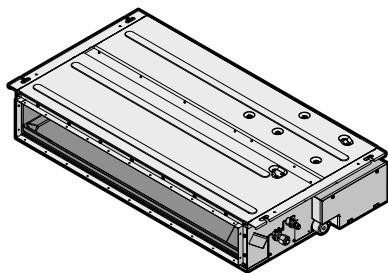




Instalační a uživatelská příručka  
Klimatizační systém VRV



FXDA10A2VEB  
FXDA15A2VEB  
FXDA20A2VEB  
FXDA25A2VEB  
FXDA32A2VEB  
FXDA40A2VEB  
FXDA50A2VEB  
FXDA63A2VEB

# Obsah

|          |                                                                 |           |
|----------|-----------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>O dokumentaci</b>                                            | <b>4</b>  |
| 1.1      | O tomto dokumentu .....                                         | 4         |
| <b>2</b> | <b>Všeobecná bezpečnostní opatření</b>                          | <b>5</b>  |
| 2.1      | O dokumentaci .....                                             | 5         |
| 2.1.1    | Význam varování a symbolů .....                                 | 5         |
| 2.2      | Pro instalačního technika .....                                 | 6         |
| 2.2.1    | Obecné .....                                                    | 6         |
| 2.2.2    | Místo instalace .....                                           | 7         |
| 2.2.3    | Chladivo — v případě R410A nebo R32 .....                       | 7         |
| 2.2.4    | Elektrická instalace .....                                      | 9         |
| <b>3</b> | <b>Specifické bezpečnostní pokyny pro instalačního technika</b> | <b>12</b> |
| 3.1      | Pokyny pro zařízení používající chladivo R32 .....              | 14        |
| 3.1.1    | Prostorové požadavky pro instalaci .....                        | 16        |

## Pro uživatele 17

|           |                                                                                                                                             |           |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>4</b>  | <b>Bezpečnostní pokyny pro uživatele</b>                                                                                                    | <b>18</b> |
| 4.1       | Obecné .....                                                                                                                                | 18        |
| 4.2       | Pokyny pro bezpečný provoz .....                                                                                                            | 19        |
| <b>5</b>  | <b>O systému</b>                                                                                                                            | <b>24</b> |
| 5.1       | Uspořádání systému .....                                                                                                                    | 24        |
| 5.2       | Informační požadavky pro ventilátorové jednotky .....                                                                                       | 25        |
| <b>6</b>  | <b>Uživatelský ovladač</b>                                                                                                                  | <b>27</b> |
| <b>7</b>  | <b>Před uvedením do provozu</b>                                                                                                             | <b>28</b> |
| <b>8</b>  | <b>Provoz</b>                                                                                                                               | <b>29</b> |
| 8.1       | Provozní rozsah .....                                                                                                                       | 29        |
| 8.2       | O provozních režimech .....                                                                                                                 | 29        |
| 8.2.1     | Základní provozní režimy .....                                                                                                              | 29        |
| 8.2.2     | Speciální provozní režimy topení .....                                                                                                      | 30        |
| 8.3       | Ovládání systému .....                                                                                                                      | 30        |
| <b>9</b>  | <b>Úsporný režim a optimální režim provozu</b>                                                                                              | <b>31</b> |
| <b>10</b> | <b>Údržba a servis</b>                                                                                                                      | <b>32</b> |
| 10.1      | Bezpečnostní upozornění k údržbě a servisu .....                                                                                            | 32        |
| 10.2      | Čištění vzduchového filtru a výstupu vzduchu .....                                                                                          | 33        |
| 10.2.1    | Čištění vzduchového filtru .....                                                                                                            | 33        |
| 10.2.2    | Čištění vzduchového výstupu .....                                                                                                           | 34        |
| 10.3      | Údržba před delším vypnutím .....                                                                                                           | 34        |
| 10.4      | Údržba po delším vypnutí .....                                                                                                              | 34        |
| 10.5      | O plnění chladiva .....                                                                                                                     | 34        |
| 10.5.1    | Snímač úniku chladiva .....                                                                                                                 | 35        |
| <b>11</b> | <b>Odstraňování problémů</b>                                                                                                                | <b>37</b> |
| 11.1      | Příznaky, které NEJSOU známkou poruchy systému .....                                                                                        | 38        |
| 11.1.1    | Příznak: Systém nepracuje .....                                                                                                             | 39        |
| 11.1.2    | Příznak: Z jednotky vychází bílá mlha (vnitřní jednotka) .....                                                                              | 39        |
| 11.1.3    | Příznak: Z jednotky vychází bílá mlha (vnitřní jednotka, venkovní jednotka) .....                                                           | 39        |
| 11.1.4    | Příznak: Na displeji uživatelského rozhraní je zobrazeno "U4" nebo "U5" a jednotka se zastaví, ale po několika minutách se restartuje ..... | 39        |
| 11.1.5    | Příznak: Hluk klimatizačních jednotek (vnitřní jednotka) .....                                                                              | 39        |
| 11.1.6    | Příznak: Hluk klimatizačních jednotek (vnitřní jednotka, venkovní jednotka) .....                                                           | 39        |
| 11.1.7    | Příznak: Z jednotky vystupuje prach .....                                                                                                   | 40        |
| 11.1.8    | Příznak: Jednotka může vydávat pachy .....                                                                                                  | 40        |
| <b>12</b> | <b>Přemístění</b>                                                                                                                           | <b>41</b> |
| <b>13</b> | <b>Likvidace</b>                                                                                                                            | <b>42</b> |

## Pro instalačního technika 43

|           |                                                                |           |
|-----------|----------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>14</b> | <b>Informace o skříní</b>                                      | <b>44</b> |
| 14.1      | Vnitřní jednotka .....                                         | 44        |
| 14.1.1    | Rozbalení a manipulace s jednotkou .....                       | 44        |
| 14.1.2    | Vyjmutí veškerého příslušenství z vnitřní jednotky .....       | 44        |
| <b>15</b> | <b>Informace o jednotkách a volitelném příslušenství</b>       | <b>46</b> |
| 15.1      | Identifikace .....                                             | 46        |
| 15.1.1    | Identifikační štítek: Vnitřní jednotka .....                   | 46        |
| 15.2      | Informace o vnitřní jednotce .....                             | 46        |
| 15.3      | Uspořádání systému .....                                       | 46        |
| 15.4      | Kombinované jednotky a volitelných možnostech .....            | 47        |
| 15.4.1    | Možné volitelné možnosti pro vnitřní jednotku .....            | 47        |
| <b>16</b> | <b>Instalace jednotky</b>                                      | <b>49</b> |
| 16.1      | Příprava místa instalace .....                                 | 49        |
| 16.1.1    | Požadavky na místo instalace pro vnitřní jednotku .....        | 49        |
| 16.2      | Montáž vnitřní jednotky .....                                  | 52        |
| 16.2.1    | Pokyny k montáži vnitřní jednotky .....                        | 52        |
| 16.2.2    | Pokyny k instalaci kanálů .....                                | 54        |
| 16.2.3    | Pokyny pro instalaci vypouštěcího potrubí .....                | 56        |
| <b>17</b> | <b>Instalace potrubí</b>                                       | <b>60</b> |
| 17.1      | Příprava potrubí chladiva .....                                | 60        |
| 17.1.1    | Požadavek na chladicího potrubí .....                          | 60        |
| 17.1.2    | Izolace chladivového potrubí .....                             | 61        |
| 17.2      | Připojení potrubí chladiva .....                               | 61        |
| 17.2.1    | O připojení potrubí chladiva .....                             | 61        |
| 17.2.2    | Bezpečnostní upozornění pro připojování potrubí chladiva ..... | 62        |
| 17.2.3    | Pokyny pro připojování potrubí chladiva .....                  | 63        |
| 17.2.4    | Návod k ohýbání potrubí .....                                  | 63        |
| 17.2.5    | Převlečný spoj konce potrubí .....                             | 63        |
| 17.2.6    | Připojení potrubí chladiva k vnitřní jednotce .....            | 64        |
| <b>18</b> | <b>Elektrická instalace</b>                                    | <b>66</b> |
| 18.1      | Informace o připojování elektrického vedení .....              | 66        |
| 18.1.1    | Bezpečnostní opatření při zapojování elektrického vedení ..... | 66        |
| 18.1.2    | Pokyny k zapojování elektrického vedení .....                  | 67        |
| 18.1.3    | Specifikace standardních součástí zapojení .....               | 68        |
| 18.2      | Připojení elektrické kabeláže k vnitřní jednotce .....         | 69        |
| <b>19</b> | <b>Uvedení do provozu</b>                                      | <b>72</b> |
| 19.1      | Přehled: Uvedení do provozu .....                              | 72        |
| 19.2      | Opatření při uvedení do provozu .....                          | 72        |
| 19.3      | Kontrolní seznam před uvedením do provozu .....                | 73        |
| 19.4      | Provedení zkušebního provozu .....                             | 74        |
| <b>20</b> | <b>Konfigurace</b>                                             | <b>75</b> |
| 20.1      | Místní nastavení .....                                         | 75        |
| <b>21</b> | <b>Předání uživateli</b>                                       | <b>79</b> |
| <b>22</b> | <b>Odstraňování problémů</b>                                   | <b>80</b> |
| 22.1      | Řešení problémů na základě chybových kódů .....                | 80        |
| 22.1.1    | Chybové kódy: Přehled .....                                    | 80        |
| <b>23</b> | <b>Likvidace</b>                                               | <b>82</b> |
| <b>24</b> | <b>Technické údaje</b>                                         | <b>83</b> |
| 24.1      | Schéma zapojení .....                                          | 83        |
| 24.1.1    | Legenda – sjednocené schéma zapojení .....                     | 83        |
| <b>25</b> | <b>Slovník</b>                                                 | <b>86</b> |

# 1 O dokumentaci

## 1.1 O tomto dokumentu



### VÝSTRAHA

Zajistěte, aby instalace, testování a použité materiálů splňovaly příslušné pokyny Daikin a kromě toho aby splňovala požadavky platné legislativy a byla provedena pouze kvalifikovaným personálem. V Evropě a oblastech, kde platí normy IEC, je platnou normou EN/IEC 60335-2-40.



### INFORMACE

Zkontrolujte, zda má uživatel tištěnou dokumentaci a požádejte jej, aby si ji ponechal pro budoucí potřebu.

### Cílová skupina

Autorizovaní instalační technici a koncoví uživatelé



### INFORMACE

Tento spotřebič je určen k použití odborníky nebo školenými uživateli v obchodech, v lehkém průmyslu a na farmách, nebo pro komerční použití určenými osobami.

### Sada dokumentace

Tento dokument je součástí sady dokumentace. Celá sada je tvořena následujícími dokumenty:

- **Hlavní bezpečnostní upozornění:**
  - Bezpečnostní pokyny, které si musíte prostudovat před instalací
  - Formát: Papír (ve skříni vnitřní jednotky)
- **Návod k instalaci / návod k obsluze vnitřní jednotky:**
  - Příručka pro instalaci a provoz
  - Formát: Papír (ve skříni vnitřní jednotky)
- **Instalační a uživatelská příručka:**
  - Příprava instalace, správné postupy, referenční data ...
  - Podrobné pokyny a referenční informace pro základní i rozšířené použití
  - Formát: Digitální soubory na webu <https://www.daikin.eu>. Pomocí vyhledávací funkce 🔍 vyhledejte svůj model.

Nejnovější revize dodané dokumentace může být dostupná na regionálním webu Daikin nebo u vašeho dodavatele.

Originální příručka je napsána v angličtině. Všechny ostatní jazyky jsou překladem.

### Technické údaje

- **Podsoubor** nejnovějších technických údajů je dostupný na regionálním webu Daikin (přístupný veřejně).
- **Úplný soubor** nejnovějších technických údajů je dostupný na webu Daikin Business Portal (vyžaduje se ověření).

## 2 Všeobecná bezpečnostní opatření

### 2.1 O dokumentaci

- Originální příručka je napsána v angličtině. Všechny ostatní jazyky jsou překladem.
- Bezpečnostní upozornění použitá v tomto dokumentu jsou rozdělena do dvou následujících typů, pečlivě je dodržujte.
- Instalace systému a všechny činnosti popsané v instalační příručce a instalační referenční příručce MUSÍ být provedeny autorizovaným instalačním technikem.

#### 2.1.1 Význam varování a symbolů



##### NEBEZPEČÍ

Označuje situaci, která bude mít za následek smrt nebo vážné zranění.



##### NEBEZPEČÍ: ÚRAZ ELEKTRICKÝM PROUDEM

Označuje situaci, která může mít za následek usmrcení elektrickým proudem.



##### NEBEZPEČÍ: RIZIKO POPÁLENÍ / OPAŘENÍ

Označuje situaci, která může mít za následek popálení/opaření v důsledku extrémně vysokých nebo nízkých teplot.



##### NEBEZPEČÍ: RIZIKO VÝBUCHU

Označuje situaci, která může mít za následek výbuch.



##### VÝSTRAHA

Označuje situaci, která může mít za následek smrt nebo vážné zranění.



##### VÝSTRAHA: HOŘLAVÝ MATERIÁL



##### UPOZORNĚNÍ

Označuje situaci, která může mít za následek lehčí nebo střední zranění.



##### POZNÁMKA

Označuje situaci, která může mít za následek poškození zařízení nebo majetku.



##### INFORMACE

Označuje užitečné tipy nebo doplňující informace.

Symbole použité na jednotce:

| Symbol | Vysvětlení                                                                           |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|        | Před instalací si přečtěte instalační návod a návod k obsluze a pokyny pro zapojení. |

| Symbol                                                                            | Vysvětlení                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Před prováděním údržby a servisu si přečtěte servisní návod.                                      |
|  | Více informací viz referenční příručka pro techniky a uživatele.                                  |
|  | Jednotka obsahuje točivé části. Při provádění servisu a při kontrole jednotky postupujte opatrně. |

Symbole použité v dokumentaci:

| Symbol                                                                            | Vysvětlení                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Označuje název obrázku nebo jeho odkaz.<br><b>Příklad:</b> "▲ Název obrázku 1–3" znamená "Obrázek 3 v kapitole 1". |
|  | Označuje název tabulky nebo její odkaz.<br><b>Příklad:</b> "■ Název tabulky 1–3" znamená "Tabulka 3 v kapitole 1". |

## 2.2 Pro instalačního technika

### 2.2.1 Obecné



#### NEBEZPEČÍ: RIZIKO POPÁLENÍ / OPAŘENÍ

- NEDOTÝKEJTE se potrubí pro chladivo, vodu ani vnitřních součástí během a bezprostředně po ukončení provozu. Mohou být příliš horké nebo studené. Poskytněte dostatek času, aby se u nich vyrovnala normální teplota. Pokud se jich MUSÍTE dotknout, používejte ochranné rukavice.
- NEDOTÝKEJTE se náhodně uniklého chladiva přímo.



#### VÝSTRAHA

Nesprávná instalace nebo připojení zařízení či příslušenství mohou způsobit úraz elektrickým proudem, zkrat, netěsnosti, požár nebo jiné poškození zařízení. Používejte POUZE příslušenství, volitelné vybavení a náhradní díly vyrobené nebo schválené společností Daikin.



#### VÝSTRAHA

Ujistěte se, že instalace, zkoušení a použité materiály odpovídají platným předpisům (nad pokyny popsány v dokumentaci Daikin).



#### VÝSTRAHA

Rozeberte a zlikvidujte veškeré plastové díly a sáčky tak, aby k nim neměly přístup žádné osoby, obzvláště děti, a nemohly si s nimi hrát. Možné riziko: udušení.



#### VÝSTRAHA

Vždy realizujte odpovídající opatření tak, aby se jednotka nemohla stát úkrytem malých zvířat. Jestliže se malá zvířata dotknou elektrických součástí jednotky, může dojít k poruše, může se objevit kouř nebo dojít k požáru.

**UPOZORNĚNÍ**

Používejte adekvátní osobní ochranné pomůcky (ochranné rukavice, bezpečnostní brýle,...) při instalaci, údržbě nebo provádění servisu systému.

**UPOZORNĚNÍ**

NEDOTÝKEJTE se vstupu vzduchu ani hliníkových žaluzií jednotky.

**UPOZORNĚNÍ**

- Na horní stranu (horní desku) jednotky NEPOKLÁDEJTE žádné předměty ani přístroje.
- Na horní stranu jednotky NEVYLÉZEJTE, NESEDEJTE, ani NESTOUPEJTE.

Pokud si NEJSTE jisti, jak jednotku instalovat nebo ovládat, kontaktujte svého prodejce.

Dle platných předpisů může být nutné k výrobku zavést knihu záznamů obsahující alespoň následující položky: informace o údržbě, opravách, výsledky zkoušek, dobu pohotovostního režimu, ...

Na přístupném místě MUSÍ být také u systému uvedeny následující informace:

- pokyny pro vypnutí systému v případě nouzového stavu
- název a adresa hasičské stanice, policie a nemocnice
- název, adresa a telefonní čísla nonstop servisu.

Pro tuto knihu záznamů poskytuje v Evropě nezbytné pokyny norma EN378.

### 2.2.2 Místo instalace

- Kolem jednotky ponechte dostatečný prostor pro účely servisu a zajištění potřebného oběhu vzduchu.
- Ujistěte se, že místo instalace vydrží hmotnost a vibrace jednotky.
- Ujistěte se, že je oblast dobře větraná. NEBLOKUJTE žádné větrací otvory.
- Jednotka musí být vodorovně.

Jednotku NEINSTALUJTE na následující místa.

- Potenciálně výbušné ovzduší.
- V místech, kde je instalováno vybavení, jež vydává elektromagnetické vlnění. Elektromagnetické vlny by mohly rušit řídicí systém a způsobit poruchu funkce zařízení.
- V místech, kde hrozí nebezpečí požáru v důsledku úniku hořlavých plynů (příklad: ředidlo nebo benzín), kde se nachází uhlíková vlákna, hořlavý prach.
- V místech, kde vznikají korozivní plyny (například oxid siřičitý nebo sírový). Koroze měděného potrubí nebo spájených dílů by mohla způsobit únik chladiva.

### 2.2.3 Chladivo — v případě R410A nebo R32

Je-li použito. Další informace naleznete v instalační příručce nebo referenční příručce instalací pro vaši aplikaci.



### NEBEZPEČÍ: RIZIKO VÝBUCHU

**Odčerpání – únik chladiva.** Chcete-li odčerpat systém a v okruhu chladiva dochází k úniku:

- NEPOUŽÍVEJTE automatické odčerpání jednotky, pomocí kterého můžete shromáždit veškeré chladivo ze systému do venkovní jednotky. **Možný dopad:** Samovznícení a výbuch kompresoru v důsledku vniknutí vzduchu do spuštěného kompresoru.
- Použijte samostatný systém na získání chladiva, aby kompresor jednotky NEMUSEL být spuštěn.



### VÝSTRAHA

V průběhu zkoušek NIKDY nezvyšujte tlak ve výrobku nad maximální povolenou hodnotu (jak je uvedeno na typovém štítku jednotky).



### VÝSTRAHA

V případě úniku chladiva zabraňte kontaktu plynů s otevřeným ohněm. Pokud plyné chladivo během instalace uniká, prostory ihned vyvětrejte. Možná rizika:

- Nadměrné koncentrace chladiva v uzavřeném prostoru mohou způsobit nedostatek kyslíku.
- Dostane-li se plyn chladiva do styku s ohněm, mohou vznikat jedovaté plyny.



### VÝSTRAHA

VŽDY chladivo zachyťte. NEVYPOUŠTĚJTE je přímo do prostředí. Použijte podtlakové čerpadlo pro odsátí instalace.



### VÝSTRAHA

Ujistěte se, že v systému není žádný kyslík. Chladivo může být plněno POUZE po provedení zkoušky těsnosti a podtlakového sušení.

**Možný dopad:** Samovznícení a výbuch kompresoru v důsledku vniknutí kyslíku do spuštěného kompresoru.



### POZNÁMKA

- Aby nedošlo k poškození kompresoru, NEPLŇTE více chladiva než je stanovené množství.
- Pokud má být otevřen chladicí systém, MUSÍ být s chladivem zacházeno dle platných předpisů.



### POZNÁMKA

Ujistěte se, že potrubí pro chladivo splňuje veškeré platné předpisy. V Evropě se toto řídí normou EN378.



### POZNÁMKA

Ujistěte se, že potrubí na místě instalace a přípojky NEJSOU vystaveny namáhání.



### POZNÁMKA

Po připojení veškerého potrubí se ujistěte, že nedochází k žádnému úniku plynu. Použijte dusík pro detekci úniku plynu.



- V případě, že je zapotřebí doplnit chladivo, zjistěte příslušné hodnoty na výrobním štítku jednotky. Je na něm uveden typ chladiva a potřebné množství náplně.
- Jednotka je z výroby naplněna chladivem a v závislosti na rozměru a délce potrubí mohou některé systémy vyžadovat dodatečnou náplň chladiva.
- Používejte VÝHRADNĚ nástroje pro typ chladiva použitý v tomto systému, aby se zajistila odolnost vůči tlaku a zabránilo se vniknutí cizích látek do systému.
- Naplňte kapalné chladivo následujícím způsobem:

| Jestliže...                                                                                                                              | Pak...                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Je přítomna přečerpávací (sifonová) hadice<br>(tj. láhev musí být označena "hadice pro plnění kapaliny připojena" nebo podobným textem). | Plnění provádějte s lahví ve svislé poloze.<br>  |
| NENÍ přítomna přečerpávací (sifonová) hadice                                                                                             | Plnění provádějte s lahví v obrácené poloze.<br> |

- Tlakové láhve s chladivem otevírejte pomalu.
- Chladivo doplňujte v kapalné formě. Jeho přidání v plynném stavu může zabránit normálnímu provozu.



#### UPOZORNĚNÍ

Jakmile je postup plnění chladiva dokončen nebo při přerušení procesu ihned uzavřete ventil nádrže s chladivem. Pokud NEDOJDE k okamžitému uzavření ventilu, může zbytkový tlak doplnit chladivo navíc. **Možný dopad:** Nesprávné množství chladiva.

### 2.2.4 Elektrická instalace



#### NEBEZPEČÍ: ÚRAZ ELEKTRICKÝM PROUDEM

- Před sundáním krytu rozváděcí skříňky, před prováděním jakéhokoliv připojení nebo před dotykem elektrických součástí VYPNĚTE přívod elektrické energie.
- Před prováděním servisu musí být přívod energie vypnut delší dobu než 10 minut a změřte napětí na svorkách kondenzátorů hlavního okruhu nebo elektrických součástech. Napětí MUSÍ být nižší než 50 V (stejn.) než se budete moci dotknout elektrických součástí. Umístění svorek naleznete na schématu zapojení.
- NEDOTÝKEJTE se elektrických součástí mokřými prsty.
- NENECHÁVEJTE jednotku bez dozoru, když je demontovaný servisní kryt.



