

DAIKIN



Instalační návod/ Návod k obsluze

Klimatizační systémy **VRV**

FXLQ20P7VEB
FXLQ25P7VEB
FXLQ32P7VEB
FXLQ40P7VEB
FXLQ50P7VEB
FXLQ63P7VEB

Obsah

	Strana
Před instalací.....	1
Důležité informace ohledně použitého chladiva	2
Volba místa instalace.....	2
Instalace vnitřní jednotky	3
Chladicí potrubí	4
Odtokové potrubí	5
Elektrické zapojení	6
Způsob instalace dálkového ovladače a vnitřního vedení jednotky...7	
Příklady zapojení	8
Nastavení	8
Zkušební provoz	9
Údržba	9
Požadavky na likvidaci	10
Schéma zapojení	11



PŘED INSTALACÍ SI POZORNĚ PŘEČTĚTE TENTO NÁVOD. PŘÍRUČKU SI ULOŽTE V DOSAHU K POZDĚJŠÍMU POUŽITÍ.

NESPRÁVNÁ INSTALACE NEBO PŘIPOJENÍ ZAŘÍZENÍ ČI PŘÍSLUŠENSTVÍ MOHOU ZPŮSOBIT ÚRAZ ELEKTRICKÝM PROUDEM, ZKRAT, NETĚSNOSTI, POŽÁR NEBO JINÉ POŠKOZENÍ ZAŘÍZENÍ. POUŽÍVEJTE VÝHRADNĚ PŘÍSLUŠENSTVÍ VYROBENÉ SPOLEČNOSTÍ DAIKIN URČENÉ SPECIÁLNĚ PRO POUŽITÍ S TÍMTO ZAŘÍZENÍM. INSTALACI SVĚŘTE ODBORNÍKOVÍ.

NEJSTE-LI SI JISTI S POSTUPEM INSTALACE NEBO POUŽITÍM ZAŘÍZENÍ, RADU ČI INFORMACE SI VŽDY VYŽÁDEJTE OD ZÁSTUPCE SPOLEČNOSTI DAIKIN.

Originální návod je v angličtině. Ostatní jazyky jsou překladem originálního návodu.



Instalaci musí provést kvalifikovaný technik. Výběr materiálu a instalace musí odpovídat příslušným národním a mezinárodním předpisům.

Před instalací

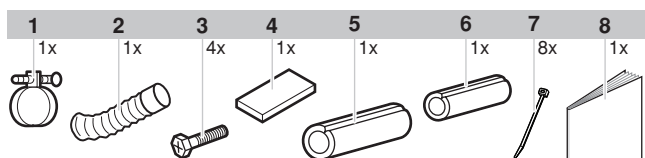
- Během přepravy ponechejte jednotku v jejím balení až na místo instalace. Je-li třeba jednotku rozbalit, použijte pro zdvihání lano z měkkého materiálu nebo ochranné desky s lanem, abyste předešli poškození jednotky nebo jejímu poškrábání.
- Položky nepopsané v této příručce viz instalační návod venkovní jednotky.
- Bezpečnostní opatření při použití chladiva řady R410A: Připojené venkovní jednotky musí být konstruovány výhradně k použití chladiva R410A.
- Do bezprostřední blízkosti venkovní jednotky neumísťte žádné předměty a nedovoďte, aby se kolem jednotky začaly hromadit odpadky, suť nebo listí. Spadané listí je domovem mnoha zvířat, která pak mohou pronikat do jednotky. Dostanou-li se zvířata do jednotky, mohou způsobit poruchy, a jestliže se dotknou elektrických součástí, může se objevit kouř nebo dojít k požáru.
- Při stěhování jednotky je při jejím vyjímání z krabice nutné jednotku zvednout za čtyři zvedací oka. Na ostatní části jednotky se nesmí vyvíjet žádný tlak – to se vztahuje zejména na potrubí chladiva, odtokové potrubí a další díly vyrobené z pryskyřic.

Upozornění

- Jednotku neinstalujte ani neprovozujte v místech s následujícími vlastnostmi:
 - Místa s minerálními oleji nebo vyplněná olejovými parami nebo aerosoly (například kuchyně). Může dojít k poškození plastových dílů.
 - Místa s výskytem korozivních plynů (například sirié plynů). Měděné potrubí a mosazné plochy by mohly zkorodovat.
 - Místa s přítomností těkavých hořlavých plynů (například ředidla nebo benzín).
 - V místech instalace strojů generujících elektromagnetické vlny. (Řídicí systém zařízení by mohl selhat.)
 - Místa, na nichž má vzduch vysoký obsah soli (například v blízkosti oceánu) a v oblastech s velkým kolísáním napětí (například v továrnách). Ve vozidlech nebo na lodích.
 - V okolí není třeba se obávat úniku hořlavých plynů.
 - Toto zařízení není určeno pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu.
- Příslušenství neinstalujte přímo na kryt. Vrtáním otvorů v krytu zařízení by mohlo dojít k poškození elektrických vedení a následkem toho k požáru.
- Tento spotřebič není určen pro používání osobami včetně dětí se sníženými psychickými, smyslovými či mentálními schopnostmi, nedostatkem zkušeností a znalostí, pokud nad nimi nebyl zajištěn dohled nebo jim nebyly předány pokyny týkající se obsluhy tohoto spotřebiče osobou, která odpovídá za jejich bezpečnost. Na děti je třeba dohlédnout, aby si se zařízením nehrály.

Příslušenství

S jednotkou se dodává následující příslušenství; zkontrolujte ho.



1	Kovová svorka	6	Izolace potrubí kapalného chladiva
2	Odtoková hadice	7	Svorka
3	Stavěcí šroub	8	Instalační návod/ Návod k obsluze
4	Těsnicí blok		
5	Izolace plynového potrubí		

Volitelné příslušenství

Existují dva typy dálkových ovladačů: s vedením a bezdrátové.

- Podle požadavků zákazníka vyberte dálkový ovladač a instalujte ho na příslušném místě.
- Při výběru vhodného dálkového ovladače viz katalogy a technická literatura.

