



# INSTALAČNÍ NÁVOD

Klimatizační systémy **VRV** s převodníkem

FXDQ15A2VEB  
FXDQ20A2VEB  
FXDQ25A2VEB  
FXDQ32A2VEB  
FXDQ40A2VEB  
FXDQ50A2VEB  
FXDQ63A2VEB



## OBSAH

|                                                               |    |
|---------------------------------------------------------------|----|
| 1. BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ.....                               | 1  |
| 2. PŘED INSTALACÍ .....                                       | 2  |
| 3. VOLBA MÍSTA INSTALACE.....                                 | 3  |
| 4. PŘÍPRAVA PŘED INSTALACÍ.....                               | 4  |
| 5. INSTALACE VNITŘNÍ JEDNOTKY .....                           | 5  |
| 6. CHLADICÍ POTRUBÍ.....                                      | 5  |
| 7. ODTOKOVÉ POTRUBÍ .....                                     | 7  |
| 8. INSTALACE KANÁLU .....                                     | 8  |
| 9. ELEKTRICKÉ ZAPOJENÍ.....                                   | 9  |
| 10. PŘÍKLAD ZAPOJENÍ.....                                     | 10 |
| 11. NASTAVENÍ PROVOZNÍCH PARAMETRŮ<br>A ZKUŠEBNÍ PROVOZ ..... | 12 |
| 12. SCHÉMA ZAPOJENÍ.....                                      | 14 |

Originální příručky jsou napsány v angličtině. Všechny ostatní jazyky jsou překladem originálního návodu.

## 1. BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ

Před instalací klimatizačního zařízení si laskavě pečlivě prostudujte tato BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ a zajistěte jeho správnou instalaci.

Po dokončení instalace proveďte zkušební provoz a proveďte zkoušku na výskyt závad. Seznamte zákazníka se způsobem provozování klimatizačního a s péčí o něj s využitím informací uvedených v návodu k obsluze. Požádejte zákazníky, aby si uschovali tento instalační návod spolu s návodem k obsluze k dalšímu použití.

**Toto klimatizační zařízení se dodává za podmínky "zařízení nepřístupné široké veřejnosti".**

Význam VÝSTRAH a VAROVÁNÍ

 **VÝSTRAHA**..... Nedodržení těchto pokynů může mít za následek úraz nebo úmrtí osob.

 **VAROVÁNÍ**..... Zanedbání kteréhokoliv z těchto pokynů může mít za následek poškození majetku nebo úraz osob.

### VÝSTRAHA

- O provedení instalace požádejte svého prodejce nebo kvalifikovaný personál.  
Klimatizační jednotku se nepokoušejte sami instalovat ani opravovat. Nesprávně provedená práce může mít za následek únik vody, úraz elektrickým proudem nebo požár.
- Klimatizační zařízení instalujte podle popisu uvedeného v tomto instalačním návodu.  
Nesprávně provedená práce může mít za následek únik vody, úraz elektrickým proudem nebo požár.
- V případě úniku chladiva se poraďte se svým místním prodejcem.  
Je-li klimatizační jednotka instalována v malé místnosti, je potřeba zavést taková opatření, aby ani v případě úniku chladiva nepřekročilo jeho množství povolenou mez koncentrace.  
V opačném případě může dojít k nehodě v důsledku vyčerpání kyslíku.
- Při instalaci používejte výhradně specifikované příslušenství a díly určené k instalaci.  
Použití jiných, než předepsaných dílů může mít za následek pád, únik vody, úraz elektrickým proudem nebo požár.
- Klimatizační zařízení instalujte na dostatečně pevnou základnu, aby odolávala hmotnosti jednotky.  
Nedostatečná pevnost základny může mít za následek pád zařízení, což může přivodit úraz.
- Specifikované instalační práce realizujte se zřetelem na silný vítr, možné smršťe nebo zemětřesení.

Nedodržení těchto zásad při instalaci může mít za následek pád jednotky s následným úrazem.

- Zajistěte, aby byla klimatizační jednotka zapojena do samostatného obvodu a aby celé elektrické zapojení jednotky provedl kvalifikovaný personál v souladu s místními zákony a předpisy a tímto instalačním návodem.  
Nedostatečná zatížitelnost napájecí sítě nebo chybně provedená instalace může mít za následek úraz elektrickým proudem nebo požár.
- Zajistěte, aby všechna vedení byla jištěná a chráněná.  
Používejte pouze specifikované vodiče a zajistěte, aby svorkovnice či vedení nebyly vystaveny namáhání.  
Nesprávné zapojení nebo zajištění vodičů může mít za následek nadměrný výkon tepla nebo požár.
- Při zapojování napájení a připojování dálkového ovladače a přenosového vedení umístěte vodiče tak, aby bylo možné bezpečně upevnit kryt rozváděcí skříňe.  
Nesprávné umístění krytu rozváděcí skříňky může mít za následek úraz elektrickým proudem, požár nebo přehřátí svorek.
- Je-li napájecí kabel poškozen, je nutné provést jeho výměnu výrobcem, jeho servisním zástupcem nebo jinou oprávněnou osobou, aby bylo vyloučeno riziko úrazu elektrickým proudem nebo jiného nebezpečí.
- Pokud plynné chladivo během instalace uniká, prostory ihned vyvětrejte.  
Dostane-li se chladivo do styku s ohněm, mohou vznikat jedovaté plyny.
- Po skončení instalace zkontrolujte, zda neuniká chladivo.  
Pokud by plynné chladivo unikalo do místnosti a dostalo se do styku se zdrojem požáru (například teplovzdušné topidlo, kamna, sporák nebo vařič), mohly by se tvořit jedovaté plyny.
- Před dotekem kterékoliv součásti pod napětím dbejte na to, aby bylo zařízení vypnuté.
- Nedotýkejte vypínače mokřými prsty.  
Dotyk vypínače mokřými prsty může způsobit úraz elektrickým proudem.
- Zajistěte uzemnění klimatizační jednotky.  
K uzemnění této jednotky nepoužívejte rozvodové potrubí, hromosvod, ani telefonní zemnicí kabel.  
Nedokonalé uzemnění může způsobit úraz elektrickým proudem nebo požár.  
Silná rázová vlna z blesku nebo z jiného zdroje může způsobit poškození klimatizačního zařízení.
- Zajistěte instalaci jističe svodového zemnicího proudu.  
Zanedbání instalace jističe uzemnění může mít za následek úraz elektrickým proudem nebo požár.

### VAROVÁNÍ

- Odtokové potrubí instalujte v souladu pokyny v tomto instalačním návodu. Zajistíte tak dobrý odvod kondenzátu.  
Potrubí tepelně izolujte, abyste předešli kondenzaci.  
Nesprávně instalované odtokové potrubí může mít za následek únik vody uvnitř místnosti a majetkové škody.
- Vnitřní a venkovní jednotku, napájecí kabelovou přípojku a propojovací vodiče instalujte ve vzdálenosti nejméně jeden metr od televizorů nebo rádií. Předejdete tak možnosti interference obrazu nebo šumu.  
(Podle intenzity přichozícího signálu může být vzdálenost jednoho 1 m k eliminaci šumu nedostatečná.)
- Vzdálenost vysílání dálkového ovladače (bezdrátová sada) může být v prostorách osvětlených zářivkami (s invertorem nebo rychlým startem) ve skutečnosti kratší, než odpovídá

očekávání.

Vnitřní jednotku instalujte co nejdále od zářivek.

- Při manipulaci s vnitřní jednotkou vždy používejte rukavice.



- Klimatizační jednotku neinstalujte na místa s následujícími vlastnostmi:
  1. V místech s vysokou koncentrací par minerálních olejů, aerosolů olejů nebo páry (například kuchyně). Plastové díly by se mohly poškodit, mohly by spadnout a způsobit únik vody.
  2. V místech, kde vznikají korozivní plyny, například oxid siřičitý. Koroze měděného potrubí nebo spájených dílů by mohla způsobit únik chladiva.
  3. V blízkosti strojního zařízení generujícího elektromagnetické vlny. Elektromagnetické vlny by mohly narušit provoz řídicího systému a způsobit poruchu funkce jednotky.
  4. V místech s únikem hořlavých plynů, nebo v místech s uhlíkovými vlákny nebo hořlavým prachem rozptýleným ve vzduchu, nebo v místech, kde se manipuluje s těkavými kapalinami (například ředidla nátěrů nebo benzin). Provozování jednotky v takových prostorách by mohlo způsobit požár.
- Nedotýkejte se žebér výměníku tepla. Nesprávná manipulace může způsobit úraz.
- Při přepravě produktu postupujte velmi opatrně. Některé výrobky používají jako obal polypropylenové pásy (PP). Při přepravě nepoužívejte PP pásy k dopravě produktu. Je to nebezpečné.
- Obalový materiál bezpečně zlikvidujte. Obalové materiály, například hřebíky a další kovové nebo dřevěné díly, mohou způsobit bodná zranění nebo jiné úrazy. Všechny plastové obaly roztrhněte a likvidujte tak, aby si s nimi nemohly hrát děti. Pokud by si děti hrály s neroztrhanými plastovými sáčky, hrozilo by nebezpečí zadušení.
- Nevypínejte napájení ihned po zastavení zařízení. Před vypnutím napájení počkejte vždy alespoň 5 minut. V opačném případě může docházet k úniku vody a k problémům.
- V prostředí domácností může tento produkt způsobit rušení rádiových vln; v takovém případě může být třeba, aby uživatel přijal odpovídající opatření.
- Akustický tlak je nižší než 70 dB (A).

Při instalaci dodržujte příslušné národní normy.

## 2. PŘED INSTALACÍ

**Až do skončení instalačních prací je třeba ponechat si v dosahu příslušenství potřebné k instalaci. Nelikvidujte je!**

1. Rozhodněte o způsobu dopravy.
2. Během přepravy ponechejte jednotku v jejím balení, dokud ji nedopravíte na místo instalace. Je-li třeba jednotku rozbalit, použijte ke zdvihání lano z měkkého materiálu nebo ochranné desky s lanem, abyste předešli poškození jednotky nebo jejímu poškrábání.

**Během přemísťování jednotky při otevření nebo po něm ji přidržíte za závěsné nosníky. Na potrubí s chladivem, odtokové potrubí ani části přírub nevyvíjejte žádnou sílu.**

**Před instalací jednotky zkontrolujte typ použitého chladiva – R410A.**

**(Použití nesprávného chladiva může zabránit správnému provozu jednotky.)**

Elektrické zapojení venkovní jednotky viz instalační návod venkovní jednotky dodávaný s venkovní jednotkou.

## 2-1 UPOZORNĚNÍ

- Dbejte, abyste instruovali zákazníky, jak správně provozovat jednotku (ovládání různých funkcí a nastavení teploty) tím, že je necháte provést jednotlivé operace samotné za pomoci návodu k obsluze.
- Jednotku neinstalujte na místa, v 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).