#### VÝSTRAHA

Pokud tomu tak NENÍ z výroby, do pevných přívodů MUSÍ být instalován hlavní vypínač nebo jiný prostředek k odpojení, vybavený možností odpojit všechny kontakty tak, aby při přepětí kategorie III došlo k úplnému odpojení.



### VÝSTRAHA

- Používejte VÝHRADNĚ měděné vodiče.
- Ujistěte se, že místní elektrické zapojení splňuje veškeré platné předpisy.
- Všechny vodiče místní instalace MUSÍ být zapojeny v souladu se schématem zapojení, které je dodáváno s jednotkou.
- V ŽÁDNÉM PŘÍPADĚ nesvírejte kabelové svazky a ujistěte se, že kabely NEPŘIJDOU do kontaktu s potrubím a ostrými hranami. Zajistěte, aby na svorkovnici nepůsobily žádné vnější síly.
- Musí být zapojeno uzemnění. NEUZEMŇUJTE jednotku k potrubí užitkové vody, pohlcovači vlnových rážů ani k uzemnění telefonní linky. Nedokonalé uzemnění může způsobit úraz elektrickým proudem.
- Použijte samostatný elektrický obvod. NIKDY nepoužívejte elektrický obvod sdílený jiným zařízením.
- Nainstalujte požadované pojistky nebo samočinné jističe.
- Nezapomeňte nainstalovat ochranu proti úniku. Zanedbání této zásady může způsobit úraz elektrickým proudem nebo požár.
- Při instalaci ochrany proti zemnímu spojení dbejte na to, aby tato ochrana byla kompatibilní s invertorem (odolnému proti vysokofrekvenčnímu elektrickému šumu), aby nedocházelo ke zbytečnému rozpojování této ochrany.



### VÝSTRAHA

- Po dokončení elektrického zapojení se ujistěte, zda jsou všechny elektrické součásti a svorky uvnitř elektrické rozvodné skříňky bezpečně zapojeny.
- Před spuštěním jednotky se ujistěte, že jsou uzavřeny všechny kryty.



### UPOZORNĚNÍ

- Při zapojování napájecího zdroje: připojte nejprve zemnicí kabel a poté připojte kabely přenášející proud.
- Při odpojování napájecího zdroje: odpojte nejprve kabely přenášející proud a poté odpojte zemnicí kabel.
- Délka vodičů mezi ukotvením napájecího kabelu a samotnými svorkovnicemi MUSÍ BÝT taková, aby se vodiče proudového okruhu napnuly dříve, než se napne zemnicí vodič. To je bezpečnostní opatření pro případ, že by se napájecí kabel uvolnil z ukotvení kabelu.



### POZNÁMKA

Bezpečnostní opatření při pokládce elektrického zapojení:



- NEPŘIPOJUJTE vodiče o různé tloušťce ke svorkovnici napájení (průvles vodičů napájení může způsobit abnormální zahřívání).
- Při zapojování vodičů o stejné tloušťce se řiďte obrázkem nahoře.
- Pro zapojení použijte stanovený napájecí vodič a pevně jej připojte, poté zajistěte, aby se zabránilo možnosti vlivu vnější síly na desku svorkovnice.
- Pro utažení šroubů svorkovnice použijte vhodný šroubovák. Příliš malý šroubovák může poškodit hlavu šroubu a nebude možné jeho dostatečné utažení.
- Přetažení šroubů svorkovnice je může poškodit.

Z důvodů zamezení rušení obrazu dbejte na to, aby byl napájecí kabel veden ve vzdálenosti nejméně 1 m od televizních a rozhlasových přijímačů. Podle typu radiových vln NEMUSÍ být vzdálenost 1 metr k eliminaci šumu dostatečná.



### POZNÁMKA

Platí POUZE v případě třífázového zdroje napájení a kompresor se spouští metodou ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ.

Pokud existuje možnost záměny fází po krátkodobém výpadku proudu a napájení je ZAPNUTO a opět VYPNUTO během provozu zařízení, připojte místní ochranný okruh proti záměně fází. Spuštění výrobku se zaměněnými fázemi může poškodit kompresor a další součásti.

## 3 Specifické bezpečnostní pokyny pro instalačního technika

Vždy dodržujte následující bezpečnostní pokyny a předpisy.

### Obecné



#### VÝSTRAHA

Zajistěte, aby instalace, testování a použité materiálů splňovaly příslušné pokyny Daikin a kromě toho aby splňovala požadavky platné legislativy a byla provedena pouze kvalifikovaným personálem. V Evropě a oblastech, kde platí normy IEC, je platnou normou EN/IEC 60335-2-40.

### Instalace jednotky (viz také "16 Instalace jednotky" [► 49])

Další požadavky na místo instalace naleznete také v dokumentu "3.1 Pokyny pro zařízení používající chladivo R32" [► 14].



#### VÝSTRAHA

Zařízení musí být uloženo v místnosti bez nepřetržitě pracujících zdrojů zážehnuté (například otevřený plamen, pracující plynové zařízení nebo elektrické topidlo).



#### UPOZORNĚNÍ

Zařízení NEPŘÍSTUPNÉ veřejnosti instalujte v zabezpečeném prostoru, chráněném před snadným přístupem.

Tato jednotka (vnitřní i venkovní) je vhodná k instalaci v komerčním prostředí a prostředí lehkého průmyslu.



#### VÝSTRAHA

Udržujte všechny požadované větrací otvory volné.

### Instalace potrubního kanálu (viz také "16.2.2 Pokyny k instalaci kanálů" [► 54])



#### VÝSTRAHA

NEINSTALUJTE do potrubí funkční zdroje zapálení (příklad: otevřený plamen, pracující plynové zařízení nebo elektrické topidlo).

**UPOZORNĚNÍ**

- Zkontrolujte, zda instalace kanálu NEBUDE překračovat rozsah nastavení externího statického tlaku pro jednotku. Rozsah nastavení vašeho modelu viz list technických parametrů.
- Nezapomeňte instalovat látkové potrubí, aby se vibrace NEPŘENÁŠELY na kanál nebo strop. Vnitřní stěnu kanálu obložte akustickým izolačním materiálem a na závěsné svorníky použijte pryž tlumící vibrace.
- Při svařování zajistěte, aby NEDOCHÁZELO k rozstříku na odkapovou vadu nebo vzduchový filtr.
- Jestliže kovové kanály procházejí kovovými latěmi, drátovými strukturami nebo kovovou deskou v dřevěné stěně, použijte mezi kanálem a stěnou elektrickou izolaci.
- Namontujte výstupní mřížku do místa, kde se proud vzduchu nedostane do přímého kontaktu s lidmi.
- Proto NEPOUŽÍVEJTE uvnitř kanálu doplňkové ventilátory. Funkci použijte pro automatické nastavení otáček ventilátoru (viz "20 Konfigurace" [► 75]).

**Instalace potrubí chladiva (viz také "17 Instalace potrubí" [► 60])****UPOZORNĚNÍ**

Potrubí MUSÍ být nainstalováno podle pokynů uvedených v části "17 Instalace potrubí" [► 60]. Lze použít pouze mechanické spoje (například převlečné spoje pájené natvrdo), které vyhovují nejnovější verzi normy ISO14903.

**UPOZORNĚNÍ**

Namontujte trubku chlazení nebo součásti do polohy, ve které nemohou být vystaveny látkám způsobujícím korozi součástí obsahujících chladivo, pokud tyto součásti nejsou zhotoveny z materiálů, které jsou odolné vůči korozi nebo jsou vůči takové korozi vhodně chráněny.

**Elektrická instalace (viz také "18 Elektrická instalace" [► 66])****VÝSTRAHA**

Pro napájecí kabely VŽDY používejte vícežilový kabel.

**VÝSTRAHA**

- Veškeré zapojení elektrické instalace MUSÍ být provedeno autorizovaným elektrotechnikem a MUSÍ odpovídat příslušným předpisům.
- Proveďte elektrické zapojení pevné kabeláže.
- Veškeré dodávané a použité součásti a všechna elektrická zařízení MUSEJÍ odpovídat příslušné legislativě.



#### VÝSTRAHA

- Jestliže napájení chybí fáze N nebo je vadná, zařízení se může zastavit.
- Zajistěte správné uzemnění. Jednotku NEUZEMŇUJTE k potrubí, bleskosvodu ani uzemnění telefonního vedení. Nedokonalé uzemnění může způsobit úraz elektrickým proudem.
- Zajistěte instalaci všech požadovaných pojistek a jističů.
- Elektrickou kabeláž zajistěte pomocí kabelových spon tak, aby se NEMOHLA dotýkat ostrých hran nebo potrubí, zvláště pak na vysokotlaké straně potrubí.
- Nepoužívejte odbočkové vedení, zkroucený kabel, prodlužovací kabely ani hromadné zapojení. Mohlo by dojít k přehřívání, úrazu elektrickým proudem nebo požáru.
- Tato jednotka je vybavena měničem, NEINSTALUJTE proto kondenzátor způsobující posun fáze. Kondenzátor způsobující posun fáze, zhorší účinnost a může také způsobit nehody.



#### VÝSTRAHA

Použijte odpojovací jistič se všemi póly s odstupem kontaktů alespoň 3 mm, který zajišťuje úplné odpojení při přepětí v kategorii III.



#### VÝSTRAHA

Je-li napájecí kabel poškozen, je NUTNÉ provést jeho výměnu výrobcem, jeho zástupcem nebo jinou oprávněnou osobou, aby bylo vyloučeno riziko úrazu elektrickým proudem nebo jiného nebezpečí.



#### UPOZORNĚNÍ

- Každá vnitřní jednotka musí být připojena k samostatnému uživatelskému ovladači. Jako uživatelský ovladač lze použít pouze dálkový ovladač kompatibilní s bezpečnostním systémem. Informace o kompatibilitě dálkového ovladače naleznete v technickém listu (například BRC1H52/82\*).
- Uživatelský ovladač by měl být vždy ve stejné místnosti jako vnitřní jednotka. Podrobnosti naleznete v příručce pro instalaci a provoz uživatelského ovladače.



#### UPOZORNĚNÍ

V případě použití stíněného vodiče připojte stínění pouze na stranu venkovní jednotky.

**Konfigurace (viz "20 Konfigurace" [► 75])**



#### VÝSTRAHA

V případě chladiva R32 jsou přípojky T1/T2 svorky určeny POUZE pro vstup požárního alarmu. Požární alarm má vyšší prioritu než bezpečnost R32 a vypíná celý systém.



**a** Vstupní signál požárního alarmu (bezpotencionálový kontakt)

## 3.1 Pokyny pro zařízení používající chladivo R32



#### VÝSTRAHA: MÍRNĚ HOŘLAVÝ MATERIÁL

Chladivo uvnitř této jednotky je mírně hořlavé.

**VÝSTRAHA**

- NEPROPICHUJTE ani nespalujte součásti pracující s chladivem.
- NEPOUŽÍVEJTE žádné čisticí prostředky nebo prostředky pro urychlení procesu odmrazování kromě těch, jež jsou doporučeny výrobcem.
- Uvědomte si, že chladivo v systému je bez zápachu.

**VÝSTRAHA**

Zařízení musí být uloženo v dobře větrané místnosti se správnými rozměry bez nepřetržitě pracujících zdrojů zažehnutí (například otevřený plamen, pracující plynové zařízení nebo elektrické topidlo), aby se zabránilo mechanickému poškození.

**VÝSTRAHA**

Zajistěte, aby instalace, testování a použité materiálů splňovaly příslušné pokyny Daikin a legislativu a byly provedeny POUZE autorizovanými osobami.

**UPOZORNĚNÍ**

NIKDY nepoužívejte potenciální zdroje zapálení při hledání nebo detekování úniků chladiva.

**POZNÁMKA**

- Je nutné postupovat velmi opatrně, abyste se vyhnuli vibracím nebo pulzacím potrubí chladiva.
- Ochranná zařízení, potrubí a šroubení musí být chráněna proti nepříznivým vlivům okolního prostředí v maximálním možném rozsahu.
- Je nutné provést opatření pro roztahování a smršťování na dlouhých úsecích potrubí.
- Potrubí chladicích systémů musí být navrženo a instalováno tak, aby se minimalizovala pravděpodobnost poškození systému hydraulickým rázem.
- Vnitřní zařízení a potrubí by mělo být pečlivě upevněno a chráněno tak, aby náhodné prasknutí zařízení nebo trubek nemohlo vzniknout v například důsledku pohybu nábytku nebo přestaveb.

**POZNÁMKA**

- Nepoužívejte opakovaně spoje a měděná těsnění, které jste již jednou použili.
- Spoje zhotovené při instalaci mezi součástmi systému chladiva musí být přístupné pro účely údržby.

**VÝSTRAHA**

Pokud je jedna nebo více místností spojena s jednotkou systémem kanálů, zkontrolujte následující:

- nejsou zde žádné funkční zdroje zapálení (příklad: otevřený oheň, funkční plynové zařízení nebo funkční elektrické topení) v případě, že podlahová plocha je menší než minimální podlahová plocha A (m<sup>2</sup>);
- žádné pomocné zařízení, které by mohlo být potenciálním zdrojem zapálení, které je nainstalováno v systému kanálů (příklad: horké povrchy s teplotou překračující 700°C a elektrické spínací zařízení);
- v systému kanálů jsou použita pouze pomocná zařízení schválená výrobcem;
- vstup a výstup vzduchu jsou spojeny přímo se stejnou místností spojovacím kanálem. NEPOUŽÍVEJTE jako vzduchový kanál pro vstup nebo výstup vzduchu prostory, jako jsou například stropní podhledy.



#### UPOZORNĚNÍ

- Nedokonalé propojení převlečnými spoji může způsobit únik plynného chladiva.
- NEPOUŽÍVEJTE převlečné spoje opakovaně. Používejte nové převlečné spoje, zabráníte tak úniku plynného chladiva.
- Používejte převlečné matice dodané s jednotkou. Použití jiných převlečných matic může způsobit únik chladicího plynu.

#### 3.1.1 Prostorové požadavky pro instalaci



#### UPOZORNĚNÍ

Celková náplň chladiva v systému nesmí překročit požadavky na minimální podlahovou plochu nejmenší obsluhované místnosti. Požadavky na minimální podlahovou plochu pro vnitřní jednotky naleznete v instalační příručce dodané s venkovní jednotkou.



#### VÝSTRAHA

Tento spotřebič obsahuje chladivo R32. Další informace o minimální podlahové ploše místnosti, ve které je spotřebič uložen, naleznete v instalační a uživatelské příručce venkovní jednotky.



#### POZNÁMKA

- Potrubí musí být chráněno před fyzickým poškozením.
- Instalace potrubí musí být minimalizována.



# Pro uživatele

## 4 Bezpečnostní pokyny pro uživatele

Vždy dodržujte následující bezpečnostní pokyny a předpisy.

### 4.1 Obecné



#### VÝSTRAHA

Pokud si NEJSTE jisti způsoby obsluhy jednotky, kontaktujte svého instalačního technika.



#### VÝSTRAHA

Tento spotřebič může být používán dětmi staršími 8 let a osobami se sníženými psychickými, smyslovými či mentálními schopnostmi, nedostatkem zkušeností a znalostí, pokud je nad nimi zajištěn dohled nebo jim byly předány pokyny týkající se obsluhy tohoto spotřebiče bezpečným způsobem a rozumějí veškerým nebezpečím.

Děti si NESMÍ se zařízením hrát.

Čištění a užitelská údržba NESMÍ být prováděny dětmi bez dozoru.



#### VÝSTRAHA

Zabránění úrazu elektrickým proudem nebo požáru:

- Jednotku NEOPLACHUJTE.
- Zařízení nikdy NEOBSLUHUJTE mokřýma rukama.
- Do jednotky NEUMISŤUJTE žádné předměty obsahující vodu.



#### UPOZORNĚNÍ

- Na horní stranu (horní desku) jednotky NEPOKLÁDEJTE žádné předměty ani přístroje.
- Na horní stranu jednotky NEVYLÉZEJTE, NESEDEJTE, ani NESTOUPEJTE.

- Jednotky jsou označeny následujícími symboly:



To znamená, že elektrické a elektronické produkty se NESMÍ přidávat do netříděného domovního odpadu. NEPROVÁDĚJTE demontáž systému sami: demontáž systému, likvidace chladiva, oleje a ostatních částí zařízení MUSÍ být provedena v souladu s příslušnými místními a národními předpisy.

Jednotky MUSÍ být likvidovány ve specializovaném zařízení, aby jejich součásti mohly být opakovaně použity, recyklovány nebo regenerovány. Zajistíte-li správnou likvidaci výrobku, pomůžete ochraně před případnými negativními důsledky pro životní prostředí a dopady na lidské zdraví. Další informace vám poskytne instalační technik nebo místní prodejce.

- Baterie jsou označeny následujícími symboly:



To znamená, že baterie se NESMÍ přidávat do netříděného domovního odpadu. Je-li vedle symbolu vytištěna chemická značka, daná chemická značka znamená, že baterie obsahuje těžký kov ve vyšší než určité koncentraci.

Možné chemické značky jsou: Pb: olovo (>0,004%).

Odpadní baterie MUSÍ být zlikvidovány ve specializovaném recyklačním zařízení. Zajistíte-li správnou likvidaci baterií, pomůžete ochraně před případnými negativními důsledky pro životní prostředí a dopady na lidské zdraví.

## 4.2 Pokyny pro bezpečný provoz



### VÝSTRAHA

- Jednotku NEUPRAVUJTE, NEDEMONTUJTE, NEROZEBÍREJTE, NEINSTALUJTE znovu ani NEOPRAVUJTE vlastními silami, protože nesprávná demontáž nebo instalace mohou způsobit úraz elektrickým proudem nebo požár. Kontaktujte svého dodavatele.
- V případě náhodného úniku chladiva zajistěte, aby se v blízkosti nevyskytoval otevřený oheň. Chladivo samotné je bezpečné, nejedovaté a mírně hořlavé, ale pokud se při náhodném úniku do místnosti dostane do blízkosti hořlavých plynů z tepelných ventilátorů, plynových vaříčů atd., může dojít ke vzniku jedovatých plynů. Před obnovením provozu si u kvalifikovaného servisního personálu vždy nejdříve ověřte, zda byla netěsnost opravena nebo odstraněna.



### UPOZORNĚNÍ

Tato jednotka je vybavena elektricky ovládanými bezpečnostními opatřeními, například detektorem úniku chladiva. Pro zajištění účinnosti musí být jednotka po instalaci elektricky napájena, kromě krátkých období údržby.



### UPOZORNĚNÍ

- NIKDY se nedotýkejte vnitřních částí řídicí jednotky.
- NEDEMONTUJTE čelní panel. Některé části uvnitř řídicí jednotky mohou být při dotyku nebezpečné a mohlo by dojít k poruše zařízení. O kontrolu a nastavení vnitřních částí požádejte svého prodejce.



### VÝSTRAHA

Tato jednotka obsahuje elektrické součásti a horké povrchy.



### VÝSTRAHA

Před spuštěním jednotky zkontrolujte, zda byla instalace provedena správně instalačním technikem.



### UPOZORNĚNÍ

Je nezdavé vystavovat svůj organismus přímému proudění vzduchu po delší dobu.



### UPOZORNĚNÍ

Pokud se systémem používáte hořák, dostatečně místnost větrejte, zabráníte tím nedostatku kyslíku.



### UPOZORNĚNÍ

Systém NEPOUŽÍVEJTE v době, kdy v místnosti používáte insekticid určený k vykuřování. Chemikálie by se mohly usadit v jednotce, což by ohrozilo zdraví osob přecitlivělých na tyto chemikálie.



### UPOZORNĚNÍ

NIKDY nevystavujte malé děti, rostliny ani zvířata přímému proudění vzduchu.

**VÝSTRAHA**

Poblíž klimatizační jednotky nikdy NEUMISŤUJTE spreje s hořlavým obsahem do blízkosti jednotky. V opačném případě může dojít k požáru.

**VÝSTRAHA**

Udržujte všechny požadované větrací otvory volné.

Údržba a servis (viz také "10 Údržba a servis" [► 32])

**UPOZORNĚNÍ: Dávejte pozor na ventilátor!**

Je nebezpečné kontrolovat jednotku s běžícím ventilátorem.

Před jakoukoliv údržbou nezapomeňte VYPNOUT hlavní spínač.

**UPOZORNĚNÍ**

Do nasávání a výstupu vzduchu nikdy NESTRKEJTE prsty, tyčky ani jiné předměty. Ventilátor otáčející se vysokou rychlostí může způsobit úraz.

**VÝSTRAHA**

Vyhořelou pojistku VŽDY nahrazujte pojistkou stejného typu a se stejným jmenovitým proudem. Místo pojistky nikdy nepoužívejte vodič. Použití drátu nebo měděného drátu namísto pojistky může způsobit selhání jednotky nebo požár.

**UPOZORNĚNÍ**

Po delším používání zkontrolujte podložku jednotky a její instalace, zda nejsou poškozeny. V případě poškození by mohla jednotka spadnout a způsobit úraz.

**UPOZORNĚNÍ**

Před přístupem k terminálovým zařízením se ujistěte, že je vypnuto veškeré napájení.

**NEBEZPEČÍ: ÚRAZ ELEKTRICKÝM PROUDEM**

Při čištění klimatizačního zařízení nebo vzduchového filtru zastavte provoz a VYPNĚTE všechna napájení. Jinak by mohlo dojít k úrazu elektrickým proudem.



#### VÝSTRAHA

Při práci na vyvýšených místech ze žebříku je třeba postupovat opatrně.



#### NEBEZPEČÍ: ÚRAZ ELEKTRICKÝM PROUDEM

Před údržbou odpojte elektrické napájení na více než 10 minut a změřte napětí na svorkách kondenzátorů hlavního obvodu nebo elektrických součástí. Než se budete moci dotknout elektrických součástí, MUSÍ napětí klesnout níže než 50 V DC. Umístění svorek viz výstražný štítek určený pro osoby provádějící servis a údržbu.



#### UPOZORNĚNÍ

Vypněte jednotku před započetím čištění vzduchového filtru a výstupu vzduchu.



#### VÝSTRAHA

Vnitřní jednotku **CHRAŇTE** před vlhkostí. **Možný dopad:** Úraz elektrickým proudem nebo požár.

