nebo kapalina. Vzdálenost mezi nimi musí být více než 1 m.



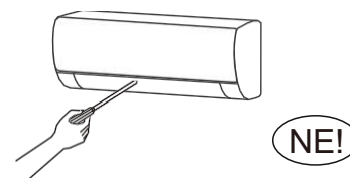
Může způsobit požár.

Nečistěte klimatizaci tekutými ani korozivními čisticími prostředky. Nekropte vodou ani jinými kapalinami.



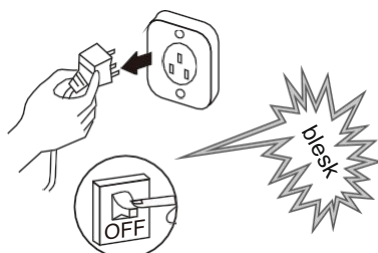
Může dojít k úrazu elektrickým proudem nebo k poškození jednotky.

Nepokoušejte se sami opravovat klimatizaci.



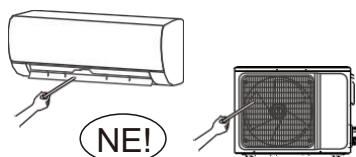
Neodborné opravy mohou způsobit úraz el. proudem nebo požár. Opravy svěřte kvalifikovanému servisnímu technikovi.

Nepoužívejte klimatizaci při bouřkách.



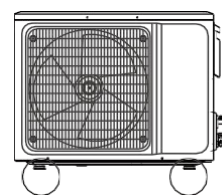
Odpojte klimatizaci od napájení, abyste eliminovali nebezpečí.

Nedávejte ruce nebo jakékoli předměty do míst přívodu nebo výstupu vzduchu.



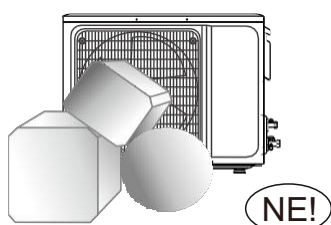
Může způsobit úraz nebo poškození jednotky.

Zajistěte použití dostatečně pevného stojanu.



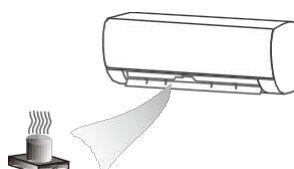
Poškozený stojan může vést k pádu jednotky nebo ke zranění.

Neblokujte přívod ani výstup vzduchu.



V opačném případě dojde k poklesu chlazení resp. topného výkonu. Systém může také přestat fungovat.

Nenechte vzuch z klimatizace proudit přímo na jiné topidlo.



Může způsobit nedokonalé spalování a následnou otravu.

Aby se předešlo úrazu el. proudem, je doporučeno nainstalovat proudový chránič.

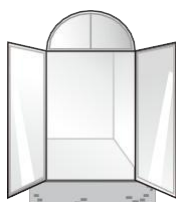
Zařízení musí být instalováno v souladu s platnými normami a předpisy.

UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA

BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

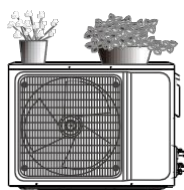
! VÝSTRAHA

Neotevírejte okna a dveře na delší dobu, pokud je klimatizace v provozu.



V opačném případě dojde ke snížení chladicího / topného výkonu.

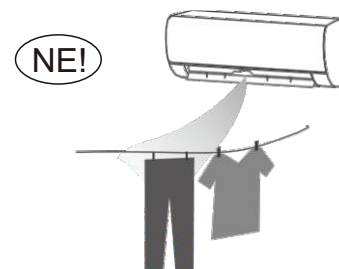
Nestoupejte na venkovní jednotku ani na ni nepokládejte těžké předměty.



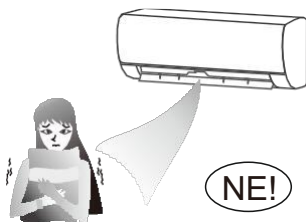
NE!

Může dojít k úrazu elektrickým proudem nebo k poškození jednotky.

Nepoužívejte klimatizaci k jiným než určeným účelům (např. k sušení prádla nebo chlazení potravin).

