

NÁVOD K OBSLUZE A INSTALACI

VNITŘNÍ JEDNOTKA KLIMATIZACE **AIR 3,5 kW - PARAPETNÍ**



Družstevní závody Dražice - strojírna s.r.o.
Dražice 69, 294 71 Benátky nad Jizerou
tel.: +420 / 326 370 990
e-mail: prodej@dzd.cz

 **DRAŽICE**

OBSAH

UPOZORNĚNÍ	3
BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ	5
SLOŽENÍ KLIMATIZACE	10
NÁVOD K OBSLUZE	12
Zvláštní poznámky	12
Řešení problémů	12
INSTALACE A ÚDRŽBA	14
Bezpečnostní oznámení	14
Nástroje a pomůcky pro instalaci	15
Instalace vnitřní jednotky	15
Elektrické rozvody	26
Zkušební provoz	27

PŘED INSTALACÍ ZAŘÍZENÍ SI POZORNĚ PŘEČTĚTE TENTO NÁVOD!

Vážený zákazníku,

Družstevní závody Dražice - strojírna s.r.o. Vám děkuje
za rozhodnutí používat výrobek naší značky. Tímto návodem vás
seznámíme s použitím, konstrukcí, údržbou a dalšími
informacemi.



Výrobce si vyhrazuje právo na technickou změnu výrobku.

Výrobek není určen pro ovládání:

- a) osobami (včetně dětí) se sníženými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi.
- b) osobami s nedostatečnými znalostmi a zkušenostmi, nejsou-li pod dohledem zodpovědné osoby nebo pokud nebyly řádně proškoleny.

Výstražné symboly:

-  **NEBEZPEČÍ** : Tento symbol označuje nebezpečí, které může mít za následek vážné zranění nebo smrt.
-  **VAROVÁNÍ** : Symbol označuje nebezpečí nebo nebezpečný postup, který může mít za následek vážné zranění nebo smrt.
-  **UPOZORNĚNÍ** : Symbol označuje nebezpečí nebo nebezpečný postup, které mohou vést ke zranění osob, poškození výrobku nebo majetku.
Odkazuje na poznámky a pokyny k provozu, údržbě a servisu.

- Doporučujeme, aby tuto klimatizační jednotku řádně nainstaloval kvalifikovaný instalační technik v souladu s návodem k instalaci dodaným s jednotkou.
- Před instalací zkontrolujte, zda je napětí zdroje napájení ve vaší domácnosti nebo kanceláři stejné jako napětí uvedené na výrobním štítku.

NEBEZPEČÍ

- Na výrobku nesmíte provádět žádné úpravy, jinak by mohlo dojít k úniku vody, poruše, zkratu, úrazu elektrickým proudem, požáru apod.
- Práce, jako je svařování trubek apod., by měly být prováděny daleko od nádob s hořlavým výbušným materiálem, včetně chladiva klimatizačního zařízení, aby byla zaručena bezpečnost pracoviště.
- K zajištění ochrany klimatizační jednotky před silnou korozí ji neinstalujte na místa, kde na ni může přímo stříkat slaná mořská voda, nebo do sirného vzduchu v blízkosti lázní. Neinstalujte klimatizační jednotku na místa, kde jsou umístěny předměty generující nadměrně vysoké teploty.

VAROVÁNÍ

- Pokud je přívodní kabel poškozen, musí jej v případě nebezpečí vyměnit výrobce nebo jeho servisní oddělení.
- Místo, kde je tento výrobek instalován, musí mít spolehlivé elektrické uzemnění a zařízení. Nepřipojujte uzemnění tohoto výrobku k různým druhům trubkových vedení pro přívod vzduchu, k odtokovému potrubí, k zařízení pro ochranu před bleskem a k jiným trubkovým vedením, abyste předešli úrazu elektrickým proudem a škodám způsobeným jinými faktory.
- Zapojení musí provést kvalifikovaný elektrikář. Veškerá elektroinstalace musí být v souladu s místními elektrotechnickými předpisy.
- Před instalací zvažte kapacitu elektrického proudu vodičů elektroměru a zásuvky.
- Předpokládá se, že napájecí vodič, na kterém je tento výrobek instalován, má nezávislé ochranné zařízení proti úniku a zařízení na ochranu proti přetížení elektrickým proudem, které jsou pro tento výrobek určeny.
- Spotřebič nesmí používat osoby (včetně dětí) se sníženými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo osoby s nedostatečnými zkušenostmi a znalostmi, pokud jim nebyl poskytnut dohled nebo nebyly poučeny. Děti by měly být pod dozorem, aby si se spotřebičem nehrály.
- Do pevných rozvodů musí být v souladu s předpisy pro elektroinstalaci zabudovány prostředky pro odpojení, které mohou zajistit úplné odpojení ve všech pólech.

- Před použitím klimatizace si pečlivě přečtete tento návod. Pokud se přesto vyskytnou jakékoli potíže nebo problémy, obraťte se o pomoc na svého prodejce.
- Klimatizace je navržena tak, aby vám zajistila příjemné podmínky v pokoji. Zařízení používejte pouze k určenému účelu, jak je popsáno v tomto návodu k použití.

VAROVÁNÍ

- V blízkosti klimatizace nikdy nepoužívejte benzín nebo jiný hořlavý plyn. Je to velmi nebezpečné.
- Pokud klimatizace nefunguje běžným způsobem a je cítit např. zápach spáleniny, deformace, oheň, kouř a podobně, je zakázáno pokračovat v používání klimatizace, hlavní vypínač klimatizace musí být okamžitě odpojen a musí být kontaktován zástupce.

UPOZORNĚNÍ

- Klimatizaci nezapínejte a nevypínejte z hlavního vypínače. Klimatizaci nezapínejte a nevypínejte z hlavního vypínače.
- Do přívodu a odvodu vzduchu vnitřní i venkovní jednotky nic nestrkejte. Je to nebezpečné, protože ventilátor se otáčí vysokou rychlostí.
- Pokud jsou v místnosti přítomny děti nebo invalidé, příliš nechlďte ani netopte. Klimatizaci nezapínejte a nevypínejte z hlavního vypínače. Klimatizaci nezapínejte a nevypínejte z hlavního vypínače.
- Podrobnosti o typu a jmenovitých hodnotách jističů / ELB jsou uvedeny ve venkovním návodu k použití.
- Způsob připojení spotřebiče k elektrické síti a propojení jednotlivých součástí je podrobně popsán v následující části.
- Schéma zapojení s jasným vyznačením připojení a zapojení k externím ovládacím zařízením a přívodnímu kabelu je podrobně popsáno v následující části. Pro připojení napájení a propojení mezi venkovní a vnitřní jednotkou je nutné použít kabel typu H07RN-F nebo elektricky ekvivalentní typ. Velikost šňůry je podrobně popsána v následující části.
- Informace o rozměrech prostoru potřebného pro správnou instalaci spotřebiče včetně minimálních přípustných vzdáleností od sousedních konstrukcí jsou podrobně uvedeny v následujících částech.
- Rozsah vnějších statických tlaků pro potrubní spotřebiče je podrobně popsán v následující části.

POZNÁMKA

- Skladovací podmínky: Teplota -25~60 °C
Vlhkost 30%~80%

Bezpečnostní opatření při používání chladiva R32

Základní postupy instalace jsou stejné jako u konvenčního chladiva (R22 nebo R410A). Věnujte však pozornost následujícím bodům:

 VAROVÁNÍ
1. Přeprava zařízení obsahujících hořlavá chladiva

Upozorňujeme na skutečnost, že pro zařízení obsahující hořlavý plyn mohou platit další přepravní předpisy a omezení. Maximální počet kusů zařízení nebo konfigurace zařízení, které je povoleno přepravovat společně, se řídí příslušnými přepravními předpisy.

2. Označení zařízení pomocí značek

Značky pro podobná zařízení (obsahující hořlavá chladiva) používané v pracovním prostoru jsou obecně řešeny místními předpisy a uvádějí minimální požadavky na bezpečnostní a/nebo zdravotní značky pro pracovní místo. Všechny požadované značky je třeba udržovat a zaměstnavatelé by měli zajistit, aby zaměstnanci obdrželi vhodné a dostatečné pokyny a školení o významu příslušných bezpečnostních značek a o opatřeních, která je třeba v souvislosti s těmito značkami přijmout. Účinnost značek by neměla být snížena příliš velkým počtem značek umístěných společně. Všechny použité piktogramy by měly být co nejjednodušší a obsahovat pouze podstatné údaje.

3. Likvidace zařízení používajících hořlavá chladiva

Dodržování vnitrostátních předpisů

4. Skladování vybavení/spotřebičů

Zařízení by mělo být skladováno v souladu s pokyny výrobce.

5. Skladování zabaleného (neprodaného) vybavení

- Ochranné skladovací obaly by měly být konstruovány tak, aby mechanické poškození zařízení uvnitř obalu nezpůsobilo únik náplně chladiva.
- Maximální počet kusů zařízení, které je povoleno skladovat společně, se řídí místními předpisy.

6. Informace o servisu**6-1 Kontroly v oblasti**

Před zahájením prací na systémech obsahujících hořlavá chladiva je nutné provést bezpečnostní kontroly k minimalizaci rizika vznícení. Při opravách chladicího systému je třeba před zahájením prací na systému dodržet následující bezpečnostní opatření.

6-2 Pracovní postup

Práce musí být prováděny řízeným postupem k minimalizaci rizika přítomnosti hořlavého plynu nebo výparů během provádění prací.

6-3 Obecný pracovní prostor

- Všichni pracovníci údržby a další osoby pracující v dané oblasti musí být poučeni o povaze prováděných prací. Je třeba se vyvarovat práce v uzavřených prostorách.
- Prostor kolem pracovního místa musí být oddělen. Zajistěte, aby podmínky v prostoru byly bezpečné díky kontrole hořlavého materiálu.