**O chladivu (viz také "10.5 O plnění chladiva" [► 34])**



#### VÝSTRAHA: MÍRNĚ HOŘLAVÝ MATERIÁL

Chladivo uvnitř této jednotky je mírně hořlavé.



#### VÝSTRAHA

- NEPROPICHUJTE ani nespalujte součásti pracující s chladivem.
- NEPOUŽÍVEJTE žádné čisticí prostředky nebo prostředky pro urychlení procesu odmrazování kromě těch, jež jsou doporučeny výrobcem.
- Uvědomte si, že chladivo v systému je bez zápachu.

**VÝSTRAHA**

- Chladivo uvnitř této jednotky je mírně hořlavé, ale za normálních okolností NEUNIKÁ. Jestliže chladivo unikne do místnosti a dostane se do kontaktu s otevřeným plamenem hořáku, topením nebo vařičem, může to způsobit vznik požáru nebo nebezpečných plynů.
- VYPNĚTE všechna spalovací topidla, místnost vyvětrejte a obraťte se na prodejce, od kterého jste si koupili danou jednotku.
- Jednotku NEPOUŽÍVEJTE, dokud servisní technik nepotvrdí, že byla dokončena oprava místa, kde došlo k úniku chladiva.

**VÝSTRAHA**

Zařízení musí být uloženo v místnosti bez nepřetržitě pracujících zdrojů zažehnuté (například otevřený plamen, pracující plynové zařízení nebo elektrické topidlo).

**VÝSTRAHA**

Snímač úniku chladiva R32 musí být vyměněn po každé detekci nebo na konci jeho životnosti. Snímač smí vyměnit POUZE oprávněné osoby.

**Odstraňování poruch (viz "11 Odstraňování problémů" [► 37])**

**VÝSTRAHA**

**Objev-li se jakkoliv neobvyklý jev (například zápach po spálenině apod.), jednotku zastavte a VYPNĚTE napájení.**

Další provoz zařízení za takových okolností může způsobit poruchu, úraz elektrickým proudem nebo požár. Kontaktujte svého dodavatele.

## 5 O systému



### VÝSTRAHA

- Jednotku NEUPRAVUJTE, NEDEMONTUJTE, NEROZEBÍREJTE, NEINSTALUJTE znovu ani NEOPRAVUJTE vlastními silami, protože nesprávná demontáž nebo instalace mohou způsobit úraz elektrickým proudem nebo požár. Kontaktujte svého dodavatele.
- V případě náhodného úniku chladiva zajistěte, aby se v blízkosti nevyskytoval otevřený oheň. Chladivo samotné je bezpečné, nejedovaté a mírně hořlavé, ale pokud se při náhodném úniku do místnosti dostane do blízkosti hořlavých plynů z tepelných ventilátorů, plynových vařičů atd., může dojít ke vzniku jedovatých plynů. Před obnovením provozu si u kvalifikovaného servisního personálu vždy nejdříve ověřte, zda byla netěsnost opravena nebo odstraněna.



### UPOZORNĚNÍ

Tato jednotka je vybavena elektricky ovládanými bezpečnostními opatřeními, například detektorem úniku chladiva. Pro zajištění účinnosti musí být jednotka po instalaci elektricky napájena, kromě krátkých období údržby.



### POZNÁMKA

Systém NEPOUŽÍVEJTE k jiným než stanoveným účelům. Aby nedocházelo ke zhoršení kvality daných předmětů, NEPOUŽÍVEJTE jednotku ke chlazení přesných nástrojů, potravin, rostlin, zvířat ani uměleckých děl.



### POZNÁMKA

V případě budoucích modifikací nebo rozšiřování vašeho systému:

V technických datech je k dispozici kompletní přehled přípustných kombinací (pro budoucí rozšíření systému) a měli byste si jej prostudovat. Další informace a profesionální rady vám poskytne instalační technik.

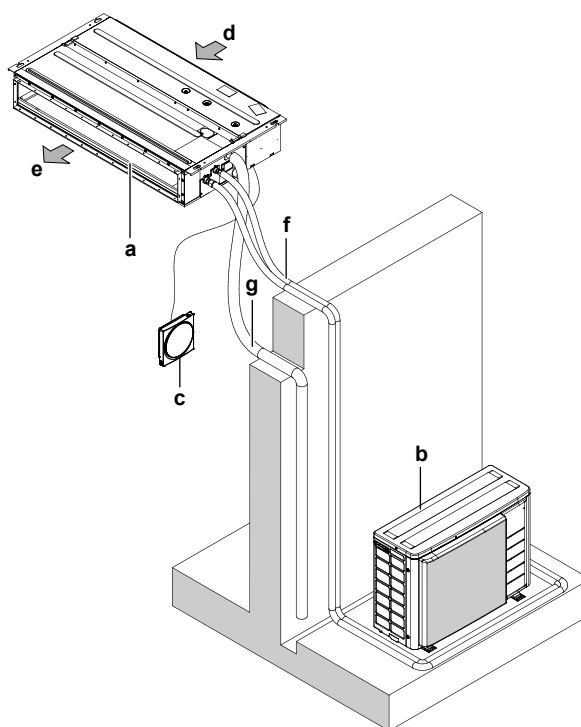
## 5.1 Uspořádání systému



### INFORMACE

Následující obrázek je pouze příkladem a NEMUSÍ zcela odpovídat uspořádání vašeho systému.





- a** Vnitřní jednotka
- b** Venkovní jednotka
- c** Uživatelský ovladač
- d** Nasávaný vzduch
- e** Výstupní vzduch
- f** Potrubí chladiva + přenosový kabel
- g** Odpadní potrubí

## 5.2 Informační požadavky pro ventilátorové jednotky

| Položka                                                                                                 | Symbol        | Hodnota | Jednotka |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------|----------|
| Kapacita chlazení (citlivost)                                                                           | $P_{rated,c}$ | A       | kW       |
| Kapacita chlazení (latentní)                                                                            | $P_{rated,c}$ | B       | kW       |
| Topný výkon                                                                                             | $P_{rated,h}$ | C       | kW       |
| Celkový příkon elektrické energie                                                                       | $P_{elec}$    | D       | kW       |
| Hladina akustického výkonu (chlazení)                                                                   | $L_{WA}$      | E       | dB(A)    |
| Hladina akustického výkonu (topení)                                                                     | $L_{WA}$      | F       | dB(A)    |
| Kontaktní údaje:                                                                                        |               |         |          |
| DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o. U Nové Hospody 1/1155, 301 00 Plzeň<br>Skrvňany, Czech Republic |               |         |          |

|        | A   | B   | C   | D     | E  | F |
|--------|-----|-----|-----|-------|----|---|
| FXDA10 | 0,8 | 0,3 | 1,3 | 0,026 | 48 | – |
| FXDA15 | 1,2 | 0,5 | 1,9 | 0,035 | 50 | – |
| FXDA20 | 1,5 | 0,7 | 2,5 | 0,030 | 51 | – |
| FXDA25 | 1,9 | 0,9 | 3,2 | 0,030 | 51 | – |
| FXDA32 | 2,5 | 1,1 | 4   | 0,035 | 51 | – |
| FXDA40 | 3   | 1,5 | 5   | 0,038 | 52 | – |

|        | <b>A</b> | <b>B</b> | <b>C</b> | <b>D</b> | <b>E</b> | <b>F</b> |
|--------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| FXDA50 | 3,8      | 1,8      | 6,3      | 0,049    | 53       | –        |
| FXDA63 | 4,8      | 2,3      | 8        | 0,058    | 54       | –        |

## 6 Uživatelský ovladač



### UPOZORNĚNÍ

- NIKDY se nedotýkejte vnitřních částí řídicí jednotky.
- NEDEMONTUJTE čelní panel. Některé části uvnitř řídicí jednotky mohou být při dotyku nebezpečné a mohlo by dojít k poruše zařízení. O kontrolu a nastavení vnitřních částí požádejte svého prodejce.



### POZNÁMKA

Ovládací panel řídicí jednotky NEČISTĚTE pomocí benzínu, rozpouštědel ani chemickou prachovkou atd. Panel by se mohl zbarvit, nebo by se mohl začít odlupovat jeho lak. Je-li silně znečištěn, navlhčete hadřík neutrálním čistícím prostředkem rozpuštěným ve vodě, dobře ho vyždímejte a panel jím vyčistěte. Panel vytřete dosucha suchým hadrem.



### POZNÁMKA

Ke stisknutí tlačítka na uživatelském rozhraní NIKDY nepoužívejte tvrdé a špičaté předměty. Mohli byste poškodit uživatelské rozhraní.



### POZNÁMKA

Za elektrické vedení uživatelského rozhraní NIKDY netahejte, ani ho nezaplétejte. Výsledkem by mohla být chybná funkce jednotky.

Tato uživatelská příručka vám poskytne přehled hlavních funkcí systému.

Další informace o uživatelského rozhraní viz uživatelská příručka použitého uživatelského rozhraní.

## 7 Před uvedením do provozu



### UPOZORNĚNÍ

Viz "[4 Bezpečnostní pokyny pro uživatele](#)" [▶ 18], kde jsou všechny související bezpečnostní pokyny.

Tento návod k obsluze je určen pro následující systémy se standardním řízením. Před zahájením provozu si od svého prodejce zařízení vyžádejte návod k obsluze odpovídající typu a značce vašeho systému. Je-li instalace vybavena přizpůsobeným řídicím systémem, vyžádejte si od prodejce provoz odpovídající vašemu systému.

## 8 Provoz

### 8.1 Provozní rozsah



#### INFORMACE

Provozní limity viz také technické údaje připojené venkovní jednotky.

### 8.2 O provozních režimech



#### INFORMACE

V závislosti na nainstalovaném systému nebudou některé provozní režimy k dispozici.

- Proud vzduchu se může upravit sám podle teploty místnosti, nebo se může ventilátor zastavit ihned. Nejedná se o poruchu.
- Pokud za provozu jednotky dojde k výpadku napájení, po opětovném zapnutí napájení se činnost jednotky obnoví automaticky.
- **Nastavená hodnota.** Nastavená hodnota je cílová teplota pro chlazení, topení a automatický provozní režim.
- **Pokles.** Pokles je funkce, která udržuje pokojovou teplotu ve specifickém rozsahu, když je systém vypnutý (uživatel, funkce plánování nebo časovač vypnutí).

#### 8.2.1 Základní provozní režimy

Vnitřní jednotku lze spustit v různých provozních režimech.

| Ikona                                                                                                                                                                      | Provozní režim                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                         | <b>Chlazení.</b> V tomto režimu se chlazení spouští automaticky podle nastavených bodů nebo provozního režimu poklesu.          |
|                                                                                         | <b>Topení.</b> V tomto režimu se topení spouští automaticky podle nastavených bodů nebo provozního režimu poklesu.              |
|                                                                                         | <b>Pouze ventilátor.</b> V tomto režimu vzduch jen cirkuluje místností, aniž by se hřál nebo chladil.                           |
| <br> | <b>Automatika.</b> V automatickém režimu vnitřní jednotka automaticky přepne mezi topením a chlazením, podle nastavené hodnoty. |

## 8.2.2 Speciální provozní režimy topení

| Provoz             | Popis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Odmrazování</b> | <p>Aby nedocházelo ke ztrátě topné kapacity systému v důsledku námrazy na venkovní jednotce, systém automaticky přepne na odmrzování.</p> <p>Během odmrzování se ventilátor vnitřní jednotky zastaví a na úvodní obrazovce se zobrazí následující ikona:</p>  <p>Systém obnoví normální provozní režim přibližně po 6 až 8 minutách.</p> |
| <b>Teplý start</b> | <p>Během horkého startu se ventilátor vnitřní jednotky zastaví a na úvodní obrazovce se zobrazí následující ikona:</p>                                                                                                                                                                                                                   |

## 8.3 Ovládání systému

**INFORMACE**

Informace o nastavení provozního režimu nebo jiných nastavení naleznete v referenční příručce nebo v uživatelské příručce uživatelského ovladače.

## 9 Úsporný režim a optimální režim provozu



### UPOZORNĚNÍ

NIKDY nevystavujte malé děti, rostliny ani zvířata přímému proudění vzduchu.



### POZNÁMKA

NEUMÍSŤUJTE předměty pod vnitřní nebo vnější jednotku, pokud by mohly zvlhnout. Jinak mohou kondenzace na jednotce či na potrubí chladiva, znečištění vzduchového filtru nebo zanesení odpadu způsobit odkapávání, které může znečistit nebo poškodit předmět pod jednotkou.



### VÝSTRAHA

Poblíž klimatizační jednotky nikdy NEUMÍSŤUJTE spreje s hořlavým obsahem do blízkosti jednotky. V opačném případě může dojít k požáru.



### VÝSTRAHA

Udržujte všechny požadované větrací otvory volné.

Pro řádnou funkci systému dodržujte následující pravidla.

- Během chlazení místnosti zamezte přímému slunečnímu svitu do místnosti vhodnými záclonami nebo žaluziemi.
- Ujistěte se, že je oblast dobře větraná. NEBLOKUJTE žádné větrací otvory.
- Často větrejte. Časté používání vyžaduje, aby uživatelé věnovali zvláštní pozornost větrání.
- Dveře a okna nechávejte zavřené. Zůstanou-li dveře nebo okna otevřená, vzduch bude proudit z místnosti a účinnost chlazení a topení bude klesat.
- Místnost NECHLAĎTE ani NEVYHŘÍVEJTE příliš. Udržování teploty na přiměřené úrovni pomáhá šetřit energii.
- Poblíž vstupu nebo výstupu vzduchu z jednotky NIKDY neumísťujte žádné předměty. Mohlo by to způsobit snížený účinek topení/chlazení nebo zastavení provozu.
- Zobrazí-li se na displeji  (je čas vyčistit vzduchový filtr), vyčistěte filtry (viz "10.2.1 Čištění vzduchového filtru" [▶ 33]).
- Při vlhkosti vyšší než 80% nebo v případě ucpaného odtoku se jednotka může orosit.
- Nastavte teplotu vzduchu tak, abyste se cítili příjemně. Místnost nepřehřívejte a nepodchlazujte. Než teplota místnosti dosáhne nastavené teploty, chvíli to trvá. Zvažte použití možností nastavení časovače.
- Nastavte směr proudění vzduchu, abyste se vyhnuli proudění studeného vzduchu a jeho shromažďování na podlaze, nebo horkého vzduchu proti stropu. (Nahoru na strop během chlazení nebo vysoušení, nebo dolů během topení.)
- Zabraňte však přímému proudění vzduchu na osoby v místnosti.

# 10 Údržba a servis

## 10.1 Bezpečnostní upozornění k údržbě a servisu



### UPOZORNĚNÍ

Viz "4 Bezpečnostní pokyny pro uživatele" [▶ 18], kde jsou všechny související bezpečnostní pokyny.



### POZNÁMKA

Údržba MUSÍ být prováděna autorizovaným instalačním technikem nebo servisním zástupcem.

Doporučujeme provádět údržbu alespoň jednou ročně. Platná legislativa však může vyžadovat kratší intervaly údržby.



### POZNÁMKA

NIKDY jednotku nekontrolujte ani neopravujte sami. O provedení těchto prací požádejte kvalifikovaného servisního technika. Jako koncový uživatel můžete provádět čištění vzduchového filtru a výstupu vzduchu.



### POZNÁMKA

Ovládací panel řídicí jednotky NEČISTĚTE pomocí benzínu, rozpouštědel ani chemickou prachovkou atd. Panel by se mohl zbarvit, nebo by se mohl začít odlupovat jeho lak. Je-li silně znečištěn, navlhčete hadřík neutrálním čisticím prostředkem rozpuštěným ve vodě, dobře ho vyždímejte a panel jím vyčistěte. Panel vytřete dosucha suchým hadrem.

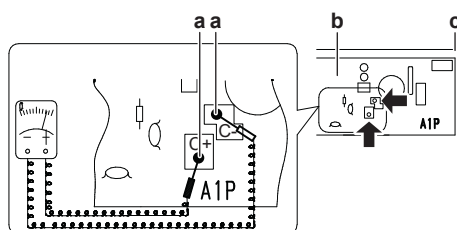
Následující symboly se mohou objevit na vnitřní jednotce.

| Symbol | Vysvětlení                                                                         |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------|
|        | Změřte napětí na svorkách kondenzátorů hlavního obvodu nebo elektrických součástí. |



### NEBEZPEČÍ: ÚRAZ ELEKTRICKÝM PROUDEM

Před údržbou odpojte elektrické napájení na více než 10 minut a změřte napětí na svorkách kondenzátorů hlavního obvodu nebo elektrických součástí. Než se budete moci dotknout elektrických součástí, MUSÍ napětí klesnout níže než 50 V DC. Umístění svorek viz výstražný štítek určený pro osoby provádějící servis a údržbu.



- a Místa pro měření zbytkového napětí (C-, C+)
- b Deska tištěného spoje
- c Řídicí skříň



## 10.2 Čištění vzduchového filtru a výstupu vzduchu



### UPOZORNĚNÍ

Vypněte jednotku před započatím čištění vzduchového filtru a výstupu vzduchu.



### POZNÁMKA

- NEPOUŽÍVEJTE benzín, benzen, ředidla, leštící prášky ani kapalné insekticidy. **Možný dopad:** Ztráta barvy nebo deformace.
- NEPOUŽÍVEJTE vodu nebo vzduch o teplotě vyšší než 50°C. **Možný dopad:** Ztráta barvy nebo deformace.

### 10.2.1 Čištění vzduchového filtru

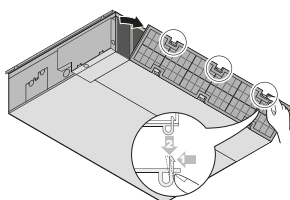
#### Interval čištění vzduchového filtru:

- Pravidlo: Čištění každých 6 měsíců. V případě velmi vysokého znečištění vzduchu v místnosti zvyšte četnost čištění.
- V závislosti na nastavení může uživatelský ovladač zobrazovat oznámení "**Čas vyčistit vzduchový filtr**". Vyčistěte vzduchový filtr, jakmile se takové hlášení zobrazuje.
- Jestliže již nelze filtr dokonale vyčistit od nečistot, vyměňte jej (= volitelná možnost).

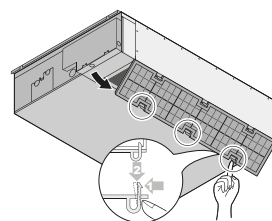
#### Čištění vzduchového filtru:

- 1 Vyjměte vzduchový filtr.** Zatlačte háky a vytáhněte filtr, jak je znázorněno na obrázku níže. (2 háky u třídy 10~32, 3 háky u třídy 40~63)

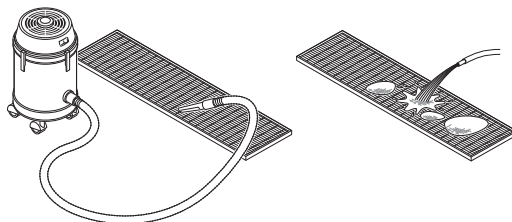
nasávání zadem



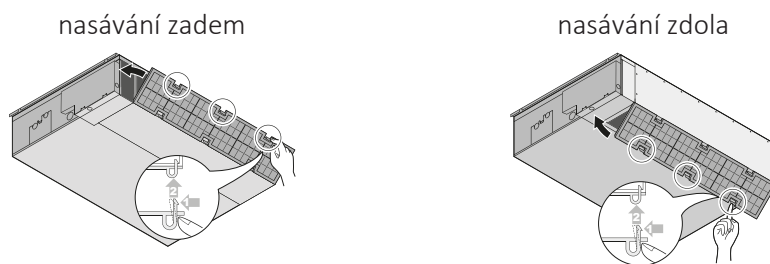
nasávání zdola



- 2 Vyčistěte vzduchový filtr.** Použijte vysavač nebo omyjte vodou. Je-li vzduchový filtr velmi znečištěný, použijte jemný kartáč a neutrální čistící prostředek.



- 3 Vysušte vzduchový filtr ve stínu.**
- 4 Vzduchový filtr znovu instalujte.** Zahákněte filtr za klapku a upevněte jej ke hlavní jednotce stisknutím háků směrem dolů.



- 5 Zkontrolujte, zda jsou háky řádně upevněny.
- 6 Zapněte napájení.
- 7 Chcete-li odstranit obrazovky s výstrahou, postupujte podle referenční příručky uživatelského ovladače.

### 10.2.2 Čištění vzduchového výstupu



#### VÝSTRAHA

Vnitřní jednotku **CHRAŇTE** před vlhkostí. **Možný dopad:** Úraz elektrickým proudem nebo požár.

Vyčistěte měkkou látkou. Pokud skvrny nelze snadno odstranit, použijte vodu nebo neutrální čistící prostředek.

## 10.3 Údržba před delším vypnutím

Například na konci sezóny.

- Nechte vnitřní jednotky pracovat zhruba půl dne pouze v režimu ventilátoru, aby se vysušil vnitřek jednotek.
- Vyčistěte vzduchové filtry vnitřních jednotek (viz "[10.2 Čištění vzduchového filtru a výstupu vzduchu](#)" [▶ 33]).
- Vyjměte baterie z uživatelského rozhraní (je-li to vhodné).

## 10.4 Údržba po delším vypnutí

Například na začátku sezóny.

- Zkontrolujte a odstraňte všechno, co by mohlo zakrýt nasávání a vyfukování vzduchu vnitřních a venkovních jednotek.
- Vyčistěte vzduchový filtr a pouzdro vnitřní jednotky (viz "[10.2 Čištění vzduchového filtru a výstupu vzduchu](#)" [▶ 33]).
- Vyjměte baterie z uživatelského ovladače (je-li to vhodné).

## 10.5 O plnění chladiva

Tento produkt obsahuje fluorované skleníkové plyny. Tyto plyny **NEVYPOUŠTĚJTE** do atmosféry.

Typ chladiva: R32

Hodnota potenciálu globálního oteplování (GWP): 675

V souladu s platnou legislativou může být nutné provádět pravidelné kontroly těsnosti a úniku chladiva. Podrobnější informace si vyžádejte od svého instalačního technika.



#### VÝSTRAHA: MÍRNĚ HOŘLAVÝ MATERIÁL

Chladivo uvnitř této jednotky je mírně hořlavé.



#### VÝSTRAHA

- Chladivo uvnitř této jednotky je mírně hořlavé, ale za normálních okolností NEUNIKÁ. Jestliže chladivo unikne do místnosti a dostane se do kontaktu s otevřeným plamenem hořáku, topením nebo vařičem, může to způsobit vznik požáru nebo nebezpečných plynů.
- VYPNĚTE všechna spalovací topidla, místnost vyvětrejte a obraťte se na prodejce, od kterého jste si koupili danou jednotku.
- Jednotku NEPOUŽÍVEJTE, dokud servisní technik nepotvrdí, že byla dokončena oprava místa, kde došlo k úniku chladiva.