Následujícím položkám věnujte při stavebních úpravách zvláštní pozornost a po skončení instalace je zkontrolujte

Zaškrtnout ✓ po kontrole	
<input type="checkbox"/>	Je vnitřní jednotka bezpečně upevněna? Jednotka by mohla spadnout, vibrovat nebo generovat hluk.
<input type="checkbox"/>	Proběhl test těsnosti plynového potrubí? Výsledkem by mohlo být nedostatečné chlazení nebo topení.
<input type="checkbox"/>	Je jednotka dokonale izolována a byla provedena kontrola netěsností? Mohla by odkapávat kondenzovaná voda.
<input type="checkbox"/>	Vytéká kondenzát hladce? Mohla by odkapávat kondenzovaná voda.
<input type="checkbox"/>	Odpovídá síťové napětí hodnotě uvedené na typovém štítku zařízení? Jednotka by mohla selhat nebo by mohly vyhořet její části.
<input type="checkbox"/>	Je elektrické zapojení a instalace potrubí v pořádku? Jednotka by mohla selhat nebo by mohly vyhořet její části.
<input type="checkbox"/>	Je jednotka bezpečně uzemněna? Nebezpečné při probíjení.
<input type="checkbox"/>	Jsou vedení elektrického zapojení správně dimenzována v souladu se specifikací? Jednotka by mohla selhat nebo by mohly vyhořet její části.
<input type="checkbox"/>	Nezakrývá nic nasávání ani vyfukování vzduchu vnitřní ani venkovní jednotky? Výsledkem by mohlo být nedostatečné chlazení nebo topení.
<input type="checkbox"/>	Poznámali jste si délku potrubí s chladivem a potřebu doplnit chladivo? Množství náplně chladiva v systému může být jinak nejasné.

Poznámky pro technika při instalaci

- Tuto příručku si pečlivě prostudujte, abyste zajistili správnou instalaci. Podrobně instruujte zákazníka o správné obsluze a provozu systému a ukažte mu příložený návod k obsluze.
- Vysvětlete zákazníkovi, jaký systém je instalován. V návodu k obsluze venkovní jednotky správně vyplňte příslušné specifikace instalace v kapitole "Co dělat před spuštěním provozu".
- Jednotku lze instalovat na podlaze nebo namontovat na stěnu.

Důležité informace ohledně použitého chladiva

Tento produkt obsahuje fluorované skleníkové plyny podléhající Kjótskému protokolu.

Typ chladiva: R410A

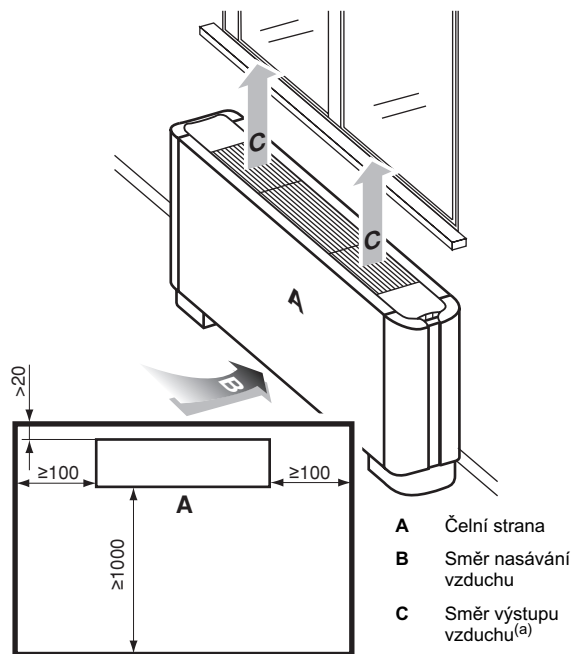
GWP⁽¹⁾ hodnota: 1975

⁽¹⁾ GWP = global warming potential – potenciál globálního oteplování

V souladu s evropskou nebo místní legislativou může být nutné provádět pravidelné kontroly těsnosti a úniku chladiva. Podrobnější informace si vyžádejte od místního prodejce.

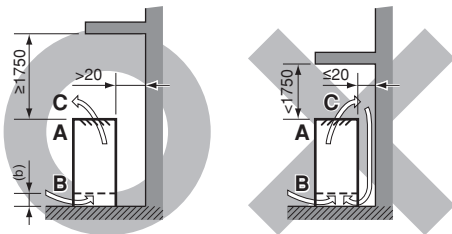
Volba místa instalace

- 1 Vyberte takové místo instalace, jež splňuje následující podmínky a o němž jste se domluvili se zákazníkem. Místo musí splnit tyto podmínky:
 - Lze zajistit optimální rozptyl vzduchu.
 - Nic neblokuje volné proudění vzduchu.
 - Kondenzovanou vodu lze řádně odvádět.
 - Podlaha nebo stěna dostatečně pevná, aby mohla unést hmotnost vnitřní jednotky.
 - Kolem jednotky lze zajistit dostatek volného prostoru pro údržbu a servis.
 - Musí být možné propojení venkovní a vnitřní jednotky v rámci přípustných mezí. (Viz instalační návod venkovní jednotky).
 - Toto je produkt třídy A. V prostředí domácností může tento produkt způsobit rušení rádiových vln; v takovém případě může být třeba, aby uživatel přijal odpovídající opatření.
 - Vnitřní jednotku, venkovní jednotku, elektrické vedení síťového napájení a přenosové vedení umístěte nejméně 1 m od televizních a rádiových přijímačů. Toto opatření je třeba jako prevence před rušením obrazu a zvuku uvedených zařízení. (Podle podmínek, v nichž se generují elektrické vlny, může zařízení generovat hluk a šum i ve vzdálenosti 1 metru).
 - Při instalaci sady bezdrátového ovladače může být vzdálenost mezi bezdrátovým dálkovým ovladačem a vnitřní jednotkou kratší v případech, kdy jsou v místnosti zářivky, které se v dané místnosti elektricky startují. Vnitřní jednotka musí být instalována co nejdále od zářivek.
 - Přímou pod vnitřní nebo venkovní jednotku neumísťujte předměty, které by mohly být poškozeny vlhkostí. Za určitých podmínek může dojít ke kondenzaci na hlavní jednotce nebo chladivové potrubí, nečistoty na filtru vzduchu nebo ucpání odpadu může způsobit odkapávání, které může předmět pod jednotkou znečistit nebo poškodit.



- A Čelní strana
B Směr nasávání vzduchu
C Směr výstupu vzduchu^(a)

POZNÁMKA Dbejte na to, aby při přímém umístění jednotky na okenní římsu nevzniklo krátké spojení vzduchu.



- (a) Směr proudění výstupního vzduchu lze nastavit otáčením výstupní mřížky.
(b) ≥ 100 mm v případě nástěnné montáže

Měrná jednotka: mm

Instalace vnitřní jednotky

U dílů používaných k instalaci si ověřte, že používáte dodávané příslušenství a specifikované díly určené naší společností.

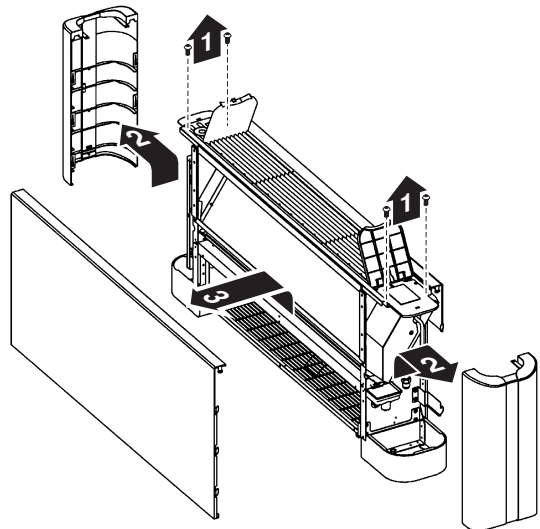
Zajistěte, aby elektrické zapojení, potrubí a vypouštěcí potrubí splňovalo požadavky zákazníka a vyhovovalo místním a národním předpisům.