## 2-2 PŘÍSLUŠENSTVÍ

Zkontrolujte následující příslušenství dodávané s jednotkou.

| Název    | Kovová svorka (1) | Odtoková hadice (2) | Isolace pro armatury                                          | Těsnicí blok                    |
|----------|-------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| Množství | 1 kus             | 1 kus               | 1 ks                                                          | 1 ks                            |
| Tvar     |                   |                     | <br>pro kapalinové potrubí (3)<br><br>pro plynové potrubí (4) | <br>Velký (5)<br><br>střed. (6) |

| Název    | Šrouby pro příruby kanálů (7) | Podložka pro závěsné rameno (8) | Svorka                                         | Destička k přidržení podložky (11) |
|----------|-------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------|
| Množství | 1 sada                        | 8 ks                            | 1 sada                                         | 4 ks                               |
| Tvar     | <br>26 ks                     |                                 | <br>Velký (9)<br>8 ks<br><br>malý (10)<br>4 ks |                                    |

| Název    | Těsnicí materiál (12) | Vzduchový filtr (13) | (Ostatní)<br>• Návod k obsluze<br>• Instalační návod (tento návod) |
|----------|-----------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Množství | 2 ks                  | 1 kus                |                                                                    |
| Tvar     |                       |                      |                                                                    |

## 2-3 VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ

- Tato vnitřní jednotka vyžaduje jeden z dálkových ovladačů uvedených v následujícím seznamu.

| Dálkový ovladač  |                                                    |
|------------------|----------------------------------------------------|
| Napevno zapojený | BRC1D52/BRC1D61/BRC1E51BRC2C51/<br>BRC1E52/BRC3A61 |
| Bezdrátový       | BRC4C62                                            |

**BĚHEM STAVEBNÍCH ÚPRAV VĚNUJTE ZVLÁŠTNÍ POZORNOST NÁSLEDUJÍCÍM POLOŽKÁM A PO DOKONČENÍ INSTALACE JE ZKONTROLUJTE.**

### a. Položky, které je nutné zkontrolovat po dokončení prací

| Položky, které je nutné zkontrolovat              | Situace, která může nastat v případě neprovedení řádné kontroly | Kontrola |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|----------|
| Je vnitřní i venkovní jednotka bezpečně upevněna? | Jednotky by mohly spadnout, vibrovat nebo generovat hluk.       |          |
| Proběhl test těsnosti plynového potrubí?          | Výsledkem by mohlo být nedostatečné chlazení.                   |          |



|                                                                              |                                                                    |  |
|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|--|
| Je jednotka dokonale izolována?                                              | Může dojít k odkapávání kondenzátu.                                |  |
| Vytéká kondenzát hladce?                                                     | Může dojít k odkapávání kondenzátu.                                |  |
| Odpovídá síťové napětí hodnotě uvedené na typovém štítku zařízení?           | Jednotka by mohla selhat nebo by mohly vyhořet její části.         |  |
| Je elektrické zapojení a instalace potrubí v pořádku?                        | Jednotka by mohla selhat nebo by mohly vyhořet její části.         |  |
| Je jednotka bezpečně uzemněna?                                               | Nedokonalé uzemnění může mít za následek úraz elektrickým proudem. |  |
| Jsou vedení správně dimenzována v souladu se specifikací?                    | Jednotka by mohla selhat nebo by mohly vyhořet její části.         |  |
| Nezakrývá nic nasávání ani vyfukování vzduchu vnitřní ani venkovní jednotky? | Výsledkem by mohlo být nedostatečné chlazení.                      |  |
| Poznamenali jste si délku potrubí s chladivem a potřebu doplnit chladivo?    | Množství náplně chladiva v systému je nejasné.                     |  |

Proveďte také kontrolu podle části "BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ".

#### b. Položky, které je nutné zkontrolovat při dodávce

| Položky, které je nutné zkontrolovat                                                                                                                                                             | Kontrola |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Ukázali jste svému zákazníkovi návod k obsluze a vysvětlili jste mu současně provoz jednotky?                                                                                                    |          |
| Předali jste svému zákazníkovi návod k obsluze a záruční list?                                                                                                                                   |          |
| Vysvětlili jste zákazníkovi způsob údržby a čištění a také nákup běžného spotřebního materiálu požadovaného v místě instalace (například vzduchový filtr, sací mřížka a mřížka vyfukování atd.). |          |
| Předali jste svému zákazníkovi příručky zařízení pořízených v místě instalace (jsou-li instalována)?                                                                                             |          |

#### c. Informace o provozu, které je nutné sdělit

Položky označené VÝSTRAHA a VAROVÁNÍ v návodu k obsluze upozorňují na možnost úrazu nebo poškození materiálu a souvisejí s obecným používáním produktu. V souladu s tím je třeba, abyste popsany obsah plně vysvětlili a abyste rovněž požádali zákazníka, aby si přečetl návod k obsluze.

### 3. VOLBA MÍSTA INSTALACE

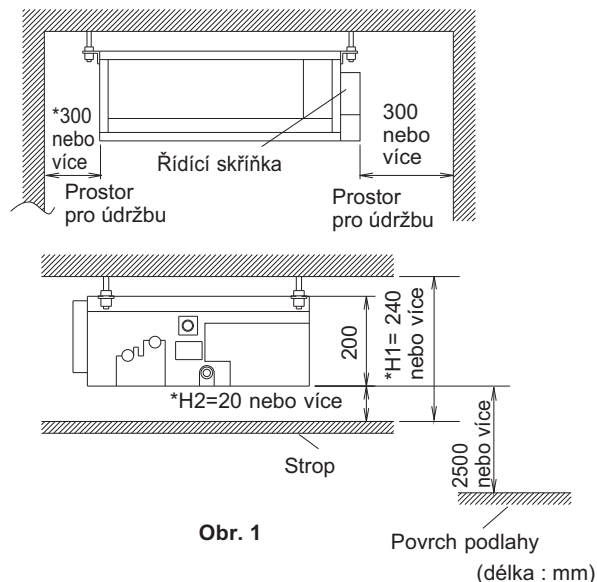
#### VAROVÁNÍ

- Při přemísťování jednotky během vybalování nebo po něm dbejte na to, abyste jednotku zdvihali za zvedací oka. Na jiné části zařízení nepůsobte žádnou silou – to se týká zejména potrubí s chladivem, odtokového potrubí a částí přírub.
- Jestliže předpokládáte, že vlhkost pod stropem může přesáhnout 30°C nebo relativní vlhkost 80%, zajistěte důkladnější izolaci tělesa jednotky. Jako izolaci použijte skelnou vatu nebo polyetylenovou pěnu tak, aby tloušťka izolace nepřekročila 10 mm a aby se vešla do otvoru ve stropě.

#### (1) Vyberte místo instalace, které splňuje následující podmínky a o kterém jste se domluvili se zákazníkem.

- Lze zajistit optimální rozptyl vzduchu.
- Nic neblokuje volné proudění vzduchu.
- Kondenzovanou vodu lze řádně odvádět.

- Strop je dostatečně pevný, aby mohl nést hmotnost vnitřní jednotky.
- Snížený podhled není nápadně skloněný.
- V okolí není třeba se obávat úniku hořlavých plynů.
- Kolem jednotky lze zajistit dostatek volného prostoru pro údržbu a servis. (**Viz obr. 1**)
- Musí být možné propojení venkovní a vnitřní jednotky v rámci přípustných mezí. (Viz instalační návod venkovní jednotky.)
- Toto zařízení není určeno k použití v potenciálně výbušném ovzduší.



Obr. 1

- Rozměr \*H1 je minimální výška jednotky.
- Rozměry \*H1, \*H2 vyberte tak, aby byl zajištěn spád s klesáním nejméně 1/100, jak je uvedeno v části "7. ODTOKOVÉ POTRUBÍ".
- Prostor pro údržbu označený hvězdičkou "\*" je vyžadován při použití samostatně dodávané instalační skříňky adaptéru PC karty (KRP1BA101).

#### [ POZOR ]

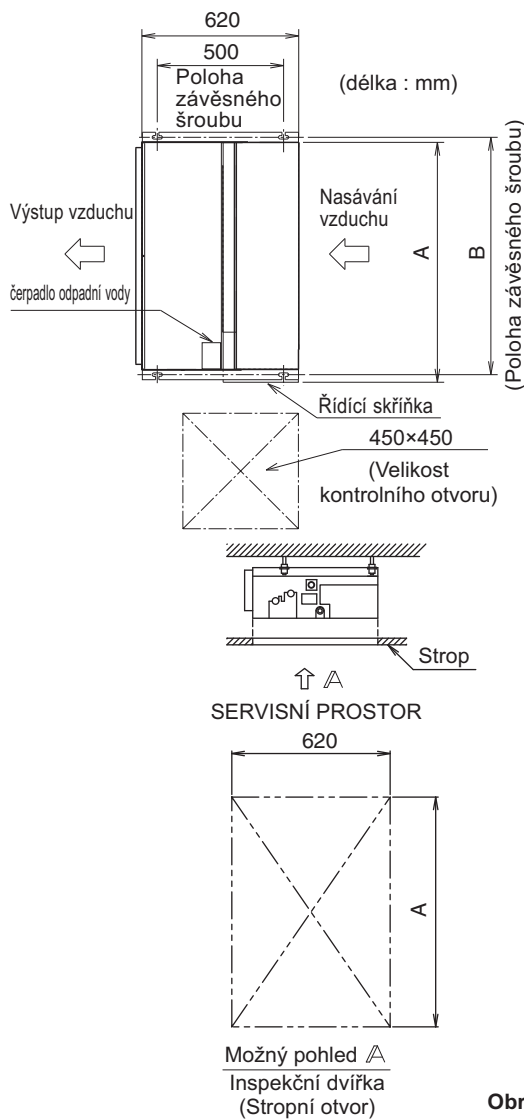
- Vnitřní a venkovní jednotky, napájecí kabelovou přípojku a propojovací vodiče instalujte ve vzdálenosti nejméně 1 m metr od televizorů a rozhlasových přijímačů. Předejdete tak možnosti rušení obrazu a vzniku šumu. (Podle délky rádiových vln může být vzdálenost 1 m nedostatečná k eliminaci šumu.)
  - Při instalaci bezdrátové sady v místnosti s elektrickým zářivkovým osvětlením (zářivky s invertorem nebo rychlým startem) se může vysílací vzdálenost dálkového ovladače zkracovat. Vnitřní jednotky instalujte co nejdále od zářivky.
- (2) K instalaci použijte závěsné svorníky. Zkontrolujte, zda je strop dostatečně silný, aby mohl nést hmotnost jednotky. Hrozí-li nebezpečí, před instalací jednotky vyztužte strop.
- Aby se zabránilo kontaktu s ventilátorem, musí být provedeno některé z následujících bezpečnostních opatření:
    - Nainstalujte jednotku co možná nejvýše, s minimální výškou dna 2,7 m.
    - Nainstalujte jednotku co možná nejvýše, s minimální výškou dna 2,5 m v případě, že je ventilátor z vnější strany zakrytý součástmi, které mohou být odstraněny bez pomoci nástrojů (např. falešný strop, mřížka...).
    - Nainstalujte jednotku tak, aby vzduchovod a mřížka bylo možné odstranit pouze pomocí nástrojů. Musí být nainstalovány tak, aby poskytovaly adekvátní ochranu proti možnosti kontaktu osob s ventilátorem. Pokud vzducho-

vod obsahuje panel pro údržbu, musí být možné panel odstranit pouze pomocí nástrojů, aby se zabránilo kontaktu s ventilátorem. Ochrana musí být provedena dle příslušných evropských a místních předpisů. Neexistují žádná omezení týkající se výšky instalace.

## 4. PŘÍPRAVA PŘED INSTALACÍ

### (1) Ověřte si polohu a vzdálenosti mezi jednotkou a závěsnými šrouby. (Viz obr. 2)

- Instalujte kontrolní otvor na straně s řídicí skříňkou tak, aby údržba a kontrola řídicí skříňky a čerpadla odpadní vody byly snadné. Instalujte kontrolní otvor také v dolní části jednotky.



Obr. 2

(délka : mm)

| Model           | A    | B    |
|-----------------|------|------|
| Typ 15-20-25-32 | 750  | 740  |
| Typ 40-50       | 950  | 940  |
| Typ 63          | 1150 | 1140 |

### (2) Dbejte na to, aby nebyl překročen rozsah externího statického tlaku jednotky.

(Rozsah nastavení externího statického tlaku naleznete v technické dokumentaci.)

### (3) Otevřete instalační otvor. (U připravených stropů.)

- Po otevření instalačního otvoru ve stropě, kde bude jednotka instalována, protáhněte chladivové potrubí, odtokové potrubí, přenosová vedení a vedení dálkového ovladače (není nutné v případě použití bezdrátového dálkového ovladače) k otvorům k napojení potrubí a vedení instalované jednotky.

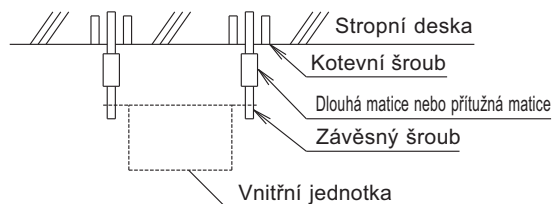
Viz části "6. CHLADICÍ POTRUBÍ", "7. ODTOKOVÉ POTRUBÍ", a "10. PŘÍKLAD ZAPOJENÍ".