6-4 Kontrola přítomnosti chladiva

- Před zahájením prací a během nich musí být prostor zkontrolován vhodným detektorem chladiva, aby bylo zajištěno, že technik ví o potenciálně hořlavém prostředí.
- Ujistěte se, že používané zařízení pro detekci úniku je vhodné pro použití s hořlavými chladivy, tj. nejiskřící, dostatečně utěsněné a zabezpečené proti přenosu jisker.

6-5 Přítomnost hasicího přístroje

- Pokud jsou na chladicím zařízení nebo souvisejících částech prováděny práce za horka, musí být k dispozici vhodné hasicí zařízení.
- V blízkosti nabíjecího prostoru mějte suchý práškový hasicí přístroj nebo hasicí přístroj CO₂.

6-6 Žádné zdroje vznícení

- Žádná osoba provádějící práce na chladicím systému, které zahrnují odkrytí jakéhokoli potrubí, které obsahuje nebo obsahovalo hořlavé chladivo, nesmí používat žádné zdroje zapálení způsobem, který by mohl vést k nebezpečí požáru nebo výbuchu.
- Všechny možné zdroje vznícení, včetně kouření cigaret, by měly být v dostatečné vzdálenosti od místa instalace, oprav, demontáže a likvidace, při nichž může dojít k úniku hořlavého chladiva do okolního prostoru.
- Před zahájením prací je třeba prohlednout okolí zařízení a ujistit se, že v něm nehrozí nebezpečí vznícení nebo vzplanutí. Musí být umístěny značky „Zákaz kouření“.

6-7 Větrání prostor

- Před vniknutím do systému nebo prováděním jakýchkoli prací za horka se ujistěte, že je prostor otevřený nebo že je dostatečně větrán.
- Po dobu provádění prací musí být zachován určitý stupeň větrání.
- Ventilace by měla bezpečně rozptýlit uvolněné chladivo a pokud možno ho vypudit ven do atmosféry.

VAROVÁNÍ

6-8 Kontroly chladicího zařízení

- Pokud jsou měněny elektrické součásti, musí být vhodné pro daný účel a odpovídat správné specifikaci.
- Vždy je třeba dodržovat pokyny výrobce pro údržbu a servis. V případě pochybností se obraťte na technické oddělení výrobce.
- U zařízení používajících hořlavá chladiva se provádějí následující kontroly:
 - Velikost náplně odpovídá velikosti místnosti, ve které jsou instalovány díly obsahující chladivo;
 - Ventilační zařízení a vývody jsou v odpovídajícím provozu a nejsou ucpané;
 - Pokud se používá nepřímý chladicí okruh, je třeba provést kontrolu přítomnosti chladiva v sekundárním okruhu;
 - Označení zařízení by mělo být stále viditelné a čitelné. Označení a značky, které jsou nečitelné, musí být opraveny;
 - Chladicí potrubí nebo součásti jsou instalovány na místě, kde je nepravděpodobné, že budou vystaveny působení jakýchkoli látek, které mohou způsobit korozi součástí obsahujících chladivo, pokud nejsou součásti vyrobeny z materiálů, které jsou ze své podstaty odolné proti korozi nebo jsou proti ní vhodně chráněny.

6-9 Kontroly elektrických zařízení

- Opravy a údržba elektrických součástí musí zahrnovat počáteční bezpečnostní kontroly a postupy kontroly součástí.
- Pokud existuje závada, která by mohla ohrozit bezpečnost, nesmí být do obvodu připojen žádný elektrický zdroj, dokud nebude závada uspokojivě odstraněna.
- Pokud závadu nelze odstranit okamžitě, ale je nutné pokračovat v provozu, je třeba použít vhodné dočasné řešení.
- Tato skutečnost musí být oznámena vlastníkovi zařízení, aby bylo možné informovat všechny dotčené strany.
- Počáteční bezpečnostní kontroly zahrnují:
 - Vybíjení kondenzátorů: musí být provedeno bezpečným způsobem, aby se zabránilo možnosti jiskření;
 - Při nabíjení, regeneraci nebo proplachování systému nesmí být žádné elektrické součásti a vedení pod napětím;
 - Nepřerušené uzemnění.

7. Opravy utěsněných součástí

- Při opravách utěsněných součástí musí být před odstraněním utěsněných krytů atd. odpojeny všechny elektrické přívody od zařízení, na kterém se pracuje.
 - Pokud je nezbytně nutné, aby bylo zařízení během servisu napájeno elektrickým proudem, musí být na nejkritičtějších místech umístěna trvale funkční forma detekce úniku, která upozorní na potenciálně nebezpečnou situaci.
 - Zvláštní pozornost je třeba věnovat následujícím opatřením, aby při práci na elektrických součástech nedošlo ke změně pláště, která by ovlivnila úroveň ochrany.
 - Možné změny zahrnují poškození kabelů, nadměrný počet spojů, svorky, které neodpovídají původní specifikaci, poškození těsnění, nesprávnou montáž vývodů atd.
 - Ujistěte se, že je přístroj bezpečně namontován.
 - Ujistěte se, že těsnění nebo těsnicí materiály nejsou znehodnoceny tak, že již neslouží k zabránění vniknutí hořlavých látek.
 - Náhradní díly musí být v souladu se specifikacemi výrobce.
- POZNÁMKA: Použití silikonových těsnicích materiálů může snížit účinnost některých typů zařízení pro detekci úniků. Součásti nepředstavující riziko z hlediska přenosu jisker nemusí být před prací na nich izolovány.

8. Opravy součástí nepředstavujících riziko z hlediska přenosu jisker

- Nepřipojujte do obvodu žádné trvalé indukční nebo kapacitní zátěže, aniž byste se ujistili, že nepřekračují přípustné napětí a proud povolený pro používané zařízení.
- Součásti nepředstavující riziko z hlediska přenosu jisker jsou jediné typy komponent, na kterých lze pracovat pod napětím v přítomnosti hořlavé atmosféry. Zkušební přístroj musí mít správnou jmenovitou hodnotu.
- Vyměňujte pouze díly určenými výrobcem.
- U ostatních částí může dojít k vznícení chladiva v atmosféře v důsledku úniku.

9. Kabeláž

- Zkontrolujte, zda kabeláž není vystavena opotřebení, korozi, nadměrnému tlaku, vibracím, ostrým hranám nebo jiným nepříznivým vlivům prostředí.
- Při kontrole byste se rovněž měli zaměřit na účinky stárnutí nebo trvalých vibrací ze zdrojů, jako jsou kompresory nebo ventilátory.

VAROVÁNÍ

10. Detekce hořlavých chladiv

- Při hledání nebo zjišťování úniku chladiva se v žádném případě nesmí používat potenciální zdroje vznícení.
- Nesmí se používat halogenidový hořák (ani žádný jiný detektor používající otevřený plamen).

11. Metody detekce úniků

- Pro systémy obsahující hořlavá chladiva se považují za přijatelné následující metody detekce úniku:
- K detekci hořlavých chladiv by měly být používány elektronické detektory úniku, jejichž citlivost však nemusí být dostatečná nebo může být nutná jejich recalibrace. (Detekční zařízení by mělo být kalibrováno v prostoru bez chladiva.)
 - Ujistěte se, že detektor není potenciálním zdrojem vznícení a je vhodný pro použité chladivo.
 - Zařízení pro detekci úniku musí být nastaveno na procento LFL chladiva, musí být kalibrováno na použité chladivo a musí být potvrzeno odpovídající procento plynu (maximálně 25 %).
 - Kapaliny pro detekci úniků jsou vhodné pro použití s většinou chladiv, ale je třeba se vyvarovat použití čistících prostředků obsahujících chlor, protože chlor může reagovat s chladivem a způsobit korozi měděného potrubí.
 - Při podezření na únik je třeba odstranit/uhasit všechny otevřené plameny.
 - Pokud je zjištěn únik chladiva, který vyžaduje pájení, musí být veškeré chladivo ze systému odebráno nebo izolováno (pomocí uzavíracích ventilů) v části systému vzdálené od místa úniku.
 - Před pájením i během něj je třeba systém pročistit dusíkem bez obsahu kyslíku (OFN).

12. Odstranění a evakuace

- Při zásahu do chladicího okruhu za účelem opravy nebo za jiným účelem.
- Se použijí konvenční postupy.
- Je však důležité dodržovat osvědčené postupy, protože je třeba mít na zřeteli hořlavost.
- Je třeba dodržovat následující postup:
 - Odstraňte chladivo;
 - Pročistěte obvod inertním plynem;
 - Proveďte evakuaci;
 - Opět pročistěte inertním plynem;
 - Rozpojte obvod řezáním nebo pájením.
- Náplň chladiva doplňte do příslušných regeneračních lahví.
- Systém se „propláchněte“ OFN k zabezpečení jednotky.
- Tento postup může být nutně několikrát opakovat.
- K tomuto úkonu se nesmí používat stlačený vzduch ani kyslík.
- Proplachování se provádí tak, že se v systému přeruší podtlak pomocí OFN a pokračuje se v plnění, dokud se nedosáhne pracovního tlaku, pak se vypustí do atmosféry a nakonec se stáhne do podtlaku.
- Tento postup se opakuje, dokud v systému není žádné chladivo. Po použití poslední náplně OFN se systém odvoduštní na atmosférický tlak, aby bylo možné provést práci.
- Tato operace je naprosto nezbytná, má-li dojít k pájení potrubí.
- Ujistěte se, že výstupní otvor vývěvy není v blízkosti zdrojů vznícení a že je k dispozici ventilace.