Zajistěte, aby jednotka byla při instalaci vyrovnána tak, aby bylo dosaženo rovnoměrného odtoku odpadu. V případě náklonu jednotky může dojít k úniku vody.

Způsob otevírání a zavírání čelního panelu

Chcete-li otevřít čelní panel, odstraňte 4 šrouby z rohových dílů, poté tyto díly vyhákněte a vyjměte čelní panel způsobem znázorněným na níže uvedeném obrázku.



Čelní panel zavřete provedením postupu v obráceném pořadí.

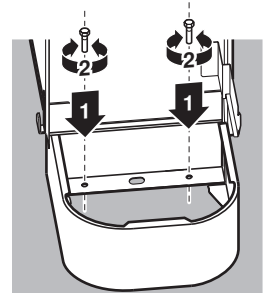
Podlahová instalace



Ujistěte se, zda je podlaha dostatečně pevná, aby mohla nést hmotnost jednotky.


- 1 Vnitřní jednotku vyrovnejte pomocí stavěcích šroubů (součást příslušenství).

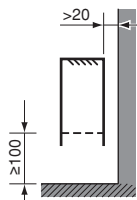
Je-li podlaha příliš nerovná k vyrovnání jednotky, vyrovnejte jednotku postavením na rovnou základnu.



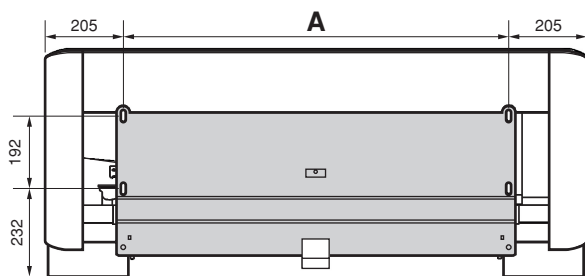
- 2 Pokud hrozí nebezpečí pádu jednotky, upevněte jednotku ke stěně s využitím připravených otvorů, nebo ji připevněte k podlaze pomocí upevňovacího prvku z běžné dodávky.

Nástěnná instalace

- 
 ■ Zkontrolujte, zda je stěna dostatečně silná, aby mohla nést hmotnost jednotky. Pokud hrozí nebezpečí pádu, před instalací jednotky stěnu vyztužte.
- K instalaci použijte montážní objímku na zadní straně jednotky.
- Jednotka vyžaduje volný prostor o šířce nejméně 100 mm na spodní straně pro vzduchové sání a pomocí rozpěrných vložek (běžná dodávka) musí být zajištěna její vzdálenost od stěny nejméně 20 mm.

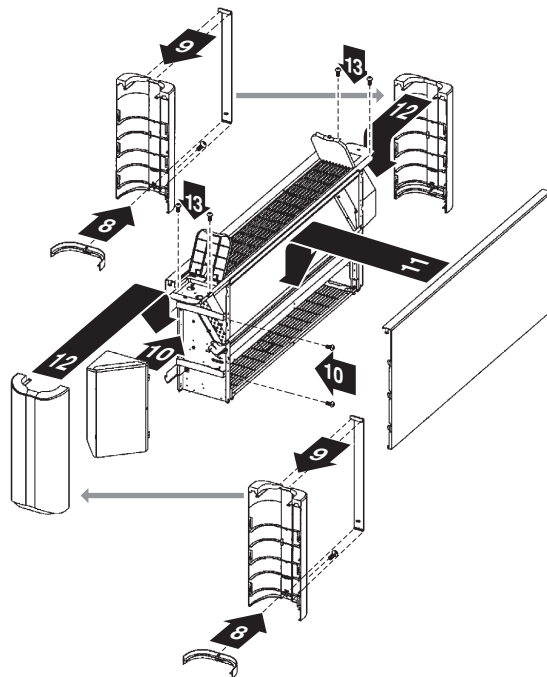
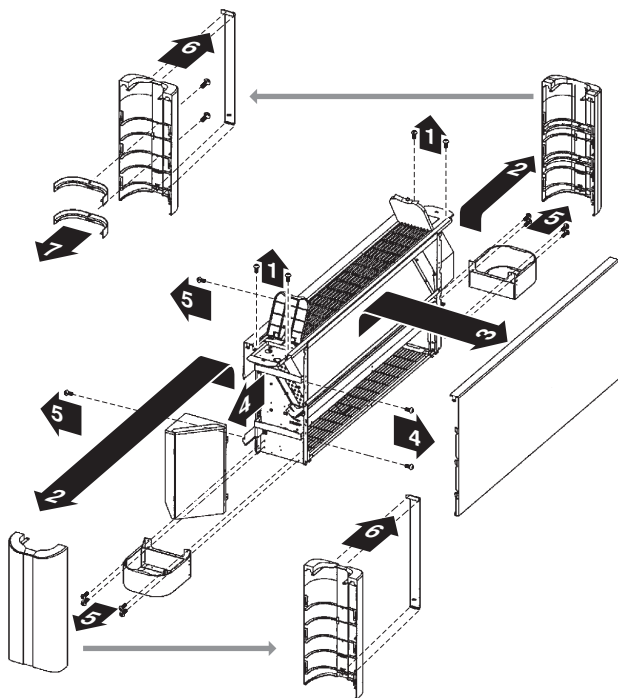


- 1 Umístění otvorů k upevnění ke stěně.
Měrná jednotka = mm.



Model	A (mm)
FXLQ20 + FXLQ25	590
FXLQ32 + FXLQ40	730
FXLQ50 + FXLQ63	1010

- 2 V případě zavěšení vnitřní jednotky na stěnu lze podstavce odmontovat. Tuto činnost provedete odstraněním podstavců a připevněním 2 dekoračních pásů k rohovým dílům, jak je znázorněno na níže uvedených obrázcích.




POZNÁMKA V případě nástěnné montáže jednotky může být provozní hluk vyšší.

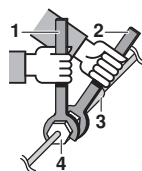
Chladicí potrubí

Chladicí potrubí venkovní jednotky viz instalační návod venkovní jednotky dodávaný s touto jednotkou.

Před dokončením instalace potrubí si ověřte typ použitého chladiva.

- 
 Veškeré potrubí musí instalovat koncesovaný technik chladicích zařízení a instalace musí odpovídat příslušným místním a národním předpisům.