#### VÝSTRAHA

Zařízení musí být uloženo v místnosti bez nepřetržitě pracujících zdrojů zažehnuté (například otevřený plamen, pracující plynové zařízení nebo elektrické topidlo).



#### VÝSTRAHA

- NEPROPICHUJTE ani nespalujte součásti pracující s chladivem.
- NEPOUŽÍVEJTE žádné čisticí prostředky nebo prostředky pro urychlení procesu odmrazování kromě těch, jež jsou doporučeny výrobcem.
- Uvědomte si, že chladivo v systému je bez zápachu.



#### POZNÁMKA

Příslušná legislativa týkající se **fluorovaných skleníkových plynů** vyžaduje, aby náplň chladiva v jednotce byla uvedena formou hmotnosti i jako ekvivalent CO<sub>2</sub>.

**Vzorec pro výpočet množství CO<sub>2</sub> v ekvivalentních tunách:** Hodnota GWP chladiva × celkový objem chladiva [kg] / 1000

Podrobnější informace si vyžádejte od svého instalačního technika.

### 10.5.1 Snímač úniku chladiva



#### VÝSTRAHA

Snímač úniku chladiva R32 musí být vyměněn po každé detekci nebo na konci jeho životnosti. Snímač smí vyměnit POUZE oprávněné osoby.



#### POZNÁMKA

Funkce bezpečnostních opatření jsou kontrolovány pravidelně a automaticky. Při poruše se v uživatelském ovladači zobrazí chybový kód.



#### POZNÁMKA

Snímač úniku chladiva R32 je polovodičový detektor, který může chybně detekovat i jiné látky než chladivo R32. Nepoužívejte chemické látky (například organická rozpouštědla, sprej na vlasy, barvy) ve vysokých koncentracích v těsné blízkosti vnitřní jednotky, protože by to mohlo způsobit chybnou detekci snímačem úniku chladiva R32.

**INFORMACE**

Životnost snímače je přibližně 10 let. Uživatelský ovladač zobrazuje chybu "CH-05" 6 měsíců před koncem životnosti snímače a chybu "CH-02" po konci životnosti snímače. Další informace naleznete v referenční příručce uživatelského ovladače, nebo můžete kontaktovat svého prodejce.

**V případě detekce, když je jednotka v pohotovostním režimu**

Dojde-li k detekci, když je jednotka v pohotovostním režimu, nastává "kontrola chybné detekce".

**Kontrola chybné detekce**

- 1 Jednotka spustí chod ventilátoru na nejnižší nastavení.
  - 2 Uživatelský ovladač zobrazí chybový kód "A0-13", vydá zvukový alarm a rozblíká se stavová kontrolka.
  - 3 Snímač zkontroluje, zda došlo k úniku chladiva nebo chybné detekci.
- Nebyl zjištěn žádný únik chladiva. **Výsledek:** Systém obnoví normální provozní režim přibližně po 2 minutách.
  - Pokud je detekován únik chladiva. **Výsledek:**
    - 1 Uživatelský ovladač zobrazí chybový kód "A0-11", vydá zvukový alarm a rozblíká se stavová kontrolka.
    - 2 Kontaktujte ihned svého dodavatele. Další informace naleznete v instalační příručce venkovní jednotky.

**V případě detekce, když je jednotka zapnuta**

- 1 Uživatelský ovladač zobrazí chybový kód "A0-11", vydá zvukový alarm a rozblíká se stavová kontrolka.
- 2 Kontaktujte ihned svého dodavatele. Další informace naleznete v instalační příručce venkovní jednotky.

**INFORMACE**

Minimální průtok vzduchu během normálního provozního režimu nebo během detekce úniku chladiva je vždy  $>240 \text{ m}^3/\text{h}$ .

**INFORMACE**

Chcete-li zastavit alarm uživatelského ovladače, postupujte podle referenční příručky uživatelského ovladače.

# 11 Odstraňování problémů

Jestliže se vyskytne jedna z následujících poruch, učiňte níže uvedená opatření a kontaktujte vašeho prodejce.



## VÝSTRAHA

**Objeví-li se jakkoliv neobvyklý jev (například zápach po spálenině apod.), jednotku zastavte a VYPNĚTE napájení.**

Další provoz zařízení za takových okolností může způsobit poruchu, úraz elektrickým proudem nebo požár. Kontaktujte svého dodavatele.

Systém MUSÍ opravit kvalifikovaný servisní technik.

| Porucha                                                                                                                                         | Opatření                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bezpečnostní zařízení, například pojistka, jistič, proudový chránič (RCD) apod., často reagují nebo vypínač ON/OFF (ZAP/VYP) NEPRACUJE správně. | Vypněte všechny spínače hlavního síťového napájení jednotky.                                                                                          |
| Z jednotky prosakuje voda.                                                                                                                      | Zastavte provoz.                                                                                                                                      |
| Spínač provozu NEPRACUJE správně.                                                                                                               | Vypněte napájecí zdroj.                                                                                                                               |
| Pokud se zobrazí uživatelský ovladač                                                                                                            | Informujte instalačního technika a oznamte mu kód chyby. Chcete-li zobrazit chybový kód, postupujte podle referenční příručky uživatelského ovladače. |

Jestliže systém NEPRACUJE správně v jiných než uvedených případech a není zřejmá žádná z výše popsanych poruch, zkontrolujte systém takto:

| Porucha                                     | Opatření                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Systém vůbec nepracuje.                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Zkontrolujte, zda se nevyskytuje porucha napájení. Počkejte, až se obnoví napájení. Jestliže za provozu dojde k přerušení dodávky energie, systém se po obnově napájení znovu spustí automaticky.</li> <li>Zkontrolujte, zda nevyhořela pojistka, nebo zda obvod nerozpojil jistič. Pokud ano, vyměňte pojistku nebo zapněte jistič.</li> </ul> |
| Systém se zastaví brzy po zahájení provozu. | <ul style="list-style-type: none"> <li>Zkontrolujte, zda vstup nebo výstup vzduchu venkovní nebo vnitřní jednotky není zablokován překážkami. Odstraňte překážky a zajistěte volný průtok vzduchu.</li> <li>Zkontrolujte, zda není ucpaný vzduchový filtr (viz "10.2.1 Čištění vzduchového filtru" [► 33]).</li> </ul>                                                                 |

| Porucha                                                       | Opatření                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Systém pracuje, ale chlazení nebo ohřev jsou nedostatečné.    | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zkontrolujte, zda vstup nebo výstup vzduchu venkovní nebo vnitřní jednotky není zablokován překážkami. Odstraňte překážky a zajistěte volný průtok vzduchu.</li> <li>▪ Zkontrolujte, zda není ucpaný vzduchový filtr (viz "10.2.1 Čištění vzduchového filtru" [▶ 33]).</li> <li>▪ Zkontrolujte nastavení teploty. Viz uživatelská příručka použitého uživatelského ovladače.</li> <li>▪ Zkontrolujte, zda je nastavení otáček ventilátoru v poloze nízkých otáček. Viz uživatelská příručka použitého uživatelského ovladače.</li> <li>▪ Zkontrolujte, zda nejsou otevřené dveře nebo okna. Zavřete dveře nebo okna, zabraňte výměně vzduchu v místnosti s okolím.</li> <li>▪ Zkontrolujte, zda není místnost vystavena přímému slunečnímu světlu. Použijte závěsy nebo žaluzie.</li> <li>▪ Zkontrolujte, zda v místnosti není během operace chlazení příliš velký počet osob. Zkontrolujte, zda není v místnosti nadměrný zdroj tepla.</li> <li>▪ Tepelný zdroj v místnosti je příliš silný (během chlazení). Výkon chlazení klesá, je-li tepelný zisk místnosti příliš velký.</li> </ul> |
| Provoz jednotky se náhle přeruší. (Provozní kontrolka bliká). | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zkontrolujte, zda není ucpaný vzduchový filtr (viz "10.2.1 Čištění vzduchového filtru" [▶ 33]).</li> <li>▪ Zkontrolujte, zda vstup nebo výstup vzduchu venkovní nebo vnitřní jednotky není zablokován překážkami. Odstraňte překážky a přepněte jistič mezi stavy OFF a ON. Jestliže kontrolka bliká, obraťte se na svého prodejce.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Během provozu pracuje zařízení nesprávně.                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Následkem působení blesku nebo rádiových vln může dojít k poruše funkce klimatizačního zařízení. Přepněte jistič mezi stavy OFF a ON.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

Jestliže ani po kontrole všech výše uvedených bodů nelze odstranit problém vlastními silami, obraťte se na instalačního technika a popište mu příznaky, uveďte název modelu jednotky (pokud možno s výrobním číslem) a datum instalace (pravděpodobně uvedeno na záručním listu).

## 11.1 Příznaky, které NEJSOU známkou poruchy systému

Následující příznaky NEJSOU poruchami systému:

## 11.1.1 Příznak: Systém nepracuje

- Systém se nespustí samočinně ihned po stisknutí tlačítka ON/OFF (ZAP/VYP) uživatelského ovladače. Svítí-li kontrolka provozu, systém pracuje správně. Aby nedošlo k přetížení motoru kompresoru, pokud byla klimatizační jednotka právě vypnuta, spustí se až 5 minut po opakovaném zapnutí. Ke stejné prodlevě dochází po použití voliče provozního režimu.
- Systém se nespustí samočinně ihned po zapnutí napájení. Počkejte minutu, dokud se mikropočítač nepřipraví na provoz.

## 11.1.2 Příznak: Z jednotky vychází bílá mlha (vnitřní jednotka)

- Během chlazení je vysoká vlhkost vzduchu (na prašných místech nebo místech s obsahem oleje). V případě vysokého znečištění vnitřku vnitřní jednotky je rozložení teploty v místnosti nerovnoměrné. Vnitřek vnitřní jednotky je třeba vyčistit. Informace o čištění jednotky si vyžádejte od svého prodejce. Tuto činnost smí provádět výhradně kvalifikovaný servisní technik.
- Klimatizační jednotka se přepnula do režimu topení po operaci odmrazování. Vlhkost vzniklá odmrazováním jednotky se odpařuje a uniká.

## 11.1.3 Příznak: Z jednotky vychází bílá mlha (vnitřní jednotka, venkovní jednotka)

Systém se přepnul do režimu topení po operaci odmrazování. Vlhkost vzniklá odmrazováním jednotky se odpařuje a uniká.

## 11.1.4 Příznak: Na displeji uživatelského rozhraní je zobrazeno "U4" nebo "U5" a jednotka se zastaví, ale po několika minutách se restartuje

Důvodem je, že uživatelské ovladače zachycuje šum jiných elektrických zařízení než klimatizační jednotka. Šum brání komunikaci mezi jednotkami a jednotka se zastaví. Provoz se automaticky obnoví, jakmile šum odezní. Resetování napájení může pomoci tuto chybu odstranit.

## 11.1.5 Příznak: Hluk klimatizačních jednotek (vnitřní jednotka)

- Bezprostředně po spuštění systému se ozve zadrnčení. Elektronický expanzní ventil uvnitř vnitřní jednotky začíná pracovat a způsobuje tento zvuk. Zvuk zanikne zhruba během minuty.
- Pracuje-li systém v režimu chlazení nebo při zastavení je slyšet neustále hluboký syčivý zvuk. Tento zvuk je slyšet za provozu vypouštěcího čerpadla.
- Je-li systém v provozu nebo po operaci ohřevu je slyšet pištivý zvuk. Tento zvuk vydávají plastové díly jednotky, jež se roztahují nebo smršťují teplem.

## 11.1.6 Příznak: Hluk klimatizačních jednotek (vnitřní jednotka, venkovní jednotka)

- Pracuje-li systém v režimu chlazení nebo při operaci rozmrazování, je slyšet neustále hluboký syčivý zvuk. Jde o zvuk chladiva, které proudí v klimatizačním zařízení vnitřní i venkovní jednotkou.
- Při startu nebo bezprostředně po zastavení činnosti nebo rozmrazování se ozývá syčivý zvuk. Jde o zvuk chladiva způsobený zastavením nebo změnou jeho proudění.

### 11.1.7 Příznak: Z jednotky vystupuje prach

Jednotka se používá poprvé po dlouhé době. Do jednotky se během nečinnosti dostal prach.

### 11.1.8 Příznak: Jednotka může vydávat pachy

Jednotka může pohlcovat pachy z místnosti, nábytku, cigaret atd. a poté je opět vydávat.



## 12 Přemístění

Chcete-li demontovat a znovu instalovat celou jednotku, obraťte se na svého prodejce. Přemisťování jednotek vyžaduje technickou kvalifikaci.

## 13 Likvidace

**POZNÁMKA**

Systém se nikdy NEPOKOUŠEJTE demontovat sami: demontáž systému, likvidace chladiva, oleje a ostatních částí zařízení MUSÍ být provedena v souladu s příslušnými předpisy. Jednotky MUSÍ být likvidovány ve specializovaném zařízení, aby jejich součásti mohly být opakovaně použity, recyklovány nebo regenerovány.

# Pro instalačního technika

## 14 Informace o skříní

Mějte na paměti následující:

- Při dodání MUSÍ být jednotka zkontrolována, zda není poškozena a zda je kompletní. Jakékoliv poškození nebo chybějící součásti MUSÍ být ihned nahlášeny zástupci dopravce odpovědnému za reklamace.
- Zabalenou jednotku dopravte co nejbližší ke konečnému místu instalace, aby nedošlo k jejímu poškození během dopravy.
- Připravte si předem trasu, po které přinesete jednotku na místo konečné instalace.
- Při manipulaci s jednotkou je třeba dbát následujících zásad:



Jde o křehké zboží; s jednotkou jednejte opatrně.



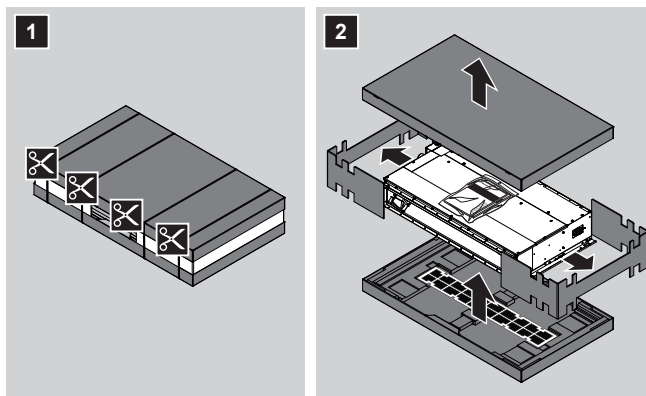
Jednotku nepřeklápějte, aby nedošlo k poškození.

### 14.1 Vnitřní jednotka

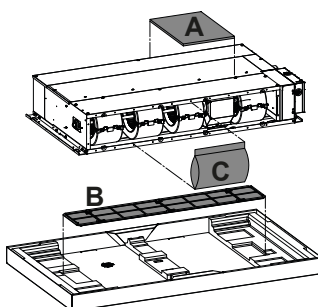
#### 14.1.1 Rozbalení a manipulace s jednotkou

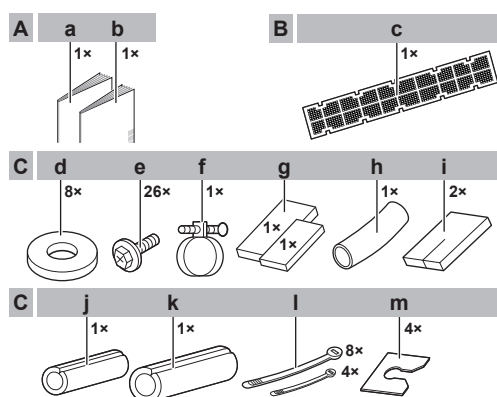
Použijte pro zvedání jednotky závěs z měkkého materiálu nebo ochranné desky s lanem, abyste předešli poškození jednotky nebo jejímu poškrábání.

- 1 Zvedněte jednotku tak, že ji upevníte za závěsné držáky, aniž byste působili tlakem na ostatní součásti. To platí zvláště pro potrubí chladiva, vypouštěcí potrubí a dalších součástech vyrobených z plastu.



#### 14.1.2 Vyjmutí veškerého příslušenství z vnitřní jednotky





- A** Na jednotce
- a** Instalační a uživatelská příručka
- b** Všeobecná bezpečnostní upozornění
- B** Na dně obalu (krabice)
- c** Vzduchový filtr
- C** V prostoru motoru ventilátoru
- d** Podložka pro závěsné držáky
- e** Šrouby pro příruby kanálů
- f** Kovová svorka
- g** Těsnění: střední a velké
- h** Vypouštěcí hadice
- i** Těsnicí materiál
- j** Izolační součást: Malá (potrubí kapaliny)
- k** Izolační součást: Velká (potrubí plynu)
- l** Spony: malé a velké
- m** Destička k přidržení podložky

# 15 Informace o jednotkách a volitelném příslušenství

V této kapitole

|        |                                                     |    |
|--------|-----------------------------------------------------|----|
| 15.1   | Identifikace .....                                  | 46 |
| 15.1.1 | Identifikační štítek: Vnitřní jednotka .....        | 46 |
| 15.2   | Informace o vnitřní jednotce .....                  | 46 |
| 15.3   | Uspořádání systému .....                            | 46 |
| 15.4   | Kombinované jednotky a volitelných možnostech ..... | 47 |
| 15.4.1 | Možné volitelné možnosti pro vnitřní jednotku ..... | 47 |

## 15.1 Identifikace

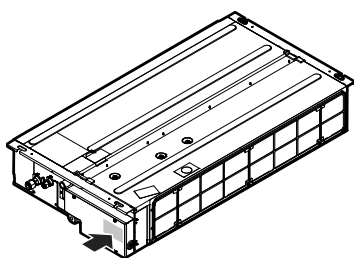


### POZNÁMKA

Při instalování nebo údržbě několika jednotek současně se ujistěte, abyste nepřehodili servisní panely mezi jednotlivými modely.

### 15.1.1 Identifikační štítek: Vnitřní jednotka

#### Umístění



## 15.2 Informace o vnitřní jednotce



### INFORMACE

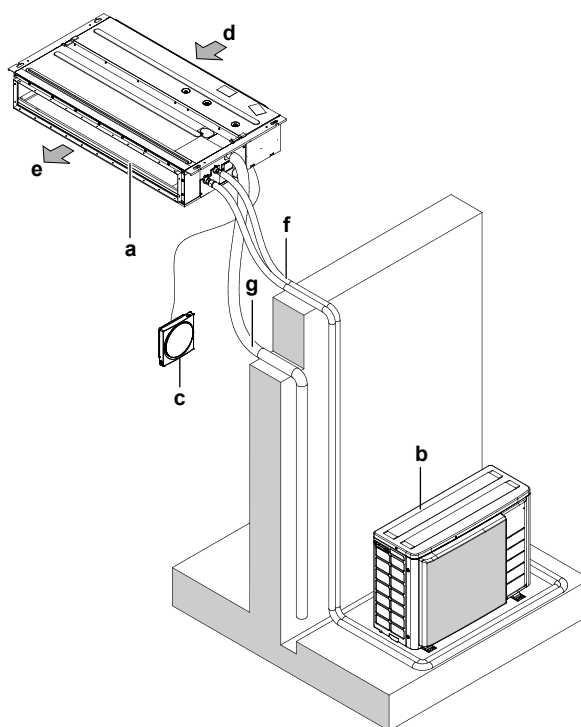
Provozní limity viz také technické údaje připojené venkovní jednotky.

## 15.3 Uspořádání systému



### INFORMACE

Následující obrázek je pouze příkladem a NEMUSÍ zcela odpovídat uspořádání vašeho systému.



- a Vnitřní jednotka
- b Venkovní jednotka
- c Uživatelský ovladač
- d Nasávaný vzduch
- e Výstupní vzduch
- f Potrubí chladiva + přenosový kabel
- g Odpadní potrubí

## 15.4 Kombinované jednotky a volitelných možnostech



### INFORMACE

Některé volitelné možnosti NEMUSÍ BÝT ve vaší zemi dostupné.

### 15.4.1 Možné volitelné možnosti pro vnitřní jednotku

Zkontrolujte, zda máte k dispozici následující povinné součásti:

- Uživatelský ovladač: Lze použít pouze uživatelský ovladač kompatibilní s bezpečnostním systémem. Informace o kompatibilitě uživatelského ovladače naleznete v technickém listu (například BRC1H52\*).

**Poznámka:** Uživatelský ovladač vygeneruje obrazové a zvukové výstrahy v případě detekce úniku chladiva. Například uživatelské ovladače BRC1H52\* mohou generovat alarm o zvukové intenzitě 65 dB (akustický tlak měřený ve vzdálenosti 1 m od alarmu). Data o hlučnosti jsou k dispozici v technickém listu uživatelského ovladače. Alarm by měl být vždy o 15 dB hlasitější než hluk na pozadí místnosti. V případě vyššího šumu na pozadí doporučujeme v použít externí alarm (místní dodávka) a připojit volitelnou desku tištěných spojů výstupu vnitřní jednotky. Dodaný alarm musí být namontován do každé místnosti, kde je nainstalována vnitřní jednotka.



### UPOZORNĚNÍ

- Každá vnitřní jednotka musí být připojena k samostatnému uživatelskému ovladači. Jako uživatelský ovladač lze použít pouze dálkový ovladač kompatibilní s bezpečnostním systémem. Informace o kompatibilitě dálkového ovladače naleznete v technickém listu (například BRC1H52/82\*).
- Uživatelský ovladač by měl být vždy ve stejné místnosti jako vnitřní jednotka. Podrobnosti naleznete v příručce pro instalaci a provoz uživatelského ovladače.

- Volitelná deska tištěných spojů výstupu (zajištění výstupu pro externí zařízení): Deska tištěných spojů spustí externí alarm v případě zjištění netěsnosti, selhání snímače nebo odpojení snímače. Přesný název modelu naleznete v seznamu volitelných doplňků vnitřní jednotky. Další informace o této možnosti naleznete v instalační příručce k volitelné výstupní desce tištěných spojů.



### INFORMACE

Všechny možné varianty jsou uvedeny v seznam volitelných možností vnitřní jednotky. Další informace o této možnosti naleznete v příručce pro instalaci a provoz varianty.