13. Postupy při doplňování chladiva

- Kromě běžných postupů pro doplňování je třeba dodržovat následující požadavky:
 - Zajistěte, aby při používání nabíjecího zařízení nedocházelo ke kontaminaci různých chladiv.
 - Hadice nebo vedení musí být co nejkratší, aby se minimalizovalo množství chladiva v nich obsaženého.
 - Válcové musí být ve svislé poloze.
 - Před plněním chladiva do chladicího systému se ujistěte, že je chladicí systém uzemněn.
 - Po dokončení doplňování systém označte (pokud již není).
 - Je třeba dbát na to, aby nedošlo k přeplnění chladicího systému.
 - Před opětovným naplněním systému musí být provedena tlaková zkouška pomocí OFN.
- Po dokončení nabíjení, ale před uvedením do provozu, je třeba provést zkoušku těsnosti systému.
- Před opuštěním staveniště je třeba provést následnou zkoušku těsnosti.

14. Vyřazení z provozu

- Před provedením tohoto postupu je nezbytné, aby se technik dokonale seznámil se zařízením a všemi jeho detaily. Doporučuje se dodržovat správnou praxi a zajistit řádnou likvidaci a regeneraci všech chladiv.

⚠ VAROVÁNÍ

Před provedením úkolu je třeba odebrat vzorek oleje a chladiva pro případ, že by před opětovným použitím regenerovaného chladiva byla nutná analýza. Před zahájením úkolu je nezbytné, aby byla k dispozici elektrická energie.

- a) Seznamte se se zařízením a jeho obsluhou.
- b) Proveďte elektrickou izolaci systému.
- c) Před zahájením postupu se ujistěte, že:
 - V případě potřeby je k dispozici mechanické manipulační zařízení pro manipulaci s lahvemi s chladivem;
 - Všechny osobní ochranné prostředky jsou k dispozici a jsou správně používány;
 - Na proces obnovy po celou dobu dohlíží kompetentní osoba;
 - Zařízení pro regeneraci a lahve odpovídají příslušným normám.
- d) Pokud je to možné, odčerpajte chladicí systém.
- e) Pokud není možné vytvořit podtlak, vytvořte rozdělovač, aby bylo možné odebírat chladivo z různých částí systému.
- f) Před obnovením se ujistěte, že je láhev umístěna na váze.
- g) Spusťte regenerační stroj a pracujte s ním podle pokynů výrobce.
- h) Nepřepíňujte lahve. (Ne více než 80 % objemu kapaliny).
- i) Nepřekračujte maximální pracovní tlak lahve, a to ani dočasně.
- j) Po správném naplnění lahvi a dokončení procesu se ujistěte, že jsou lahve a zařízení neprodleně odstraněny z místa a všechny uzavírací ventily na zařízení jsou uzavřeny.
- k) Zpětně získané chladivo se nesmí plnit do jiného chladicího systému, pokud nebylo vyčištěno a zkontrolováno.

15. Označování

Zařízení musí být označeno štítkem, na kterém je uvedeno, že bylo vyřazeno z provozu a vyprázdněno chladivo. Štítek musí být opatřen datem a podpisem. Ujistěte se, že jsou na zařízení umístěny štítky s informací, že zařízení obsahuje hořlavé chladivo.

16. Obnovení

- Při odstraňování chladiva ze systému, ať už z důvodu servisu nebo vyřazení z provozu, se doporučuje dodržovat správný postup k bezpečnému odstranění všech chladiv.
- Při přečerpávání chladiva do lahví dbejte na to, aby byly použity pouze vhodné lahve na regeneraci chladiva.
- Zkontrolujte, zda je k dispozici správný počet lahví pro uložení celkové náplně systému.
- Všechny lahve, které mají být použity, musí být určeny pro regenerované chladivo a označeny pro toto chladivo (tj. speciální lahve pro regeneraci chladiva).
- Tlakové lahve musí být vybaveny přetlakovým ventilem a příslušnými uzavíracími ventily v dobrém technickém stavu.
- Prázdné regenerační lahve by měly být před regenerací vyprázdněny a pokud možno ochlazeny.
- Zařízení pro regeneraci musí být v dobrém provozním stavu a k dispozici by měly být pokyny k použití. Lahve musí být vhodné pro regeneraci hořlavých chladiv.
- Kromě toho musí být k dispozici sada kalibrovaných vah v dobrém provozním stavu.
- Hadice musí být kompletní s dobře těsnícími rozpojovacími spojkami a v dobrém stavu.
- Před použitím obnovovacího zařízení zkontrolujte, zda je v uspokojivém provozním stavu, zda bylo řádně udržováno a zda jsou všechny související elektrické součásti utěsněny, aby se zabránilo vznícení v případě úniku chladiva.
- V případě pochybností se obraťte na výrobce.
- Získané chladivo by mělo být vráceno dodavateli chladiva v příslušné regenerační lahvi a měl by být vystaven příslušný doklad o předání odpadu.
- Nemíchejte chladiva v rekuperačních jednotkách a zejména ne v lahvích.
- Pokud mají být odstraněny kompresory nebo kompresorové oleje, ujistěte se, že byly odčerpány na přijatelnou úroveň, aby se zajistilo, že v mazivu nezůstane hořlavé chladivo.
- Před vrácením kompresoru dodavateli je třeba provést evakuaci.
- K urychlení tohoto procesu se smí používat pouze elektrický ohřev tělesa kompresoru.
- Vypouštění oleje ze systému musí být provedeno bezpečně.

VAROVÁNÍ

- Spotřebič musí být instalován, provozován a skladován v místnosti s podlahovou plochou větší než X (X viz níže).
- Instalace potrubí musí být omezena na místnost s podlahovou plochou větší než X (X viz níže).
- Potrubí musí být v souladu s vnitrostátními předpisy pro plyn.
- Při stěhování nebo přemísťování klimatizační jednotky se obraťte na zkušené servisní techniky, kteří provedou odpojení a opětovnou instalaci jednotky.
- Pod vnitřní ani venkovní jednotku neumisťujte žádné jiné elektrické výrobky ani věci z domácnosti.
- Kondenzace kapající z jednotky by je mohla navlhčit a způsobit poškození nebo nesprávnou funkci vašeho majetku.
- Nepoužívejte jiné prostředky k urychlení procesu odmrazování nebo k čištění než ty, které doporučuje výrobce.
- Spotřebič musí být uložen v místnosti bez trvale fungujících zdrojů zapálení (například: otevřený oheň, fungující plynový spotřebič nebo fungující elektrické topení).
- Nepropichujte ani nespálujte spotřebič.
- Uvědomte si, že chladiva nemusí vydávat zápach.
- Udržujte větrací otvory bez překážek.
- Spotřebič musí být uložen v dobře větraném prostoru, jehož velikost odpovídá ploše místnosti určené pro provoz.
- Spotřebič musí být uložen v místnosti bez trvale otevřeného ohně (např. provozovaný plynový spotřebič) a zdrojů zapálení (např. provozovaný elektrický ohříváč).
- Všechny osoby, které pracují s chladivem nebo vstupují do chladivového okruhu, by měly být držiteli aktuálního platného certifikátu od průmyslově akreditovaného hodnotícího orgánu, který je opravňuje k bezpečnému zacházení s chladivem v souladu s průmyslově uznávanou specifikací hodnocení.
- Údržba se provádí pouze podle doporučení výrobce zařízení.
- Údržba a opravy vyžadující pomoc jiných kvalifikovaných pracovníků se provádějí pod dohledem osoby způsobilé k používání hořlavých chladiv.
- Spotřebič musí být instalován a skladován tak, aby nedošlo k jeho mechanickému poškození.
- Mechanické konektory používané v interiéru musí splňovat požadavky normy ISO 14903. Při opakovaném použití mechanických konektorů v interiéru musí být obnoveny těsnicí části. Při opakovaném použití rozšířených spojů v interiéru se rozšířená část znovu vyrobí.
- Instalace potrubí musí být omezena na minimum.
- Mechanické přípojky musí být přístupné pro účely údržby.

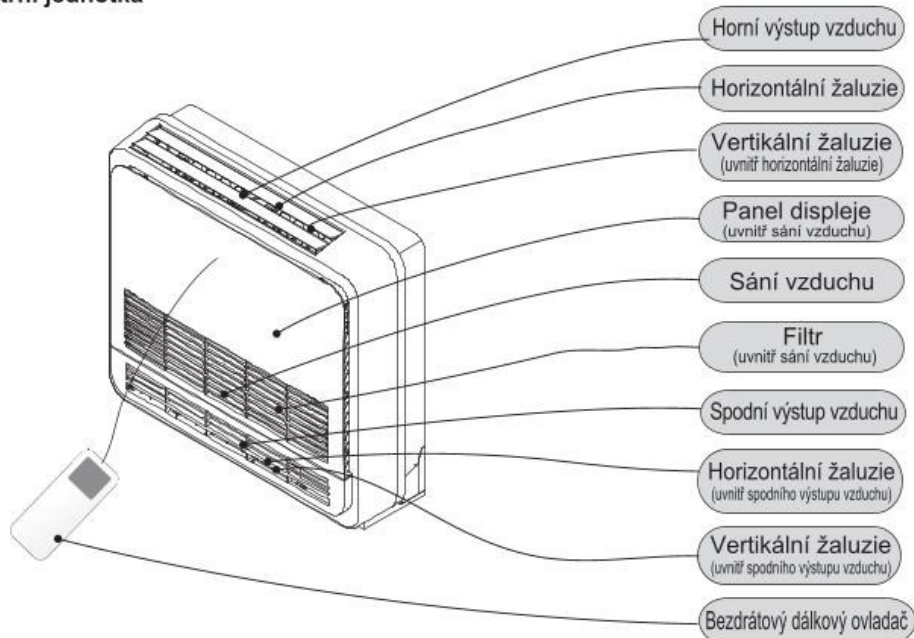
Požadovaná minimální plocha místnosti X (m²)

Série	Model	Instalační výška (m)			
		0.6	1.0	1.8	2.2
Pro vícenásobné dělení	9K~18K	111	40	12	8
Pro unitární použití	9K;12K	13.3	4.8	1.5	1
	14K;18K	30.2	10.9	3.4	2.2

Vysvětlení symbolů zobrazených na vnitřní nebo venkovní jednotce.