- Používejte řezák trubek a potrubí vhodné pro použité chladivo.
- Aby do potrubí nevnikl prach, vlhkost ani jiné nečistoty a cizí materiály, stlačte konec potrubí, nebo ho zalepte páskou.
- Používejte bezešvé trubky z měděné slitiny (ISO 1337).
- Venkovní jednotka je naplněna chladivem.
- Aby nedocházelo k úniku vody, proveďte kompletní tepelnou izolaci obou stran plynového a kapalinového potrubí. Při použití tepelného čerpadla může teplota plynového potrubí dosáhnout až zhruba 120°C, a proto použijte izolační materiál dostatečně odolný proti působení tepla.
- Při připojování / odpojování potrubí k jednotce / od jednotky použijte francouzský a momentový klíč.



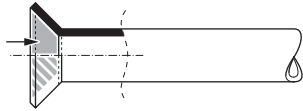
- 1 Momentový klíč
- 2 Klíč
- 3 Spojení potrubí
- 4 Matice pro kalíškový spoj

- Do chladicího kroku nepřimíchávejte žádné jiné látky než specifikované chladivo (vztahuje se například i na vzduch atd.).
- Na nálevkovitá spojení používejte pouze žíhané materiály.

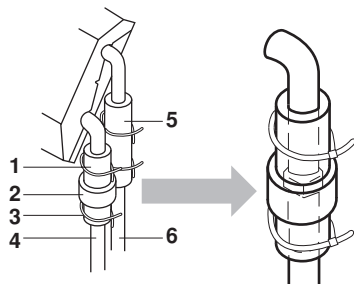
- Rozměry matic a příslušné kroutivé momenty pro dotažení viz následující tabulka. (Přetažení může spoj zničit a způsobit netěsnost.)

Rozměr potrubí (mm)	Utahovací moment (N•m)	Rozměr kalíškového spoje A (mm)	Tvar hrdla
Ø6,4	15~17	8,7~9,1	
Ø9,5	33~39	12,8~13,2	
Ø12,7	50~60	16,2~16,6	
Ø15,9	63~75	19,3~19,7	

- Při připojení převlečné matice potřete vnitřní povrch kalíškového spoje éterem nebo esterovým olejem a před pevným dotažením matici nejdříve utáhněte rukou o 3 až 4 otáčky.



- Zajistěte dokonalou těsnost potrubí, aby neunikal plyn chladiva. V případě úniku plyného chladiva ve vnitřních prostorech se při jeho styku s otevřeným plamenem (například u topného tělesa nebo kuchyňského sporáku) mohou uvolňovat jedovaté plyny. Jestliže plyn chladiva během práce uniká, prostory vyvětrejte.
- Nakonec proveďte izolaci způsobem popsáným na níže uvedeném obrázku.



- 1 Izolace plynového potrubí (příslušenství)
- 2 Těsnící materiál (příslušenství) (obalte nad jednotkou)
- 3 Svorka (4x příslušenství)
- 4 Plynové potrubí
- 5 Izolace potrubí kapalného chladiva (příslušenství)
- 6 Potrubí kapalného chladiva

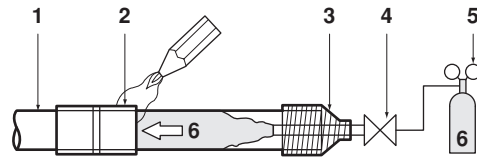


Zajistěte provedení izolace lokálního potrubí až k potrubním spojům uvnitř jednotky.

Volně přístupné potrubí může způsobit kondenzaci par nebo popáleniny při dotyku.

Upozornění k pájení

- Při pájení natvrdo je třeba zajistit vhánění dusíku. Pájení natvrdo bez dusíkové náhrady nebo uvolňující dusík dovnitř potrubí způsobuje vytváření velkého množství zoxidovaného materiálu ve vrstvě na vnitřní straně potrubí. Tato vrstva nepříznivě ovlivňuje funkci ventilů a kompresoru chladicího systému a brání normálnímu provozu.
- Má-li být při pájení natvrdo v potrubí dusík, musí být nastaven na tlak 0,02 MPa pomocí redukčního ventilu (= právě dostatečný tlak, aby byl tento tlak cítit na kůži).

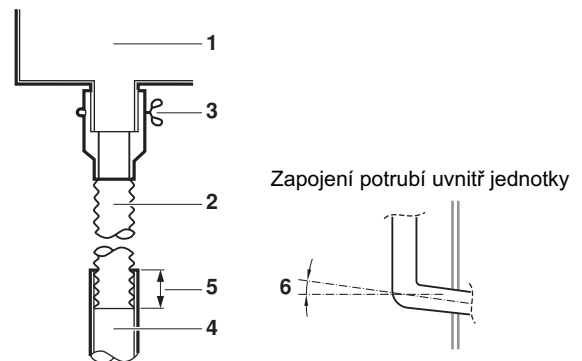


- 1 Chladicí potrubí
- 2 Pájená součást
- 3 Upevnění pomocí pásky
- 4 Ruční ventil
- 5 Tlakový omezovací ventil
- 6 Dusík

Odtokové potrubí

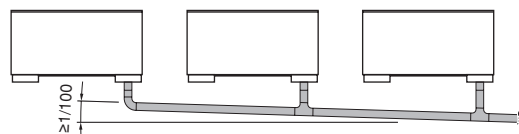
Připojte odtokovou hadici dále uvedeným způsobem. U nesprávně instalovaného potrubí mohou vznikat netěsnosti a voda by mohla poškodit nábytek a zařízení.

- 1 Instalujte potrubí na odvod kondenzátu. Odtokovou hadici (součást příslušenství) připojte pomocí přiložených dílů způsobem znázorněným na obrázku vpravo.



- 1 Odkapávací vana
- 2 Odtoková hadice (součást příslušenství)
- 3 Kovová svorka (součást příslušenství)
- 4 odtokové potrubí 3/4"
- 5 Seřízněte na potřebnou délku
- 6 Sklon

- 2 Při spojování více odtokových potrubí instalujte potrubí dále popsáným způsobem. Použijte sklon směrem dolů se spádem nejméně 1/100.



Vyberte konvergující odvodní potrubí s dostatečným průřezem s ohledem na provozní výkon jednotky.

- Po dokončení instalace potrubí zkontrolujte plynulé odtékání odpadní vody.
Ze strany výstupu vzduchu pozvolna nalijte zhruba 1 litr vody a kontrolujte odtékání odpadní vody.
- Zajistěte izolaci veškerého vnitřního potrubí.

⚠ Přípojení odtokového potrubí

- Odtokové potrubí nepřipojujte přímo k odpadnímu potrubí, z něhož může čpět čpavek. Čpavek v odpadním potrubí (v kanalizaci) by mohl vniknout odpadním potrubím dovnitř vnitřní jednotky a způsobit korozi tepelného výměníku.
- Pamatujte na to, že pokud v odpadním potrubí zůstane voda, může dojít k jeho zablokování.

- Nepřipojujte vodiče různých průměrů ke stejné svorce napájení. (Uvolnění daného spojení by mohlo způsobit přehřátí).
- Při připojování vodičů stejných rozměrů postupujte podle následujícího obrázku.