# 16 Instalace jednotky

## V této kapitole

|        |                                                        |    |
|--------|--------------------------------------------------------|----|
| 16.1   | Příprava místa instalace.....                          | 49 |
| 16.1.1 | Požadavky na místo instalace pro vnitřní jednotku..... | 49 |
| 16.2   | Montáž vnitřní jednotky.....                           | 52 |
| 16.2.1 | Pokyny k montáži vnitřní jednotky.....                 | 52 |
| 16.2.2 | Pokyny k instalaci kanálů.....                         | 54 |
| 16.2.3 | Pokyny pro instalaci vypouštěcího potrubí.....         | 56 |

## 16.1 Příprava místa instalace

Vyberte místo instalace s dostatečným prostorem pro přepravu jednotky jak na místo, tak z místa její instalace.

Zabraňte instalaci v prostředí s nadměrným množstvím organických rozpouštědel, například inkoustů a siloxanu.

Jednotku NEINSTALUJTE na místa, která jsou často využívána jako pracoviště. Při provádění stavebních prací (například broušení, vrtání), u kterých se vytváří velké množství prachu, je NUTNÉ jednotku zakrýt.



### VÝSTRAHA

Zařízení musí být uloženo v místnosti bez nepřetržitě pracujících zdrojů zažehnuté (například otevřený plamen, pracující plynové zařízení nebo elektrické topidlo).

### 16.1.1 Požadavky na místo instalace pro vnitřní jednotku

#### Požadavky na minimální podlahovou plochu



### UPOZORNĚNÍ

Celková náplň chladiva v systémech nesmí překročit požadavky na minimální podlahovou plochu nejmenší obsluhované místnosti. Požadavky na minimální podlahovou plochu pro vnitřní jednotky naleznete v instalační příručce dodané s venkovní jednotkou.



### INFORMACE

Prostudujte si také obecné požadavky kladené na místo instalace. Postupujte podle pokynů v části "2 Všeobecná bezpečnostní opatření" [5].



### INFORMACE

Hladina akustického tlaku je nižší než 70 dB(A).



### VÝSTRAHA

Udržujte všechny požadované větrací otvory volné.



### UPOZORNĚNÍ

Zařízení NEPŘÍSTUPNÉ veřejnosti instalujte v zabezpečeném prostoru, chráněném před snadným přístupem.

Tato jednotka (vnitřní i venkovní) je vhodná k instalaci v komerčním prostředí a prostředí lehkého průmyslu.

**POZNÁMKA**

Zařízení popsané v této příručce může způsobit elektronický šum generovaný energií s rádiovými frekvencemi. Zařízení odpovídá specifikacím, jež jsou navrženy tak, aby poskytovaly přiměřenou ochranu proti takovému rušení. Přesto neexistuje záruka, že se u určité instalace NEVYSKYTNE rušení.

Proto se doporučuje instalovat toto zařízení a elektrická vedení takovým způsobem, aby byly zachovány dostatečné vzdálenosti od stereofonních zařízení, osobních počítačů atd.

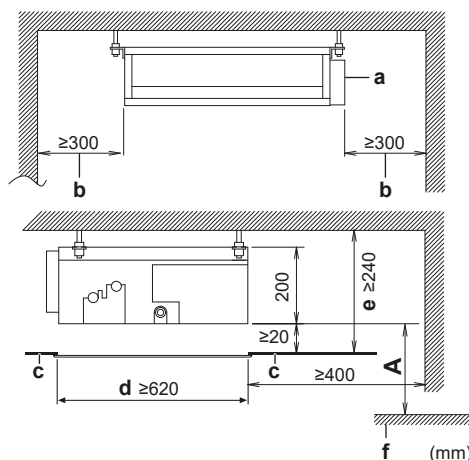
V místech se slabým příjmem je třeba zachovat vzdálenost 3 m a více, aby nedocházelo k elektromagnetickému rušení jiných zařízení a k vedení napájení a přenosových linek je třeba použít instalační potrubí.

Jednotku NEINSTALUJTE na následující místa.

- Místa s možným výskytem mlhy, sprejů nebo par minerálních olejů v atmosféře. Plastové díly by se mohly poškodit a vypadnout nebo způsobit únik vody.

NEDOPORUČUJE SE instalovat jednotku do následujících míst, protože to může zkrátit její životnost:

- V místech se značně kolísajícím napájením
- Ve vozidlech nebo na lodích
- V místech s výskytem kyselých nebo zásaditých par
- Dávejte pozor, aby v případě úniku nemohla voda způsobit žádné škody v místě instalace a okolí.
- Vyberte místo, u něhož nebude provozní hluk nebo horký vzduch vycházející z jednotky obtěžovat ani působit problémy a dále tak, aby místo odpovídalo legislativním požadavkům.
- **Drenáž.** Ujistěte se, že kondenzovanou vodu lze správně odvádět.
- **Izolace stropu.** Jestliže teplota stropu přesahuje 30°C a relativní vlhkost vzduchu 80%, nebo pokud se do stropu přivádí čerstvý vzduch, je třeba použít další izolaci (polyetylenovou pěnu o tloušťce nejméně 10 mm).
- **Ochranné kryty.** Nainstalujte ochranné kryty (místní dodávka) na sací a výstupní stranu, abyste zabránili kontaktu osob s lopatkami ventilátoru nebo výměníkem tepla.
- **Umístění.** Mějte na paměti následující:



**A Minimální vzdálenost k podlaze: 2,5 m**, aby nedocházelo k náhodnému kontaktu

**a** Řídicí skříň

**b** Prostor pro údržbu

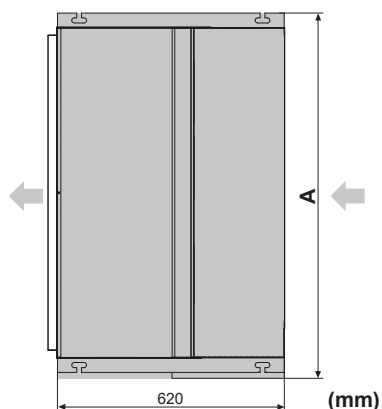
**c** Strop

**d** Stropní otvor

**e** Vyberte rozměr tak, aby byl zaručen sklon nejméně 1/100

f Povrch podlahy

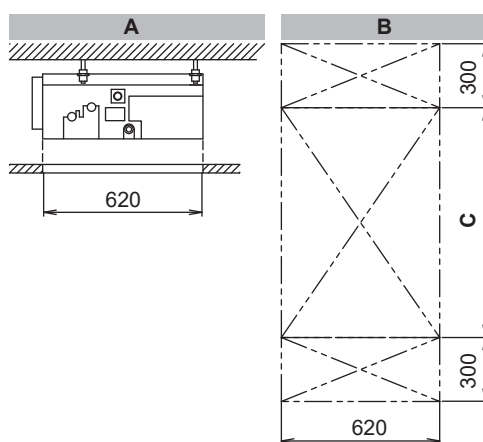
- **Mřížka výstupu vzduchu.** Minimální požadavek na výšku instalace mřížky výstupu vzduchu  $\geq 1,8$  m.
- **Velikost stropního otvoru.** Zkontrolujte, zda jsou otvory v následujících mezních rozměrech:



16-1 Rozměr stropního otvoru (A)

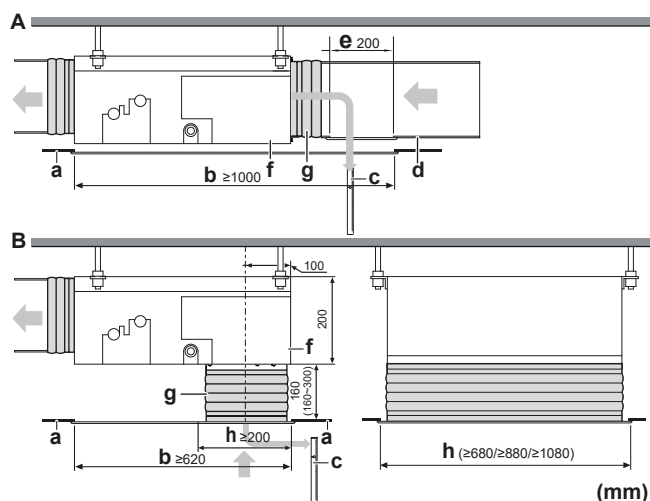
| Třída | A (mm) |
|-------|--------|
| 10~32 | 790    |
| 40~50 | 990    |
| 63    | 1190   |

## Prostor pro servis



- A** Pohled z boku  
**B** Pohled shora  
**C** Třída 10~32: 750 mm  
 Třída 40~50: 950 mm  
 Třída 63: 1150 mm

## Možnosti instalace



**A** Instalace se zadním látkovým kanálem a servisním otvorem kanálu

**B** Instalace s dolním látkovým kanálem a mřížkou vstupu vzduchu

**a** Povrch stropu

**b** Stropní otvor

**c** Vzduchový filtr

**d** Kanál vstupního vzduchu

**e** Servisní otvor kanálu

**f** Výměnná deska

**g** Textilní spoj strany vstupu vzduchu (místní dodávka)

**h** Minimální otvor pro ochranný kryt (místní dodávka)

**Třída 15~32:** 680×200 mm

**Třída 40~50:** 880×200 mm

**Třída 63:** 1080×200 mm



## INFORMACE

Některé varianty mohou vyžadovat dodatečný servisní prostor. Před instalací si prostudujte instalační příručku použité varianty.

## 16.2 Montáž vnitřní jednotky

## 16.2.1 Pokyny k montáži vnitřní jednotky



## INFORMACE

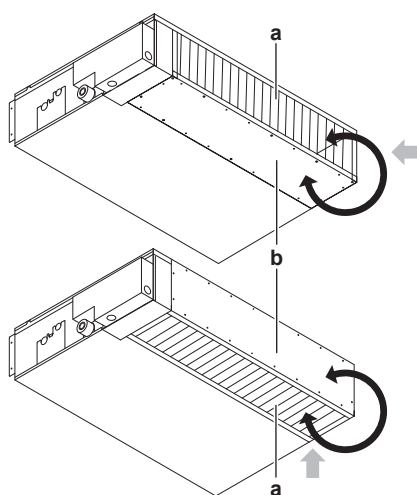
**Volitelné zařízení.** Při instalaci volitelného zařízení si prostudujte také instalační příručku k danému příslušenství. Podle podmínek v místě instalace může být snazší instalovat volitelné zařízení jako první.

## Možnosti instalace



## INFORMACE

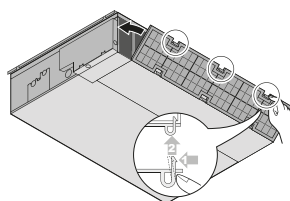
Jednotku lze používat s nasáváním zdola. Výměnnou desku nahraďte deskou nesoucí vzduchový filtr.



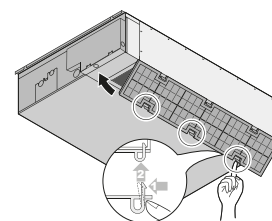
- a** Deska se vzduchovým filtrem (příslušenství)  
**b** Výměnná deska

- **Vzduchový filtr.** Upevněte vzduchový filtr (příslušenství) zatlačením dolů na háky (2 háky pro typ 10~32, 3 háky pro typ 40~63).

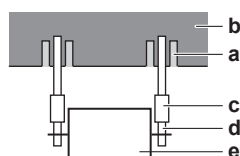
nasávání zadem



nasávání zdola

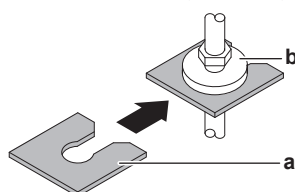


- **Pevnost stropu.** Zkontrolujte, zda je strop dostatečně silný, aby mohl nést hmotnost jednotky. Hrozí-li nebezpečí, před instalací jednotky vyztužte strop.
  - Pro stávající stropní konstrukce použijte kotvy.
  - Pro nové stropy použijte zapuštěné vložky, zapuštěné kotvy nebo další běžně dostupné součásti.

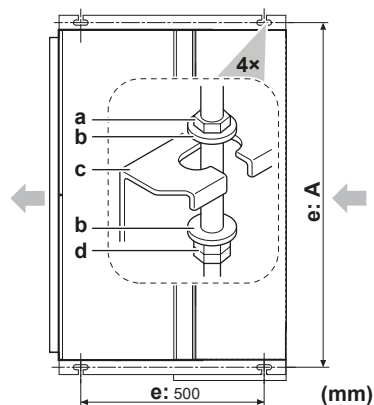


- a** Kotva  
**b** Stropní deska  
**c** Dlouhá matice nebo napínák  
**d** Závěsný šroub  
**e** Vnitřní jednotka

- **Závěsné šrouby.** K instalaci použijte závěsné šrouby M10. Na závěsný šroub nasadte závěsný držák. Upevněte je na horní a dolní stranu závěsného držáku bezpečně pomocí matice a podložky. Připojená upínací podložka (příslušenství) může být použita k zabránění pádu podložky pro závěsný držák (příslušenství) během instalace. sejměte upínací podložku až poté, co je jednotka namontovaná.



- a** Upínací podložka (příslušenství)  
**b** Podložka pro závěsný držák (příslušenství)

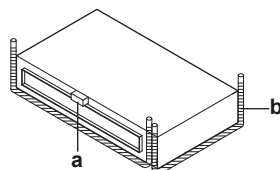


- a Matice (místní dodávka)
- b Podložka (příslušenství)
- c Závěsný držák
- d Dvojitá matice (místní dodávka)
- e Poloha závěsného šroubu

16-2 Poloha závěsného šroubu (A)

| Třída | A (mm) |
|-------|--------|
| 10~32 | 740    |
| 40~50 | 940    |
| 63    | 1140   |

- **Vyrovňání.** Pomocí vodováhy nebo vinylové hadice naplněné vodou zkontrolujte ve všech čtyřech rozích, zda je jednotka vodorovně.



- a Vodováha
- b Vinylová trubice



#### POZNÁMKA

NEINSTALUJTE jednotku naklopenou. **Možný dopad:** Pokud by byla jednotka nakloněna šikmo proti proudu kondenzátu (strana odtokového potrubí je vyvýšena), plovákový vypínač by mohl selhat a voda by mohla odkapávat.

### 16.2.2 Pokyny k instalaci kanálů



#### VÝSTRAHA

NEINSTALUJTE do potrubí funkční zdroje zapálení (příklad: otevřený plamen, pracující plynové zařízení nebo elektrické topidlo).



### UPOZORNĚNÍ

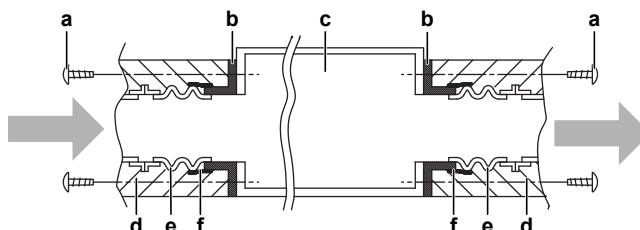
- Zkontrolujte, zda instalace kanálu NEBUDE překračovat rozsah nastavení externího statického tlaku pro jednotku. Rozsah nastavení vašeho modelu viz list technických parametrů.
- Nezapomeňte instalovat látkové potrubí, aby se vibrace NEPŘENÁŠELY na kanál nebo strop. Vnitřní stěnu kanálu obložte akustickým izolačním materiálem a na závěsné svorníky použijte pryž tlumící vibrace.
- Při svařování zajistěte, aby NEDOCHÁZELO k rozstřiku na odkapovou vadu nebo vzduchový filtr.
- Jestliže kovové kanály procházejí kovovými latěmi, drátovými strukturami nebo kovovou deskou v dřevěné stěně, použijte mezi kanálem a stěnou elektrickou izolaci.
- Namontujte výstupní mřížku do místa, kde se proud vzduchu nedostane do přímého kontaktu s lidmi.
- Proto NEPOUŽÍVEJTE uvnitř kanálu doplňkové ventilátory. Funkci použijte pro automatické nastavení otáček ventilátoru (viz "20 Konfigurace" [► 75]).

Kanály zajistěte z běžné lokální dodávky.

- 1 Strana sání vzduchu.** Připojte přírubu vstupní strany (místní dodávka) k vnitřní jednotce, použijte k tomu šrouby z příslušenství (tabulka níže). Připojte látkový kanál k vnitřní straně vstupní příruby. Připojte kanál k látkovému kanálu.

| Počet šroubů podle třídy |       |    |
|--------------------------|-------|----|
| 10~32                    | 40~50 | 63 |
| 16                       | 22    | 26 |

- 2 Strana výstupu vzduchu.** Připojte látkový kanál k vnitřní straně výstupní příruby. Připojte kanál k látkovému kanálu.



- a Šrouby pro příruby kanálů  
**Pro stranu vstupu vzduchu:** příslušenství  
**Pro stranu výstupu vzduchu:** na jednotce
- b Příruba  
**Pro stranu vstupu vzduchu:** místní dodávka  
**Pro stranu výstupu vzduchu:** na jednotce
- c Vnitřní jednotka
- d Izolace (místní dodávka)
- e Látkové potrubí (místní dodávka)
- f Hliníková páska (místní dodávka)

- 3** Obtočte hliníkovou pásku okolo příruby a prachového připojení na obou stranách. Zkontrolujte, zda chladivo neuniká v žádném jiném místě.
  - 4** Izolujte kanál tak, aby nedocházelo ke kondenzaci par. Použijte skelnou vatu nebo polyetylenovou pěnu o tloušťce 25 mm.
- **Filtr.** Dbejte, abyste do průchodu vzduchu na straně sání instalovali uvnitř vzduchový filtr. Použijte vzduchový filtr s protiprachovou účinností nejméně 50%, měřeno gravimetricky. Dodaný filtr není použit, pokud je potrubní kanál připojen ke straně vstupu vzduchu.

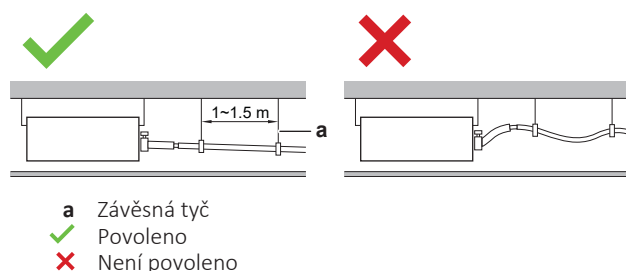
## 16.2.3 Pokyny pro instalaci vypouštěcího potrubí

Ujistěte se, že kondenzovanou vodu lze správně odvádět. Patří sem:

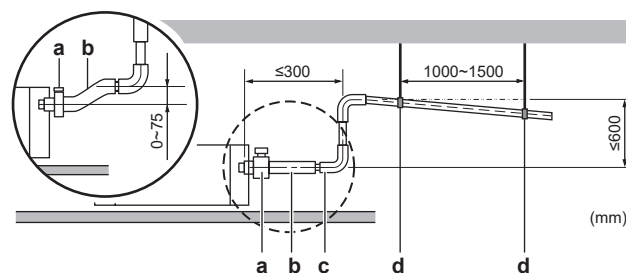
- Obecné pokyny
- Připojení vypouštěcího potrubí chladiva k vnitřní jednotce
- Kontrola úniků vody

**Obecné pokyny**

- **Délka potrubí.** Udržujte vypouštěcí potrubí co nejkratší.
- **Velikost potrubí.** Rozměr potrubí musí být stejný nebo větší než rozměr spojovacího potrubí (vinylová trubice o jmenovitém průměru 20 mm a o venkovním průměru 26 mm).
- **Sklon.** U vypouštěcího potrubí zajistěte spád minimálně 1/100, aby se nevytvářely vzduchové kapsy. Použijte závěsné tyče, jak je znázorněno na obrázku.



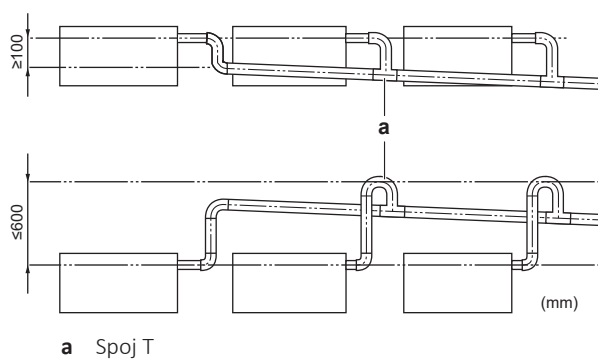
- **Kondenzace.** Podnikněte opatření proti kondenzaci. Vypouštěcí potrubí uvnitř budovy úplně izolujte.
- **Stoupací potrubí.** Potřebujete-li dosáhnout sklonu, můžete nainstalovat stoupací potrubí.
  - Sklon vypouštěcí hadice: 0~75 mm, aby nedocházelo k zatížení potrubí a vytváření vzduchových bublin.
  - Stoupací potrubí: ≤300 mm od jednotky, ≤625 mm kolmo k jednotce.



- a Kovová svorka (příslušenství)  
 b Odtoková hadice (příslušenství)  
 c Stoupací vypouštěcí potrubí (vinylová trubka jmenovitého průměru Ø20 mm a vnějšího průměru Ø26 mm) (místní dodávka)  
 d Závěsné tyče (místní dodávka)

- **Kombinace vypouštěcího potrubí.** Můžete zkombinovat vypouštěcí potrubí. Zajistěte, aby bylo použito vypouštěcí potrubí a rozvojky s dostatečným průřezem s ohledem na provozní výkon jednotek.



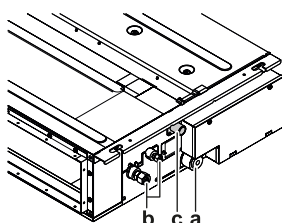


### Připojení vypouštěcího potrubí chladiva k vnitřní jednotce



#### POZNÁMKA

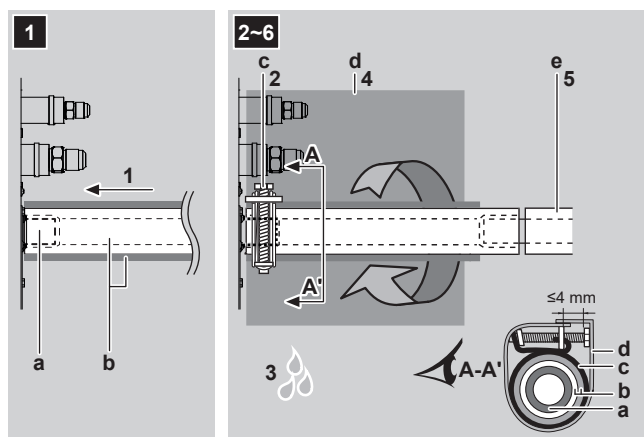
nesprávné připojení vypouštěcí hadice může způsobit netěsnost a poškození v místě instalace a okolí.