	VAROVÁNÍ	Tento symbol označuje, že tento spotřebič používá hořlavé chladivo. Při úniku chladiva a jeho vystavení vnějšímu zdroji vznícení hrozí nebezpečí požáru.
	POZOR	Tento symbol udává, že je třeba si pozorně přečíst návod k obsluze.
	POZOR	Tento symbol udává, že se zařízením by měl manipulovat servisní pracovník s využitím instalační příručky.
	POZOR	Tento symbol udává, že jsou k dispozici informace, jako je návod k obsluze nebo instalační příručka.

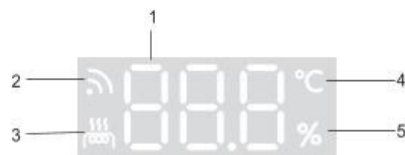
Vnitřní jednotka



Poznámky:

Obrázky v návodu jsou pouze jednoduchým znázorněním spotřebiče, nemusí odpovídat vzhledu zakoupené klimatizace.

Zobrazovací panel



1 Ukazatel teploty/vlhkosti

Zobrazení nastavené vnitřní teploty nebo vnitřní teploty; Zobrazení vnitřní vlhkosti (modely bez čidla vlhkosti zobrazují "—").

2 Přijímač Wi-Fi

Rozsvítí se, když je připojena síť Wi-Fi. Přestane svítit, když je Wi-Fi odpojena.

3 Indikátor elektrického ohřevu (Platí pouze pro klimatizaci s funkcí elektrického ohřevu.)

Rozsvítí se během režimu topení při zapnutém elektrickém ohřevu. Přestane svítit po ukončení ohřevu.

4 Indikátor jednotky teploty (°C)

Rozsvítí se, když klimatizace zobrazuje teplotu ve stupních Celsia, a přestane svítit, když je zobrazena teplota ve stupních Fahrenheita.

5 Indikátor vlhkosti

Rozsvítí se při zobrazení vlhkosti.

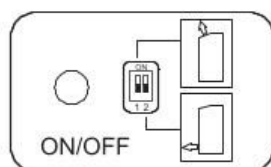
Obrázky v této příručce vycházejí z vnějšího pohledu na standardní model. Tvar se proto může u vybraného modelu klimatizace lišit. U vícenásobné rozděleného typu se jednotka po stisknutí nouzového spínače nespustí.

Vyměňte přepínač průtoku vzduchu

Chcete-li omezit směr proudění vzduchu, přepněte ponorný přepínač proudění vzduchu do polohy ON.

1) Odstraňte přední mřížku.

2) Přepněte ponorný přepínač na pravé straně panelu do polohy ON.



Nastavení přepínače	Proudění vzduchu	
	Chlazení	Vytápění
ON T 2		
ON T 2		
ON T 2		
ON T 2		

Poznámka: Klimatizační jednotka automaticky rozhodne o vhodném způsobu foukání.

Zvláštní poznámky

- 3 minuty ochrany po zastavení kompresoru
Pro ochranu kompresoru je zařízení po zastavení kompresoru nejméně 3 minuty zastaveno.
- 5 minut chránit
Kompresor po rozběhnutí musí běžet alespoň 5 minut. Během těchto 5 minut se kompresor nezastaví, ani když teplota v místnosti dosáhne nastaveného bodu, pokud jednotku nevypnete pomocí dálkového ovladače.
- Provoz chlazení
Ventilátor vnitřní jednotky se nikdy nezastaví. Zůstane v provozu, i když kompresor přestane pracovat.
- Provoz vytápění
Topný výkon závisí na vnějších faktorech, jako je teplota venkovní jednotky. Pokud je venkovní teplota okolí příliš nízká, může se topný výkon snížit.
- Funkce proti zamrznutí při chlazení
Pokud je teplota vzduchu z vnitřního výstupu příliš nízká, jednotka po určitou dobu poběží v režimu ventilátoru, aby se zabránilo tvorbě námrazy nebo ledu ve vnitřním výměníku tepla.
- Prevence studeného vzduchu
Během několika minut po spuštění režimu vytápění se ventilátor vnitřní jednotky nespustí, dokud výměník tepla vnitřní jednotky nedosáhne určité teploty, aby se zabránilo studenému průvanu.
- Rozmrazování
Při příliš nízké venkovní teplotě se může na venkovním výměníku tepla tvořit námraza nebo led, což snižuje topný výkon. V takovém případě se spustí odmrazovací systém klimatizace. Současně se zastaví ventilátor ve vnitřní jednotce (nebo v některých případech běží na velmi nízkou rychlost), aby se zabránilo studenému průvanu. Po skončení odmrazování se znovu spustí ohřev a rychlost ventilátoru.
- Vyfukování zbytkového topného vzduchu
Když se klimatizace během běžného provozu zastaví, motor ventilátoru poběží chvíli nízkými otáčkami, aby vyfoukl zbytkový topný vzduch.
- Automatický restart po přerušení napájení
Po obnovení napájení po přerušení napájení jsou všechny předvolby stále platné a klimatizace poběží podle předchozího nastavení.

Řešení problémů



POZOR

Pokud dojde k přetečení odtokové vody z vnitřní jednotky, zastavte provoz a kontaktujte dodavatele. Pokud ucítíte nebo uvidíte bílý kouř vycházející z jednotky, vypněte hlavní přívod napájení a kontaktujte dodavatele.

1. Pokud potíže přetrvávají

Pokud potíže přetrvávají i po provedení následujících kontrol, kontaktujte svého dodavatele a informujte ho o následujících bodech.

- (1) Název modelu jednotky
- (2) Obsah potíží

2. Žádný provoz

Zkontrolujte, zda je SET TEMP nastaven na správnou teplotu.

3. Nedostatečné chlazení

- Zkontrolujte, zda něco nebrání proudění vzduchu vnější nebo vnitřní jednotky.
- Zkontrolujte, zda v místnosti není příliš velký zdroj tepla.
- Zkontrolujte, zda není vzduchový filtr zanesen prachem.
- Zkontrolujte, zda jsou dveře nebo okna otevřená.
- Zkontrolujte, zda stav teploty není v provozním rozsahu.

4. Nejde o anomálii

● Zápach z vnitřní jednotky

Na vnitřní jednotce po delší době ulpívá zápach. Vyčistěte vzduchový filtr a panely nebo umožněte dobré větrání.

● **Zvuk z deformujících se dílů**

Při spouštění nebo zastavování systému může být slyšet drhnoucí zvuk. To je však způsobeno tepelnou deformací plastových dílů. Nejedná se o nic neobvyklého.

● **Rosa na vzduchovém panelu**

Při dlouhodobém provozu chlazení za vysoké vlhkosti (vyšší než 27 °C/80 % R.H.) se může na vzduchovém panelu tvořit rosa.

● **Zvuk proudění chladiva**

Během spouštění nebo zastavování systému může být slyšet zvuk proudícího chladiva.

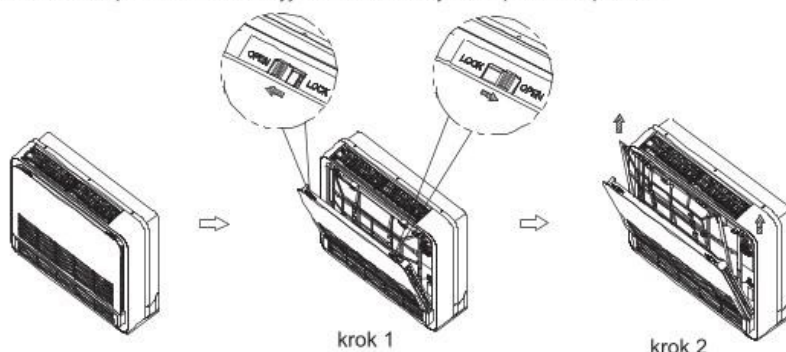
5. Vyjmutí a instalace filtru

● **Metoda odstranění**

Vzduchový filtr vyjměte podle následujících pokynů.

Krok 1: Posunujte filtr, dokud 2 zarážky nezapadnou na místo, jak je znázorněno na obrázku.

Krok 2: Otevřete přední mřížku a vyjměte vzduchový filtr z předního panelu.

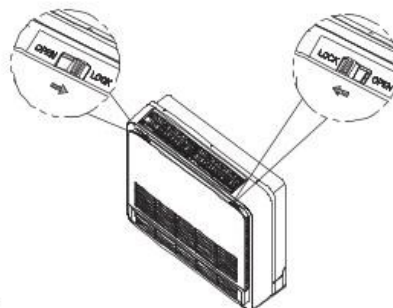


● **Způsob instalace**

Krok1: Vložte filtr do panelu a zaměřte spodní háčky.

Dávejte pozor, aby byly horní háčky zajištěny.

Krok2: Zavřete přední mřížku a posuňte ji, dokud 2 zarážky nezapadnou na místo, jak je znázorněno na obrázku.



6. Interference režimu (pro vícenásobně dělenou klimatizaci)

- Protože všechny vnitřní jednotky používají jednu venkovní jednotku, může venkovní jednotka pracovat pouze ve stejném režimu (chlazení nebo vytápění), takže pokud se nastavený režim liší od režimu, ve kterém pracuje venkovní jednotka, dochází k rušení režimů. Následující obrázek ukazuje scénu rušení režimů.

chlazení sušení vytápění ventilátor

chlazení	✓	✓	×	✓	✓ --- normální
sušení	✓	✓	×	✓	×
vytápění	×	×	✓	×	×
ventilátor	✓	✓	×	✓	×

- Venkovní jednotka vždy běží s režimem první zapnuté vnitřní jednotky. pokud je režim nastavení následující vnitřní jednotky narušen, ozvou se 3 pípnutí a vnitřní jednotka s narušeným normálním chodem se automaticky vypne.