Používejte pouze předepsané vedení. Vodič bezpečně připojte ke svorce. Vodič upevněte do svorky bez vyvíjení nadměrné síly. Utahovací momenty jsou uvedeny v následující tabulce.

Svorka	Rozměry	Utahovací moment (N•m)
Svorkovnice k zapojení dálkového ovladače	M3,5	0,79~0,97
Svorkovnice napájení	M4	1,18~1,44
Svorka uzemnění	M4	1,44~1,94

Elektrické zapojení

Obecné pokyny

- Veškeré běžně dodávané díly a materiály a elektrické zapojení musí odpovídat místním a národním předpisům.
- Veškeré elektroinstalační práce smí provádět pouze oprávněný elektrikář.
- Používejte výhradně měděné vodiče.
- Zapojení venkovní jednotky, vnitřních jednotek a dálkového ovladače proveďte podle "Schématu zapojení" přiloženého k jednotce. Podrobnější informace o zapojení dálkového ovladače jsou uvedeny v příručce "Návod k instalaci dálkového ovladače".
- Do napájecího vedení zařaďte jistič svodového proudu a pojistku.
- V souladu s příslušnými místními a národními předpisy musí být do pevných přívodů instalován hlavní vypínač nebo jiné odpojovací zařízení s rozpojováním všech pólů. V případě vypnutí a opětovného zapnutí hlavního napájení se činnost zařízení automaticky obnoví.
- Tento systém se skládá z několika vnitřních jednotek. Jednotlivé vnitřní jednotky označte jako jednotku A, jednotku B atd. a zkontrolujte, zda se propojení svorkovnice s venkovní jednotkou a s jednotkou BS řádně shodují. Nesprávné elektrické zapojení nebo nesprávné zapojení potrubí mezi venkovní a vnitřní jednotkou mohou způsobit selhání systému.
- Zajistěte uzemnění klimatizační jednotky.
- Zemnicí kabel nepřipojujte k těmto předmětům:
 - plynové potrubí: při úniku plynu může dojít k požáru nebo výbuchu.
 - zemnicí vodiče telefonního vedení nebo bleskosvody: během bouřky s blesky mohou způsobit mimořádně vysoké napětí v zemnicím vodiči.
 - vodovodní potrubí: používá-li se potrubí z tvrdého vinylu, nemá zemnicí účinky.
- Zajistěte, aby byly všechny elektrické vodiče stejným způsobem odizolovány.



Upozornění

- Při připojování ke svorkovnici napájení dodržujte uvedené instrukce a poznámky.
 - K zapojení jednotek ke svorkovnici použijte koncovku s kulatým očkem a s izolační objímkou napájení. Jestliže nemáte takové koncovky k dispozici, postupujte podle pokynů uvedených dále.



- Kulatá krimpovací svorka
- Připojte izolační objímkou
- Zapojení

- Při nasazování víka řídicí skříňky dbejte na to, aby nedošlo k uskřípnutí žádných vodičů.
 - Po zapojení vodičů vyplňte všechny štěrbiny v průchodkách tmelem nebo izolačním materiálem (běžná dodávka), aby do řídicí skříňky nemohla vniknout malá zvířata, hmyz nebo nečistoty, které by mohly také způsobit zkrat.
- Celkový proud vedení mezi vnitřními jednotkami nesmí překročit 12 A. Při použití dvou napájecích elektrických vedení s průřezem nad 2 mm² (Ø1,6) tato vedení mimo svorkovnici jednotky rozdělte v souladu s předpisy a normami pro elektrická zařízení. Vedení musí být izolováno a kvalita izolace musí být stejná nebo vyšší než izolace samotného napájecího vedení.
 - Vodiče různých průměrů nepřipojujte ke společné zemnicí svorce. Uvolnění daného spojení by mohlo zhoršit ochranu zemněním.
 - Vodiče dálkového ovládání a vodiče propojující jednotky by měly být umístěny nejméně 50 mm od napájecí kabelové přípojky. Porušení této zásady může mít za následek poruchy způsobené elektrickým šumem.
 - Podrobnější informace o zapojení dálkového ovladače jsou uvedeny v příručce "Návod k instalaci dálkového ovladače" dodávané s dálkovým ovladačem.
 - Používejte pouze předepsané vodiče, které pevně připojte ke svorkám. Zkontrolujte, zda vodiče nezpůsobují svorkám vnější namáhání. Zapojení proveďte přehledně a tak, aby vodiče nebránily v ostatních činnostech (například v pohodlném otevírání krytu řídicí skříňky). Zkontrolujte, že kryt těsně přiléhá. Neúplné zapojení by mohlo způsobit přehřívání, v horším případě také úraz elektrickým proudem nebo požár.
 - Zajistěte vedení pomocí úchytek (součást příslušenství).

Elektrické parametry

Model	Hz	Volty	Rozsah napětí	Napájení		Motor ventilátoru	
				MCA	MFA	kW	FLA
20	50/60	220-240/220	±10%	0,3	15	0,015	0,2
25				0,3	15	0,015	0,2
32				0,6	15	0,025	0,5
40				0,6	15	0,025	0,5
50				0,6	15	0,035	0,5
63				0,6	15	0,035	0,5

- MCA: Minimální proud obvodu (A)
- MFA: Max. proud pojistky (A)
- FLA: Proud při plné zátěži (A)

POZNÁMKA Podrobnosti naleznete v části "Elektrické údaje" technické příručky.

Specifikace pro běžné dodávky pojistek a vedení

Zapojení napájení			
Model	Vnější pojistky	Vodič	Rozměry
20-63	16 A	H05VV-U3G	Místní zákony

Model	Vodič	Rozměry
20-63	Opláštěný kabel (2-žilový)	0,75-1,25 mm ²

POZNÁMKA Podrobnosti viz kapitola "Příklady zapojení" na straně 8.

Přípustné délky přenosových vedení mezi vnitřní jednotkou a venkovními jednotkami a mezi vnitřní jednotkou a dálkovým ovladačem jsou následující:

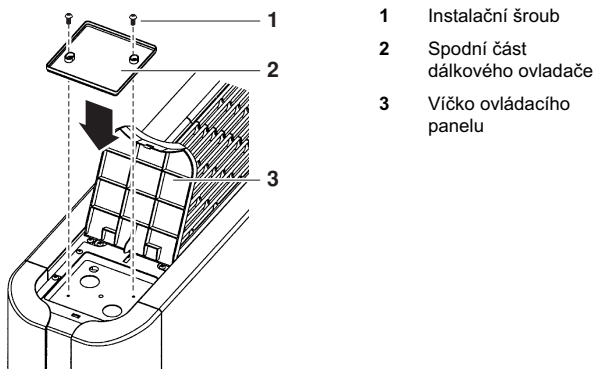
1. Venkovní jednotka – vnitřní jednotka: max. 1000 m (celková délka vedení: 2000 m)
2. Vnitřní jednotka - dálkový ovladač: max. 500 m

Způsob instalace dálkového ovladače a vnitřního vedení jednotky

Instalace dálkového ovladače

POZNÁMKA Informace týkající se připevnění a zapojení naleznete v instalačním návodu dálkového ovladače.

