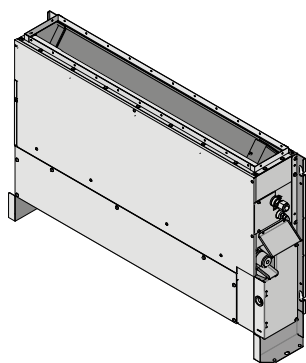




Instalační a uživatelská příručka  
Klimatizační systém VRV



FXNA20A2VEB  
FXNA25A2VEB  
FXNA32A2VEB  
FXNA40A2VEB  
FXNA50A2VEB  
FXNA63A2VEB

# 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>6</b>  |
| 2.1       | O dokumentaci .....                                                                                                                         | 6         |
| 2.1.1     | Význam varování a symbolů .....                                                                                                             | 6         |
| 2.2       | Pro instalačního technika .....                                                                                                             | 7         |
| 2.2.1     | Obecné .....                                                                                                                                | 7         |
| 2.2.2     | Místo instalace .....                                                                                                                       | 8         |
| 2.2.3     | Chladivo — v případě R410A nebo R32 .....                                                                                                   | 8         |
| 2.2.4     | Elektrická instalace .....                                                                                                                  | 10        |
| <b>3</b>  | <b>Specifické bezpečnostní pokyny pro instalačního technika</b>                                                                             | <b>13</b> |
| 3.1       | Pokyny pro zařízení používající chladivo R32 .....                                                                                          | 16        |
| 3.1.1     | Prostorové požadavky pro instalaci .....                                                                                                    | 17        |
|           | <b>Pro uživatele</b>                                                                                                                        | <b>18</b> |
| <b>4</b>  | <b>Bezpečnostní pokyny pro uživatele</b>                                                                                                    | <b>19</b> |
| 4.1       | Obecné .....                                                                                                                                | 19        |
| 4.2       | Pokyny pro bezpečný provoz .....                                                                                                            | 20        |
| <b>5</b>  | <b>O systému</b>                                                                                                                            | <b>25</b> |
| 5.1       | Uspořádání systému .....                                                                                                                    | 25        |
| 5.2       | Informační požadavky pro ventilátorové jednotky .....                                                                                       | 26        |
| <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 .....                                                                                                             | 38        |
| 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 .....                                                                                                   | 39        |
| 11.1.8    | Příznak: Jednotka může vydávat pachy .....                                                                                                  | 39        |
| <b>12</b> | <b>Přemístění</b>                                                                                                                           | <b>40</b> |
| <b>13</b> | <b>Likvidace</b>                                                                                                                            | <b>41</b> |
|           | <b>Pro instalačního technika</b>                                                                                                            | <b>42</b> |