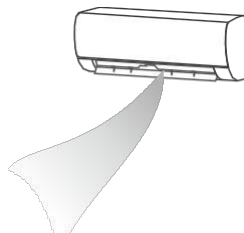


Nevystavujte se příliš dlouho chladnému vzduchu.



Může dojít ke zhoršení fyzické kondice a zdravotním problémům.

Nastavte vhodnou teplotu.



Nedoporučuje se příliš velký rozdíl mezi vnitřní a venkovní teplotou.

Vhodné nastavení teploty brání plýtvání elektrickou energií.

Pokud vaše klimatizace není vybavena přívodním kabelem a zástrčkou, musí být součástí pevné elektroinstalace rozpojovací jistič s nejméně 3 mm širokými vzduchovými mezerami mezi kontaktními body.

Pokud je vaše klimatizace trvale připojena k pevnému napájení, musí být v rámci pevné elektroinstalace instalován proudový chránič (RCD) se jmenovitým reziduálním proudem nepřesahujícím 30 mA.

Další informace k instalaci klimatizačních jednotek, viz. níže uvedené odstavce této příručky.

UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA

POKYNY PRO UŽIVATELE

Podmínky, za kterých jednotka nemůže správně fungovat

- V rámci teplotního rozsahu uvedeného v následující tabulce může klimatizace přestat fungovat nebo se mohou objevit další anomálie.

Chlazení	Vnější jednotka	> 43°C (platí pro T1)
	Vnější jednotka	> 52°C (platí pro T3)
	Vnitřní jednotka	< 18°C
Topení	Vnější jednotka	> 24°C
	Vnější jednotka	< -7°C
	Vnitřní jednotka	> 27°C

- Pokud je teplota příliš vysoká, může klimatizace aktivovat automatické ochranné zařízení a vypnout se.
- Při příliš nízké teplotě může dojít k zamrznutí výměníku tepla v jednotce, což může vést k úniku vody nebo jiné poruše.
- Při dlouhodobém chlazení nebo odvlhčování s relativní vlhkostí vzduchu nad 80 %. (při otevřených dveřích a oknech) může docházet ke kondenzaci vody nebo k jejímu odkapávání v blízkosti výstupu vzduchu ze zařízení.
- T1 a T3 se vztahují k normě ISO 5151.

Poznámky k vytápění

- Ventilátor vnitřní jednotky se nespustí ihned po zapnutí vytápění, aby nedocházelo k vyfukování chladného vzduchu.
- Když je venku chladno a vlhko, na venkovní jednotce se vytvoří námraza nad výměníkem tepla, což omezí topný výkon. V takovém případě klimatizace zahájí proces odmrazování.
- Během odmrazování klimatizace přestane topit přibližně na 5-12 minut.
- Během odmrazování může z venkovní jednotky vycházet pára. Nejedná se o závadu, ale o důsledek rychlého odmrazování.
- Po dokončení odmrazování se vytápění znovu spustí.

Poznámky k vypínání

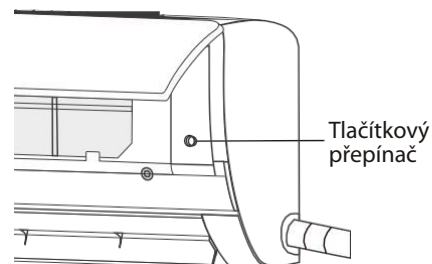
- Po vypnutí klimatizace hlavní řídicí jednotka automaticky rozhodne, zda se zastaví okamžitě, nebo až po několika desítkách sekund běhu s nižší frekvencí a nižší rychlostí vzduchu.

UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA

POKYNY PRO UŽIVATELE

Nouzový provoz

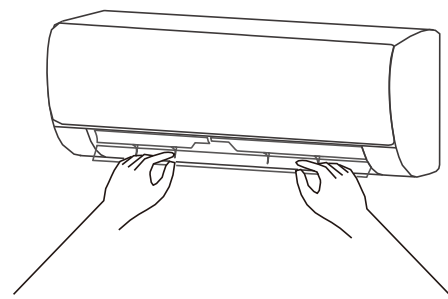
- Při ztrátě nebo rozbití dálkového ovladače použijte ke spuštění nebo vypnutí klimatizace tlačítkový přepínač.
- Pokud toto tlačítko stisknete, když je jednotka vypnutá, klimatizace bude pracovat v režimu Auto.
- Pokud toto tlačítko stisknete, když je jednotka zapnutá, klimatizace se vypne.