1. Bezpečnostní upozornění

VAROVÁNÍ

- Instalaci přenechte prodejci nebo jinému odborníkovi. (Nesprávná instalace může způsobit únik vody, úraz elektrickým proudem nebo požár.)
- Jednotku nainstalujte podle pokynů uvedených v této příručce. (Neúplná instalace může způsobit únik vody, úraz elektrickým proudem nebo požár.)
- Nezapomeňte použít dodané nebo specifikované montážní díly. (Použití jiných dílů může způsobit ztrátu jednotky, únik vody, úraz elektrickým proudem nebo požár.)
- Klimatizaci instalujte na pevný podstavec, který unese hmotnost jednotky. (Nevhodný podstavec nebo neúplná instalace mohou způsobit zranění v případě pádu jednotky ze základny.)
- Elektrikářské práce by měly být prováděny v souladu s příručkou pro instalaci a místními národními předpisy pro elektroinstalaci nebo kodexem praxe. (Nedostatečná kapacita nebo neúplné elektrické práce mohou způsobit úraz elektrickým proudem nebo požár.)
- Nezapomeňte použít vyhrazený napájecí obvod. (Nikdy nepoužívejte napájení sdílené s jiným spotřebičem.)
- Pro zapojení použijte dostatečně dlouhý kabel pokrývající celou vzdálenost bez nadstavení, nepoužívejte prodlužovací kabel.
- Na napájecí zdroj nepřipojujte další zátěže, použijte vyhrazený napájecí obvod. (V opačném případě může dojít k nadměrnému zahřátí, úrazu elektrickým proudem nebo požáru.)
- Pro elektrické propojení mezi vnitřní a venkovní jednotkou použijte předepsané typy vodičů. (Propojovací vodiče pevně sevřete, aby na jejich svorky nepůsobilo žádné vnější napětí.)
- Neúplné připojení nebo sevření může způsobit přehřátí svorek nebo požár.
- Po připojení propojovacích a napájecích kabelů dbejte na to, aby kabely nepůsobily na elektrické kryty nebo panely nepřiměřenou silou. (Instalujte kryty na vodiče, neúplná instalace krytů může způsobit přehřátí svorek, úraz elektrickým proudem nebo požár.)
- Při instalaci nebo přemístění systému dbejte na to, aby se do okruhu chladiva nedostaly jiné látky než určené chladivo, například vzduch. (Přítomnost vzduchu nebo jiné cizí látky v okruhu chladiva způsobuje abnormální zvýšení tlaku nebo prasknutí, což může vést ke zranění.)
- Pokud při instalaci došlo k úniku chladiva, vyvětrejte místnost. **(U chladiva R32 hrozí nebezpečí požáru a výbuchu.)**
- Po dokončení celé instalace zkontrolujte, zda neuniká chladivo. **(U chladiva R32 hrozí nebezpečí požáru a výbuchu.)**
- Při připojování potrubí dbejte na to, aby se do chladicího cyklu nedostaly jiné než určené chladivo. (V opačném případě dojde ke snížení výkonu, abnormálně vysokému tlaku v chladicím cyklu, výbuchu a zranění.)
- Ujistěte se, že je klimatizace uzemněna. Neuzemňujte jednotku na inženýrské potrubí, svodič nebo telefonní uzemnění. Neúplné uzemnění může způsobit úraz elektrickým proudem. (Vysoký přepětový proud způsobený bleskem nebo jinými zdroji může způsobit poškození klimatizačního zařízení.)
- V závislosti na stavu pracoviště může být vyžadován jistič proti úrazu elektrickým proudem. (V opačném případě může dojít k úrazu elektrickým proudem.)
- Před dokončením zapojení, montáže potrubí nebo kontroly jednotky odpojte napájení.
- Při přemísťování vnitřní a venkovní jednotky buďte opatrní. Venkovní jednotku nenaklánějte pod úhlem větším než 45 stupňů. Vyvarujte se poranění o ostré hrany klimatizace.
- Nainstalujte dálkový ovladač: Dbejte na to, aby délka vodiče mezi vnitřní jednotkou a dálkovým ovladačem byla do 40 metrů.

POZOR

- Neinstalujte klimatizační jednotku na místě, kde hrozí nebezpečí úniku hořlavých plynů. (Pokud plyn uniká a hromadí se kolem jednotky, může dojít k požáru.)
- Odvodňovací potrubí zřídte podle pokynů v této příručce. (Nevhodné potrubí může způsobit zaplavení.)
- Utáhněte matici šroubení předepsaným způsobem, například momentovým klíčem. (Pokud je matice šroubení utažena příliš silně, může po dlouhé době prasknout a způsobit únik chladiva.)

2. Nástroje a pomůcky pro instalaci

Číslo	Nástroj
1	Standardní šroubovák
2	Vakuové čerpadlo
3	Nabíjecí hadice
4	Ohýbačka trubek
5	Nastavitelný klíč
6	Řezačka trubek
7	Křížový šroubovák
8	Nůž nebo izolační kleště
9	Úhelník
10	Kladivo
11	Vrták na víření
12	Rozšiřovač trubek
13	Vnitřní šestihranný klíč
14	Páskový metr

3. Instalace vnitřní jednotky



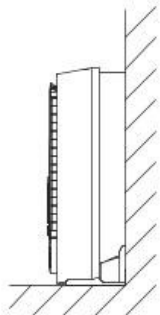
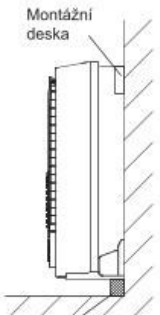
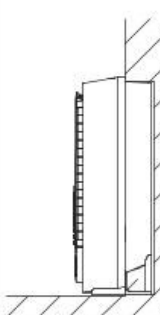
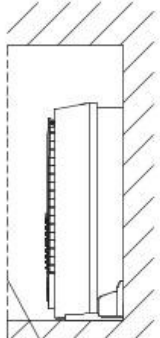
Při instalaci nepoškodte izolační materiál na povrchu vnitřní jednotky.

3.1 Před instalací

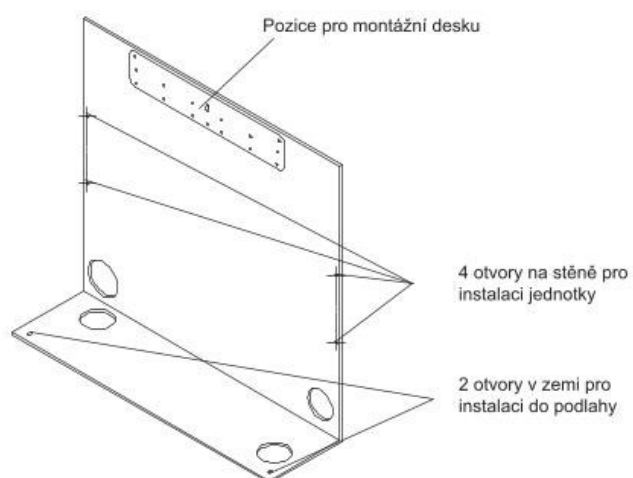
- Při přemísťování jednotky během vybalování nebo po něm ji zvedejte tak, že ji budete držet za zvedací úchyty.
- Nevvíjejte žádný tlak na ostatní části, zejména na potrubí chladiva, vypouštěcí potrubí a části přírub.
- Při instalaci jednotky používejte ochranné pomůcky (rukavice apod.).
- Instalaci proveďte správně podle instalační příručky.
- Potvrďte následující body:
 - Typ jednotky / Specifikace napájení
 - Trubky/dráty/drobné díly
 - Položky příslušenství

Instalace a údržba

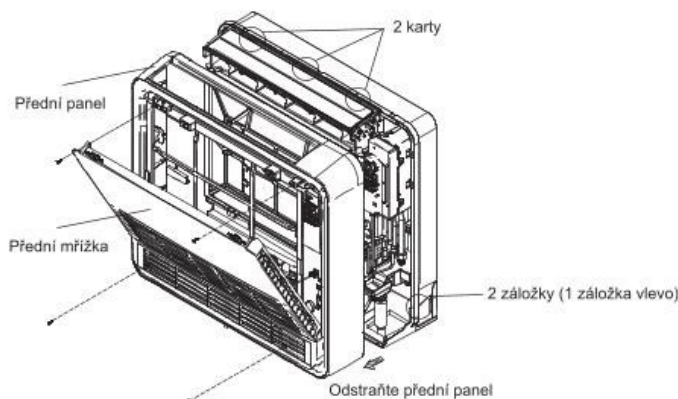
- Vnitřní jednotka může být namontována v některém ze tří níže uvedených provedení:

Odhalená		Napůl skrytá	Skrytá
Instalace na podlahu	Instalace na stěnu		
			

- Místo pro upevnění instalační šablony.



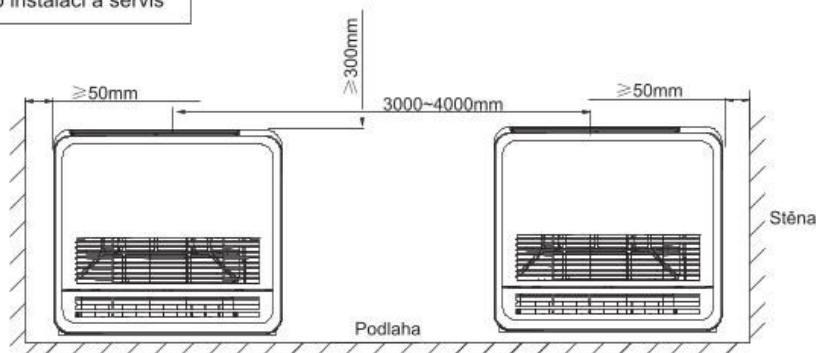
- Demontáž a instalace předního panelu
- Způsob odstranění: Otevřete přední mřížku. Vyšroubujte 4 šrouby a vyjměte přední panel a zároveň jej vytáhněte dopředu (4 výstupky).
- Způsob instalace: Upevněte přední panel pomocí 4 instalačních šroubů (4 výstupky). Vratte přední mřížku do původní polohy.