- a Vypouštěcí výstup pro údržbu
- b Chladicí potrubí
- c Koncovka odtokové trubky

### Připojení vypouštěcího potrubí

- 1 Zatlačte vypouštěcí hadici co nejdále na vypouštěcí trubku.
- 2 Dotáhněte kovovou svorku, aby vzdálenost hlavy šroubu od svorky nepřesahovala 4 mm.
- 3 Zkontrolujte, zda nedochází k únikům chladiva (viz "[Kontrola úniků vody](#)" [► 58]).
- 4 Naviňte velkou těsnicí podložku (=izolaci) okolo kovové svorky a vypouštěcí hadice a upevněte ji pomocí velkých kabelových spon (příslušenství).
- 5 Vypouštěcí potrubí připojte k vypouštěcí hadici.



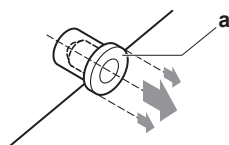
- a Připojení vypouštěcí trubky (upevněné k jednotce)
- b Odtoková hadice (příslušenství)
- c Kovová svorka (příslušenství)
- d Velké těsnění (příslušenství)
- e Vypouštěcí potrubí (místní dodávka)

**POZNÁMKA**

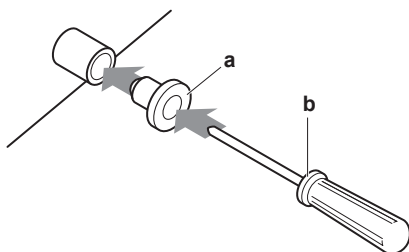
- NEODSTRAŇUJTE zátku odtokového potrubí. Voda by mohla unikat.
- Výpust' vody se používá jen pro vypuštění vody před údržbou.
- Vkládejte a vytahujte zátku opatrně. Neúměrná síla by mohla vést k deformaci vany na odpadní vodu.

**Vypouštěcí výstup pro údržbu****Vytažení zátky.**

- Zátkou NEKÝVEJTE nahoru a dolů.

**Zasunutí zátky.**

- Zátku umístěte a zasuňte pomocí šroubováku s křížovou hlavou.



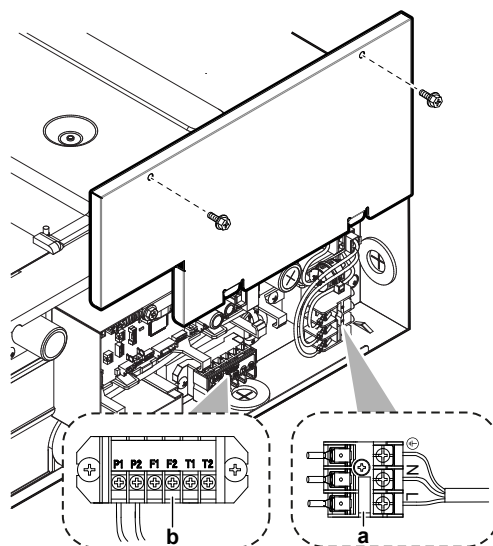
- a** Vypouštěcí zátku  
**b** Elektrický šroubovák Philips

**Kontrola úniků vody**

Postup se liší v závislosti na tom, zda je instalace systému již dokončena. Když instalace systému ještě dokončena není, musíte dočasně k jednotce připojit uživatelský ovladač a napájení.

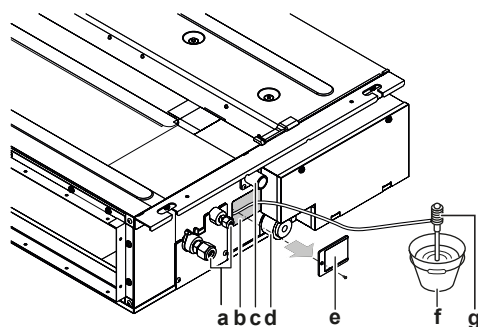
**Když není instalace systému ještě dokončena**

- 1 Dočasně připojte elektrickou kabeláž.
  - Sejměte servisní kryt.
  - Připojte napájení (a).
  - Připojte uživatelský ovladač (b).
  - Připojte servisní kryt.



- a Svorkovnice napájení  
b Svorkovnice uživatelského ovladače

- 2 Zapněte napájecí zdroj.
- 3 Spusťte provoz v režimu pouze ventilátoru (naleznete v referenční příručce nebo v servisní příručce použitého uživatelského ovladače).
- 4 Demontujte kryt hrdla vody (1 šroub).
- 5 Do hrdla vody nalijte pozvolna přibližně 1 litr vody a zkontrolujte případnou netěsnost.



- a Chladicí potrubí  
b Přívod vody  
c Připojení odtoku  
d Vypouštěcí výstup pro údržbu  
e Kryt vstupu vody  
f Nádobka (při nalévání vody skrze přívod)  
g Přenosné čerpadlo

- 6 Vypněte napájení.
- 7 Odpojte elektrickou kabeláž.
  - Sejměte servisní kryt.
  - Odpojte napájení.
  - Odpojte uživatelský ovladač.
  - Připojte servisní kryt.

#### Když je instalace systému již dokončena

- 1 Spusťte provoz v režimu chlazení (naleznete v referenční příručce nebo v servisní příručce použitého uživatelského ovladače).
- 2 Do hrdla vody nalijte pozvolna přibližně 1 litr vody a zkontrolujte případnou netěsnost (viz také "[Když není instalace systému ještě dokončena](#)" [► 58]).

# 17 Instalace potrubí

V této kapitole

|        |                                                                |    |
|--------|----------------------------------------------------------------|----|
| 17.1   | Příprava potrubí chladiva.....                                 | 60 |
| 17.1.1 | Požadavek na chladicího potrubí.....                           | 60 |
| 17.1.2 | Izolace chladivového potrubí.....                              | 61 |
| 17.2   | Připojení potrubí chladiva .....                               | 61 |
| 17.2.1 | O připojení potrubí chladiva .....                             | 61 |
| 17.2.2 | Bezpečnostní upozornění pro připojování potrubí chladiva ..... | 62 |
| 17.2.3 | Pokyny pro připojování potrubí chladiva .....                  | 63 |
| 17.2.4 | Návod k ohýbání potrubí.....                                   | 63 |
| 17.2.5 | Převlečný spoj konce potrubí.....                              | 63 |
| 17.2.6 | Připojení potrubí chladiva k vnitřní jednotce .....            | 64 |

## 17.1 Příprava potrubí chladiva

### 17.1.1 Požadavek na chladicího potrubí



#### INFORMACE

Přečtěte si také bezpečnostní opatření a požadavky v "2 Všeobecná bezpečnostní opatření" [5].



#### UPOZORNĚNÍ

Potrubí MUSÍ být nainstalováno podle pokynů uvedených v části "17 Instalace potrubí" [60]. Lze použít pouze mechanické spoje (například převlečné spoje pájené natvrdo), které vyhovují nejnovější verzi normy ISO14903.



#### POZNÁMKA

Potrubí a další součásti pod tlakem musejí být vhodné pro používané chladivo. Na chladivo používejte bezešvé měděné potrubí odkysličené kyselinou fosforečnou.

- Množství cizích materiálů uvnitř potrubí – včetně olejů používaných při výrobě – musí být ≤30 mg/10 m.

#### Průměr potrubí chladiva

Pro připojení potrubí vnitřní jednotky použijte následující průměry potrubí:

| Třída | Vnější průměr potrubí (mm) |               |
|-------|----------------------------|---------------|
|       | Potrubí kapaliny           | Potrubí plynu |
| 10~32 | Ø6,4 mm                    | Ø9,5 mm       |
| 40~63 | Ø6,4 mm                    | Ø12,7 mm      |

#### Materiál potrubí chladiva

- **Materiál potrubí:** Bezešvé měděné potrubí odkysličené kyselinou fosforečnou.
- **Spojení s převlečnou maticí:** Používejte pouze žíhaný materiál.
- **Stupeň pnutí a tloušťka stěny potrubí:**

| Vnější průměr (Ø) | Stupeň pnutí | Tloušťka (t) <sup>(a)</sup> |                                                                                     |
|-------------------|--------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 6,4 mm (1/4")     | Žíhaný (O)   | ≥0,8 mm                     |  |
| 9,5 mm (3/8")     |              |                             |                                                                                     |
| 12,7 mm (1/2")    |              |                             |                                                                                     |

<sup>(a)</sup> V závislosti na příslušné legislativě a maximálním pracovním tlaku jednotky (viz "PS High" na typovém štítku jednotky) se může vyžadovat větší tloušťka stěny potrubí.

### 17.1.2 Izolace chladivového potrubí

- Jako izolační materiál použijte polyetylenovou pěnu:
  - s intenzitou přestupu tepla 0,041 až 0,052 W/mK (0,035 až 0,045 kcal/mh°C)
  - s tepelným odporem minimálně 120°C
- Tloušťka izolace

| Vnější průměr potrubí (Ø <sub>p</sub> ) | Vnitřní průměr potrubí (Ø <sub>i</sub> ) | Tloušťka izolace (t) |
|-----------------------------------------|------------------------------------------|----------------------|
| 6,4 mm (1/4")                           | 8~10 mm                                  | ≥10 mm               |
| 9,5 mm (3/8")                           | 12~15 mm                                 | ≥13 mm               |
| 12,7 mm (1/2")                          | 14~16 mm                                 | ≥13 mm               |



Přesahuje-li teplota 30°C a relativní vlhkost přesahuje RH 80%, tloušťka izolačního materiálu by měla být nejméně 20 mm, aby se předešlo možnosti kondenzace par na povrchu izolace.

## 17.2 Připojení potrubí chladiva

### 17.2.1 O připojení potrubí chladiva

#### Před připojením potrubí chladiva

Zkontrolujte, zda je namontovaná venkovní a vnitřní jednotka.

#### Typický pracovní postup

Připojení potrubí chladiva zahrnuje:

- Připojení potrubí chladiva k vnitřní jednotce
- Připojení potrubí chladiva k venkovní jednotce
- Izolování potrubí chladiva
- Mějte na paměti následující pokyny:
  - Ohýbání potrubí
  - Převlečné rozšíření konce potrubí
  - Použití uzavíracích ventilů

## 17.2.2 Bezpečnostní upozornění pro připojování potrubí chladiva

**INFORMACE**

Prostudujte si rovněž bezpečnostní upozornění a požadavky uvedené v kapitole:

- "2 Všeobecná bezpečnostní opatření" [ 5]
- "17.1 Příprava potrubí chladiva" [ 60]

**NEBEZPEČÍ: RIZIKO POPÁLENÍ / OPAŘENÍ****POZNÁMKA**

- Na součásti s převlečným rozšířením **NEPOUŽÍVEJTE** minerální olej.
- **NEPOUŽÍVEJTE** potrubí z předchozích instalací.
- Aby mohla být zaručena předpokládaná životnost, **NIKDY** do této jednotky používající chladivo R32 neinstalujte sušičku. Vysoušecí materiál by se mohl rozpouštět a zničit systém.

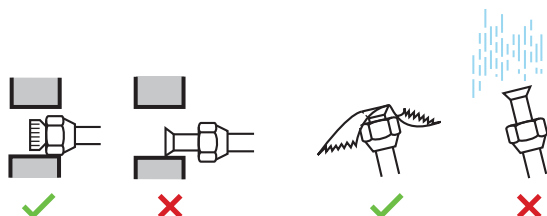
**POZNÁMKA**

- Použijte převlečnou matici upevněnou ke hlavnímu tělesu jednotky.
- Aby nedošlo k úniku plynů, chladicí olej aplikujte pouze na vnitřní povrch převlečného spoje. Používejte výhradně chladicí olej určený pro chladivo R32 (FW68DA).
- **NEPOUŽÍVEJTE** spoje opakovaně.

**POZNÁMKA**

U potrubí chladiva vezměte v úvahu následující bezpečnostní opatření:

- Zabraňte, aby se do chladicího cyklu nepřimíchal jiný materiál než určené chladivo (například vzduch).
- K doplnění chladiva používejte výhradně typ R32.
- Při instalaci používejte výhradně nástroje (například sada pro připojení tlakoměru atd.) používané pro instalace R32, jež jsou schopny odolávat potřebnému tlaku, a zamezte cizím materiálům (například minerálním olejům a vlhkosti) v pronikání do systému.
- Potrubí namontujte tak, aby na rozšíření **NEPŮSOBILY** mechanické síly.
- **NENECHÁVEJTE** trubky na pracovišti bez dozoru. Pokud instalace **NEBUDE** provedena do 1 dne, chraňte potrubí dle popisu v následující tabulce, aby se zabránilo vniknutí nečistot, kapalin nebo prachu do potrubí.
- Při protahování měděných trubek skrze stěny (viz obrázek níže) pracujte opatrně.



| Jednotka          | Doba instalace       | Metoda ochrany                       |
|-------------------|----------------------|--------------------------------------|
| Venkovní jednotka | >1 měsíc             | Potrubí uzavřete                     |
|                   | <1 měsíc             | Potrubí uzavřete nebo zalepte páskou |
| Vnitřní jednotka  | Bez ohledu na období |                                      |

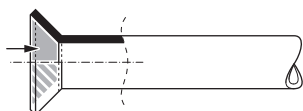
**POZNÁMKA**

NEOTEVÍREJTE uzavírací ventil chladiva před kontrolou potrubí chladiva. Potřebujete-li doplňovat další chladivo, doporučuje se po doplnění otevřít otevírací ventil chladiva.

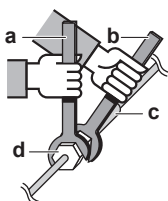
## 17.2.3 Pokyny pro připojování potrubí chladiva

Pro připojování trubek vezměte v úvahu následující pokyny:

- Během připojování převlečné matice naneste na vnitřní povrch rozválcovaného konce olej nebo esterový olej. Před závěrečným dotažením na těсно dotáhněte 3 nebo 4 otáčky rukou.



- Pro povolování převlečné matice používejte VŽDY dva klíče společně.
- Používejte k dotažení převlečné matice VŽDY společně klíč na matice a momentový klíč. Zabráníte tím popraskání matice a netěsnostem.



- a Momentový klíč  
b Klíč  
c Spojení potrubí  
d Převlečná matice

| Rozměr potrubí (mm) | Dotahovací moment (N•m) | Rozměry rozválcovaného hrdla (A) (mm) | Tvar rozválcovaného hrdla (mm) |
|---------------------|-------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|
| Ø6,4                | 15~17                   | 8,7~9,1                               |                                |
| Ø9,5                | 33~39                   | 12,8~13,2                             |                                |
| Ø12,7               | 50~60                   | 16,2~16,6                             |                                |

## 17.2.4 Návod k ohýbání potrubí

K ohýbání potrubí používejte odpovídající nástroje. Všechny ohyby trubek by měly být co nejmenší (poloměr ohybu by měl být 30~40 mm nebo větší).

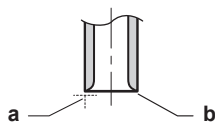
## 17.2.5 Převlečný spoj konce potrubí

**UPOZORNĚNÍ**

- Nedokonalé propojení převlečnými spoji může způsobit únik plynného chladiva.
- NEPOUŽÍVEJTE převlečné spoje opakovaně. Používejte nové převlečné spoje, zabráníte tak úniku plynného chladiva.
- Používejte převlečné matice dodané s jednotkou. Použití jiných převlečných matic může způsobit únik chladicího plynu.

**1** Konec trubice odřízněte.

- 2 Otřepy z řezné plochy odstraňte směrem dolů tak, aby se odštěpky NEDOSTALY do hadice.



- a Řez provedte přesně v pravém úhlu.  
b Odstraňte otřepy.

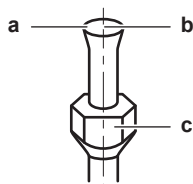
- 3 Vyšroubujte převlečnou matici z uzavíracího ventilu a převlečnou matici upevněte na potrubí.

- 4 Vytvořte převlečný spoj. Nasadte přesně do polohy znázorněné na obrázku.



|   | Nástroj určený pro typ R32 (typ spojky) | Běžný nástroj pro převlečný spoj |                                       |
|---|-----------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------|
|   |                                         | Typ spojky (Typ Ridgid)          | Typ s křídlovou maticí (Typ Imperial) |
| A | 0~0,5 mm                                | 1,0~1,5 mm                       | 1,5~2,0 mm                            |

- 5 Zkontrolujte správné provedení převlečného spoje.



- a Vnitřní povrch převlečného spoje NESMÍ obsahovat trhliny.  
b Konec potrubí MUSÍ být rovnoměrně rozšířený do kalíšku a dokonale kruhového tvaru.  
c Zkontrolujte zvednutí převlečné matice.

### 17.2.6 Připojení potrubí chladiva k vnitřní jednotce



#### UPOZORNĚNÍ

Namontujte trubku chlazení nebo součásti do polohy, ve které nemohou být vystaveny látkám způsobujícím korozi součástí obsahujících chladivo, pokud tyto součásti nejsou zhotoveny z materiálů, které jsou odolné vůči korozi nebo jsou vůči takové korozi vhodně chráněny.

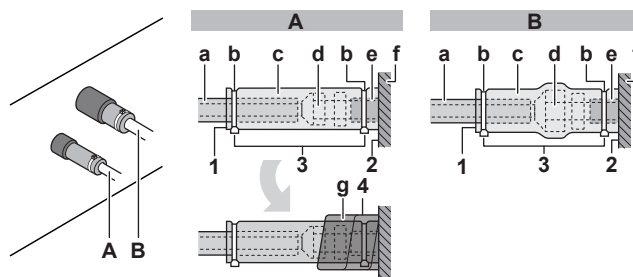


#### VÝSTRAHA: MÍRNĚ HOŘLAVÝ MATERIÁL

Chladivo uvnitř této jednotky je mírně hořlavé.

- **Délka potrubí.** Udržujte potrubí chladiva co nejkratší.
- **Spojení s převlečnou maticí.** Připojte potrubí chladiva k venkovní jednotce pomocí připojení s převlečnou maticí.
- **Izolace.** Izolujte potrubí chladiva na vnitřní jednotce následujícím způsobem:





**A** Potrubí kapaliny

**B** Potrubí plynu

**a** Izolační materiál (místní dodávka)

**b** Spony: Velké (příslušenství)

**c** Izolační součásti: Velká (potrubí plynu), malá (potrubí kapaliny) (příslušenství)

**d** Převlečná matice (upevněna k jednotce)

**e** Připojení potrubí chladiva (upevněné k jednotce)

**f** Jednotka

**g** Těsnicí podložky: Střední (potrubí plynu) (příslušenství)

**1** Otočte švy na izolačních součástech směrem nahoru.

**2** Upevněte k základně jednotky.

**3** Dotáhněte stahovací pásky na izolačních součástech.

**4** Obalte těsnicí podložku od základny jednotky směrem k horní části spojení s převlečnou maticí.



#### POZNÁMKA

Zkontrolujte, zda je izolované celé potrubí chladiva. Jakékoliv volně obnažené potrubí může způsobovat kondenzaci.

# 18 Elektrická instalace

## V této kapitole

|        |                                                                |    |
|--------|----------------------------------------------------------------|----|
| 18.1   | Informace o připojování elektrického vedení .....              | 66 |
| 18.1.1 | Bezpečnostní opatření při zapojování elektrického vedení ..... | 66 |
| 18.1.2 | Pokyny k zapojování elektrického vedení .....                  | 67 |
| 18.1.3 | Specifikace standardních součástí zapojení .....               | 68 |
| 18.2   | Připojení elektrické kabeláže k vnitřní jednotce .....         | 69 |

## 18.1 Informace o připojování elektrického vedení

### Typický pracovní postup

Připojení elektrického vedení se typicky skládá z následujících kroků:

- 1 Zkontrolujte, zda systém napájení splňuje elektrické specifikace jednotek.
- 2 Připojení elektrické kabeláže k venkovní jednotce.
- 3 Připojení elektrické kabeláže k vnitřní jednotce.
- 4 Připojení hlavního síťového napájení.

### 18.1.1 Bezpečnostní opatření při zapojování elektrického vedení



#### NEBEZPEČÍ: ÚRAZ ELEKTRICKÝM PROUDEM



#### VÝSTRAHA

- Veškeré zapojení elektrické instalace MUSÍ být provedeno autorizovaným elektrotechnikem a MUSÍ odpovídat příslušným předpisům.
- Provedte elektrické zapojení pevné kabeláže.
- Veškeré dodávané a použité součásti a všechna elektrická zařízení MUSEJÍ odpovídat příslušné legislativě.



#### VÝSTRAHA

Pro napájecí kabely VŽDY používejte vícežilový kabel.



#### VÝSTRAHA

- Jestliže napájení chybí fáze N nebo je vadná, zařízení se může zastavit.
- Zajistěte správné uzemnění. Jednotku NEUZEMŇUJTE k potrubí, bleskosvodu ani uzemnění telefonního vedení. Nedokonalé uzemnění může způsobit úraz elektrickým proudem.
- Zajistěte instalaci všech požadovaných pojistek a jističů.
- Elektrickou kabeláž zajistěte pomocí kabelových spon tak, aby se NEMOHLA dotýkat ostrých hran nebo potrubí, zvláště pak na vysokotlaké straně potrubí.
- Nepoužívejte odbočkové vedení, zkroucený kabel, prodlužovací kabely ani hromadné zapojení. Mohlo by dojít k přehřívání, úrazu elektrickým proudem nebo požáru.
- Tato jednotka je vybavena měničem, NEINSTALUJTE proto kondenzátor způsobující posun fáze. Kondenzátor způsobující posun fáze, zhorší účinnost a může také způsobit nehody.

**INFORMACE**

Přečtěte si také bezpečnostní opatření a požadavky v "2 Všeobecná bezpečnostní opatření" [ 5].

**INFORMACE**

Prostudujte si také část "18.1.3 Specifikace standardních součástí zapojení" [ 68].

**VÝSTRAHA**

- Jestliže napájení chybí fáze N nebo je vadná, zařízení se může zastavit.
- Zajistěte správné uzemnění. Jednotku NEUZEMŇUJTE k potrubí, bleskosvodu ani uzemnění telefonního vedení. Nedokonalé uzemnění může způsobit úraz elektrickým proudem.
- Zajistěte instalaci všech požadovaných pojistek a jističů.
- Elektrickou kabeláž zajistěte pomocí kabelových spon tak, aby se NEMOHLA dotýkat ostrých hran nebo potrubí, zvláště pak na vysokotlaké straně potrubí.
- Nepoužívejte odbočkové vedení, zkroucený kabel, prodlužovací kabely ani hromadné zapojení. Mohlo by dojít k přehřívání, úrazu elektrickým proudem nebo požáru.
- Tato jednotka je vybavena měničem, NEINSTALUJTE proto kondenzátor způsobující posun fáze. Kondenzátor způsobující posun fáze, zhorší účinnost a může také způsobit nehody.