Nastavení směru proudění vzduchu

- Použijte tlačítka pro výkyv nahoru-dolů a výkyv vlevo-vpravo na dálkovém ovladači pro nastavení směru proudění vzduchu. Více v návodu k použití dálkového ovladače.
- U modelů bez funkce výkyvu vlevo-vpravo je třeba lamely nastavit ručně.

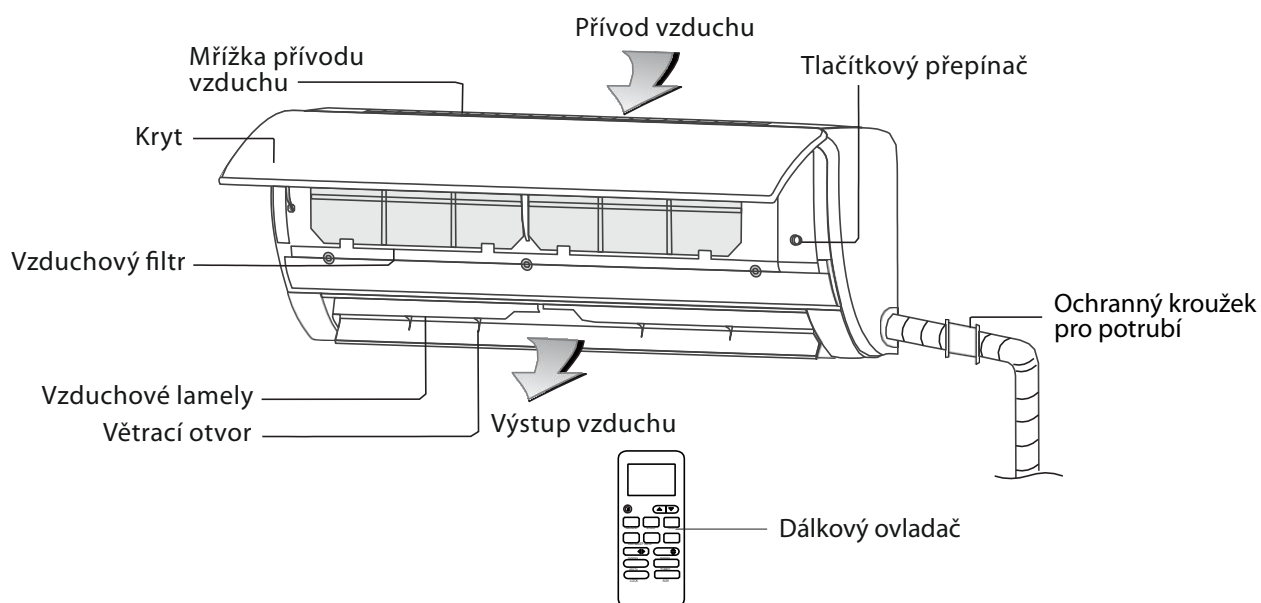
Poznámka: Nastavujte lamely vždy před uvedením přístroje do provozu, jinak si můžete poranit prsty. Nikdy nevkládejte ruku do přívodu nebo výstupu vzduchu, když je klimatizace v provozu.