3.2 Místo instalace

- Vyberte vhodné oblasti pro instalaci jednotky se souhlasem uživatele.
- Průchod vzduchu není blokován.
- Kondenzát může řádně odtékat.
- Stěna je dostatečně pevná, aby unesla hmotnost vnitřní jednotky. Pokud hrozí, že stěna není dostatečně pevná, před instalací jednotky ji zpevněte.
- Je zajištěn dostatečný volný prostor pro údržbu a servis. (Viz obr. 3.2.1)
- Potrubí mezi vnitřní a venkovní jednotkou je v povolených mezích. (viz instalace venkovní jednotky)
- Vnitřní jednotka, venkovní jednotka, napájecí kabeláž a přenosová kabeláž jsou vzdáleny nejméně 1 metr od televizorů a rádií, což zabraňuje rušení obrazu a šumu v elektrických spotřebičích. (Hluk může vznikat v závislosti na podmínkách, za kterých je generováno elektrické vlnění, i když je dodržena vzdálenost jednoho metru).
- Pokud jsou k dispozici 2 jednotky bezdrátového typu, udržujte je ve vzdálenosti větší než 6 m, aby nedošlo k poruše v důsledku vzájemné komunikace.
- Pokud je v blízkosti nainstalováno více vnitřních jednotek, udržujte je ve vzdálenosti větší než 3-4 m.

Prostor pro instalaci a servis

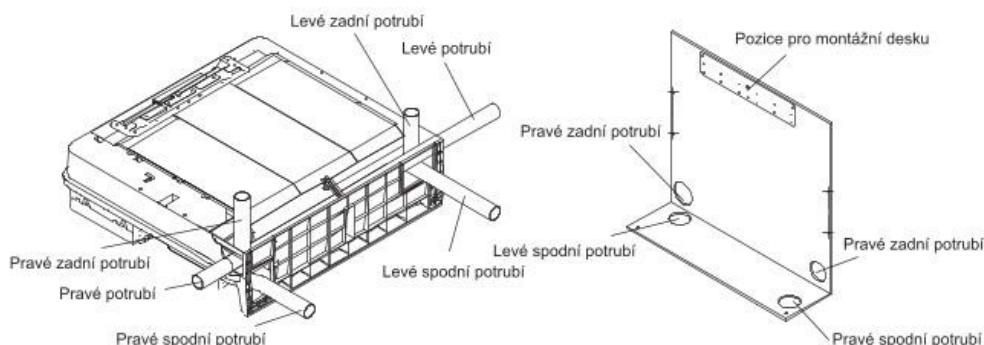


Obr. 3.2.1

3.3 Odkrytá instalace

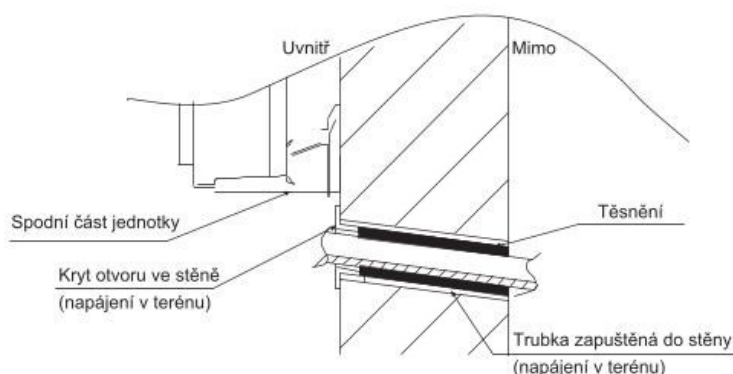
3.3.1 Potrubí chladiva

- (1) Vyvrtejte otvor (průměr 65 mm) v místě označeném symbolem „o“ v instalační šabloně, jak je uvedeno níže.
- (2) Umístění otvoru se liší podle toho, která strana trubky je vyjmuta.
- (3) Informace o potrubí viz 3.3.5 Připojení potrubí chladiva.
- (4) Pro snadnější připojení potrubí vnitřní jednotky nechte kolem potrubí volný prostor.



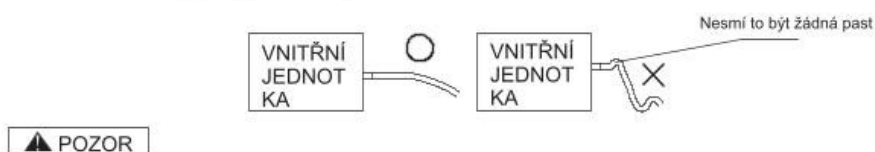
3.3.2 Vyvrtání otvoru ve stěně a instalace trubky zapuštěné do stěny

- U stěn s kovovým rámem nebo kovovou deskou nezapomeňte použít trubku vloženou do stěny a kryt stěny v průchozím otvoru, abyste zabránili možnému zahřátí, úrazu elektrickým proudem nebo požáru.
 - Nezapomeňte utěsnit mezery kolem trubek těsnicí hmotou, abyste zabránili úniku vody.
- (1) Vyvrtejte do stěny průchozí otvor o průměru 65 mm tak, aby měl sklon směrem ven.
 - (2) Do otvoru vložte stěnovou trubku.
 - (3) Vložte kryt stěny do stěnové trubky.
 - (4) Po dokončení rozvodů chladiva, kabeláže a vypouštěcího potrubí utěsněte mezeru v potrubí tmelem.



3.3.3 Odvodňovací potrubí

- (1) Pro odvodňovací potrubí použijte komerční tuhé polyvinylchloridové potrubí (vnější průměr 26 mm, vnitřní průměr 20 mm).
- (2) Vypouštěcí hadice (délka 315 mm) a vodovodní trubka (délka 2000 mm) jsou dodávány s vnitřní jednotkou. Připravte si obrázek vypouštěcího potrubí pod pozicí.
- (3) Odtokové potrubí by mělo být skloněno směrem dolů ve sklonu alespoň 1/100, aby voda plynule odtékala bez hromadění. (Neměl by být sifon.)
- (4) Vložte vypouštěcí hadici do této hloubky (50 mm nebo více), aby nedošlo k jejímu vytažení z vypouštěcí trubky.
- (5) Izolujte vnitřní odtokové potrubí 10 mm nebo více izolačního materiálu, abyste zabránili kondenzaci.
- (6) Vyjměte vzduchové filtry a nalijte do odtokové misky trochu vody (přibližně 1000 cc), abyste zkontrolovali plynulý průtok vody.

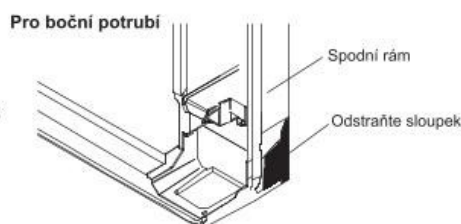
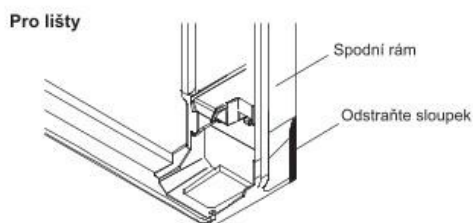
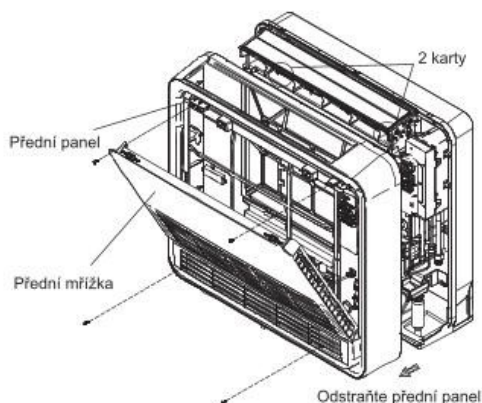


- Voda nahromaděná v odtokovém potrubí může způsobit jeho ucpání.
- Odtokovou hadici nekroutte ani neohýbejte, aby na ni nepůsobila nadměrná síla. V opačném případě může dojít k úniku vody.

3.3.4 Instalace vnitřní jednotky

3.3.4.1 Příprava

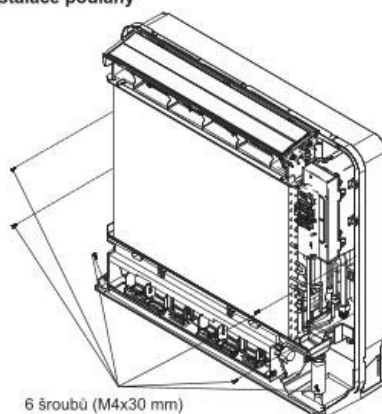
- Otevřete přední mřížku, odstraňte 4 šrouby a demontujte přední panel, přičemž jej vytáhněte dopředu.
- Při odstraňování rozdělených částí postupujte podle následujícího postupu.
- **Pro lišty**
 - Odstraňte sloupky. (Štěrbínové části na spodním rámu odstraňte pomocí kleští.)
- **Pro boční potrubí**
 - Pomocí kleští odstraňte štěrby na spodním rámu.