**VÝSTRAHA**

Použijte odpojovací jistič se všemi póly s odstupem kontaktů alespoň 3 mm, který zajišťuje úplné odpojení při přepětí v kategorii III.

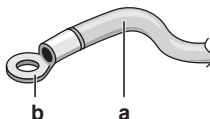
**VÝSTRAHA**

Je-li napájecí kabel poškozen, je NUTNÉ provést jeho výměnu výrobcem, jeho zástupcem nebo jinou oprávněnou osobou, aby bylo vyloučeno riziko úrazu elektrickým proudem nebo jiného nebezpečí.

### 18.1.2 Pokyny k zapojování elektrického vedení

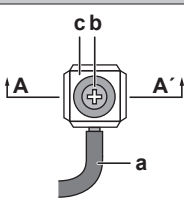
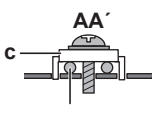
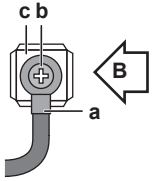
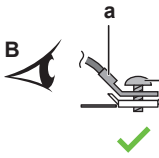
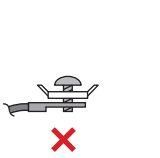
Mějte na paměti následující:

- Pokud jsou použity lankové vodiče, nainstalujte na konec vodiče kabelové očko. Umístěte kabelové očko na vodič až k izolaci a upevněte vhodným nástrojem.



- a** Lankový vodič  
**b** Kabelové očko

- Pro instalaci vodičů použijte následující způsoby:

| Typ vodiče             | Způsob instalace                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Jednožilový vodič      |   <p><b>a</b> Kroucený jednožilový vodič<br/> <b>b</b> Šroub<br/> <b>c</b> Plochá podložka</p>                                                                                                     |
| Lankové vodiče s očkem |    <p><b>a</b> Svorka<br/> <b>b</b> Šroub<br/> <b>c</b> Plochá podložka<br/> ✓ Povoleno<br/> ✗ NENÍ povoleno</p> |

#### Dotahovací momenty

| Kabeláž                              | Velikost šroubu | Dotahovací moment (N•m) |
|--------------------------------------|-----------------|-------------------------|
| Napájecí kabel                       | M4              | 1,08~1,32               |
| Přenosový kabel (vnitřní ↔ venkovní) | M3,5            | 0,79~0,97               |
| Kabel uživatelského ovladače         |                 |                         |

- Zemnicí vodič mezi pojistkou vodiče a svorkou nesmí být delší než ostatní vodiče.



#### 18.1.3 Specifikace standardních součástí zapojení

| Součást           |                    | Třída                                                            |       |       |       |
|-------------------|--------------------|------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|
|                   |                    | 10                                                               | 15~32 | 40    | 50+63 |
| Napájecí kabel    | MCA <sup>(a)</sup> | 0,3 A                                                            | 0,4 A | 0,5 A | 0,6 A |
|                   | Napětí             | 220~240 V/220 V                                                  |       |       |       |
|                   | Fáze               | 1~                                                               |       |       |       |
|                   | Kmitočet           | 50/60 Hz                                                         |       |       |       |
|                   | Rozměry vodiče     | 1,5 mm <sup>2</sup> (třížilový vodič)<br>H07RN-F (60245 IEC 66)  |       |       |       |
| Přenosová kabeláž |                    | Podrobnější informace viz instalační příručka venkovní jednotky. |       |       |       |

| Součást                         | Třída                                                                                     |       |    |       |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----|-------|
|                                 | 10                                                                                        | 15~32 | 40 | 50+63 |
| Kabel uživatelského ovladače    | 0,75 až 1,25 mm <sup>2</sup> (dvoužilový vodič)<br>H05RN-F (60245 IEC 57)<br>Délka ≤500 m |       |    |       |
| Doporučená pojistka v přívodech | 6 A                                                                                       |       |    |       |
| Proudový chránič (RCD)          | Velikost musí odpovídat platným předpisům                                                 |       |    |       |

<sup>(a)</sup> MCA=Minimální proudová zatížitelnost obvodu. Uvedené hodnoty jsou maximální (přesné hodnoty viz elektrické parametry vnitřní jednotky).

## 18.2 Připojení elektrické kabeláže k vnitřní jednotce



### POZNÁMKA

- Viz schéma elektrického zapojení jednotky (dodávané s jednotkou, umístěné na vnitřní straně servisního krytu).
- Pokyny pro připojení volitelné zařízení naleznete v instalační příručce dodané s volitelným zařízením.
- Zkontrolujte, zda vodiče elektrického zapojení nikde neblokují správné upevnění servisního krytu.

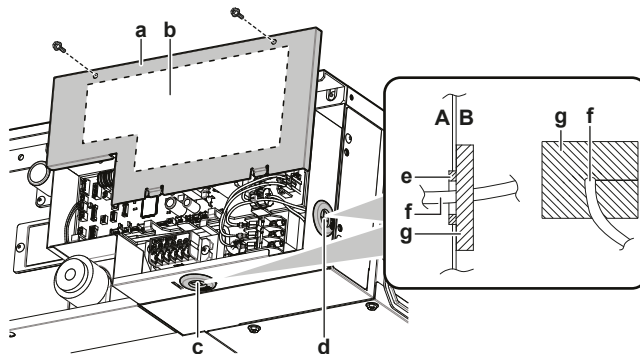
Je důležité vést napájecí a přenosové vedení samostatně. Aby nedocházelo k elektrickému rušení, musí být vzdálenost mezi oběma typy kabeláže VŽDY minimálně 50 mm.



### POZNÁMKA

Napájecí kabelová přípojka a přenosové vedení musí být uloženy odděleně. Přenosová kabeláž a napájecí kabeláž se mohou křížit, ale NESMÍ vést rovnoběžně.

#### 1 Sejměte servisní kryt.

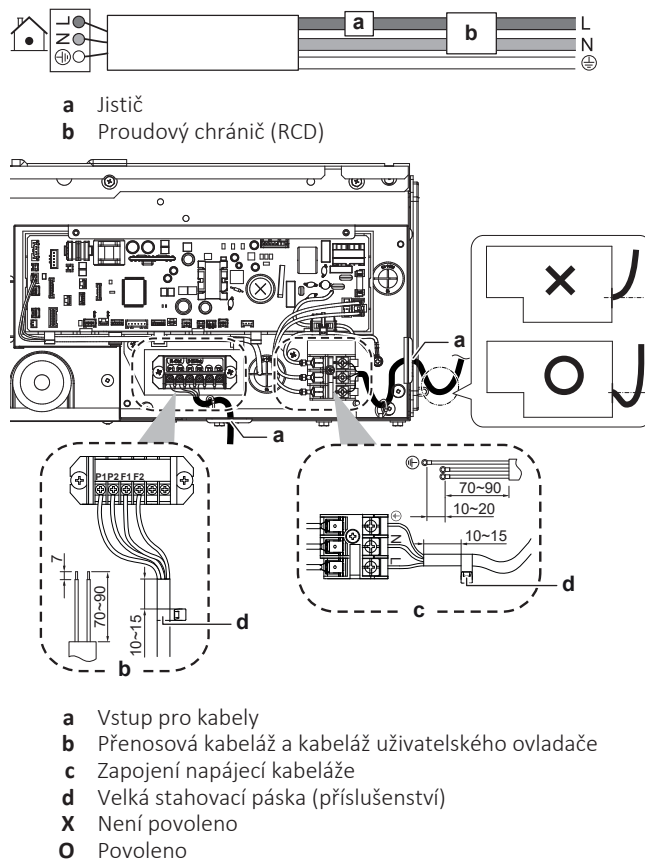


- A Vnitřek jednotky
- B Vnější část jednotky
- a Servisní kryt
- b Schéma zapojení
- c Spojení přenosové kabeláže a kabeláže uživatelského ovladače
- d Zapojení napájení
- e Vstup pro kabely
- f Vodič
- g Těsnící materiál (příslušenství)

#### 2 Kabel uživatelského ovladače: Vedte kabel skrze rám a připojte kabel ke svorkovnici (symboly P1, P2).

**3 Přenosový kabel:** Vedte kabel skrze rám a připojte jej ke svorkovnici (ujistěte se, že symboly F1 a F2 odpovídají symbolům na venkovní jednotce). Připojte přenosový kabel ke kabelu uživatelského ovladače a upevněte je pomocí stahovací pásky na upevnění kabeláže.

**4 Napájecí kabel:** Vedte kabel skrze rám a připojte jej ke svorkovnici (symboly L, N, uzemnění). Upevněte kabel upevněte pomocí stahovacích pásek ke spojovací součásti kabeláže.

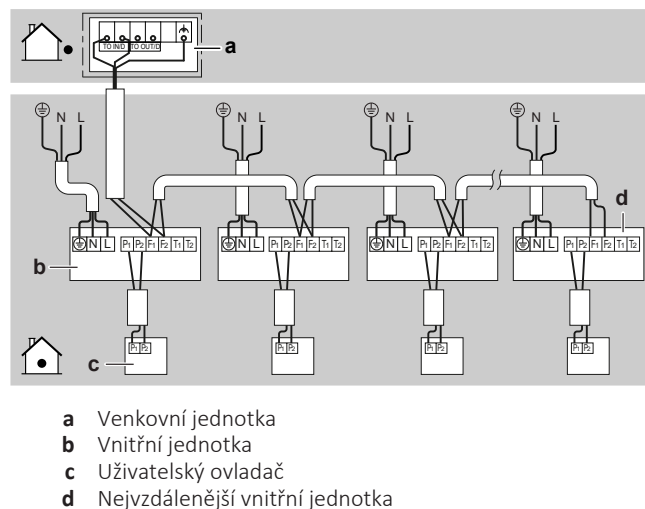


**5** Obtočte kabely těsnicím materiálem (příslušenství), aby do jednotky nemohla vnikat dešťová voda. Utěsněte malé mezery, abyste zabránili malým zvířatům v proniknutí do jednotky.

**6** Připojte servisní kryt.

### Příklad celého systému

1 uživatelský ovladač řídí 1 vnitřní jednotka.



**POZNÁMKA**

Pokyny pro použití skupinové kontroly a související omezení viz příručka venkovní jednotky.

**UPOZORNĚNÍ**

- Každá vnitřní jednotka musí být připojena k samostatnému uživatelskému ovladači. Jako uživatelský ovladač lze použít pouze dálkový ovladač kompatibilní s bezpečnostním systémem. Informace o kompatibilitě dálkového ovladače naleznete v technickém listu (například BRC1H52/82\*).
- Uživatelský ovladač by měl být vždy ve stejné místnosti jako vnitřní jednotka. Podrobnosti naleznete v příručce pro instalaci a provoz uživatelského ovladače.

**UPOZORNĚNÍ**

V případě použití stíněného vodiče připojte stínění pouze na stranu venkovní jednotky.

# 19 Uvedení do provozu



## POZNÁMKA

**Celkový kontrolní seznam uvedení do provozu.** Kromě pokynů k uvedení do provozu v této kapitole je rovněž na webu Daikin Business Portal (vyžaduje se ověření) dostupný také celkový kontrolní seznam kroků uvedení do provozu.

Tento obecný celkový kontrolní seznam pro uvádění do provozu je doplňkem pokynů uvedených v této kapitole a lze jej použít jako vodítko a šablonu zpráv během uvádění zařízení do provozu a předání uživateli.

## V této kapitole

|      |                                                |    |
|------|------------------------------------------------|----|
| 19.1 | Přehled: Uvedení do provozu.....               | 72 |
| 19.2 | Opatření při uvedení do provozu.....           | 72 |
| 19.3 | Kontrolní seznam před uvedením do provozu..... | 73 |
| 19.4 | Provedení zkušebního provozu.....              | 74 |

## 19.1 Přehled: Uvedení do provozu

Tato kapitola popisuje, co musíte udělat a znát pro uvedení systému do provozu po jeho nainstalování.

### Typický pracovní postup

Uvedení do provozu se typicky skládá z následujících kroků:

- 1 Prověření dle "Kontrolního seznamu před uvedením do provozu".
- 2 Provedení testovacího provozu systému.

## 19.2 Opatření při uvedení do provozu



## INFORMACE

Během období prvního spuštění jednotky může být vyžadovaný vyšší příkon, než jaký je uvedený na typovém štítku jednotky. Tento jev je způsoben kompresorem, který vyžaduje nepřetržitou dobu provozu 50 hodin, než dosáhne plynulého provozu a stabilní spotřeby energie.



## POZNÁMKA

Před spuštěním systému MUSÍ být jednotka připojena k napájení minimálně 6 hodin, aby nedošlo k poškození kompresoru během spouštění.



## POZNÁMKA

VŽDY ovládejte jednotku termistory a/nebo tlakovými snímači/spínači. V OPAČNÉM PŘÍPADĚ by mohlo dojít ke spálení kompresoru.



## POZNÁMKA

Před uvedením jednotky do provozu VŽDY nejprve dokončete instalaci potrubí chladiva. Pokud tomu tak NEBUDE, může dojít k poruše kompresoru.



**POZNÁMKA**

**Provozní režim chlazení.** Proveďte testovací provoz v režimu chlazení tak, aby bylo možné detekovat uzavírací ventily, které se neotevírají. I když bylo uživatelské rozhraní nastaveno do režimu topení, jednotka bude pracovat v režimu chlazení během 2-3 minut (i když uživatelské rozhraní bude zobrazovat ikonu topení) a pak se automaticky přepne do režimu topení.

## 19.3 Kontrolní seznam před uvedením do provozu

- 1 Po dokončení instalace jednotky je nutné zkontrolovat následující položky.
- 2 Jednotku uzavřete.
- 3 Zapněte jednotku.

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | Prostudujte si všechny pokyny k instalaci a provozu, které jsou popsány v <b>referenční příručce pro instalace a v uživatelské referenční příručce</b> .                                                                                                                                              |
| <input type="checkbox"/> | <b>Instalace</b><br>Zkontrolujte, zda je jednotka správně upevněna, aby při jejím spouštění nevznikal nadměrný hluk a vibrace.                                                                                                                                                                        |
| <input type="checkbox"/> | <b>Drenáž</b><br>Zkontrolujte, zda vytéká kondenzát hladce.<br><b>Možný dopad:</b> Mohla by odkapávat kondenzovaná voda.                                                                                                                                                                              |
| <input type="checkbox"/> | <b>Kanály</b><br>Zkontrolujte, zda je kanál řádně nainstalován a izolován.                                                                                                                                                                                                                            |
| <input type="checkbox"/> | <b>Místní kabeláž</b><br>Ujistěte se, že místní kabeláž je zhotovena podle pokynů popsanych v kapitole " <a href="#">18 Elektrická instalace</a> " [▶ 66], podle schémat elektrického zapojení a podle příslušné legislativy.                                                                         |
| <input type="checkbox"/> | <b>Napájecí napětí</b><br>Zkontrolujte napájecí napětí na místním napájecím panelu. Napětí MUSÍ odpovídat napětí na typovém štítku jednotky.                                                                                                                                                          |
| <input type="checkbox"/> | <b>Uzemnění</b><br>Vodiče uzemnění musí být zapojeny správně a zemnicí svorky musí být dobře dotaženy.                                                                                                                                                                                                |
| <input type="checkbox"/> | <b>Pojistky, jističe a ochrany</b><br>Zkontrolovat, zda pojistky, jističe nebo jiná instalovaná ochranná zařízení jsou správného typu a jsou dimenzována v souladu s kapitolou " <a href="#">18 Elektrická instalace</a> " [▶ 66]. Žádná pojistka nebo jiné ochranné zařízení nesmějí být přemostěny. |
| <input type="checkbox"/> | <b>Vnitřní zapojení</b><br>Zkontrolujte pohledem elektrická skříň a vnitřní prostor jednotky na výskyt uvolněných spojů nebo poškozených elektrických součástí.                                                                                                                                       |
| <input type="checkbox"/> | <b>Rozměr potrubí a izolace potrubí</b><br>Zajistěte, aby bylo instalováno potrubí správných rozměrů a aby bylo řádně izolováno.                                                                                                                                                                      |
| <input type="checkbox"/> | <b>Poškozené zařízení</b><br>Zkontrolujte vnitřek jednotky, zda nejsou její části poškozeny, nebo zda není potrubí zmáčknuté.                                                                                                                                                                         |
| <input type="checkbox"/> | <b>Provozní nastavení</b><br>Zkontrolujte všechna provozní nastavení, která chcete nastavit. Viz " <a href="#">20.1 Místní nastavení</a> " [▶ 75].                                                                                                                                                    |

## 19.4 Provedení zkušebního provozu



### INFORMACE

- Spusťte zkušební provoz podle popisu v příručce venkovní jednotky.
- Zkušební provoz skončil úspěšně jen v případě, že na 7segmentovém displeji uživatelského ovladače není zobrazen žádný kód poruchy.
- V servisní příručce naleznete podrobný seznam chybových kódů a popis odstraňování poruch pro každou chybu.



### POZNÁMKA

NEPŘERUŠUJTE zkušební provoz.

## 20 Konfigurace

### 20.1 Místní nastavení

Provedte následující provozní nastaveny, aby odpovídala aktuálnímu způsobu instalace a potřebám uživatele:

- Výška stropu
- Statický tlak
- Objem vzduchu, když je řízení termostatem VYPNUTO
- Čas vyčistit vzduchový filtr
- Volba snímače termostatu
- Diferenciál pro automatické přepnutí
- Automatický restart po výpadku napájení
- Nastavení vstupu T1/T2



#### INFORMACE

- Rychlost ventilátoru této vnitřní jednotky je nastavena tak, aby vznikl standardní externí statický tlak.
- Chcete-li nastavit vyšší nebo nižší externí statický tlak, resetujte počáteční nastavení pomocí uživatelského rozhraní.

#### Nastavení: Výška stropu

Toto nastavení musí odpovídat skutečné vzdálenosti k podlaze, kapacitní třídě a směřům proudění vzduchu.

| Je-li maximální vzdálenost k podlaze (m) | Pak <sup>(1)</sup> |    |    |
|------------------------------------------|--------------------|----|----|
|                                          | M                  | SW | —  |
| ≤2,7                                     | 13 (23)            | 0  | 01 |
| 2,7<x≤3,0                                |                    |    | 02 |
| 3,0<x≤3,5                                |                    |    | 03 |

#### Nastavení: Statický tlak

Změňte číslo hodnoty (—) v souladu s externím statickým tlakem v připojovaném kanálu podle tabulky níže. Podrobnější informace naleznete v technické dokumentaci.

| Nastavení <sup>(1)</sup> |    |    | Externí statický tlak               |
|--------------------------|----|----|-------------------------------------|
| M                        | SW | —  |                                     |
| 13(23)                   | 5  | 01 | Standardní                          |
|                          |    | 02 | Nastavení vysokého statického tlaku |

<sup>(1)</sup> Provozní nastavení jsou následující:

- **M**: Číslo režimu – **První číslo**: pro skupinu jednotek – **Číslo v závorkách**: pro jednotlivou jednotku
- **SW**: Číslo nastavení
- **—**: Číslo hodnoty
- **■**: Výchozí hodnota

**Nastavení: Objem vzduchu, když je řízení termostatem VYPNUTO**

Toto nastavení musí odpovídat skutečným potřebám uživatele. Stanovuje otáčky ventilátoru vnitřní jednotky během vypnutí termostatu.

- 1** Pokud nastavíte ventilátor na normální provoz, rovněž nastavte objemovou rychlost proudění vzduchu:

| Chcete-li...                              |                                | Pak <sup>(1)</sup> |    |    |
|-------------------------------------------|--------------------------------|--------------------|----|----|
|                                           |                                | M                  | SW | —  |
| V době VYPNUTÍ termostatu během chlazení  | L <sup>(2)</sup>               | 12 (22)            | 6  | 01 |
|                                           | Nastavený objem <sup>(2)</sup> |                    |    | 02 |
|                                           | VYPNUTO <sup>(a)</sup>         |                    |    | 03 |
|                                           | Monitorování 1 <sup>(2)</sup>  |                    |    | 04 |
|                                           | Monitorování 2 <sup>(2)</sup>  |                    |    | 05 |
| V době, kdy termostat je VYP během topení | L <sup>(2)</sup>               | 12 (22)            | 3  | 01 |
|                                           | Nastavený objem <sup>(2)</sup> |                    |    | 02 |
|                                           | VYPNUTO <sup>(a)</sup>         |                    |    | 03 |
|                                           | Monitorování 1 <sup>(2)</sup>  |                    |    | 04 |
|                                           | Monitorování 2 <sup>(2)</sup>  |                    |    | 05 |

<sup>(a)</sup> Používejte jen v kombinaci s volitelným dálkovým snímačem nebo při použití nastavení **M** 10 (20), **SW** 2, — 03.

**Nastavení: Čas vyčistit vzduchový filtr**

Toto nastavení musí odpovídat znečištění vzduchu v místnosti. Stanovuje interval, ve kterém je na uživatelském ovladači zobrazeno oznámení **Čas vyčistit vzduchový filtr**.

| Chcete-li interval...<br>(znečištění vzduchu) |  | Pak <sup>(1)</sup> |    |    |
|-----------------------------------------------|--|--------------------|----|----|
|                                               |  | M                  | SW | —  |
| ±2500 h (lehké)                               |  | 10 (20)            | 0  | 01 |
| ±1250 h (silné)                               |  |                    |    | 02 |
| Oznámení ZAPNUTO                              |  |                    | 3  | 01 |
| Oznámení VYPNUTO                              |  |                    |    | 02 |

**Nastavení: Volba snímače termostatu**

Toto nastavení musí odpovídat, jak/zda-li je snímač termostatu dálkového ovladače používán.