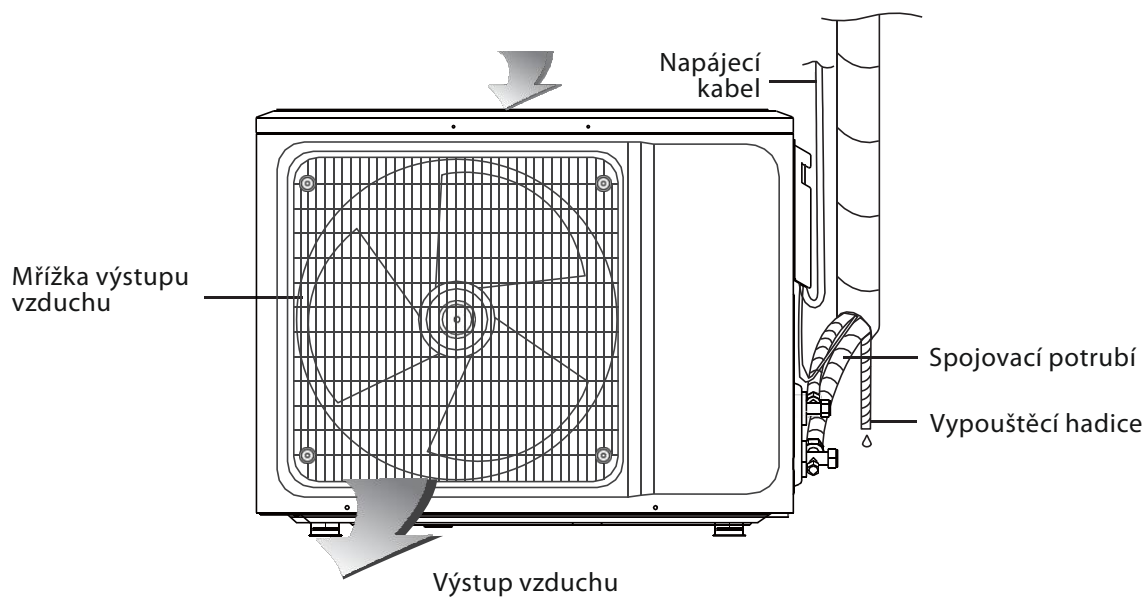
UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA

NÁZVY DÍLŮ

Vnitřní jednotka



Venkovní jednotka



Poznámka: Všechny obrázky v této příručce jsou pouze schémata, vycházejte ze skutečného stavu.

UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA

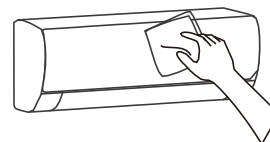
ÚDRŽBA A ČIŠTĚNÍ

VAROVÁNÍ

- Před čištěním klimatizace je nutné ji vypnout a odpojit od přívodu elektřiny. Klimatizace musí být odpojena na dobu delší než 5 minut, jinak hrozí nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- Klimatizační jednotku nenamáčejte, můžete si způsobit úraz elektrickým proudem.
- Za žádných okolností klimatizaci neoplachujte vodou.
- Těkavé kapaliny, jako je ředidlo nebo benzín, poškozují kryt klimatizace. Proto čistěte kryt klimatizace pouze měkkým suchým hadříkem nebo vlhkým hadříkem za použití neutrálního čisticího prostředku.
- V průběhu používání věnujte pozornost pravidelnému čištění filtru, abyste zabránili jeho zanesení prachem, které by mohlo snížit účinnost klimatizace. Pokud je provozní prostředí klimatizační jednotky prašné, odpovídajícím způsobem zvyšte počet čištění. Po vyjmutí filtru se nedotýkejte prstem žebrové části vnitřní jednotky, aby nedošlo k jejímu poškrábání.

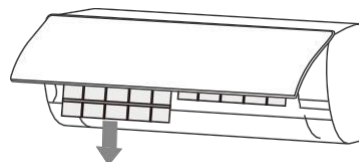
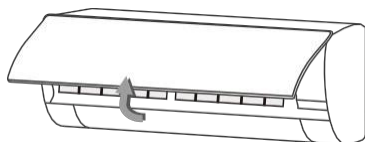
Čištění krytu jednotky

- Pokud je panel vnitřní jednotky znečištěný, jemně jej očistěte vyždímaným ručníkem namočeným do vlažné vody o teplotě nižší než 45°C. Při čištění panel neodstraňujte.



Čištění vzduchového filtru

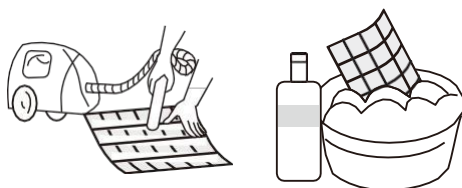
- Vyjmutí vzduchového filtru



1. Oběma rukama uchopte panel na obou koncích a otevřete jej ve směru šipky.
2. Uvolněte vzduchový filtr ze štěrbin a vyjměte jej.

- Čištění vzduchového filtru

K vyčištění filtru použijte vysavač nebo jej opláchněte vodou. Pokud je filtr velmi znečištěný (například mastnými nečistotami), očistěte jej teplou vodou (pod 45 °C) s rozpuštěným jemným čisticím prostředkem. Poté filtr umístěte do stínu, a nechte jej na vzduchu vyschnout.



UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA

Čištění vzduchového filtru

- Zpětná instalace filtru
1. Vysušený filtr nainstalujte zpět v opačném pořadí, než byl vyjmut, poté panel zavřete a zajistěte.



Kontrola před použitím

1. Zkontrolujte, zda jsou všechny přívody a odvody vzduchu v jednotkách volné.
2. Zkontrolujte, zda není ucpaný vývod vody z odtokového potrubí. V případě, že je ucpaný, jej okamžitě vyčistěte.
3. Zkontrolujte, zda je zemnicí vodič spolehlivě uzemněn.
4. Zkontrolujte, zda jsou v dálkovém ovladači nainstalovány baterie a zda je napájení dostatečné.
5. Zkontrolujte, zda nedošlo k poškození montážních konzolí venkovní jednotky. V případě poškození se obraťte na servisního technika.

Údržba po použití

1. Odpojte zdroj napájení klimatizace, vypněte jistič a vyjměte baterie z dálkového ovladače.
2. Vyčistěte filtr a tělo jednotky.
3. Odstraňte prach a nečistoty z venkovní jednotky.
4. Zkontrolujte, zda nedošlo k poškození montážních konzolí venkovní jednotky. V případě poškození se obraťte na servisního technika.

ODSTRAŇOVÁNÍ PROBLÉMŮ

VAROVÁNÍ

- Klimatizaci neopravujte sami, protože nesprávná údržba může způsobit úraz elektrickým proudem nebo požár. obraťte se na autorizované servisní středisko a svěřte opravu odborníkům.
Pokud si nejprve prostudujete tabulku návodů na odstraňování problémů, můžete se vyhnout nutnosti kontaktovat servisního technika a ušetřit tak čas i peníze.

UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA

PROBLÉM

ŘEŠENÍ

Klimatizace vůbec nefunguje

- Bylo vypnuto napájení?
- Je napětí příliš vysoké nebo příliš nízké? (nutné odborné měření)
- Vypršel nastavený čas pro spuštění?
- Vypíná se ochranné zařízení obvodu?
- Uvolnil se kabel?

Dálkový ovladač nefunguje

- Je dálkový ovladač mimo účinnou vzdálenost od vnitřní jednotky?
- Nejsou mezi ovladačem a přijímačem signálu nějaké překážky?
- Nejsou vybité baterky?

Účinnost chlazení / topení je snížena

- Je nastavená teplota vhodná?
- Není vzduchový filtr znečištěný?
- Není přívod nebo odvod vzduchu ucpaný?
- Jsou otáčky vnitřního ventilátoru nastaveny na nízkou rychlost?
- Je v místnosti nějaký zdroj tepla?

Vnitřní jednotka nefunguje okamžitě poté, co je znovu spuštěna.

- Pokud je klimatizace znovu zapnuta ihned po vypnutí, ochranný spínač odloží spuštění jednotky o 3 až 5 minut.

Po spuštění vychází neobvyklý zápach z vývodu vzduchu.

- Samotná klimatizace nemá nežádoucí zápach. Pokud se zápach objeví, může být způsoben nahromaděním nečistot a zápachu v prostředí. Vyčistěte vzduchový filtr nebo aktivujte funkci čištění.

Během chodu klimatizace je slyšet zvuk tekoucí vody.

- Někdy může být slyšet „syčivý“ zvuk tekoucí vody. Jedná se o zvuk proudícího chladiva, nikoli o poruchu.

Při spuštění nebo vypnutí se ozve "cvaknutí".

- Vlivem teplotních změn může panel a další části nabobtnat, což pak způsobuje zvuk tření. Toto je normální jev, ne závada.

Během chlazení z výstupu vnitřní jednotky někdy vyfukuje mlha.

- Důvodem je rychlé ochlazení vzduchu v místnosti. Poté, co klimatizace po nějakou dobu běží, se vnitřní teplota a vlhkost vzduchu změní a mlha zmizí.



V následujících situacích okamžitě zastavte všechny operace, odpojte napájení a kontaktujte servisní středisko:

- Během provozu je slyšet pronikavý zvuk nebo se uvolňuje nepříjemný zápach.
- Napájecí kabel nebo zástrčka je abnormálně teplá.
- Došlo k náhodnému vlití nečistot nebo vody do přístroje nebo dálkového ovládání.