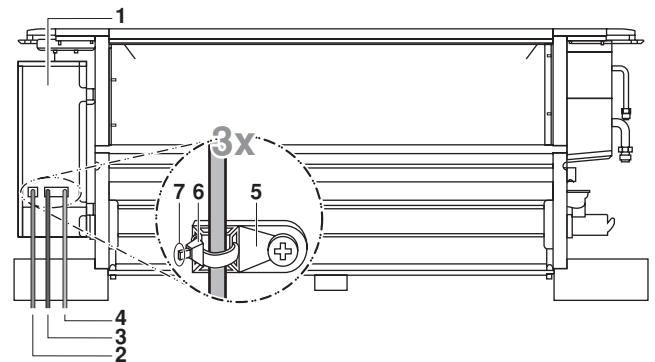
V případě montáže dálkového ovladače na jednotku dálkový ovladač (volitelné příslušenství) umístěte způsobem znázorněným na obrázku.



Otevřete levou stranu víka ovládacího panelu a namontujte spodní část dálkového ovladače.

Instalace kabeláže

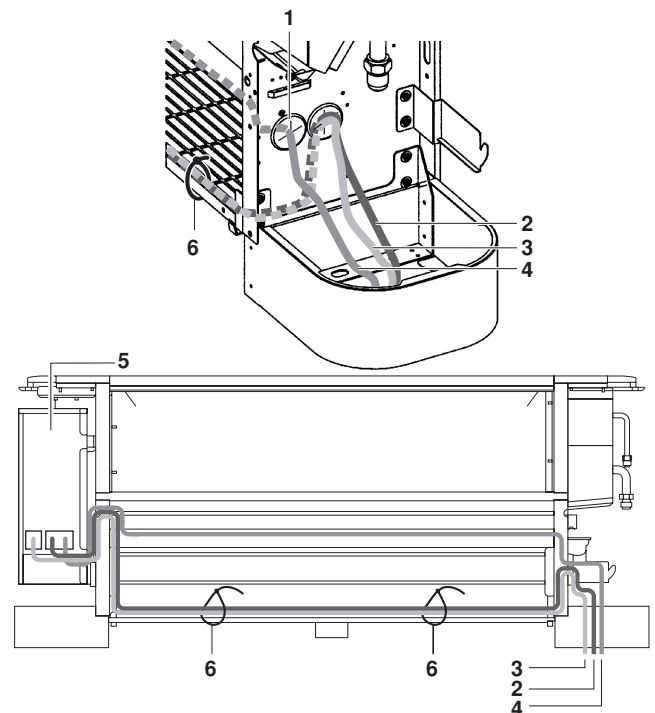
Odstraňte kryt řídicí skříňky a připojte kabely.



- 1 Řídicí skříňka
- 2 Napájecí přívodní vedení (propojení v místě)
- 3 Dálkový ovladač (běžná dodávka)
- 4 Přenosové vedení (běžná dodávka)
- 5 Upínací svorka
- 6 Svorka (součást příslušenství)
- 7 Po upevnění odstříhnete veškerý přebytečný materiál

POZNÁMKA Informace o připojení kabelů k řídicí skříňce naleznete také na štítku "Elektrické schéma zapojení" na krytu této skříňky.

Při zapojování ze strany potrubí proveďte zapojení podle níže uvedeného obrázku.



- 1 Stejným způsobem protáhněte otvorem v protilehlém panelu.
- 2 Zapojení dálkového ovladače
- 3 Přenosové vedení
- 4 Napájecí přívodní kabel a zemnicí vodič
- 5 Řídicí skříňka
- 6 Zajistěte vedení pomocí úchytek (součást příslušenství)



Během připojování vodičů ke svorkovnici dbejte na to, aby vodiče dálkového ovladače, přenosového vedení a napájecího vedení byly odpojeny od napětí.

Příklady zapojení

Do napájecího vedení každé jednotky zařadte vypínač a pojistku, jak je znázorněno na [obrázku 1](#).

1	Napájení	6	Jednotka BS (pouze u systémů s rekuperací tepla)
2	Hlavní vypínač	7	Zapojení napájení
3	Venkovní jednotka	8	Přenosové vedení
4	Vnitřní jednotka	9	Vypínač
5	Dálkový ovladač	10	Pojistka

Příklad kompletního systému (3 systémy)

Při použití 1 dálkového ovladače pro 1 vnitřní jednotku. (Běžný provoz) ([Viz obrázek 2](#))

Ke skupinovému ovládání nebo použití se 2 dálkovými ovladači ([Viz obrázek 4](#))

Je-li v systému začleněna jednotka BS ([Viz obrázek 3](#))

- 1 Venkovní jednotka
- 2 Vnitřní jednotka
- 3 Dálkový ovladač (volitelné příslušenství)
- 4 Nejvzdálenější vnitřní jednotka
- 5 K použití se 2 dálkovými ovladači
- 6 Jednotka BS

UPOZORNĚNÍ

- Pro napájení jednotek stejného systému lze použít jeden vypínač. Výběru vypínačů a jističů jednotlivých větví však je třeba věnovat velkou pozornost.
- U dálkových ovladačů pro skupinu jednotek vyberte dálkový ovladač odpovídající vnitřní jednotce, která disponuje největším počtem funkcí.
- K zemnění zařízení nepoužívejte plynové potrubí, vodovodní potrubí, bleskosvody, ani zemnicí vodiče telefonů. Nesprávné uzemnění může mít za následek úraz elektrickým proudem.

Nastavení

Nastavení se musí provést na dálkovém ovladači podle podmínek instalace.

- Nastavení lze provést změnou čísla režimu ("Mode number"), čísla prvního kódu ("First code No.") a čísla druhého kódu ("Second code No.").
- Podrobnější informace k nastavení a provozu naleznete v části "Provozní nastavení" instalačního návodu dálkového ovladače.

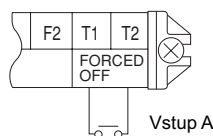
Ovládání dvěma dálkovými ovladači (ovládání jedné vnitřní jednotky dvěma dálkovými ovladači)

Při použití 2 dálkových ovladačů musí být jeden nastaven jako hlavní "MAIN" a druhý jako podřízený "SUB". Více informací naleznete v instalačním manuálu dálkového ovladače.

Počítačové řízení (vynucené vypínání a režim zapínání / vypínání)

- 1 Specifikace vedení a způsob zapojení
 - Vstup z vnějšíku připojte ke svorkám T1 a T2 svorkovnice (dálkový ovladač k přenosovému vedení).