|           |                                                          |           |
|-----------|----------------------------------------------------------|-----------|
| <b>14</b> | <b>Informace o krabici</b>                               | <b>43</b> |
| 14.1      | Vnitřní jednotka                                         | 43        |
| 14.1.1    | Rozbalení a manipulace s jednotkou                       | 43        |
| 14.1.2    | Vymutí veškerého příslušenství z vnitřní jednotky        | 43        |
| <b>15</b> | <b>Informace o jednotkách a volitelném příslušenství</b> | <b>45</b> |
| 15.1      | Identifikace                                             | 45        |
| 15.1.1    | Identifikační štítek: Vnitřní jednotka                   | 45        |
| 15.2      | Informace o vnitřní jednotce                             | 45        |
| 15.3      | Uspořádání systému                                       | 46        |
| 15.4      | Kombinované jednotky a volitelných možnostech            | 46        |
| 15.4.1    | Možné volitelné možnosti pro vnitřní jednotku            | 46        |
| <b>16</b> | <b>Instalace jednotky</b>                                | <b>48</b> |
| 16.1      | Příprava místa instalace                                 | 48        |
| 16.1.1    | Požadavky na místo instalace pro vnitřní jednotku        | 48        |
| 16.2      | Montáž vnitřní jednotky                                  | 50        |
| 16.2.1    | Pokyny k montáži vnitřní jednotky                        | 50        |
| 16.2.2    | Pokyny k instalaci kanálů                                | 55        |
| 16.2.3    | Pokyny pro instalaci vypouštěcího potrubí                | 56        |
| <b>17</b> | <b>Instalace potrubí</b>                                 | <b>59</b> |
| 17.1      | Příprava potrubí chladiva                                | 59        |
| 17.1.1    | Požadavek na chladicího potrubí                          | 59        |
| 17.1.2    | Izolace chladivového potrubí                             | 60        |
| 17.2      | Připojení potrubí chladiva                               | 60        |
| 17.2.1    | O připojení potrubí chladiva                             | 60        |
| 17.2.2    | Bezpečnostní upozornění pro připojování potrubí chladiva | 61        |
| 17.2.3    | Pokyny pro připojování potrubí chladiva                  | 62        |
| 17.2.4    | Návod k ohýbání potrubí                                  | 62        |
| 17.2.5    | Převlečný spoj konce potrubí                             | 62        |
| 17.2.6    | Připojení potrubí chladiva k vnitřní jednotce            | 63        |
| <b>18</b> | <b>Elektrická instalace</b>                              | <b>65</b> |
| 18.1      | Informace o připojování elektrického vedení              | 65        |
| 18.1.1    | Bezpečnostní opatření při zapojování elektrického vedení | 65        |
| 18.1.2    | Pokyny k zapojování elektrického vedení                  | 66        |
| 18.1.3    | Specifikace standardních součástí zapojení               | 67        |
| 18.2      | Připojení elektrické kabeláže k vnitřní jednotce         | 68        |
| <b>19</b> | <b>Uvedení do provozu</b>                                | <b>71</b> |
| 19.1      | Přehled: Uvedení do provozu                              | 71        |
| 19.2      | Opatření při uvedení do provozu                          | 71        |
| 19.3      | Kontrolní seznam před uvedením do provozu                | 72        |
| 19.4      | Provedení zkušebního provozu                             | 72        |
| <b>20</b> | <b>Konfigurace</b>                                       | <b>74</b> |
| 20.1      | Místní nastavení                                         | 74        |
| <b>21</b> | <b>Předání uživateli</b>                                 | <b>78</b> |
| <b>22</b> | <b>Odstraňování problémů</b>                             | <b>79</b> |
| 22.1      | Řešení problémů na základě chybových kódů                | 79        |
| 22.1.1    | Chybové kódy: Přehled                                    | 79        |
| <b>23</b> | <b>Likvidace</b>                                         | <b>81</b> |
| <b>24</b> | <b>Technické údaje</b>                                   | <b>82</b> |
| 24.1      | Schéma zapojení                                          | 82        |
| 24.1.1    | Legenda – sjednocené schéma zapojení                     | 82        |
| <b>25</b> | <b>Slovník</b>                                           | <b>85</b> |

# 1 O dokumentaci

## 1.1 O tomto dokumentu



### VÝSTRAHA

Zajistěte, aby instalace, testování a použité materiálů splňovaly příslušné pokyny Daikin (včetně všech dokumentů uvedených v "sadě dokumentace") 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.

### 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: Soubory v digitální podobě na stránkách <https://www.daikin.eu>. Použijte funkci vyhledávání 🔍 k nalezení vašeho modelu.

Nejnovější revize dodané dokumentace je zveřejněna na regionálním webu Daikin a je dostupná u vašeho prodejce.

Naskenujte QR kód níže a vyhledejte úplnou sadu dokumentace a další informace o vašem produktu na webových stránkách Daikin.



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

### 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 originálního návodu.
- 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.

Symbyly 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

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



#### 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 přímou.



#### VÝSTRAHA

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



#### 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. **Možný dopad:** 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.