- Po otevření otvoru ve stropě proveďte případné potřebné vyrovnání stropu. V některých případech může být třeba znovu vyztužit rám stropu, aby se nepřeneslo chvění. Podrobnosti projednejte s architektem nebo tesařem.

### (4) Instalujte závěsné šrouby.

(Jako závěsné nosníky použijte šrouby W3/8 až M10.)

U existujících stropů použijte kotevní šrouby a u nových stropů použijte hmoždinky, vnořené kotvy nebo jiné díly pořízené v místě instalace a vyztužte strop tak, aby byl schopen nést hmotnost jednotky. (Viz obr. 3)

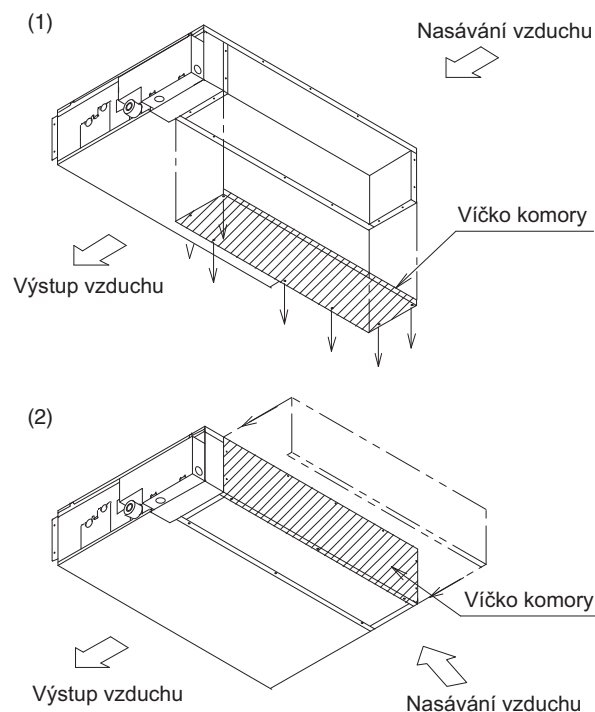


Poznámka: Všechny výše uvedené díly se běžně dodávají.

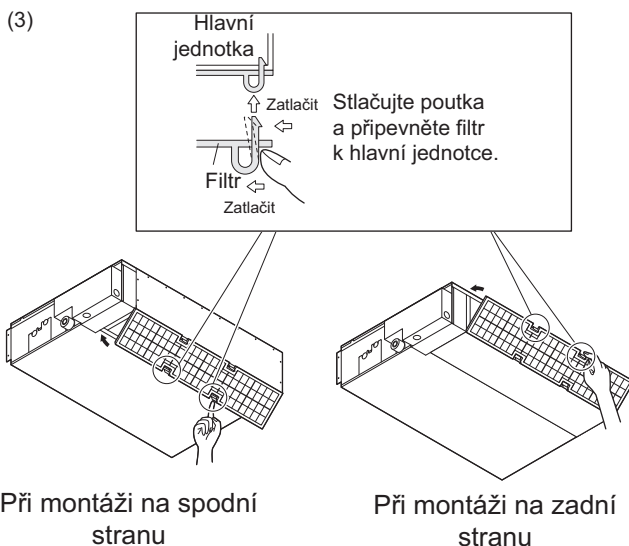
Obr. 3

### (5) V případě sání zdola

- (1) Sejměte víčko komory. (7 míst)
  - (2) Namontujte znovu odstraněné víčko komory s orientací znázorněnou na obr. 4 (7 míst)
  - (3) Instalujte vzduchový filtr (příslušenství) způsobem uvedeným na obrázku.
- Čtyři otvory, které nelze zakrýt vzduchovým filtrem, musejí být zakryty běžně dostupnou páskou.



Obr. 4



## 5. INSTALACE VNITŘNÍ JEDNOTKY

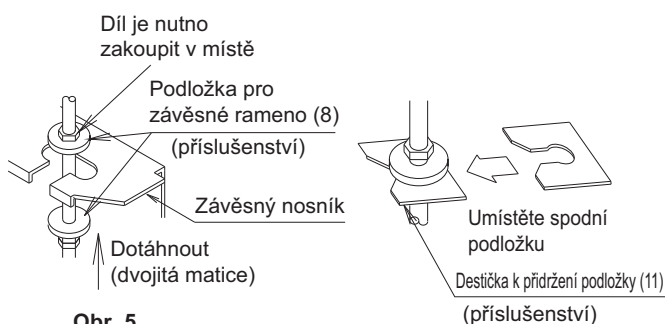
« U součástí používaných k instalaci zkontrolujte, zda používáte dodávané příslušenství a díly předepsané naší společností.»

### (1) Vnitřní jednotku instalujte dočasně.

- Na závěsný svorník nasadte závěsné rameno. Upevněte je na horní a dolní část závěsného nosníku bezpečně pomocí matice a podložky shora i zdola. **(Viz obr. 5)**

[ Zajištění závěsného nosníku ]

[ Jak zajistit podložky ]



Obr. 5

### [ POZOR ]

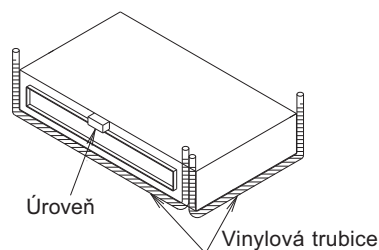
Protože jednotka používá plastovou odtokovou vanu, během instalace ji chraňte před dopadem stříkanců ze svařování a dalších cizích látek z výstupu vzduchu.

### (2) Nastavte výšku jednotky.

### (3) Přesvědčte se, zda je jednotka vyrovnaná do vodorovné polohy.

### VAROVÁNÍ

- Zkontrolujte, zda je jednotka instalována vodorovně pomocí vodováhy nebo plastové hadice naplněné vodou. V případě použití plastové trubice namísto vodováhy vyrovnejte horní povrch jednotky podle hladiny vody na obou koncích plastové trubice a jednotku vyrovnejte ve vodorovném směru. (Při této kontrole je nutné si ověřit zejména to, že jednotka není instalována ve sklonu od odtokového potrubí, protože by mohlo docházet k úniku vody.)



### (4) Dotáhněte horní matici.

## 6. CHLADICÍ POTRUBÍ

«Chladicí potrubí venkovních jednotek viz instalační návod přiložený k venkovní jednotce.»

«Provedte úplnou tepelnou izolaci na obou stranách plynového a kapalinového potrubí. Jinak by mohlo v některých případech docházet k úniku vody. Používejte izolaci schopnou odolávat teplotám nejméně 120°C. Izolaci potrubí chladiva zesilte podle prostředí, ve kterém je jednotka instalována. Pokud teplota nad stropem může dosahovat 30°C nebo relativní vlhkost 80 %. Na povrchu izolace může docházet ke kondenzaci par.»

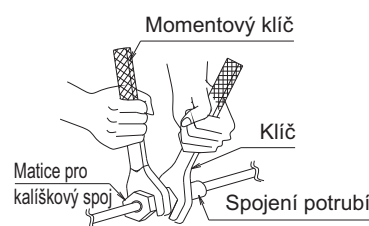
### VAROVÁNÍ

Dodržujte body uvedené dále.

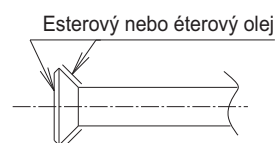
- Používejte řezák trubek a potrubí vhodné pro použitý typ chladiva.
- Před připojením potřete spoje potrubí éterovým nebo esterovým olejem.
- Používejte výhradně převlečné matice dodávané s jednotkou. Použití jiných převlečných matic může způsobit únik chladiva.
- Aby do potrubí nevnikl prach, vlhkost ani jiné nečistoty a cizí materiály, stlačte konec potrubí, nebo ho zalepte páskou.
- Zabraňte vniknutí jiné látky než určeného chladiva (například vzduch atd.) do chladicího obvodu. Jestliže během provozu jednotky unikne chladivo, prostory důkladně vyvětrejte.

### (1) Potrubí připojte.

- Venkovní jednotka je naplněna chladivem.
- Při připojování / odpojování potrubí k jednotce / od jednotky používejte francouzský a momentový klíč tak, jak je znázorněno na obrázku. **(Viz obr. 6)**



Obr. 6

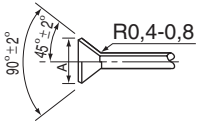


Obr. 7

- Rozměry převlečných matic naleznete v tabulce 1.
- Při připojování matice potřete vnitřní i venkovní stranu matice esterovým nebo éterovým olejem a matici nejdříve utáhněte rukou o 3 až 4 otáčky. **(Viz obr. 7)**

- Uťahovací momenty jsou uvedeny v tabulce 1.

Tabulka 1

| Rozměry potrubí | Uťahovací moment | Rozměr kalíškového spoje A (mm) | Tvar kalíškového spoje                                                            |
|-----------------|------------------|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| φ6,4            | 15 – 17 N·m      | 8,7 – 9,1                       |  |
| φ9,5            | 33 – 39 N·m      | 12,8 – 13,2                     |                                                                                   |
| φ12,7           | 50 – 60 N·m      | 16,2 – 16,6                     |                                                                                   |
| φ15,9           | 63 – 75 N·m      | 19,3 – 19,7                     |                                                                                   |

## VAROVÁNÍ

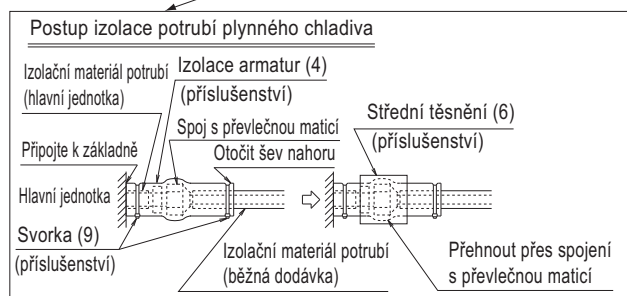
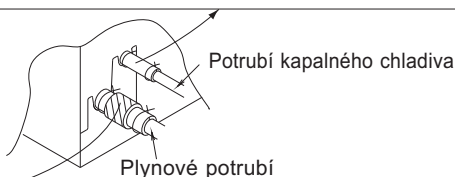
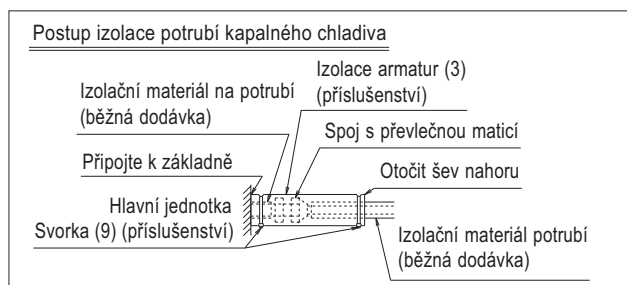
**(Přetažení může spoj zničit a způsobit netěsnost.) Dbejte, aby se olej nedostal nikam jinam než na převlečnou část. Pokud by se olej dostal na pryskyřicové díly apod., mohl by je poškodit nebo zničit.**

- Není-li k dispozici momentový klíč, viz tabulka 2. Použití klíče k dotažení převlečných matic způsobuje, že uťahovací moment za určitým bodem začne rychle růst. Od tohoto okamžiku dotáhněte převlečnou matici jen o úhel uvedený v tabulce 2.

**(2) Po skončení prací zařízení zkontrolujte, zda nikde neuniká chladivo.**

**(3) Po kontrole netěsností plynového potrubí veškeré spoje izolujte podle obr. 8.**

- Izolujte pomocí izolace na spoje potrubí (3) (4), která je přiložena ke kapalinovému a plynovému potrubí. Dále zajistěte, aby spoje izolace armatur (3) (4) kapalinového a plynového potrubí směřovaly nahoru. (Oba konce upevněte svorkami (9).)
- U plynového potrubí omotejte prostřední těsnění (6) okolo izolace armatury (4) (část s převlečnou maticí).