<sup>(1)</sup> Provozní nastavení jsou následující:

- **M**: Číslo režimu – **První číslo**: pro skupinu jednotek – **Číslo v závorkách**: pro jednotlivou jednotku
- **SW**: Číslo nastavení
- —: Číslo hodnoty
- ■: Výchozí hodnota

<sup>(2)</sup> Otáčky ventilátoru:

- **LL**: Nízké otáčky ventilátoru (nastavení při VYPNUTÉM termostatu)
- **L**: Nízké otáčky ventilátoru (nastavené prostřednictvím uživatelského ovladače)
- **Nastavený objem**: Otáčky ventilátoru odpovídající otáčkám, které nastavil uživatel (nízké, střední, vysoké) pomocí tlačítka otáček ventilátoru na uživatelském ovladači.
- **Monitorování 1, 2**: Ventilátor je VYPNUTÝ, ale pracuje krátkou dobu každých 6 minut, aby detekoval pokojovou teplotu podle **LL** (monitorování 1) nebo **L** (monitorování 2).

| Když je snímač termostatu dálkového ovladače...       | Pak <sup>(1)</sup> |    |    |
|-------------------------------------------------------|--------------------|----|----|
|                                                       | M                  | SW | –  |
| Používá se v kombinaci s termistorem vnitřní jednotky | 10 (20)            | 2  | 01 |
| Nepoužito (pouze termistor vnitřní jednotky)          |                    |    | 02 |
| Použito výhradně                                      |                    |    | 03 |

### Nastavení: Diferenciální přechod termostatu (při použití vzdáleného snímače)

Pokud systém obsahuje vzdálený snímač, nastavte přírůstky zvýšení/snížení.

| Chcete-li změnit přírůstky na... | Pak <sup>(1)</sup> |    |    |
|----------------------------------|--------------------|----|----|
|                                  | M                  | SW | –  |
| 1°C                              | 12 (22)            | 2  | 01 |
| 0,5°C                            |                    |    | 02 |

### Nastavení: Diferenciál pro automatické přepnutí

Nastavte teplotní rozdíl mezi nastavenou hodnotou chlazení a nastavenou hodnotou topení v automatickém režimu (dostupnost se liší podle typu systému). Rozdíl je nastavená hodnota chlazení mínus nastavená hodnota topení.

| Pokud chcete nastavit... | Pak <sup>(1)</sup> |    |    | Příklad                     |
|--------------------------|--------------------|----|----|-----------------------------|
|                          | M                  | SW | –  |                             |
| 0°C                      | 12 (22)            | 4  | 01 | chlazení 24°C / topení 24°C |
| 1°C                      |                    |    | 02 | chlazení 24°C / topení 23°C |
| 2°C                      |                    |    | 03 | chlazení 24°C / topení 22°C |
| 3°C                      |                    |    | 04 | chlazení 24°C / topení 21°C |
| 4°C                      |                    |    | 05 | chlazení 24°C / topení 20°C |
| 5°C                      |                    |    | 06 | chlazení 24°C / topení 19°C |
| 6°C                      |                    |    | 07 | chlazení 24°C / topení 18°C |
| 7°C                      |                    |    | 08 | chlazení 24°C / topení 17°C |

### Nastavení: Automatický restart po výpadku napájení

V závislosti na potřebách uživatele můžete zakázat/povolit automatický restart po výpadku napájení.

<sup>(1)</sup> Provozní nastavení jsou následující:

- **M**: Číslo režimu – **První číslo**: pro skupinu jednotek – **Číslo v závorkách**: pro jednotlivou jednotku
- **SW**: Číslo nastavení
- **–**: Číslo hodnoty
- **■**: Výchozí hodnota

| Pokud chcete automaticky restartovat po výpadku napájení... | Pak <sup>(1)</sup> |    |    |
|-------------------------------------------------------------|--------------------|----|----|
|                                                             | M                  | SW | —  |
| Vypnuto                                                     | 12 (22)            | 5  | 01 |
| Zapnuto                                                     |                    |    | 02 |

### Nastavení: Nastavení vstupu T1/T2



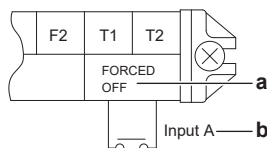
#### VÝSTRAHA

V případě chladiva R32 jsou přípojky T1/T2 svorky určeny POUZE pro vstup požárního alarmu. Požární alarm má vyšší prioritu než bezpečnost R32 a vypíná celý systém.



**a** Vstupní signál požárního alarmu (bezpotencionálový kontakt)

Uživatelský ovladač je dostupný přenosem externího vstupu ke svorkám T1 a T2 svorkovnice (pro uživatelský ovladač a přenosovou kabeláž).



**a** Vynucené vypnutí  
**b** Vstup A

| Požadavky na kabeláž           |                                                               |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Specifikace kabeláže           | Opláštěný vinylový kabel nebo dvoužilový kabel                |
| Rozměr kabelu                  | 0,75~1,25 mm <sup>2</sup>                                     |
| Maximální délka kabeláže       | Maximálně 100 m                                               |
| Specifikace externího kontaktu | Kontakt, který dokáže spínat minimální zatížení 15 V DC, 1 mA |

Toto nastavení musí odpovídat skutečným potřebám uživatele.

| Pokud chcete nastavit...                    | Pak <sup>(1)</sup> |    |    |
|---------------------------------------------|--------------------|----|----|
|                                             | M                  | SW | —  |
| Vynucené vypnutí                            | 12 (22)            | 1  | 01 |
| ZAPÍNÁNÍ/VYPÍNÁNÍ provozu                   |                    |    | 02 |
| Nouzový stav (doporučeno pro provoz alarmu) |                    |    | 03 |
| Vynucené VYPNUTÍ – více nájemních jednotek  |                    |    | 04 |
| Vzájemné propojení A                        |                    |    | 05 |
| Vzájemné propojení B                        |                    |    | 06 |

<sup>(1)</sup> Provozní nastavení jsou následující:

- **M**: Číslo režimu – **První číslo**: pro skupinu jednotek – **Číslo v závorkách**: pro jednotlivou jednotku
- **SW**: Číslo nastavení
- **—**: Číslo hodnoty
- **■**: Výchozí hodnota

## 21 Předání uživateli

Jakmile byl testovací provoz dokončen a jednotka pracuje správně, ujistěte se, že uživatelé jsou zřejmé následující skutečnosti:

- Zkontrolujte, zda má uživatel tištěnou dokumentaci a požádejte jej, aby si ji ponechal pro budoucí potřebu. Informujte uživatele, že úplnou dokumentaci nalezne na webu uvedeném výše v této příručce.
- Vysvětlete uživateli, jak má obsluhovat systém a co musí udělat v případě problémů.
- Ukažte uživateli, co musí udělat při údržbě jednotky.

## 22 Odstraňování problémů

### 22.1 Řešení problémů na základě chybových kódů

Pokud jednotka bude vykazovat problémy, zobrazí uživatelský ovladač chybový kód. Před resetováním chybového kódu je důležité porozumět problému a podniknout příslušná opatření. To by měl provádět pouze licencovaný instalační technik nebo místní prodejce.

Tato kapitola uvádí přehled většinu možných chybových kódů a jejich popis tak, jak se zobrazí na uživatelském ovladači.



#### INFORMACE

Viz také servisní příručka:

- Kompletní seznam chybových kódů
- Podrobnější pokyny pro řešení problémů s každou chybou

#### 22.1.1 Chybové kódy: Přehled

V případě zobrazení jiných chybových kódů kontaktujte svého dodavatele.

| Kód          | Popis                                                                                                      |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>RD-11</i> | Snímač R32 detekoval únik chladiva                                                                         |
| <i>RD/CH</i> | Chyba bezpečnostního systému (detekce netěsností)                                                          |
| <i>CH-D1</i> | Porucha snímače R32                                                                                        |
| <i>CH-D2</i> | Konec životnosti snímače R32                                                                               |
| <i>CH-D5</i> | 6 měsíců před koncem životnosti snímače                                                                    |
| <i>R1</i>    | Porucha desky tištěných spojů vnitřní jednotky                                                             |
| <i>R3</i>    | Neobvyklý stav systému regulace hladiny vody                                                               |
| <i>R4</i>    | Porucha ochrany před zamrznutím                                                                            |
| <i>R5</i>    | Vysokotlaké řízení při topení, řízení ochrany proti zamrznutí při chlazení                                 |
| <i>R6</i>    | Závada motoru ventilátoru                                                                                  |
| <i>R7</i>    | Porucha motoru výkyvné žaluzie                                                                             |
| <i>R8</i>    | Porucha napájecího zdroje nebo nadproudu vstupu AC                                                         |
| <i>R9</i>    | Závada elektronického expanzního ventilu                                                                   |
| <i>RF</i>    | Porucha zvlhčovacího systému                                                                               |
| <i>RH</i>    | Porucha lapače prachu vzduchového filtru                                                                   |
| <i>RJ</i>    | Porucha nastavení kapacity (deska tištěných spojů vnitřní jednotky)                                        |
| <i>CL</i>    | Porucha přenosu (mezi vnitřní a deskou tištěných spojů vnitřní jednotky a pomocnou deskou tištěných spojů) |
| <i>CL4</i>   | Porucha termistoru potrubí kapaliny pro výměník tepla                                                      |
| <i>CL5</i>   | Porucha termistoru potrubí plynu pro výměník tepla                                                         |
| <i>CL6</i>   | Porucha termistoru potrubí plynu pro výměník tepla                                                         |



| Kód | Popis                                                             |
|-----|-------------------------------------------------------------------|
| ℰ 9 | Porucha termistoru vstupu vzduchu                                 |
| ℰ 8 | Porucha termistoru výstupu vzduchu                                |
| ℰ J | Neobvyklý stav termistoru teploty v místnosti v dálkovém ovladači |

## 23 Likvidace

**POZNÁMKA**

Systém se nikdy NEPOKOUŠEJTE demontovat sami: demontáž systému, likvidace chladiva, oleje a ostatních částí zařízení MUSÍ být provedena v souladu s příslušnými předpisy. Jednotky MUSÍ být likvidovány ve specializovaném zařízení, aby jejich součásti mohly být opakovaně použity, recyklovány nebo regenerovány.

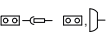
## 24 Technické údaje

- **Podsoubor** nejnovějších technických údajů je dostupný na regionálním webu Daikin (přístupný veřejně).
- **Úplný soubor** nejnovějších technických údajů je dostupný na webu Daikin Business Portal (vyžaduje se ověření).

### 24.1 Schéma zapojení

#### 24.1.1 Legenda – sjednocené schéma zapojení

Použité součástí a číslování viz schéma zapojení jednotky. Číslování součástí je arabskými číslicemi ve vzestupném pořadí pro každou součást a je vyjádřeno v přehledu níže symbolem "\*" v kódu součásti.

| Symbol                                                                              | Význam                 | Symbol                                                                                | Význam                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
|    | Jistič                 |    | Ochranná zem              |
|    |                        |                                                                                       |                           |
|    |                        |                                                                                       |                           |
|    | Připojení              |    | Ochranné uzemnění (šroub) |
|   | Konektor               |    | Usměrňovač                |
|  | Uzemnění               |  | Konektor relé             |
|  | Místní kabeláž         |  | Zkratovací konektor       |
|  | Pojistka               |  | Svorka                    |
|  | Vnitřní jednotka       |  | Svorkovnice               |
|  | Venkovní jednotka      |  | Kabelová příchytka        |
|  | Proudový chránič (RCD) |                                                                                       |                           |

| Symbol  | Barva         | Symbol   | Barva    |
|---------|---------------|----------|----------|
| BLK     | Černá         | ORG      | Oranžová |
| BLU     | Modrá         | PNK      | Růžová   |
| BRN     | Hnědá         | PRP, PPL | Červená  |
| GRN     | Zelená        | RED      | Červená  |
| GRY     | Šedá          | WHT      | Bílá     |
| SKY BLU | Nebeská modrá | YLW      | Žlutá    |

| Symbol  | Význam                            |
|---------|-----------------------------------|
| A*P     | Deska tištěného spoje             |
| BS*     | Tlačítko ZAP/VYP, ovládací spínač |
| BZ, H*O | Bzučák                            |
| C*      | Kondenzátor                       |

| Symbol                                                                                 | Význam                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| AC*, CN*, E*, HA*, HE*, HL*, HN*, HR*,<br>MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A,<br>K*R_*, NE | Spojení, konektor                                   |
| D*, V*D                                                                                | Dioda                                               |
| DB*                                                                                    | Diodový můstek                                      |
| DS*                                                                                    | Přepínač DIP                                        |
| E*H                                                                                    | Ohříváč                                             |
| FU*, F*U, (charakteristiky viz také deska<br>tištěných spojů uvnitř jednotky)          | Pojistka                                            |
| FG*                                                                                    | Konektor (uzemnění rámu)                            |
| H*                                                                                     | Kabelový svazek                                     |
| H*P, LED*, V*L                                                                         | Kontrolka, svítící dioda                            |
| HAP                                                                                    | Světelná dioda (servisní monitor -<br>zelená)       |
| HIGH VOLTAGE                                                                           | Vysoké napětí                                       |
| IES                                                                                    | Snímač Intelligent Eye                              |
| IPM*                                                                                   | Inteligentní výkonový modul                         |
| K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M                                                               | Magnetické relé                                     |
| L                                                                                      | Fáze                                                |
| L*                                                                                     | Cívka                                               |
| L*R                                                                                    | Tlumivka                                            |
| M*                                                                                     | Krokový elektromotor                                |
| M*C                                                                                    | Motor kompresoru                                    |
| M*F                                                                                    | Motor ventilátoru                                   |
| M*P                                                                                    | Motor vypouštěcího čerpadla                         |
| M*S                                                                                    | Motor žaluzie                                       |
| MR*, MRCW*, MRM*, MRN*                                                                 | Magnetické relé                                     |
| N                                                                                      | Nulový vodič                                        |
| n=*, N=*                                                                               | Počet průchodů feritovým jádrem                     |
| PAM                                                                                    | Pulsně amplitudová modulace                         |
| PCB*                                                                                   | Deska tištěného spoje                               |
| PM*                                                                                    | Výkonový modul                                      |
| PS                                                                                     | Spínaný napájecí zdroj                              |
| PTC*                                                                                   | Termistor PTC                                       |
| Q*                                                                                     | Bipolární tranzistor s izolovaným<br>hradlem (IGBT) |
| Q*C                                                                                    | Jistič                                              |
| Q*DI, KLM                                                                              | Jistič proti zemnímu spojení                        |
| Q*L                                                                                    | Ochrana před přetížením                             |

| Symbol      | Význam                                                                            |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Q*M         | Tepelný spínač                                                                    |
| Q*R         | Proudový chránič (RCD)                                                            |
| R*          | Rezistor                                                                          |
| R*T         | Termistor                                                                         |
| RC          | Přijímač                                                                          |
| S*C         | Koncový spínač                                                                    |
| S*L         | Plovákový spínač                                                                  |
| S*NG        | Detektor úniku chladiva                                                           |
| S*NPH       | Snímač tlaku (vysokotlaký)                                                        |
| S*NPL       | Snímač tlaku (nízkotlaký)                                                         |
| S*PH, HPS*  | Tlakový spínač (vysokotlaký)                                                      |
| S*PL        | Tlakový snímač (nízkotlaký)                                                       |
| S*T         | Termostat                                                                         |
| S*RH        | Snímač vlhkosti                                                                   |
| S*W, SW*    | Ovládací spínač                                                                   |
| SA*, F1S    | Svodič přepětí                                                                    |
| SR*, WLU    | Přijímač signálu                                                                  |
| SS*         | Volicí spínač                                                                     |
| SHEET METAL | Pevná deska svorkovnice                                                           |
| T*R         | Transformátor                                                                     |
| TC, TRC     | Vysílač                                                                           |
| V*, R*V     | Varistor                                                                          |
| V*R         | Napájecí modul – diodový můstek, bipolární tranzistor s izolovaným hradlem (IGBT) |
| WRC         | Bezdrátový dálkový ovladač                                                        |
| X*          | Svorka                                                                            |
| X*M         | Svorkovnice (blok)                                                                |
| Y*E         | Cívka elektronického expanzního ventilu                                           |
| Y*R, Y*S    | Cívka zpětného elektromagnetického ventilu                                        |
| Z*C         | Feritové jádro                                                                    |
| ZF, Z*F     | Šumový filtr                                                                      |

## 25 Slovník

**Prodejce**

Distributor prodeje produktu.

**Autorizovaný instalační technik**

Technicky vzdělaná osoba, která je kvalifikovaná pro instalaci výrobku.

**Uživatel**

Osoba, která je vlastníkem výrobku a/nebo jeho provozovatelem.

**Platná legislativa**

Veškeré mezinárodní, evropské, národní a místní směrnice, zákony, předpisy a/nebo zásady, které platí pro jisté výrobky nebo domény.

**Servisní společnost**

Kvalifikovaná společnost, která může provádět a koordinovat požadovanou údržbu výrobku.

**Instalační příručka**

Příručka pro použití uvedená pro některé produkty nebo použití, vysvětlující způsob jejich instalace, konfigurace a údržby.

**Návod k obsluze**

Příručka pro použití uvedená pro některé produkty nebo použití, vysvětlující způsob jejich ovládání a obsluhy.

**Pokyny pro údržbu**

Příručka pro použití uvedená pro některé produkty nebo použití, vysvětlující (v případě potřeby) způsob jejich instalace, konfigurace, obsluhy a/nebo údržby produktu nebo použití.

**Příslušenství**

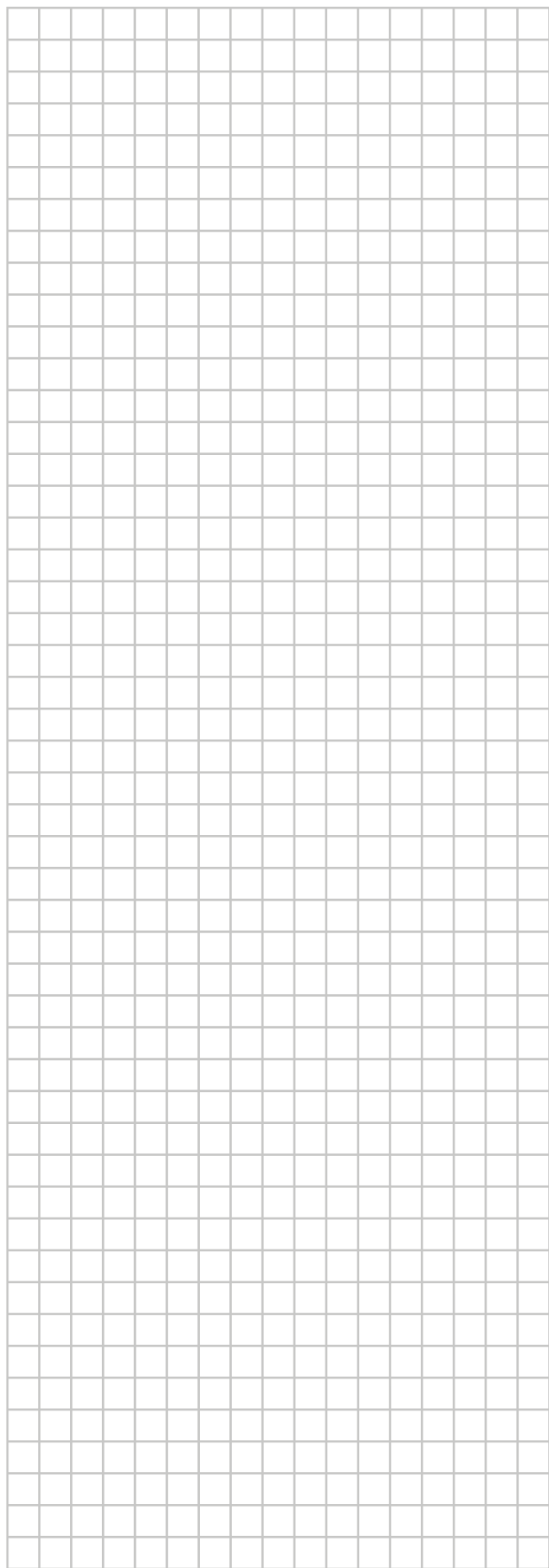
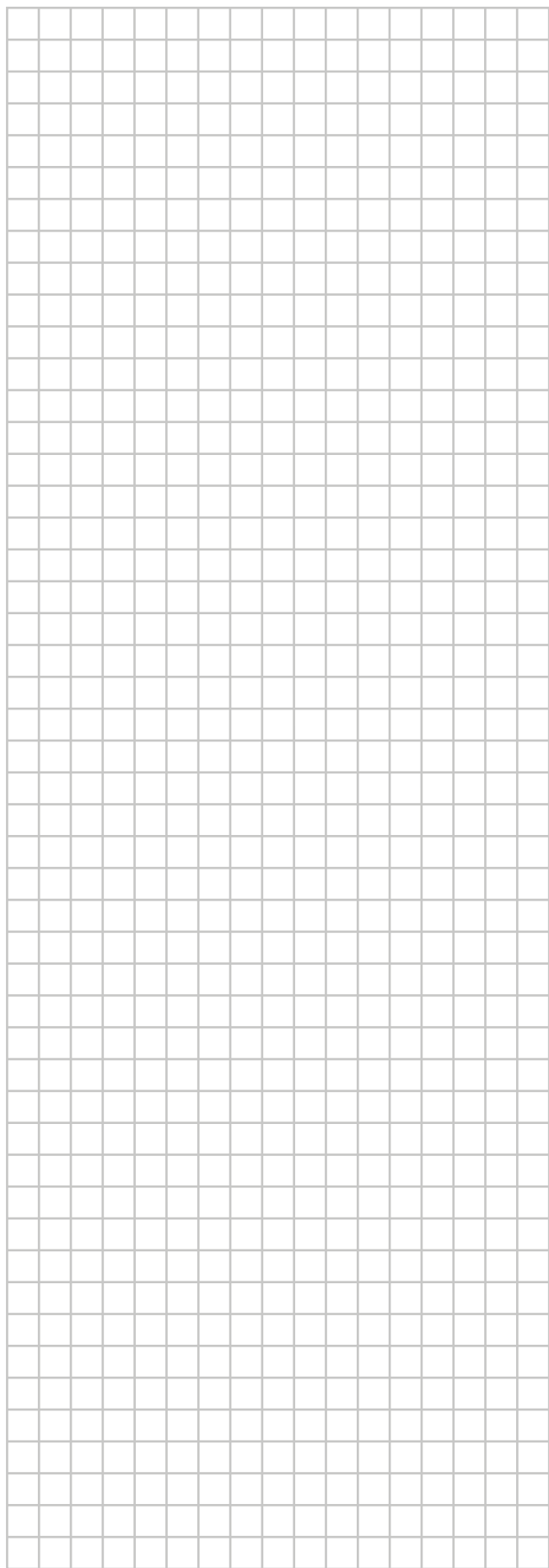
Štítky, příručky, informační listy a zařízení, které jsou dodávány s výrobkem a které je třeba nainstalovat v souladu s pokyny v průvodní dokumentaci.

**Volitelné příslušenství**

Zařízení vyrobené nebo schválené společností Daikin, které lze kombinovat s výrobkem podle pokynů v průvodní dokumentaci.

**Místní dodávka**

Zařízení, které NENÍ vyrobené nebo schválené společností Daikin, které lze kombinovat s výrobkem podle pokynů v průvodní dokumentaci.



**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