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 plynné 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.

- Je-li třeba náplň doplnit, viz výrobní štítek jednotky, nebo štítek náplně chladiva jednotky. Uvádí chladivo a jeho potřebné množství.

- I když je jednotka z výroby naplněna chladivem, nebo je-li bez náplně, v obou případech může být nutné doplnit chladivo v závislosti na velikosti a délce potrubí systému.
- 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.
- Zajistěte, aby všechny velikosti vodičů byly v souladu s národními předpisy.
- Veškerá místní elektrická kabeláž MUSÍ být provedena v souladu se schématem zapojení dodávaným s produktem.
- Dbejte na to, aby NEDOŠLO k sevření svázaných kabelů a zajistěte, aby tyto kabely NEPŘÍCHÁZELY do styku s potrubím a s ostrými okraji. Zajistěte, aby na svorkovnici nepůsobily žádné vnější síly.
- Zajistěte instalaci zemnicího vodiče. Jednotku NEUZEMŇUJTE k potrubí, bleskosvodu ani uzemnění telefonního vedení. Nedokonalé uzemnění může způsobit úraz elektrickým proudem.
- Použijte samostatný elektrický obvod. NIKDY nepoužívejte elektrický obvod společný s jiným zařízením.
- Zajistěte instalaci všech požadovaných pojistek a jističů.
- Zajistěte instalaci jističe svodového zemnicího proudu. 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 spínací skříně bezpečně zapojeny.
- Před spuštěním jednotky zkontrolujte, zda jsou všechny kryty uzavřeny.



### 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 napuly 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 (průvňes 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 (včetně všech dokumentů uvedených v "sadě dokumentace") 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" [▶ 48])

Další požadavky na místo instalace naleznete také v dokumentu "3.1 Pokyny pro zařízení používající chladivo R32" [▶ 16].



#### 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" [▶ 55])



#### 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" [► 74]).

#### Instalace potrubí chladiva (viz také "17 Instalace potrubí" [► 59])



#### UPOZORNĚNÍ

Potrubí MUSÍ být nainstalováno podle pokynů uvedených v části "17 Instalace potrubí" [► 59]. Lze použít pouze mechanické spoje (například převlečné spoje pájené natvrdo), které vyhovují nejnovější verzi normy ISO14903.



#### UPOZORNĚNÍ

- Pokud jsou **mechanické** konektory znovu použity uvnitř, vyměňte těsnící součásti.
- Když jsou **převlečné spoje** znovu použity uvnitř, znovu vytvořte rozšířenou část.



#### 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" [► 65])



#### VÝSTRAHA

Pro napájecí kabely VŽDY používejte vícežilový kabel.



#### VÝSTRAHA

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

**VÝSTRAHA**

- Pokud v napájení chybí nebo je špatně zapojená nulová fáze, může dojít k poškození zařízení.
- Zajistěte náležité uzemnění. NEUZEMŇUJTE jednotku k potrubí užitkové vody, pohlcovači vlnových rážů ani k uzemnění telefonní linky. Nedokonalé uzemnění může způsobit úrazy elektrickým proudem.
- Nainstalujte požadované pojistky nebo samočinné jističe.
- Zajistěte elektrické rozvody kabelovými páskami tak, aby se NEDOTÝKALY ostrých hran nebo potrubí, zvláště na vysokotlaké straně.
- NEPOUŽÍVEJTE zapáskované vodiče, prodlužovací šňůry ani přípojky z hvězdicového systému. Mohou způsobit přehřívání a úrazy elektrickým proudem nebo požár.
- NEINSTALUJTE kondenzátor, který způsobuje posun fáze, protože tato jednotka je vybavena měničem. Kondenzátor, který způsobuje posun fáze. Sníží výkon a může způsobit nehody.