Obr. 8

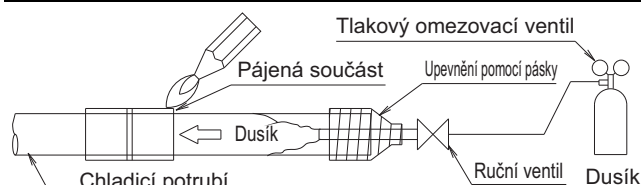
## VAROVÁNÍ

Zkontrolujte, zda je provedena izolace veškerého potrubí uvnitř jednotky. Volně přístupné potrubí může způsobit kondenzaci par nebo popáleniny při dotyku.

- Při tvrdém pájení potrubí chladiva proveďte nejprve výměnu dusíku nebo tvrdé pájení provádějte (VAROVÁNÍ 2) při současném přivádění dusíku do potrubí chladiva (VAROVÁNÍ 1). Nakonec připojte vnitřní jednotku pomocí kalíškových spojů. (Viz obr. 9)

## VAROVÁNÍ

1. Při tvrdém pájení s přiváděním ochranné dusíkové atmosféry dovnitř potrubí nastavte pomocí redukčního ventilu tlak dusíku na 0,02 MPa (0,2 kg/cm<sup>2</sup>). (Tento tlak pocítujete jako vánek na tváři.)
2. Při tvrdém pájení spojů chladicího potrubí nepoužívejte tavidla. Používejte pájku z fosforové mědi (BCuP-2: JIS Z 3264/B-Cu93P-710/795: ISO 3677), který nevyžaduje tavivo. (Použití taviva obsahujícího chlór může způsobit korozi potrubí. Použití pájecího taviva obsahujícího fluor může způsobit rozklad maziva v chladivu a působit nepříznivě na potrubí chladiva.)



Obr. 9

**Nedoporučuje se jindy, než v případě nouze.**

Správně byste měli používat momentový klíč, ale jestliže jste nuceni instalovat jednotku bez momentového klíče, měli byste postupovat podle návodu uvedeného dále.

**Po skončení prací zařízení zkontrolujte, zda nikde neuniká chladivo.**

Jestliže dotahujete převlečnou matici klíčem, nastane okamžik, ve kterém začne uťahovací moment náhle narůstat. Od tohoto okamžiku dotáhněte převlečnou matici jen o úhel znázorněný dole:

Tabulka 2

| Rozměry potrubí | Úhel dalšího dotažení | Doporučená délka ramene nástroje |
|-----------------|-----------------------|----------------------------------|
| φ 6,4 (1/4")    | 60 až 90 stupňů       | Cca 150 mm                       |
| φ 9,5 (3/8")    | 60 až 90 stupňů       | Cca 200 mm                       |
| φ 12,7 (1/2")   | 30 až 60 stupňů       | Cca 250 mm                       |
| φ 15,9 (5/8")   | 30 až 60 stupňů       | Cca 300 mm                       |

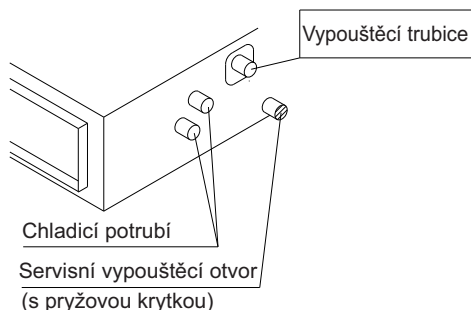


## 7. ODTOKOVÉ POTRUBÍ

### VAROVÁNÍ

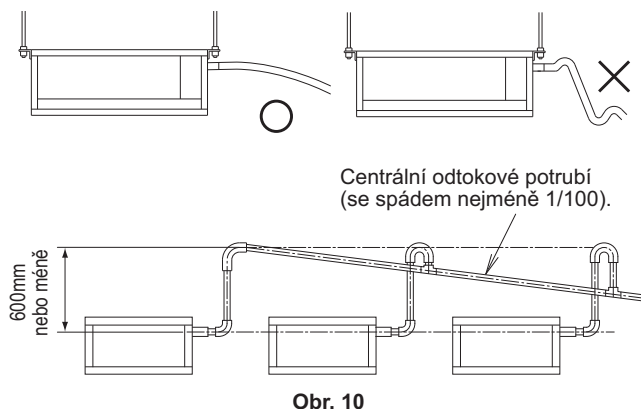
- Před připojením kanálu zajistěte dokonalé vyprázdnění vody.

#### (1) Instalujte odtokové potrubí.



- Zkontrolujte, zda odtok pracuje správně.
- Průměr odtokového potrubí musí být větší nebo shodný s průměrem připojovaného potrubí (vinylová trubka; velikost potrubí: 20 mm; vnější průměr: 26 mm). (stoupací část není zahrnuta)
- Odtokové potrubí by mělo být krátké a se spádem směrem dolů (spád nejméně 1/100, aby se netvořily vzduchové kapsy.

(Viz obr. 10)



Obr. 10

### VAROVÁNÍ

**Shromažďování vody v odtokovém potrubí může způsobit zanesení odtoku.**

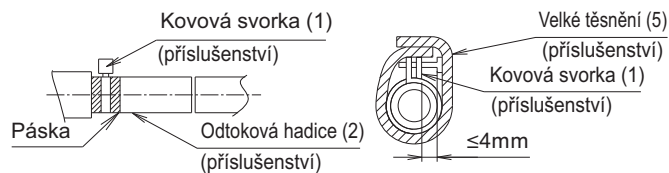
- Z důvodů zamezení prohybů odtokové trubice použijte závěsné dráty na každých nejméně 1 až 1,5 m.
- Použijte odtokovou hadici (2) a kovovou svorku (1). Odtokovou hadici (2) zcela zasuňte do odtokového hrdla a pevně utáhněte kovovou sponu (1) pomocí horní části pásky na konci hadice. Kovovou svorku (1) utáhněte tak, aby vzdálenost hlavy šroubu od hadice nepřesahovala 4 mm.

(Viz obr. 11, 12)

- Dvě oblasti dole musí být izolovány, protože by mohlo docházet ke kondenzaci a následkem toho k unikání vody.
  - Průchod odtokového potrubí dovnitř
  - Vypouštěcí trubice

Podle níže uvedeného obrázku izolujte kovovou svorku (1) a odtokovou hadici (2) pomocí přiložené velké těsnicí podložky (5).

(Viz obr. 12)

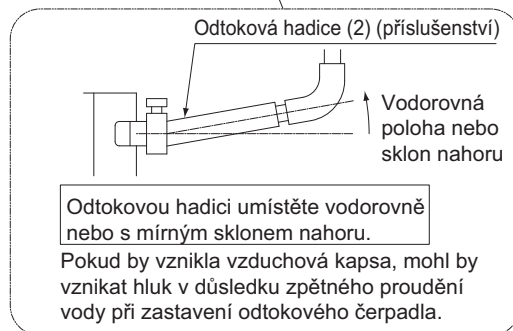
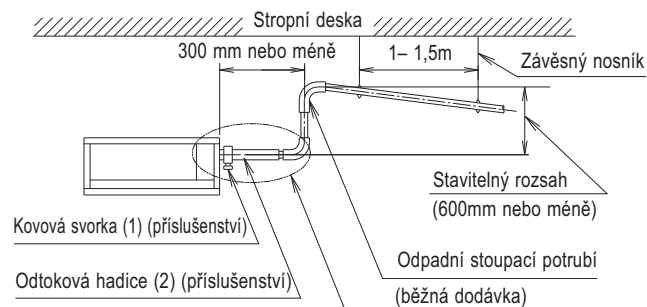


Obr. 11

Obr. 12

### < BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ U STOUPAJÍCÍHO ODTOKOVÉHO POTRUBÍ >

- Odtokové stoupající potrubí instalujte ve výšce maximálně 600 mm.
- Odtokové stoupající potrubí instalujte svisle a v maximální vzdálenosti 300 mm od jednotky. (Viz obr. 13)



Obr. 13

### < UPOZORNĚNÍ >

Připojení 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.
- Odtokovou hadici (2) nekrutěte ani neohýbejte, aby nebyla vystavena nadměrnému namáhání. (Tato manipulace by mohla mít za následek únik vody.)
- Pokud používáte centrální odtokové potrubí, proveďte postup znázorněný na obrázku 10.
- Vyberte centrální odtokové potrubí s dostatečným průřezem podle provozní kapacity jednotky.

- (2) Po dokončení instalace potrubí zkontrolujte plynulé odtékání odpadní vody dále popsáním způsobem.

### VAROVÁNÍ

- Elektrické zapojení musí zajistit kvalifikovaný oprávněný elektrikář.
- Pokud byly elektrické instalační práce provedeny osobami bez odpovídající elektrotechnické kvalifikace, po ukončení **ZKUŠEBNÍHO PROVOZU** je nutné provést kroky 3 až 7.

1. Sejměte víčko řídicí jednotky. Připojte dálkový ovladač a napájení (jednofázové, 50Hz 220-240V nebo 60Hz 220V) ke svorkám svorkovnice napájení a bezpečně připojte také uzemnění (podle uvedeného schématu).

### — ⚠ VAROVÁNÍ —

Kabely pevně zajistěte pomocí svorek (9)(10) dodávaných jako příslušenství (viz obr. 17) tak, aby oblasti kabelových spojů nebyly vystaveny namáhání.

2. Před zapnutím napájení zkontrolujte, zda je nasazeno víčko řídicí skříňky.
3. Sejměte kontrolní víčko.
4. Nalijte pozvolna přibližně 1 litr vody z kontrolního okénka do odtokové vany zařízení a zkontrolujte správnost odtékání vody dále popsáným způsobem.

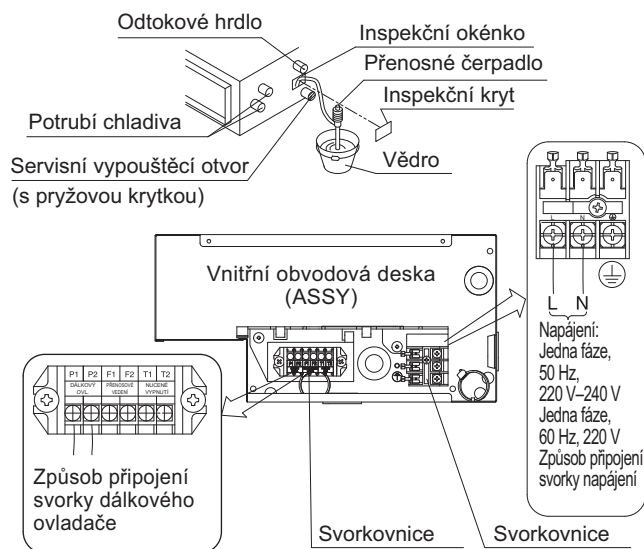
### — ⚠ VAROVÁNÍ —

Zkontrolujte, zda na plovákový vypínač nepůsobí žádná vnější síla.  
(Mohlo by dojít k jeho poškození.)

5. Nasadte kontrolní víčko.
6. Pomocí dálkového ovladače proveďte následující postup a zkontrolujte odtékání.
  - Stiskněte tlačítko pro přepínání kontroly/zkušebního provozu "TEST" na dálkovém ovladači. Jednotka přejde do režimu zkušebního provozu. Stiskněte tlačítko voliče režimu "⌂" a vyberte režim VENTILÁTOR "🌀".
  - Stiskněte tlačítko ON/OFF (ZAP/VYP) "⏻". (Spustí se ventilátor vnitřní jednotky a čerpadlo odpadní vody.)

### — ⚠ VAROVÁNÍ —

Současně se začne otáčet ventilátor. Dbejte vysoké opatrnosti.  
Z důvodů vyloučení úrazu elektrickým proudem se nedotýkejte vypouštěcího čerpadla.



7. Při dokončování použijte dálkový ovladač.

## 8. INSTALACE KANÁLU

Připojte kanál pocházející z běžných dodávek.

### Strana sání vzduchu

- Připojte kanál a přírubu na straně sání (běžná dodávka).
- Připojte přírubu k hlavní jednotce pomocí šroubů dodávaných jako příslušenství (7).