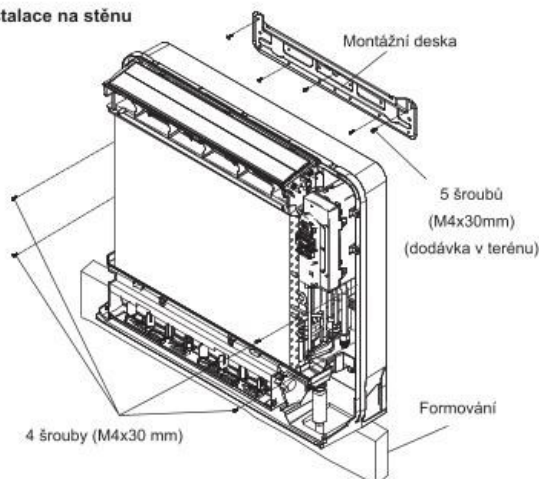
3.3.4.2 Instalace

- Při instalaci na podlahu zajistěte jednotku pomocí 6 šroubů. (Nezapomeňte ji připevnit k zadní stěně.)
- Při instalaci na stěnu upevněte montážní desku pomocí 5 šroubů a vnitřní jednotku pomocí 4 šroubů.
- Montážní deska by měla být instalována na stěnu, která unese hmotnost vnitřní jednotky.
 - (1) Dočasně připevněte montážní desku ke stěně, ujistěte se, že je panel zcela vodorovný, a označte na stěně vyvrtávací body.
 - (2) Připevněte montážní desku ke stěně pomocí šroubů.

Instalace podlahy



Instalace na stěnu



- (3) Po dokončení připojení potrubí chladiva a vypouštěcího potrubí vyplňte mezeru průchozího otvoru tmelem. Mezera může vést ke kondenzaci na potrubí chladiva a vypouštěcím potrubí a k vniknutí hmyzu do potrubí.
- (4) Po dokončení všech připojení připevněte přední panel a přední mřížku na původní místa.

3.3.5 Připojení potrubí chladiva



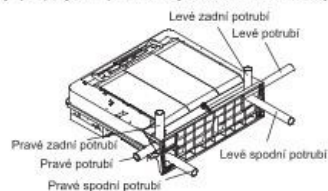
Při kontrole a zkoušce těsnosti nepřimíchávejte kyslík, acetylen a hořlavý a virulentní plyn, protože tyto plyny jsou poměrně nebezpečné a mohou způsobit výbuch. K provádění těchto pokusů se doporučuje používat stlačený vzduch, dusík nebo chladivo.

3.3.5.1 Materiál potrubí

- (1) Připravte měděnou trubku na místě.
- (2) Vyberte si bezprašné, nevlhké a čisté měděné potrubí. Před instalací trubky použijte dusík nebo suchý vzduch k vyfoukání prachu a nečistot z trubky.
- (3) Vyberte měděnou trubku podle obr. 4.2.

3.3.5.2 Připojení potrubí

- (1) Polohy připojení potrubí jsou znázorněny na obr. 4.1.

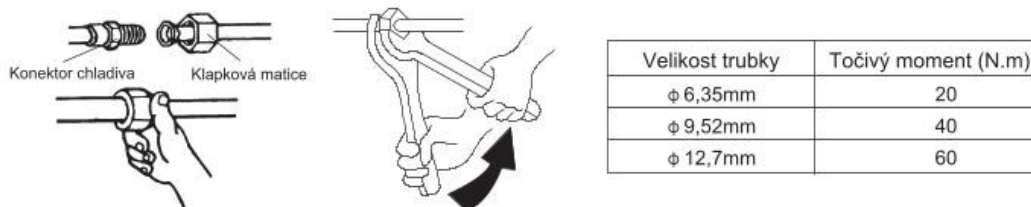


Obr. 4.1 Připojovací pozice trubky

Kapacita (×100W)	Plynové potrubí	Kapalinové potrubí
9K/12K	φ 9,52	φ 6,35
14K/18K	φ 12,7	φ 6,35

Obr. 4.2 Průměr potrubí

- (2) Podle zobrazení na obr. 4.3 vyrovnejte středy obou klapek a ručně utáhněte matice klapek o 3 nebo 4 otáčky. Poté je plně utáhněte momentovými klíči. Matice zašroubujte pomocí 2 klíčů.



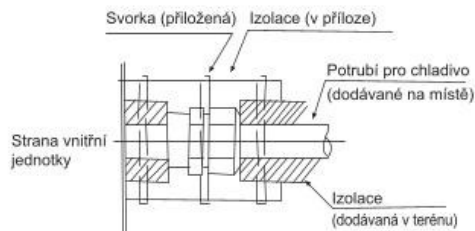
Obr. 4.3 Vyšroubujte krouticí moment matice

▲ POZOR

- Trubka prochází otvorem s těsněním.
- Chraňte otevřený konec trubky před prachem a vlhkostí.
- Všechny ohyby potrubí by měly být co nejšetrnější. K ohýbání používejte ohýbačku trubek.
- Nepokládejte trubky přímo na podlahu.



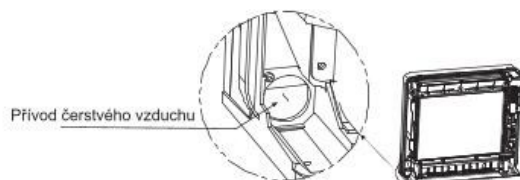
- (3) Po dokončení připojení potrubí chladiva jej udržujte v teple pomocí izolačního materiálu. Nezapomeňte izolovat zvláště plynové i kapalinové potrubí.



Obr. 4.4 Postup izolace potrubí

3.3.6 Přívod čerstvého vzduchu

Přístroj osvěžuje váš dům pomocí potrubí přes přívod čerstvého vzduchu.



3.3.7 Elektrická instalace

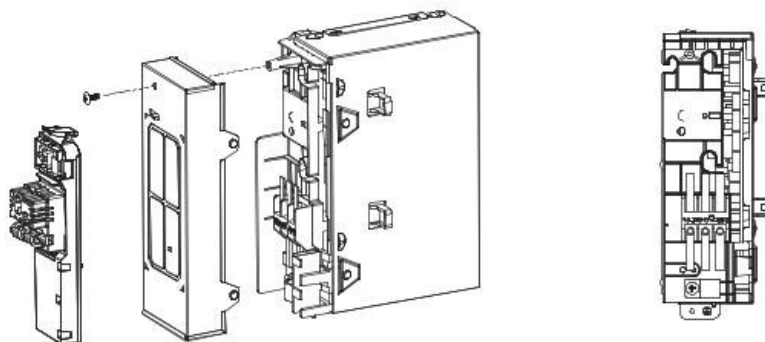
3.3.7.1 Obecná kontrola

POZOR

- Při upínání kabelů použijte přiložený upínací materiál, abyste zabránili vnějšímu tlaku na kabelové spoje, a pevně je upněte.
- Při zapojování se ujistěte, že je vedení čisté a nezpůsobuje vyčnívání víka ovládací skříňky, a poté kryt pevně zavřete. Při připevňování víka ovládací skříňky dbejte na to, abyste nepřiskřípli žádné vodiče.
- Vně stroje oddělte slabé vedení (dálkový ovladač a přenosové vedení) a silné vedení (uzemnění a napájecí vedení) alespoň 50 mm tak, aby neprocházely společně stejným místem. Blízkost může způsobit elektrické rušení, poruchu a poškození.

3.3.7.1 Zapojení

- Kryt snímače nechte pod napětím, sejměte kryt přední kovové desky (1 šroub) a připojte rozvětvené vedení ke svorkovnici.
- (1) Odizolujte konce vodičů. (15 mm)
- (2) Srovnejte vodiče s čísly svorek na svorkovnicích vnitřní a venkovní jednotky a pevně je přišroubujte k příslušným svorkám podle schématu elektrického zapojení.
- (3) Připojte napájecí vodič k hlavní svorce.
- (4) Připojte zemnicí vodič k otvoru se symbolem „“.
- (5) Připojte vodič dálkového ovládání k pomocné svorkovnici podle schématu elektrického zapojení.
- (4) Zatáhněte za vodiče, abyste se ujistili, že jsou bezpečně zajištěny, a poté je přidržte pomocí držáku vodičů.
- (5) Dbejte na to, aby se vodiče nedostaly do kontaktu s kovovým potrubím výměníku tepla.



Poznámka: K terminálu je připojen kabel pro výchozí nastavení z výroby. Před zapojením kabel odpojte.

VAROVÁNÍ

- Pokud se pojistky spálí, zavolejte servisní agenturu, aby je nahradila. Místo toho je neprovádějte sami, jinak může dojít k nehodě, například k úrazu elektrickým proudem.
- Nepoužívejte vodiče se závitem, slané vodiče, prodlužovací šňůry ani třesuté spoje, protože mohou způsobit přehřátí, úraz elektrickým proudem nebo požár.
- Uvnitř výrobku nepoužívejte místně zakoupené elektrické díly. (Neodbočujte napájení pro vypouštěcí zdroj apod. ze svorkovnice.) Může to způsobit úraz elektrickým proudem nebo požár.