**VÝSTRAHA**

Pokud NENÍ instalace provedena z výrobního závodu, na pevném kabelovém vedení MUSÍ být nainstalován hlavní spínač nebo jiné prostředky pro odpojení, mající oddělené kontakty na všech pólech tak, aby to zajišťovalo odpojení při přepětí za stavu kategorie 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" [► 74])****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



A2L

### 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, například národní předpisy pro plynové instalace a byly provedeny POUZE autorizovanými osobami.



### VÝSTRAHA

- Podnikněte bezpečnostní opatření, abyste se vyhnuli vibracím nebo pulzacím potrubí chladiva.
- Chraňte co nejvíce ochranná zařízení, potrubí a armatury před nepříznivými vlivy okolního prostředí.
- Zajistěte prostor pro roztahování a smršťování dlouhého potrubí.
- Navrhňte a nainstalujte potrubí do chladicích systémů 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.



### 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.

**UPOZORNĚNÍ**

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

**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.

**UPOZORNĚNÍ**

V provozu zhotovené spoje chladicího média ve vnitřních prostorách musí být testovány na těsnost. Testovací metoda musí mít citlivost 5 gramů chladiva za rok nebo vyšší při tlaku nejméně 0,25násobku maximálního povoleného tlaku. Nesmí být detekován žádný únik.

## 3.1.1 Prostorové požadavky pro instalaci

**UPOZORNĚNÍ**

Celková náplň chladiva a/nebo odsávatelná náplň  $m_{il}$  v systému nesmí překročit požadavky na minimální podlahovou plochu nejmenší obsluhované místnosti. Požadavky na minimální podlahovou plochu pro vnitřní jednotky naleznete na webu <https://www.daikin.eu>; vyhledejte si nejnovější verzi instalační a uživatelské příručky připojené venkovní jednotky.

**POZNÁMKA**

- Potrubí musí být bezpečně namontováno a chráněno před fyzickým poškozením.
- Minimalizuje rozsah instalace potrubí.

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 mokrými 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 z bezpečnostních důvodů vybavena systémem detekce úniku. Pro zajištění účinnosti musí být jednotka po instalaci nepřetržitě 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.



#### **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.



#### **VÝSTRAHA**

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

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])**



A2L

**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.



#### UPOZORNĚNÍ

Při výměně snímače úniku chladiva R32 jej vyměňte za snímač určený výrobcem (viz seznam náhradních součástí).

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



#### 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.

## 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 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.



### VÝSTRAHA

Tato jednotka je z bezpečnostních důvodů vybavena systémem detekce 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:

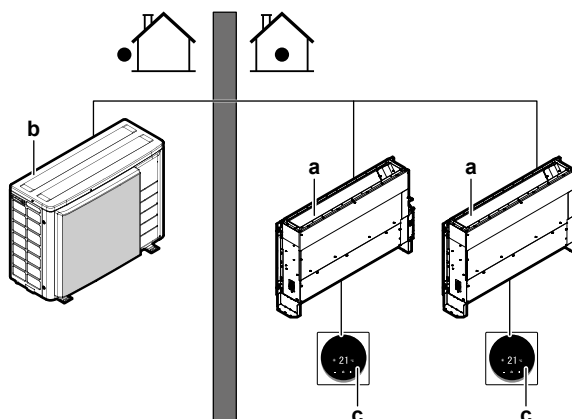
V technických datech je k dispozici kompletní přehled přípustných kombinací (pro budoucí rozšíření systému) a měli byste si jej prostudovat. Další informace a profesionální rady vám poskytne instalační technik.