Specifikace vedení	Opláštěný vinylový kabel nebo kabel (dvoužilový)
Průřez	0,75-1,25 mm ²
Délka	Max. 100 m
Svorka vnějšího vedení	Kontakt, který je schopen zajistit minimální použitelnou zátěž 15 V DC, 10 mA.



- 2 Ovládání
 - Následující tabulka vysvětluje "vynucené vypnutí" a "provoz zapínání / vypínání" v reakci na vstup A

Nucené vypnutí	provoz Zap/Vyp
Aktivní vstup zastaví provoz	přechod vstup neaktivní → aktivní: zapne jednotku (nemožné pro dálkové ovladače)
Neaktivní vstup aktivuje ovládání	přechod vstup aktivní → neaktivní: vypne jednotku pomocí dálkového ovladače

- 3 Jak vybrat vynucené vypínání a režim zapínání / vypínání
 - Zapněte napájení a poté použijte dálkový ovladač k výběru režimu provozu.
 - Dálkový ovladač nastavte na režim nastavení. Podrobnější informace viz kapitola "Způsob nastavení" návodu dálkového ovladače.
 - Je-li dálkový ovladač v režimu nastavení, vyberte číslo režimu 12. Poté nastavte první číslo kódu na hodnotu "1". Pak nastavte druhé číslo kódu (polohu) na hodnotu "01" pro nucené vypnutí a na hodnotu "02" pro provoz zapínání / vypínání. (Z výroby je nastaveno nucené vypínání.)

Centralizované ovládání

V případě centralizovaného ovládání je třeba stanovit číslo skupiny. Podrobnější informace naleznete v příručce přiložené u jednotlivých volitelných ovladačů pro centralizované ovládání.


Zkušební provoz

Viz instalační návod venkovní jednotky.

Dojde-li k chybě, kontrolka dálkového ovladače začne blikat. Na LCD displeji se zobrazí chybový kód, který umožňuje zjistit příčinu poruchy.

Chybový kód	Význam
R8	Chyba napájení vnitřní jednotky.
C1	Chyba přenosu řídicí kartou PCB ovladače ventilátoru a řídicí kartou PCB vnitřní jednotky
C6	Nesprávná kombinace řídicí karty PCB ovladače ventilátoru vnitřní jednotky nebo chyba nastavení typu karty PCB.
U3	Zkušební provoz vnitřní jednotky nebyl dokončen.

Pokud se na dálkovém ovladači zobrazí libovolná indikace obsažená v následující tabulce, může jít o problém se zapojením nebo napájením, a proto znovu zkontrolujte zapojení.

Chybový kód	Význam
	Došlo ke zkratu svorek nuceného vypnutí (T1,T2)
U4 nebo UH	- Napájení venkovní jednotky je vypnuté - Venkovní jednotka nebyla připojena k napájení. - Nesprávný přenos vedení nuceného vypínání
bez zobrazení	- Napájení vnitřní jednotky je vypnuté - Vnitřní jednotka nebyla připojena k napájení. - Nesprávné zapojení přenosového vedení, vedení nuceného vypínání nebo vedení dálkového ovladače


Údržba



Varování

- Údržbu smí provádět pouze kvalifikovaný servisní technik.
- Před zásahem do zapojení musí být rozpojeny všechny napájecí obvody.
- K čištění vzduchových filtrů a venkovních panelů nepoužívejte vodu ani vzduch o teplotě nad 50°C.
- Klimatizační jednotku nikdy nemýjte vodou. V opačném případě hrozí úraz elektrickým proudem.
- Klimatizační jednotku nikdy neprovozujte delší dobu s otevřenými okny v místnosti. V opačném případě může nastat kondenzace.
- Na klimatizační jednotku nestoupejte, ani na ni nepokládejte předměty. V opačném případě může dojít k úrazu vlivem pádu nebo převrácení jednotky.
- Na klimatizační jednotku neodkládejte nádoby s vodou. V případě převrácení nádob hrozí poškození zařízení, úraz elektrickým proudem nebo požár.
- Nikdy neprovozujte jednotku s otevřeným víkem ovládacího panelu. V případě vniknutí vody pod ovládací panel hrozí poškození zařízení nebo úraz elektrickým proudem.
- Pokud za provozu jednotky dojde k výpadku napájení, po opětovném zapnutí napájení se činnost jednotky obnoví automaticky.

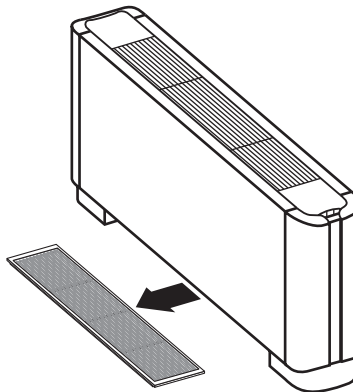
Čištění vzduchových filtrů

Zobrazí-li se na displeji " " (JE ČAS VYČISTIT VZDUCHOVÝ FILTR), vzduchový filtr vyčistěte.

Je-li jednotka instalována v místnosti se silným znečištěním, čistěte filtr častěji.

Jestliže již nelze filtr dokonale vyčistit od nečistot, vyměňte ho. (Náhradní vzduchový filtr lze objednat.)

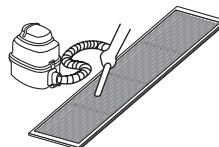
- 1 Vyměňte vzduchový filtr.



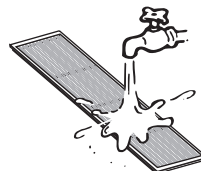
- 2 Vzduchový filtr vyčistěte.

Vzduchové filtry vymyjte vodou (B), nebo je vyčistěte vysavačem (A).

(A) Použití vysavače



(B) Omývání vodou



Je-li vzduchový filtr velmi znečištěný, použijte jemný kartáč a neutrální čisticí prostředek.

Vodu setřete a filtr nechte vyschnout na stinném místě.

- 3 Vzduchový filtr upevněte.
- 4 Po zapnutí jednotky stiskněte tlačítko VYNULOVAT ZNAK FILTRU.
Symbol "JE ČAS VYČISTIT VZDUCHOVÝ FILTR" se vypne.

Čištění výstupu vzduchu a venkovních panelů

- Vyčistěte měkkou látkou.
- Jestliže nelze skvrny odstranit snadno, použijte vodu nebo neutrální čisticí prostředek.
- Po uzavření vyčistěte sací mřížku.

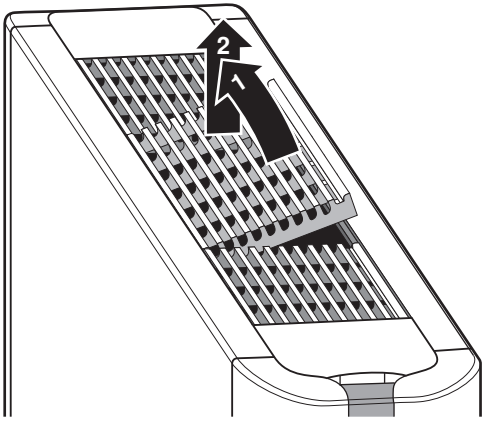
POZNÁMKA



K čištění nepoužívejte benzín, benzen, ředidla, leštící prášky, ani kapalné insekticidy. Tyto prostředky by mohly způsobit změnu barvy nebo deformaci dílů.