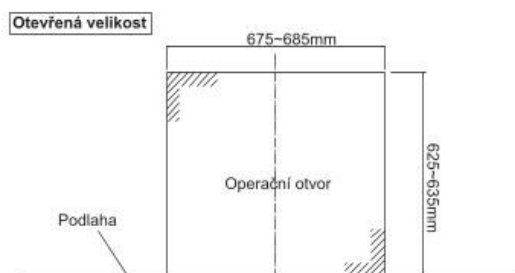
3.4 Napůl skrytá instalace

Zde jsou uvedeny pouze položky specifické pro tento způsob instalace. Další pokyny naleznete v části

3.3 Exponovaná instalace.

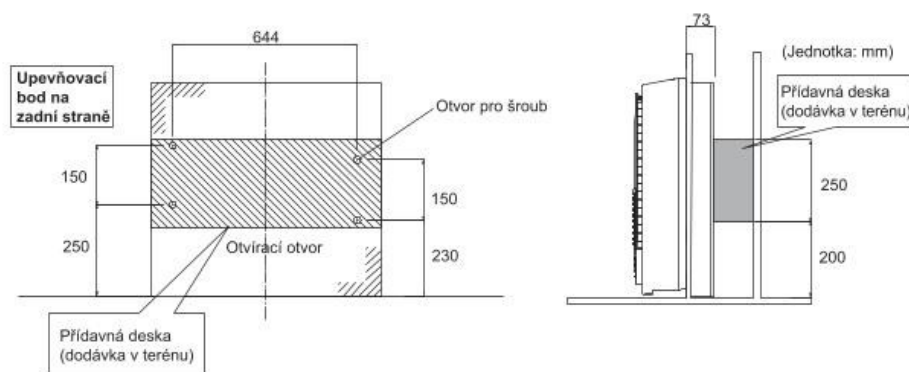
3.4.1 Otvor ve stěně

- Vyvrtejte do stěny otvor o velikosti znázorněné na obrázku vpravo.



3.4.2 Instalace přídatné desky pro upevnění hlavní jednotky

- Zadní část jednotky lze upevnit pomocí šroubů v místech znázorněných na obrázku níže. Dbejte na to, abyste doplňkovou desku instalovali v souladu s hloubkou vnitřní stěny.



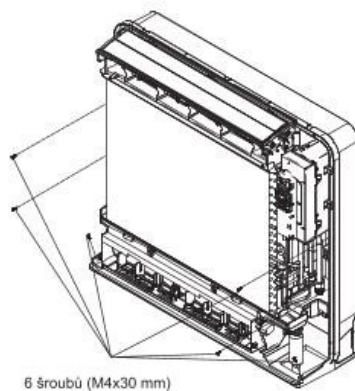
- Je nutné použít doplňkovou desku pro instalaci hlavní jednotky, jinak mezi jednotkou a stěnou vznikne mezera.

3.4.3 Potrubí chladiva

- Viz 3.3.1 Potrubí chladiva v části 3.3 Instalace vystavené jednotky.

3.4.4 Instalace vnitřní jednotky

- (1) Odstraňte přední panel
- (2) Připevněte vnitřní jednotku ke stěně a zajistěte ji pomocí šroubů na 6 místech (M4x30 mm).



POZOR

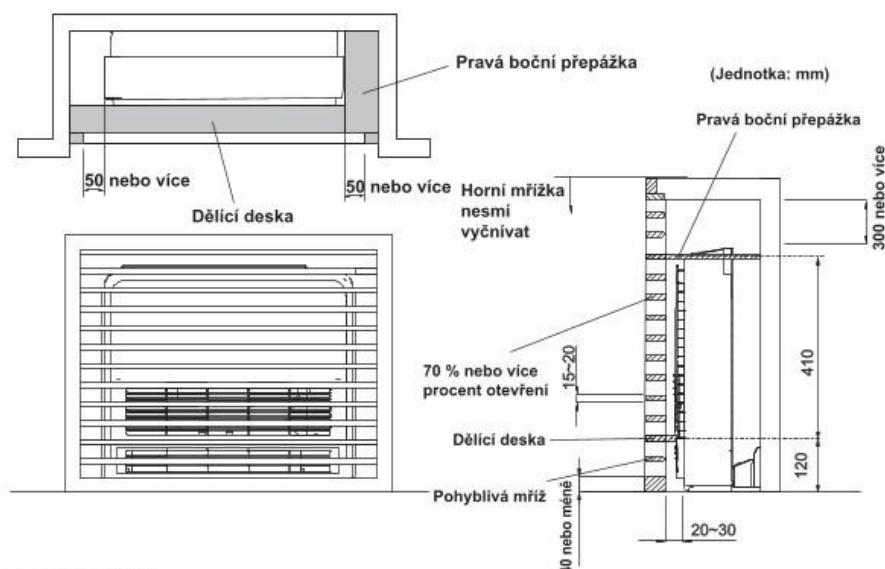
- Pro vodorovný výstup vnitřní jednotky použijte okraj odtokové vany.
- Vnitřní jednotku instalujte v jedné rovině se stěnou.

3.5 Skrytá instalace

Zde jsou uvedeny pouze položky specifické pro tento způsob instalace. Další pokyny naleznete v části 3.3 **Exponovaná instalace**.

Jednotku nainstalujte podle níže uvedených pokynů. Pokud tak neučiníte, může to vést k selhání chlazení i vytápění a ke kondenzaci uvnitř domu.

- (1) Mezi hlavní jednotkou a stropem ponechte dostatečný prostor, aby nebránil proudění chladného/teplého vzduchu.
- (2) Mezi výstupní a vstupní část umístěte přepážku.
- (3) Na pravé straně umístěte dělicí desku.
- (4) Vyměňte koncový spínač směrem nahoru.
- (5) Použijte pohyblivou mřížku na výstupu vzduchu, která umožňuje nastavení směru proudění chladného/teplého vzduchu.
- (6) Velikost mřížky by měla být 70 % nebo více míry otevření.



3.5.1 Otvor ve stěně

- Viz 3.3.1 **Potrubí chladiva** v části 3.3 **Instalace vystavené jednotky**.

3.5.2 Změna přepínače proudění vzduchu směrem nahoru

- Chcete-li omezit proudění vzduchu směrem nahoru, přepněte ponorný přepínač proudění vzduchu směrem nahoru do polohy ON.
- (1) Odstraňte přední mřížku.
- (2) Přepněte ponorný přepínač na desce plošných spojů ve skříňce elektrického vybavení do polohy ON.



Nezapomeňte zapnout spínač proudění vzduchu směrem nahoru. V opačném případě může dojít k neúplnému chlazení/ohřívání a tvorbě kondenzace uvnitř domu.

4. Elektrické rozvody

4.1 Obecná kontrola



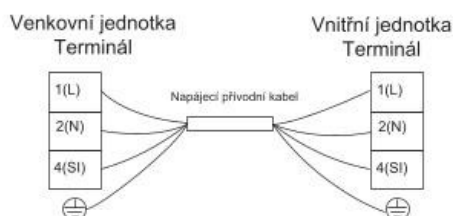
- Při upínání kabelů použijte přiložený upínací materiál, abyste zabránili vnějšímu tlaku na kabelové spoje, a pevně je upněte.
- Při zapojování se ujistěte, že je vedení čisté a nezpůsobuje vyčnívání víka ovládací skříňky, a poté kryt pevně zavřete. Při připevňování víka ovládací skříňky dbejte na to, abyste nepřiskřípli žádné vodiče.
- Vně stroje oddělte slabé vedení (dálkový ovladač a přenosové vedení) a silné vedení (uzemnění a napájecí vedení) alespoň 50 mm tak, aby neprocházely společně stejným místem. Blízkost může způsobit elektrické rušení. Poruchy a poškození.



- Pokud se pojistky spálí, zavolejte servisní agenturu, aby je nahradila. Místo toho je neprovádějte sami, jinak může dojít k nehodě, například k úrazu elektrickým proudem.

- (1) Odstraňte šrouby na ovládací skříňce.
- (2) Připojte napájecí kabel a zemnicí vodič k hlavní svorce.
- (3) Drát dálkového ovládání do pomocné svorkovnice podle schématu elektrického zapojení.
- (4) Připojte napájení vnitřní a venkovní jednotky k hlavní svorce.
- (5) Pevně svažte vodič v ovládací skříňce svorkou.
- (6) Po dokončení zapojení utěsněte otvor pro zapojení těsnicím materiálem (s víkem), abyste zabránili vniknutí zkondenzované vody a hmyzu.

4.2 Schéma elektrického zapojení



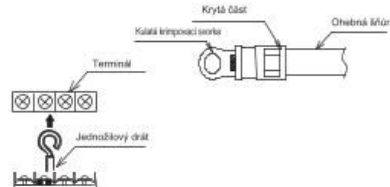
4.3 Společné informace

Model Výkon	Velikost vysílacího kabelu EN60335-1
9K~18K	4×1,5mm ²

POZNÁMKY:

- 1) Při výběru vodičů v poli se řiďte místními předpisy a nařízeními, přičemž všechny výše uvedené rozměry jsou minimální.
- 2) Velikosti vodičů označené v tabulce jsou zvoleny při maximálním proudu jednotky podle evropské normy EN60335-1. Používejte vodiče, které nejsou lehčí než běžný ohebný kabel s polychloroprenovým pláštěm (kódové označení H07RN-F). Při připojování svorkovnice pomocí ohebného kabelu nezapomeňte použít kulatou krimpovací svorku pro připojení ke svorkovnici napájení. Umístěte kulaté krimpovací svorky na vodiče až k zakryté části a zajistěte je na místě.

Při připojování svorkovnice pomocí jednožilového vodiče nezapomeňte provést vytvrzení.



- 3) Pokud je délka přenosového kabelu větší než 15 metrů, je třeba zvolit větší velikost vodiče.
- 4) Pro vysílací obvod použijte stíněný kabel a připojte jej k zemi.
- 5) V případě, že jsou napájecí kabely zapojeny sériově, sečtěte maximální proud každé jednotky a vyberte vodiče níže.

Výběr podle normy EN60335-1

Proud I (A)	Velikost vodiče (mm ²)
$i \leq 6$	0,75
$6 < i \leq 10$	1
$10 < i \leq 16$	1,5
$16 < i \leq 25$	2,5
$25 < i \leq 32$	4
$32 < i \leq 40$	6
$40 < i \leq 63$	10
$63 < i$	*

*Pokud proud překročí 63 A, nezapojujte kabely do série.

5. Zkušební provoz

Proveďte zkušební provoz podle návodu k instalaci venkovní jednotky.