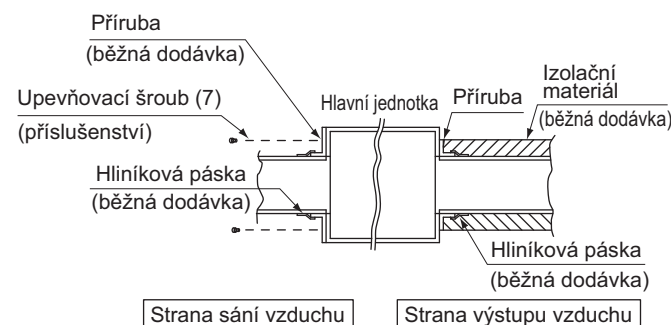
| Třída       | 15 · 20 · 25 · 32 | 40 · 50 | 63 |
|-------------|-------------------|---------|----|
| Počet pozic | 16                | 22      | 26 |

- Obalte přírubu na straně sání a oblast připojení kanálu pomocí hliníkové pásky nebo podobného materiálu, aby neunikal vzduch.

### — ⚠ VAROVÁNÍ —

Při připojování kanálu na straně sání dbejte, abyste do průchodu instalovali uvnitř vzduchový filtr. (Použijte vzduchový filtr s protiprachovou účinností nejméně 50% měřeno gravimetricky.)

Při připojení kanálu na straně sání se přiložený filtr nepoužívá.



### Strana výstupu vzduchu

- Kanál připojte k přírubě výstupu vzduchu.
- Obalte přírubu na straně výstupu vzduchu a oblast připojení kanálu pomocí hliníkové pásky nebo podobného materiálu, aby neunikal vzduch.

### — ⚠ VAROVÁNÍ —

- Dbejte na řádnou izolaci kanálu, aby na něm nedocházelo ke kondenzaci par. (Izolační materiál: skelná vata nebo polyetylenová pěna o tloušťce 25 mm)
- Jestliže v dřevěných budovách používáte k průchodu překážkami kovové díly, použijte mezi kanálem a stěnou elektrickou izolaci.
- Zákazníkovi vysvětlíte způsob údržby a čištění a také nákup běžného spotřebního materiálu požadovaného v místě instalace (například vzduchový filtr, sací mřížka a mřížka vyfukování atd.).

## 9. ELEKTRICKÉ ZAPOJENÍ

### 9-1 VŠEOBECNÉ POKYNY

- Před započetím jakýchkoliv prací vypněte proud.
- Veškeré běžné dodávané díly a materiály, jakož i elektro-montážní práce musejí odpovídat místním předpisům.
- Používejte výhradně měděné vodiče.
- U elektrického zapojení se řiďte podle "Štítku se schématem zapojení", který je připevněn na krytu řídicí skříňky.
- Podrobnosti týkající se konfigurace dálkového ovladače naleznete v "INSTALAČNÍM MANUÁLU DÁLKOVÉHO OVLADAČE".
- Veškeré elektroinstalační práce smí provádět pouze oprávněný elektrikář.
- Tento systém se skládá z několika vnitřních jednotek. Jednotlivé vnitřní jednotky označte jako jednotku A, jednotku B, atd. a zkontrolujte správnost připojení svorek k venkovní jednotce a k jednotce BS. Nesprávné elektrické zapojení nebo nesprávné zapojení potrubí mezi venkovní a vnitřní jednotkou mohou způsobit selhání systému.
- Elektrická instalace musí obsahovat jistič, který v případě potřeby odpojí napájení celého systému.
- Rozměry vodičů napájecích kabelů připojených k venkovní jednotce, jmenovitý proud jističe a vypínače, jakož i pokyny k zapojení naleznete v instalačním návodu venkovní jednotky.
- Zajistěte uzemnění klimatizační jednotky.
- Zabraňte styku zemnicího vodiče s plynovým potrubím, vodovodním potrubím, bleskosvody a se zemnicími vodiči telefonních vedení.
  - Plynové potrubí: únik plynu může mít za následek explozi nebo požár.
  - Vodní potrubí: potrubí z tvrdého vinylu se nesmí používat jako uzemnění.
  - Zemnicí vodiče telefonního vedení nebo bleskosvody: zemní potenciál při úderu blesku je extrémně vysoký.
- Aby nedošlo ke zkratování vodičů napájecího kabelu, používejte izolované svorky.
- Nezapínejte přívod napájecího napětí (pomocí jističe nebo ochrany proti svodovému proudu), dokud nebudou ukončeny všechny ostatní práce.

### 9-2 TECHNICKÉ ÚDAJE POJISTEK A VODIČŮ Z BĚŽNÉ DODÁVKY

#### Napájení

| Model                 | Připojení napájení (včetně zemnicího vodiče) |                          |                        |                                               |
|-----------------------|----------------------------------------------|--------------------------|------------------------|-----------------------------------------------|
|                       | Počet jednotek                               | Pojistky z běžné dodávky | Vodič                  | Rozměry                                       |
| Typ 15 · 20 · 25 · 32 | 1                                            | 16 A                     | H05VV-U3G (POZNÁMKA 1) | Dimenzování musí odpovídat místním předpisům. |
| Typ 40 · 50           |                                              |                          |                        |                                               |
| Typ 63                |                                              |                          |                        |                                               |

| Model                 | Přenosové vedení<br>Zapojení dálkového ovladače               |                           |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------|
|                       | Vodič                                                         | Průřez (mm <sup>2</sup> ) |
| Typ 15 · 20 · 25 · 32 | Opláštěný vinylový kabel nebo kabel (dvoužilový) (POZNÁMKA 2) | 0,75 - 1,25               |
| Typ 40 · 50           |                                                               |                           |
| Typ 63                |                                                               |                           |

#### POZNÁMKY

1. Zobrazuje jen v případě potrubí s ochranou. Nepoužívá-li se ochrana, použijte H07RN-F.
2. Izolovaná tloušťka stěny: 1 mm nebo více.

3. Pokud je vedení instalováno v oblastech, kde může dojít ke snadnému doteku lidskou rukou, instalujte chránič proti svodovému proudu, aby byl vyloučen úraz elektrickým proudem.
  4. Pokud používáte chránič proti svodovému proudu, vyberte zařízení, které okruh účinně chrání také proti nadproudu a zkratu.  
Pokud používáte chránič proti svodovému proudu pouze v zemním okruhu, dbejte také na současné použití přerušovače.
- Délky přenosového vedení a vedení dálkového ovladače jsou následující.

Délka přenosového vedení a vedení dálkového ovladače

|                                      |                                               |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Venkovní jednotka - vnitřní jednotka | Max. 1000 m<br>(Celková délka vedení: 2000 m) |
| Vnitřní jednotka - dálkový ovladač   | Max. 500 m                                    |

### 9-3 ELEKTRICKÉ PARAMETRY

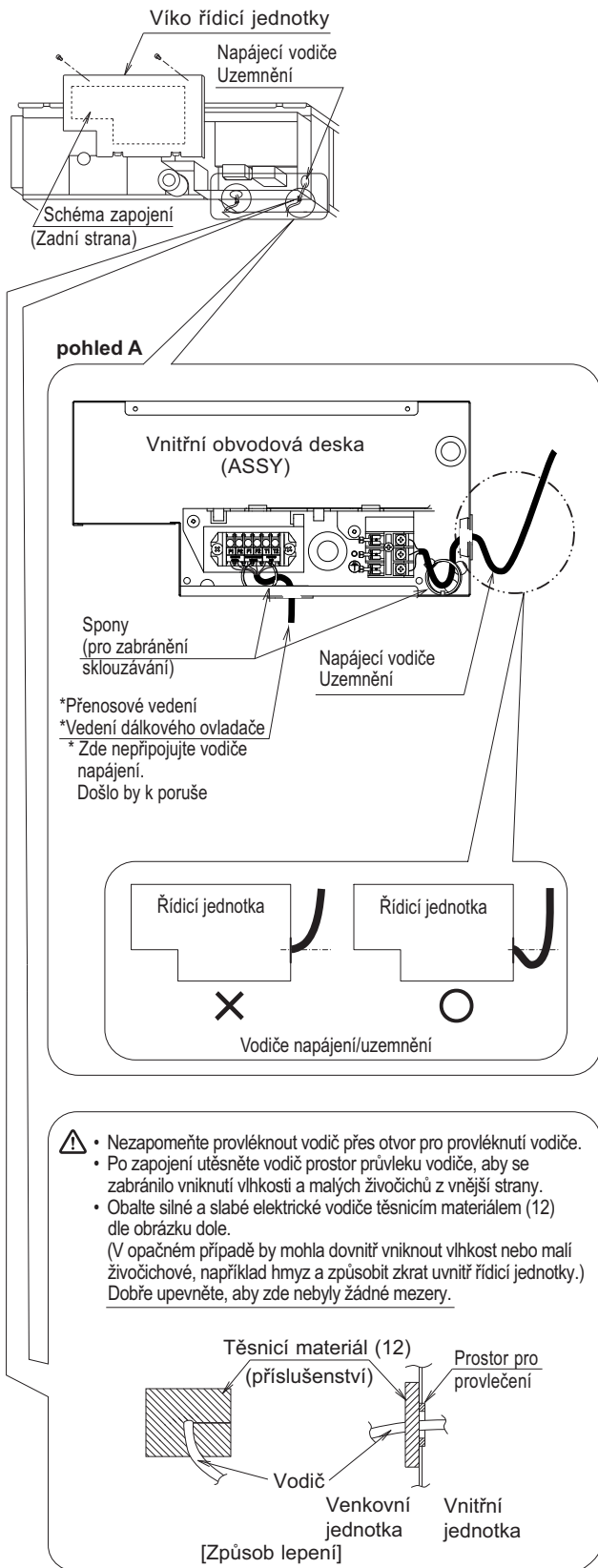
| Jednotky          |    |         |                      | Napájení |     | Motor ventilátoru |     |
|-------------------|----|---------|----------------------|----------|-----|-------------------|-----|
| Model             | Hz | Volty   | Rozsah napětí        | MCA      | MFA | KW                | FLA |
| 15 · 20 · 25 · 32 | 50 | 220-240 | Min. 198<br>Max. 264 | 0,4      | 16  | 0,036             | 0,3 |
| 40                |    |         |                      | 0,5      |     | 0,038             | 0,4 |
| 50                |    |         |                      | 0,5      |     | 0,038             | 0,4 |
| 63                |    |         |                      | 0,6      |     | 0,060             | 0,5 |
| 15 · 20 · 25 · 32 | 60 | 220     | Min. 198<br>Max. 242 | 0,4      | 16  | 0,036             | 0,3 |
| 40                |    |         |                      | 0,5      |     | 0,038             | 0,4 |
| 50                |    |         |                      | 0,5      |     | 0,038             | 0,4 |
| 63                |    |         |                      | 0,6      |     | 0,060             | 0,5 |

MCA: Minimální proud v obvodu (A) MFA: Max. proud pojistky (A)  
KW: Výkon motoru ventilátoru (kW) FLA: Proud při plné zátěži (A)

## 10. PŘÍKLAD ZAPOJENÍ

### 10-1 ZPŮSOB ZAPOJENÍ KABELŮ

- Před zapojením nejprve odstraňte kryt řídicí skříňky způsobem znázorněným na obr. 17, viz zobrazení A.



Obr. 17

### VAROVÁNÍ

- Napájecí vedení a zemnicí vodič správně upevněte k řídicí skřínce pomocí svorky.
- Při zapojování zajistěte, aby byly vodiče čistě uspořádány a neodtlačovaly víčko elektrické skříňky nad ostatní díly, poté pevně uzavřete kryt. Při nasazování víčka řídicí skříňky zkontrolujte, zda se v rozích nezachytily žádné vodiče.
- Na vnější straně klimatizační jednotky oddělte slaboproudé vodiče (kabel dálkového ovladače a přenosové vedení) a silnoproudé vodiče (uzemnění a napájecí vodiče) tak, aby vzdálenost mezi nimi činila nejméně 50 mm a aby neprocházely stejnými místy. Přílišná blízkost by mohla mít za následek interferenci, chybnou funkci a poškození jednotek.
- V souladu s příslušnými místními a národními předpisy musí být do pevných přívodů instalován hlavní vypínač nebo jiné odpojovací zařízení s rozpojováním všech pólů. Upozorňujeme, že pokud dojde k vypnutí a opětovnému zapnutí napájení se provoz jednotky automaticky obnoví.