Vnitřní jednotku chraňte před vlhkostí. Vlhkost může způsobit úraz elektrickým proudem nebo požár.

Demontáž a instalace výstupní mřížky



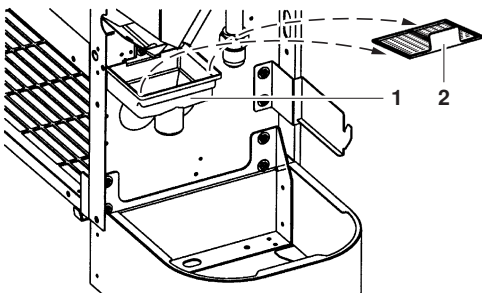
Zdvihněte zadní stranu s použitím přední strany jako páky. Při instalaci proveďte postup v obráceném pořadí.

POZNÁMKA Dbejte na to, aby výstupní mřížka byla nainstalována stejným způsobem, jako před demontáží. V opačném případě může směr proudění vzduchu způsobit krátké spojení nebo může dojít k chybnému rozložení vzduchu. Více informací naleznete na obrázcích uvedených v [poznámka na straně 3](#).

Způsob čištění sací mřížky

Odtokový filtr odstraňuje z odtokové vody nečistoty a chrání potrubí před zanesením. Jestliže se však filtr odpadní vody zanesou, může voda přetékat. Před sezónou a po sezóně, kdy se jednotka využívá, filtr vyjměte a umyjte a umyjte ho také jednou během sezóny.

- 1 Vyjměte odtokový filtr v odkapné míse pod odtokovou vanou a umyjte jej od všech nečistot, které se zde mohly nahromadit.



- 1 Odkapní mísa
- 2 Odtokový filtr (vyjmout)

- 2 Odtokový filtr navraťte na původní místo zkontrolujte jeho těsnost, aby nedocházelo k úniku vody.

POZNÁMKA Vzhledem k tomu, že čištění vyžaduje odejmutí čelního panelu, obraťte se na vašeho dealera.

Spuštění jednotky po dlouhém odstavení

Zkontrolujte následující body:

- Zkontrolujte zda nic nepřekáží volnému vstupu a výstupu vzduchu. Odstraňte všechny překážky.
- Zkontrolujte, zda je správně zapojeno zemnění.

Vyčistěte vzduchový filtr a venkovní panely.

- Po vyčištění vzduchový filtr znovu nasadíte.

Zapněte hlavní vypínač.

- Po zapnutí napájení se rozsvítí kontrolka na ovládacím panelu.
- Hlavní vypínač zapněte nejméně 6 hodin před uvedením zařízení do provozu.

Co udělat před vypnutím systému na delší dobu

Zapněte na půl dne režim VENTILÁTORU a jednotku vysušte.

- Více informací naleznete v návodu k obsluze venkovní jednotky.





Vypněte napájení.

- Je-li hlavní vypínač zapnutý, jednotka spotřebovává energii i tehdy, pokud systém není v provozu.
- Po vypnutí hlavního vypínače zhasne displej dálkového ovladače.

Požadavky na likvidaci

Demontáž jednotky, likvidace chladiva, oleje a ostatních částí zařízení musí být provedena v souladu s příslušnými místními a národními předpisy.

Schéma zapojení

	: SVORKOVNICE
	: KONEKTOR
	: SVORKA
	: VNĚJŠÍ ELEKTRICKÁ INSTALACE
L	: FÁZE
N	: NEUTRÁLNÍ

BLK	: ČERNÁ	PNK	: RŮŽOVÁ
BLU	: MODRÁ	RED	: ČERVENÁ
BRN	: HNĚDÁ	WHT	: BÍLÁ
ORG	: ORANŽOVÁ	YLW	: ŽLUTÁ

A1P	.....	ŘÍDÍCÍ DESKA S TIŠTĚNÝMI SPOJI
C1	.....	KONDENZÁTOR (M1F)
F1U	.....	POJISTKA (B, 5 A, 250 V)
HAP	.....	SVĚTELNÁ DIODA (MONITOR PROVOZU - ZELENÁ)
K1R~K3R	.....	MAGNETICKÉ RELÉ (M1F)
M1F	.....	MOTOR (VNITŘNÍ VENTILÁTOR)
Q1M	.....	TEPELNÝ SPÍNAČ (SOUČÁST M1F)
R1T	.....	TERMISTOR (VZDUCH)
R2T,R3T	.....	TERMISTOR (CÍVKA)
T1R	.....	POJISTKA (220-240 V/22 A)

X1M	.....	SVORKOVNICE (NAPÁJENÍ)
X2M	.....	SVORKOVNICE (OVLÁDÁNÍ)
Y1E	.....	ELEKTRONICKÝ EXPANZNÍ VENTIL

VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ – KONEKTOR

X18A	KONEKTOR (ADAPTÉR PRO ZAPOJENÍ ELEKTRICKÝCH DOPLŇKŮ)
------	-------	---

DÁLKOVÝ OVLADAČ S VEDENÍM

R1T	.....	TERMISTOR (VZDUCH)
SS1	.....	VOLIČ (MAIN/SUB)

WIRED REMOTE CONTROLLER (OPTIONAL ACCESSORY)	: DÁLKOVÝ OVLADAČ S VEDENÍM (VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ)
CONTROL BOX (INDOOR)	: ŘÍDÍCÍ SKŘÍŇKA (VNITŘNÍ)
TRANSMISSION WIRING	: PŘENOSOVÉ VEDENÍ
CENTRAL REMOTE CONTROLLER	: CENTRÁLNÍ DÁLKOVÝ OVLADAČ
INPUT FROM OUTSIDE	: VSTUP Z VNĚJŠKU
POWER SUPPLY	: NAPÁJENÍ

-
- POZNÁMKA**
3. PŘI POUŽITÍ CENTRÁLNÍHO DÁLKOVÉHO OVLÁDÁNÍ - ZAPOJENÍ K JEDNOTCE VIZ PŘÍRUČKA.
 4. PŘI ZAPOJENÍ VEDENÍ VSTUPŮ Z VNĚJŠKU, LZE DÁLKOVÝM OVLADAČEM VOLIT NUCENÉ VYPNUTÍ NEBO REŽIM OVLÁDÁNÍ ZAPÍNÁNÍ / VYPÍNÁNÍ. PODROBNĚJŠÍ INFORMACE VIZ INSTALAČNÍ NÁVOD.
 6. POUŽÍVEJTE VÝHRADNĚ MĚDĚNÉ VODIČE.
-