## 5.1 Uspořádání systému



### INFORMACE

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



- a Vnitřní jednotka  
b Venkovní jednotka

## 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:<br>DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o. U Nové Hospody 1155/1, 301 00 Plzeň<br>Skvrňany, Czech Republic |               |         |          |

|             | A   | B   | C   | P     | E                               | F                               |
|-------------|-----|-----|-----|-------|---------------------------------|---------------------------------|
| FXNA20A2VEB | 1,5 | 0,7 | 2,5 | 0,051 | H: 49,<br>M: 47,5,<br>L: 46     | H: 50,5,<br>M: 49,<br>L: 47,5   |
| FXNA25A2VEB | 2   | 0,8 | 3,2 | 0,051 | H: 51,<br>M: 49,5,<br>L: 48     | H: 52,<br>M: 50,5,<br>L: 49     |
| FXNA32A2VEB | 2,5 | 1,1 | 4   | 0,051 | H: 52,5,<br>M: 51,<br>L: 49,5   | H: 54,<br>M: 52,5,<br>L: 51     |
| FXNA40A2VEB | 3,1 | 1,4 | 5   | 0,069 | H: 51,5,<br>M: 49,5,<br>L: 47,5 | H: 52,5,<br>M: 50,2,<br>L: 48,5 |
| FXNA50A2VEB | 3,9 | 1,7 | 6,3 | 0,087 | H: 55,5,<br>M: 53,5,<br>L: 51,5 | H: 57,5,<br>M: 55,5,<br>L: 53,5 |
| FXNA63A2VEB | 4,9 | 2,2 | 8   | 0,108 | H: 54,5,<br>M: 52,5,<br>L: 50,5 | H: 55,5,<br>M: 53,5,<br>L: 51,5 |

## 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 nezaplétajte. 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](#)" [▶ 19], 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 (uživatelé, 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.                                                                                                                                                 |
|       | <b>Vysoušení.</b> V tomto režimu se snižuje vlhkost vzduchu s minimálním poklesem teploty.<br>Teplota a otáčky ventilátoru se řídí automaticky a ovladač je nemůže ovládat.<br>Režim vysoušení nelze spustit, je-li teplota v místnosti příliš nízká. |
|       | <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 odmrázování.</p> <p>Během odmrázování 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, které by NEMĚLY zvlhnout, pod jednotku. Kondenzace na jednotce či na potrubí chladiva, znečištění vzduchového filtru nebo zanesení odpadu mohou způsobit odkapávání. **Možný dopad:** Předměty pod jednotkou mohou být znečištěny nebo poškozeny.



### 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" [▶ 19], kde jsou všechny související bezpečnostní pokyny.



### 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

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

Ovládací panel řídící 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

Při čištění tepelného výměníku demontujte výměník tepla a ujistěte se, že jsou demontovány také elektronické součásti nahoře. Voda nebo čistící prostředek by mohly poškodit izolaci elektronických součástí a způsobit jejich spálení.

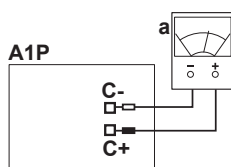
Následující symboly se mohou objevit na vnitřní jednotce.

| 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.



A1P Hlavní deska tištěných spojů  
a Multimetr

## 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

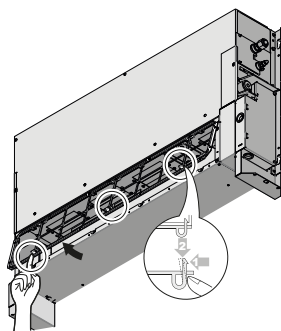
#### Interval čištění vzduchového filtru:

- Pravidlo: Čištění každých 6 měsíců. V případě velmi vysokého znečištění vzduchu v místnosti zvýšte 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).