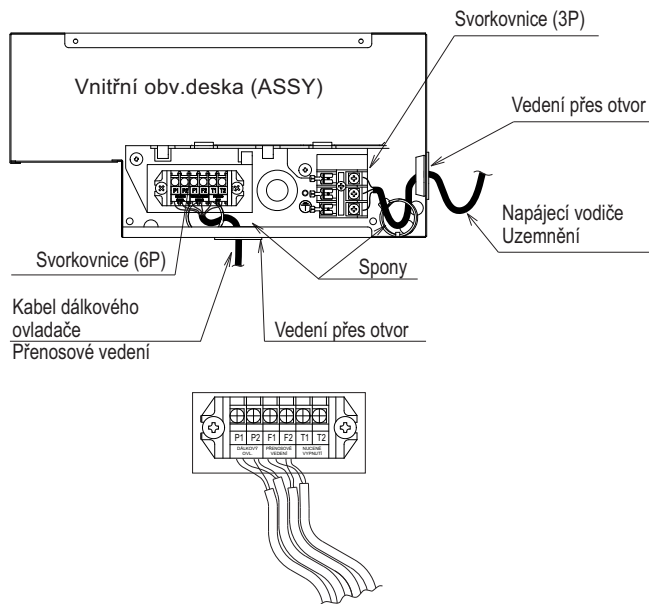
### [ UPOZORNĚNÍ ]

- Informace o způsobu instalace dálkového ovladače a jeho kabelů naleznete v "INSTALAČNÍM NÁVODU DÁLKOVÉHO OVLADAČE".
- U elektrického zapojení se řiďte podle "Štítku se schématem zapojení", který je připevněn na krytu řídicí skříňky.
- Připojte vedení dálkového ovladače a přenosové vedení ke svorkovnici.

### VAROVÁNÍ

- Za žádných okolností nezapojte vodiče napájení ke svorkovnici dálkového ovladače nebo přenosového vedení. V opačném případě by mohlo dojít ke zničení celého systému.**

### [ Zapojení elektrické instalace, vodičů dálkového ovladače a přenosového vedení ] (viz obr. 18)



Obr. 18

### • Zapojení napájení a uzemnění

Sejměte víčko řídicí jednotky. Poté protáhněte vodiče do jednotky kabelovou průchodkou a připojte je ke svorkovnici (3P). Část stíněného vinylového kabelu zaveďte do řídicí skříňky.

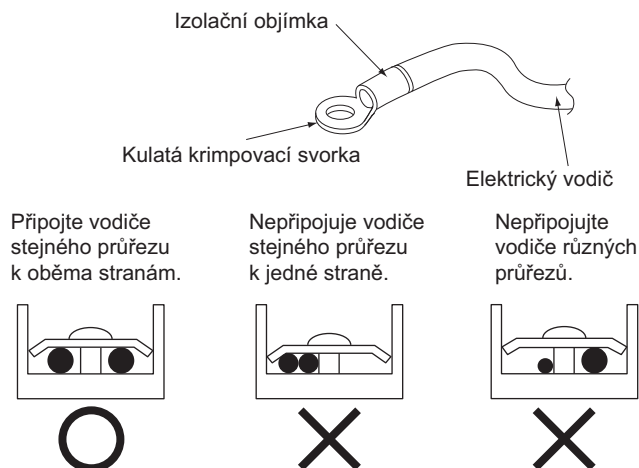
### • Dálkový ovladač a přenosové vedení

Protáhněte vodiče do jednotky kabelovou průchodkou a připojte je ke svorkovnici (6P). Část stíněného vinylového kabelu zaveďte do řídicí skříňky.



## Bezpečnostní opatření při elektrickém zapojování

- Ke svorkovnici napájení nelze zapojit vodiče různé tloušťky. (Volnější konec napájecího vedení by se mohl silně zahřívat.)
- K zapojení ke svorkovnici napájení použijte izolované koncovky s kulatým očkem. Jestliže nemáte k dispozici takové koncovky, na obě strany připojte vodiče o stejném průměru.



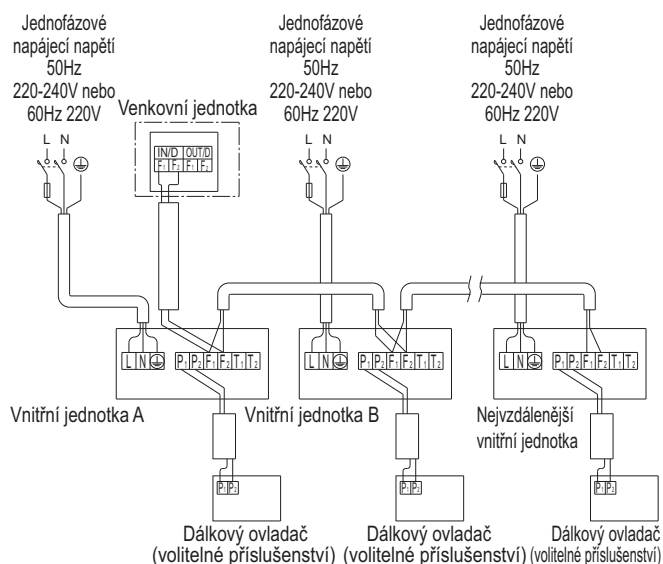
Jestliže se začne vedení příliš zahřívat následkem nesprávného zapojení napájení, řiďte se následujícími pokyny.

- K zapojení použijte stanovený vodič napájení a pevně ho připojte. Poté ho zajistěte před působením vnějších sil tak, aby nemohl být vytržen ze svorkovnice.
- K dotažení šroubů svorkovnice používejte správný šroubovák. Je-li ostří šroubováku příliš malé, může se poškodit hlava šroubu a šroub nebude správně dotažen.
- Jsou-li šrouby svorkovnice dotaženy příliš pevně, mohou se poškodit.
- Utahovací momenty při dotahování šroubů svorkovnice jsou uvedeny v tabulce dále.

| Svorkovnice                                              | (Utahovací moment (N·m)) |
|----------------------------------------------------------|--------------------------|
| Svorkovnice dálkového ovladače / přenosového vedení (6P) | 0,79 – 0,97              |
| Svorkovnice napájecích kabelů (3P)                       | 1,18 – 1,44              |

## [ PŘÍKLAD ZAPOJENÍ ]

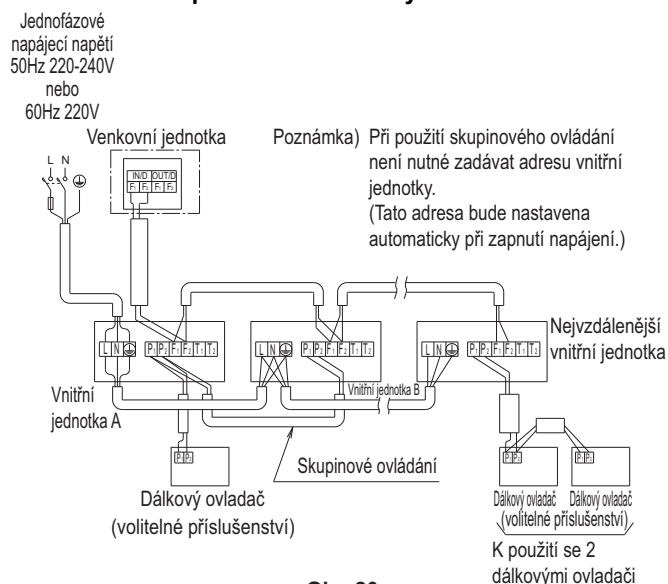
### Systém 1 Při použití 1 dálkového ovladače na 1 vnitřní jednotku



Obr. 19

### Systém 2

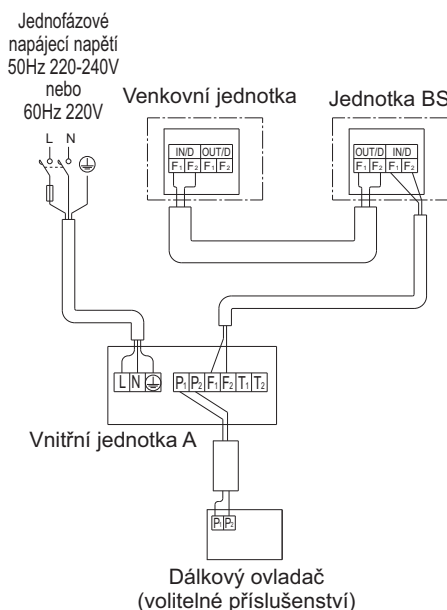
### V případě skupinového ovládání nebo k použití se 2 dálkovými ovladači



Obr. 20

### Systém 3

### Je-li v systému začleněna jednotka BS



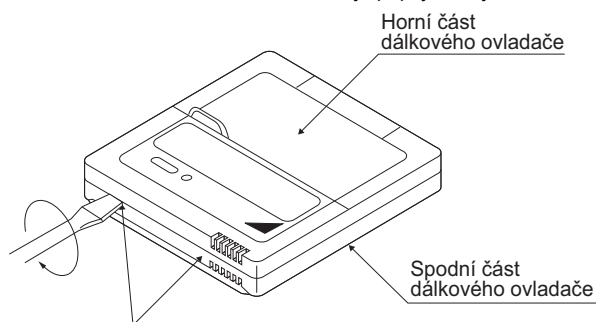
Obr. 21

## 10-2 OVLÁDÁNÍ 2 DÁLKOVÝMI OVLADAČI (ovládání 1 vnitřní jednotky 2 dálkovými ovladači)

- Při použití 2 dálkových ovladačů musí být jeden nastaven jako hlavní "MAIN" a druhý jako podřízený "SUB".

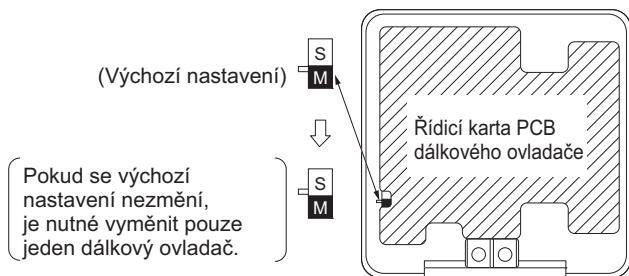
### PŘEPÍNÁNÍ MAIN/SUB

- Zasuňte** do mezery mezi horní a spodní částí dálkového ovladače a na 2 místech odtláče horní část ovladače (2 pozice).  
Řídicí karta PCB dálkového ovladače je připojena k jeho horní části.



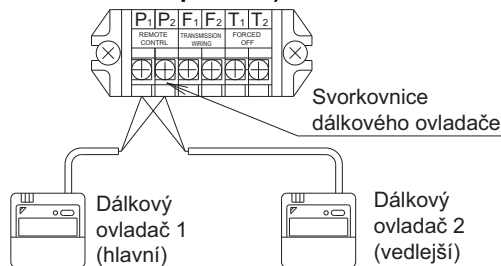
Do tohoto místa zasuňte šroubovák a opatrně odstraňte horní část dálkového ovladače.

- Nastavte volič MAIN/SUB na řídicí kartě PCB jednoho ze dvou dálkových ovladačů do polohy "S".**  
(Přepínač druhého dálkového ovladače ponechte v poloze "M".)



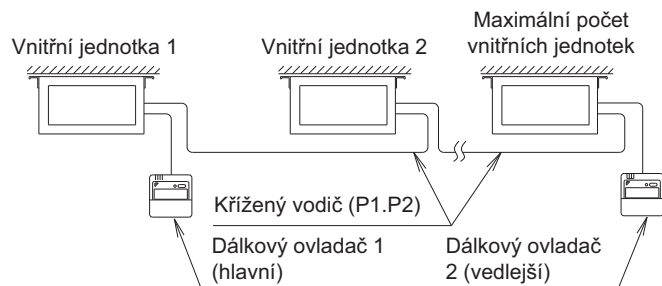
**Metoda zapojení** (Viz část "9. ELEKTRICKÉ ZAPOJENÍ")

- Sejměte víčko řídicí jednotky.**
- Připojte dálkový ovladač 2 (podřízený - SUB) ke svorkovnici dálkového ovladače (P<sub>1</sub>, P<sub>2</sub>) uvnitř řídicí skříně.**  
(Není stanovena polarita.)



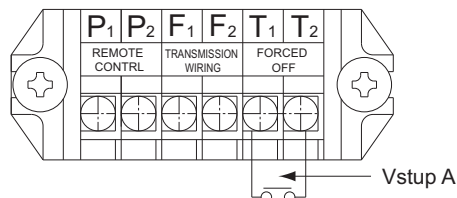
### [ UPOZORNĚNÍ ]

- Při používání skupinového ovládání a 2 dálkových ovladačů současně použijte křížové zapojení.
- Vnitřní jednotku na konci křížového vodiče (P<sub>1</sub>, P<sub>2</sub>) připojte k dálkovému ovladači 2 (SUB).



## 10-3 DÁLKOVÉ OVLÁDÁNÍ (REŽIM NUCENÉHO VYPÍNÁNÍ A ZAPÍNÁNÍ/VYPÍNÁNÍ)

- Připojte vnější vstupní vedení ke svorkám T<sub>1</sub> a T<sub>2</sub> na svorkovnici (6P), čímž bude možné dálkový ovladač používat.
- Podrobnosti týkající se provozu naleznete v části "11. NASTAVENÍ PROVOZNÍCH PARAMETRŮ A ZKUŠEBNÍ PROVOZ".



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

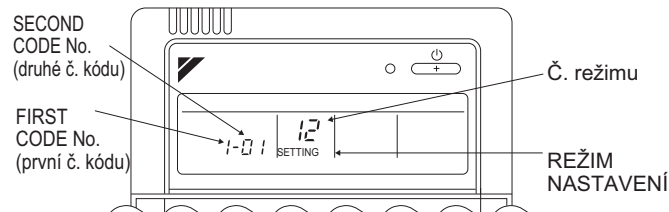
## 10-4 CENTRALIZOVANÉ OVLÁDÁNÍ

- V případě centralizovaného ovládání je třeba stanovit číslo skupiny. Podrobnější informace viz příručka jednotlivých volitelných ovladačů pro centralizované ovládání.

## 11. NASTAVENÍ PROVOZNÍCH PARAMETRŮ A ZKUŠEBNÍ PROVOZ

(Nastavení je nutné provést pomocí dálkového ovladače v souladu s podmínkami a typem instalace.)

- Zkontrolujte, zda jsou víčka řídicích skříněk vnitřních i venkovních jednotek nasazena.**
- Podle typu instalace proveďte po zapnutí napájení potřebná nastavení prostřednictvím dálkového ovladače. Řiďte se pokyny v příručce "Provozní nastavení" dálkového ovladače.**
  - Pomocí nastavení lze vybrat položku "Mode No. (Číslo režimu)", "FIRST CODE NO. (Číslo prvního kódu)" a "SECOND CODE NO. (Číslo druhého kódu)".
  - Provozní nastavení, jež je uvedeno v dálkovém ovladači, uvádí pořadí nastavení a způsob provozu.



- Dbejte na to, aby uživatel uložil příručku "Provozní nastavení" společně s návodem k obsluze na bezpečné místo.

### 11-1 NASTAVENÍ STATICKÉHO TLAKU

- Podle odporu připojeného kanálu nastavte hodnotu parametru SECOND CODE No. (Hodnota SECOND CODE No. je od výrobce nastavena na "01")
- Podrobnější informace naleznete v technické dokumentaci.

| Externí statický tlak                      | Č. režimu | FIRST CODE No. (první č. kódu) | SECOND CODE No. (druhé č. kódu) |
|--------------------------------------------|-----------|--------------------------------|---------------------------------|
| Standard (10Pa)                            | 13(23)    | 5                              | 01                              |
| Nastavení vysokého statického tlaku (30Pa) |           |                                | 02                              |

### 11-2 NASTAVENÍ DÁLKOVÉHO OVLÁDÁNÍ

- Nucené vypnutí a režim ON/OFF (ZAP/VYP) je třeba nastavit pomocí parametru SECOND CODE No. podle tabulky uvedené dále. (Hodnota SECOND CODE No. je od výrobce nastavena na "01")

| Externí vstup ON/OFF (ZAP/VYP) | Č. režimu | FIRST CODE No. (první č. kódu) | SECOND CODE No. (druhé č. kódu) |
|--------------------------------|-----------|--------------------------------|---------------------------------|
| Nucené vypnutí                 | 12(22)    | 1                              | 01                              |
| Režim zapínání/vypínání        |           |                                | 02                              |

- Vstup A vynuceného vypnutí a režimu ON/OFF (ZAP/VYP) viz tabulka uvedená dále.

| Nucené vypnutí                                                               | Režim zapínání/vypínání                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Aktivní vstup A vynutí zastavení provozu (zakázán příjem dálkového ovladače) | Provoz jednotky se ovládá změnou vstupu A ze stavu "off" (vyp) na "on" (zap). |
| Neaktivní vstup A umožňuje ovládání dálkovým ovladačem                       | Zastavení jednotky změnou vstupu A ze stavu "on" (zap) na stav "off" (vyp)    |

### 11-3 NASTAVENÍ INTERVALU ZOBRAZENÍ INDIKACE VÝMĚNY FILTRU

- Při změně nastavení znečištění filtru vysvětlíte uživateli následující fakta.
- Interval zobrazení indikace výměny filtru je od výrobce nastaven na 2500 hodin (odpovídá používání v délce 1 roku).
- Toto nastavení lze změnit tak, aby se indikace výměny nezobrazovala.
- Při instalaci jednotky v místech s vysokou prašností nastavte kratší interval zobrazení značky filtru (1250 hodin).
- Vysvětlíte uživateli, že filtr se musí pravidelně čistit, aby nedošlo k jeho ucpání, a také dobu, na kterou je indikace péče o filtr nastavena.

| Č. režimu | FIRST CODE No. (první č. kódu) |                                       | SECOND CODE No. (druhé č. kódu) |            |
|-----------|--------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|------------|
|           |                                |                                       | 01                              | 02         |
| 10 (20)   | 0                              | Stupeň znečištění filtru              | nízké                           | vysoké     |
|           | 1 (nízké/vysoké)               | Interval zobrazení (jednotky: hodiny) | 2500/1250                       | 10000/5000 |
|           | 3                              | Zobrazení indikace výměny filtru      | ZAP                             | VYP        |

### 11-4 NASTAVENÍ PRO SAMOSTATNĚ DODÁVANÁ PŘÍSLUŠENSTVÍ

- Potřebná nastavení viz instalační návod dodávaný se samostatně prodávaným příslušenstvím.

#### < Při použití bezdrátového dálkového ovladače >

- Používání bezdrátového dálkového ovladače vyžaduje nastavení adresy bezdrátového dálkového ovladače. Způsob nastavení naleznete v instalačním návodu přiloženém k bezdrátovému dálkovému ovladači.

#### (3) Spustíte zkušební provoz podle popisu v instalačním návodu venkovní jednotky.

- Dojde-li k poruše, kontrolka dálkového ovladače začne blikat. Na LCD displeji se zobrazí kód poruchy, který umožňuje zjistit její příčinu. Popis kódů poruch a souvisejících problémů naleznete v kapitole "UPOZORNĚNÍ NA SERVIS" venkovní jednotky. Jestliže se na displeji zobrazí libovolná z následujících zpráv, existuje možnost, že zapojení bylo provedeno nesprávně nebo že napájení nebylo zapnuto. Vše opakovaně zkontrolujte.

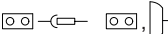
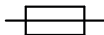
| Displej dálkového ovladače | Obsah                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| "E" displej                | • Nastal zkrat na svorkách FORCED OFF (nucené vypnutí) (T <sub>1</sub> , T <sub>2</sub> ).                                                                                                                                            |
| "E" displej                | • Zkušební provoz nebyl proveden.                                                                                                                                                                                                     |
| "E" displej<br>"E" displej | • Venkovní jednotka je vypnutá.<br>• Venkovní jednotka nebyla připojena k napájení.<br>• Nesprávné zapojení přenosového vedení a / nebo vedení NUCENÉHO VYPÍNÁNÍ.<br>• Přenosové vedení je přerušeno.                                 |
| "E" displej                | • Přenosové vedení zapojeno obráceně                                                                                                                                                                                                  |
| Bez obsahu displeje        | • Vnitřní jednotka je vypnutá.<br>• Vnitřní jednotka nebyla připojena k napájení.<br>• Nesprávné zapojení kabelu dálkového ovladače, přenosového vedení a / nebo vedení NUCENÉHO VYPÍNÁNÍ.<br>• Kabel dálkového ovladače je přerušen. |

#### VAROVÁNÍ

- Chcete-li přerušit provoz, vždy zastavte zkušební provoz prostřednictvím dálkového ovladače.

#### (4) Po ukončení zkušební provozu zkontrolujte odtékání v čerpadle odpadní vody podle popisu v části "7. ODTOKOVÉ POTRUBÍ".

## 12. SCHÉMA ZAPOJENÍ

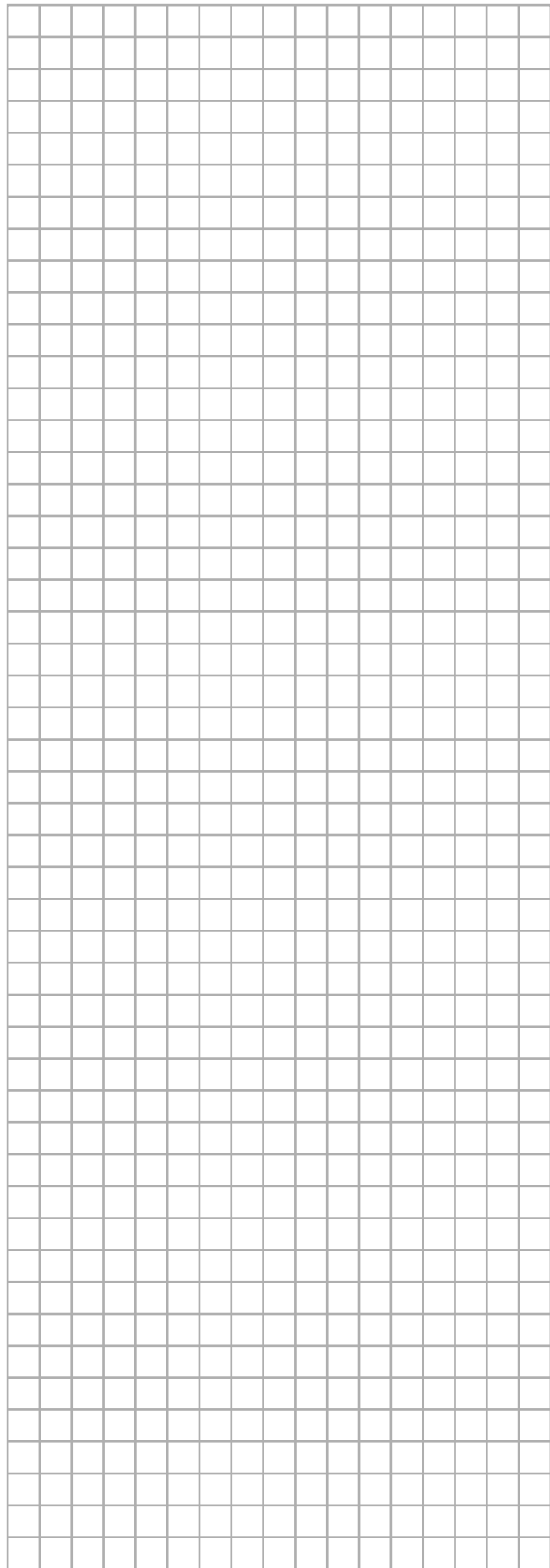
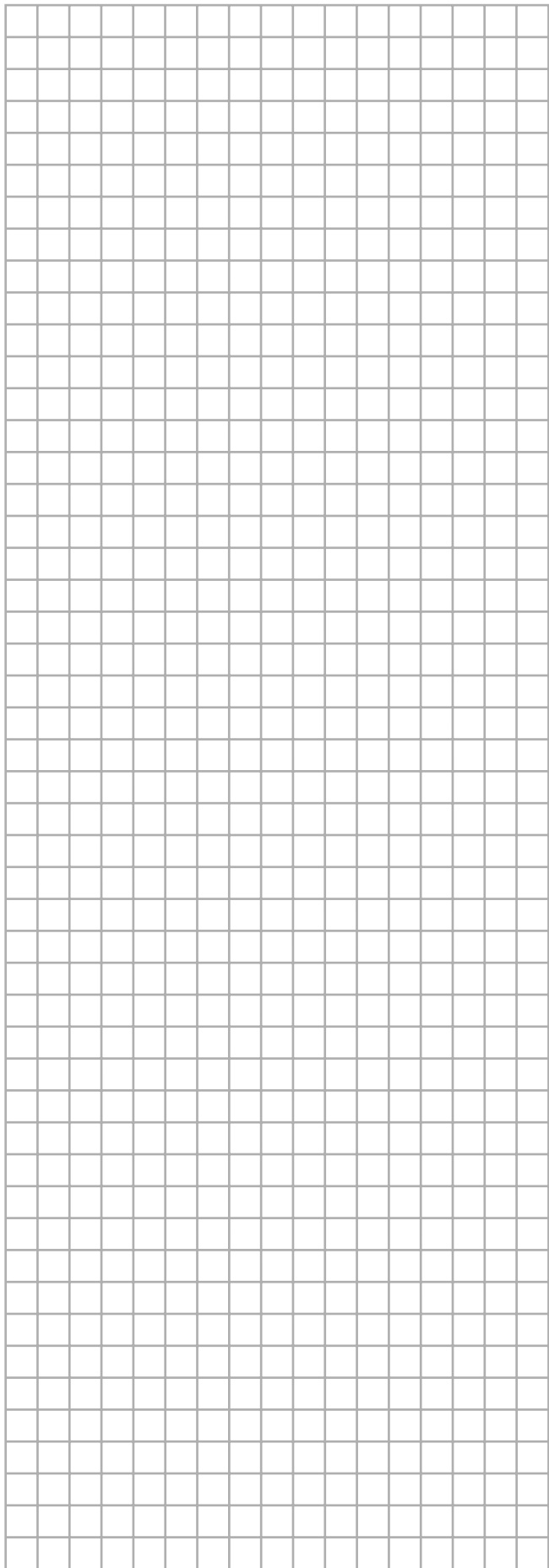
| Unifikované vysvětlivky ke schématu zapojení                                                                                                                                                                                                   |                                                         |                                                                                   |                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Použité díly a číslování naleznete na nálepce se schématem zapojení dodávané s jednotkou. Číslování dílů se provádí arabskými číslicemi v sestupném pořadí pro každý díl a je reprezentováno v níže uvedeném přehledu symbolem "" v kódu dílu. |                                                         |                                                                                   |                             |
|                                                                                                                                                               | : JISTIČ                                                |  | : OCHRANNÉ UZEMNĚNÍ         |
|                                                                                                                                                               | : PŘÍPOJKA                                              |  | : OCHRANNÉ UZEMNĚNÍ (ŠROUB) |
|                                                                                                                                                               | : KONEKTOR                                              |  | : USMĚRŇOVAČ                |
|                                                                                                                                                               | : UZEMNĚNÍ                                              |  | : KONEKTOR RELÉ             |
|                                                                                                                                                               | : MÍSTNÍ ELEKTRICKÁ INSTALACE                           |  | : ZKRATOVACÍ KONEKTOR       |
|                                                                                                                                                               | : POJISTKA                                              |  | : SVORKA                    |
|                                                                                                                                                               | : VNITŘNÍ JEDNOTKA                                      |  | : SVORKOVNICE               |
|                                                                                                                                                               | : VENKOVNÍ JEDNOTKA                                     |  | : SVORKA VODIČE             |
| BLK : ČERNÁ                                                                                                                                                                                                                                    | GRN : ZELENÁ                                            | PNK : RŮŽOVÁ                                                                      | WHT : BÍLÁ                  |
| BLU : MODRÁ                                                                                                                                                                                                                                    | GRY : ŠEDÁ                                              | PRP, PPL : FIALOVÁ                                                                | YLW : ŽLUTÁ                 |
| BRN : HNĚDÁ                                                                                                                                                                                                                                    | ORG : ORANŽOVÁ                                          | RED : ČERVENÁ                                                                     |                             |
| A*P : DESKA PLOŠNÝCH SPOJŮ (KARTA)                                                                                                                                                                                                             | PS : ZAPÍNÁNÍ NAPÁJECÍHO ZDROJE                         |                                                                                   |                             |
| BS* : SPÍNAČ (ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ), PROVOZNÍ SPÍNAČ                                                                                                                                                                                                | PTC* : TERMISTOR PTC                                    |                                                                                   |                             |
| BZ, H*O : BZUČÁK                                                                                                                                                                                                                               | Q* : DVOJPÓLOVÝ TRANZISTOR S IZOLOVANÝM HRADLEM (IGBT)  |                                                                                   |                             |
| C* : KONDENZÁTOR                                                                                                                                                                                                                               | Q*DI : JISTIČ PROTI ZEMNÍMU SPOJENÍ                     |                                                                                   |                             |
| AC*, CN*, E*, HA*, HE, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A : PŘÍPOJKA, KONEKTOR                                                                                                                                                      | Q*L : OCHRANA PROTI PŘETÍŽENÍ                           |                                                                                   |                             |
| D*, V*D : DIODA                                                                                                                                                                                                                                | Q*M : TEPELNÝ SPÍNAČ                                    |                                                                                   |                             |
| DB* : DIODOVÝ MŮSTEK                                                                                                                                                                                                                           | R* : ODPOR                                              |                                                                                   |                             |
| DS* : MIKROSPÍNAČ                                                                                                                                                                                                                              | R*T : TERMISTOR                                         |                                                                                   |                             |
| E*H : OHŘÍVAČ                                                                                                                                                                                                                                  | RC : PŘÍJÍMAČ                                           |                                                                                   |                             |
| F*U, FU* (VLASTNOSTI NALEZNETE NA KARTĚ UVNITŘ JEDNOTKY) : POJISTKA                                                                                                                                                                            | S*C : OMEZOVACÍ SPÍNAČ                                  |                                                                                   |                             |
| FG* : KONEKTOR (UZEMNĚNÝ NA KOSTRU)                                                                                                                                                                                                            | S*L : PLOVÁKOVÝ SPÍNAČ                                  |                                                                                   |                             |
| H* : KABELOVÝ SVAZEK                                                                                                                                                                                                                           | S*NPH : TLAKOVÝ SNÍMAČ (VYSOKOTLAKÝ)                    |                                                                                   |                             |
| H*P, LED*, V*L : KONTROLKA, DIODA LED                                                                                                                                                                                                          | S*NPL : TLAKOVÝ SNÍMAČ (NÍZKOTLAKÝ)                     |                                                                                   |                             |
| HAP : DIODA LED (ZELENÁ KE SLEDOVÁNÍ PROVOZU)                                                                                                                                                                                                  | S*PH, HPS* : TLAKOVÝ SPÍNAČ (VYSOKOTLAKÝ)               |                                                                                   |                             |
| VYSOKÉ NAPĚTÍ : VYSOKÉ NAPĚTÍ                                                                                                                                                                                                                  | S*PL : TLAKOVÝ SPÍNAČ (NÍZKOTLAKÝ)                      |                                                                                   |                             |
| IES : SNÍMAČ INTELLIGENT EYE                                                                                                                                                                                                                   | S*T : TERMOSTAT                                         |                                                                                   |                             |
| IPM* : INTELIGENTNÍ NAPÁJECÍ MODUL                                                                                                                                                                                                             | S*W, SW* : PROVOZNÍ SPÍNAČ                              |                                                                                   |                             |
| K*R, KCR, KFR, KHLR : MAGNETICKÉ RELÉ                                                                                                                                                                                                          | SA* : POJISTKA PROTI RÁZŮM                              |                                                                                   |                             |
| L : FÁZE                                                                                                                                                                                                                                       | SR*, WLU : PŘÍJÍMAČ SIGNÁLU                             |                                                                                   |                             |
| L* : CÍVKA                                                                                                                                                                                                                                     | SS* : PŘEPÍNAČ                                          |                                                                                   |                             |
| L*R : TLUMIVKA                                                                                                                                                                                                                                 | SHEET METAL : PEVNÁ DESKA SVORKOVNICE                   |                                                                                   |                             |
| M* : KROKOVÝ MOTOR                                                                                                                                                                                                                             | T*R : TRANSFORMÁTOR                                     |                                                                                   |                             |
| M*C : MOTOR KOMPRESORU                                                                                                                                                                                                                         | TC, TRC : VYSÍLAČ                                       |                                                                                   |                             |
| M*F : MOTOR VENTILÁTORU                                                                                                                                                                                                                        | V*, R*V : VARISTOR                                      |                                                                                   |                             |
| M*P : MOTOR ČERPADLA KONDENZÁTU                                                                                                                                                                                                                | V*R : DIODOVÝ MŮSTEK                                    |                                                                                   |                             |
| M*S : KYVNÝ MOTOR                                                                                                                                                                                                                              | WRC : BEZDRÁTOVÝ DÁLKOVÝ OVLADAČ                        |                                                                                   |                             |
| MR*, MRCW*, MRM*, MRN* : MAGNETICKÉ RELÉ                                                                                                                                                                                                       | X* : SVORKA                                             |                                                                                   |                             |
| N : NULOVÝ VODIČ                                                                                                                                                                                                                               | X*M : SVORKOVNICE (BLOK)                                |                                                                                   |                             |
| n = * : POČET PRŮCHODŮ FERITOVÝM JÁDREM                                                                                                                                                                                                        | Y*E : CÍVKA ELEKTRONICKÉHO EXPAZNÍHO VENTILU            |                                                                                   |                             |
| PAM : MODULACE AMPLITUDY IMPULZU                                                                                                                                                                                                               | Y*R, Y*S : CÍVKA REVERZNÍHO ELEKTROMAGNETICKÉHO VENTILU |                                                                                   |                             |
| PCB* : DESKA PLOŠNÝCH SPOJŮ (KARTA)                                                                                                                                                                                                            | Z*C : FERITOVÉ JÁDRO                                    |                                                                                   |                             |
| PM* : NAPÁJECÍ MODUL                                                                                                                                                                                                                           | ZF, Z*F : ŠUMOVÝ FILTR                                  |                                                                                   |                             |

### POZNÁMKA



- POUŽÍVEJTE POUZE MĚDĚNÉ VODIČE.
- PŘI POUŽITÍ CENTRÁLNÍHO DÁLKOVÉHO OVLÁDÁNÍ NAJDETE INFORMACE K PŘIPOJENÍ JEDNOTKY V PŘÍRUČCE.
- PŘI PŘIPOJOVÁNÍ VSTUPNÍCH VODIČŮ Z VNĚJŠÍ STRANY MŮŽE BÝT DÁLKOVÝM OVLADAČEM ZVOLENO NUCENÉ VYPNUTÍ NEBO "ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ". DALŠÍ PODROBNOSTI VIZ INSTALAČNÍ NÁVOD.
- MODEL DÁLKOVÉHO OVLADAČE SE MŮŽE LIŠIT DLE KOMBINACE SYSTÉMU. PŘED PŘIPOJENÍM SE PODÍVEJTE SE DO TECHNICKÝCH ÚDAJŮ, KATALOGŮ, APOD.





**DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.**

U Nové Hospody 1/1155, 301 00 Plzeň Skvrňany, Czech Republic

**DAIKIN EUROPE N.V.**

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

Copyright 2012 Daikin