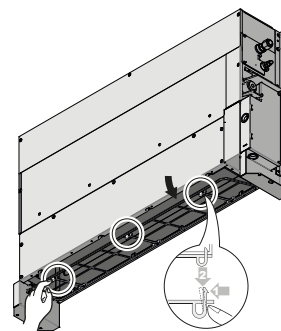
#### Čištění vzduchového filtru:

- VYPNĚTE** napájení.
- Vyměňte vzduchový filtr.** Zatlačte háky a vytáhněte filtr, jak je znázorněno na obrázku níže. (2 háky pro třídu 20, 25 a 32 nebo 3 háky pro třídu 40, 50 a 63)

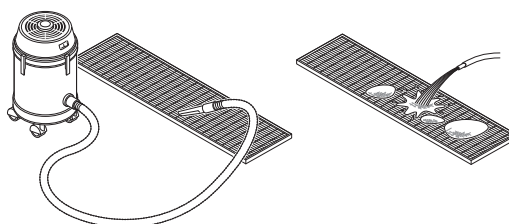
nasávání zepředu



nasávání zdola



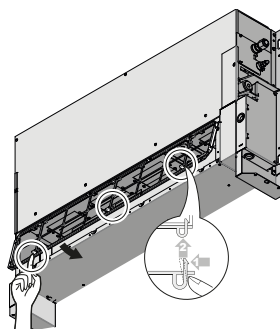
- Vyčistěte vzduchový filtr.** Použijte vysavač nebo omyjte vodou. Je-li vzduchový filtr velmi znečištěný, použijte jemný kartáč a neutrální čistící prostředek.



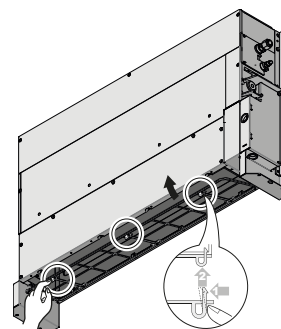
- Vysušte vzduchový filtr ve stínu.**

- 5 Vzduchový filtr znovu instalujte.** Zahákněte filtr za klapku a upevněte jej ke hlavní jednotce stisknutím háků směrem dolů.

nasávání z předu



nasávání zdola



- 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 čisticí 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.



A2L

#### 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

Platná legislativa ohledně **fluorovaných skleníkových plynů** vyžaduje, aby náplň chladiva jednotky byla vyjádřena v hmotnosti i ekvivalentu CO<sub>2</sub>.

**Vzorec pro výpočet množství ekvivalentních tun CO<sub>2</sub>:** hodnota GWP chladiva × celková náplň chladiva [v kg]/1000

Podrobnější informace si vyžádejte od 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

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.

**POZNÁMKA**

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

**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.

**UPOZORNĚNÍ**

Při výměně snímače úniku chladiva R32 jej vyměňte za snímač určený výrobcem (viz seznam náhradních součástí).

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

- 1 Uživatelský ovladač zobrazuje chybu "A0-11" a vydává zvukový alarm. Stavová kontrolka bliká.
- 2 Kontaktujte ihned svého dodavatele. Další informace naleznete v instalační příručce venkovní jednotky.

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

Když jednotka provede detekci a nachází se v pohotovostním režimu, pak jednotka provede "kontrolu chybné detekce".

**Kontrola chybné detekce**

- 1 Ventilátor začne pracovat na nejnižší nastavení.
  - 2 Uživatelský ovladač zobrazuje chybu "A0-13" a vydává zvukový alarm. Stavová kontrolka bliká.
  - 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 zobrazuje chybu "A0-11" a vydává zvukový alarm. Stavová kontrolka bliká.
    - 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

Objeví-li se některá z následujících poruch, zaveďte uvedená opatření a spojte se s prodejcem.



## 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 nemůžete odstranit problém vlastními silami, kontaktujte instalačního technika a popište mu příznaky, uveďte název modelu jednotky (pokud možno s výrobním číslem) a datum instalace.

## 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 jednotky 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.
- 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 krabici

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 reklamacce.
- Zabalenou jednotku dopravte co nejbližší ke konečnému místu instalace, aby nedošlo k jejímu poškození během dopravy.
- Připravte si předem cestu, po které chcete jednotku přesunout do konečné montážní polohy.
- Při manipulaci s jednotkou je třeba dbát následujících zásad:



Jde o křehké zboží; s jednotkou jednejte opatrně.



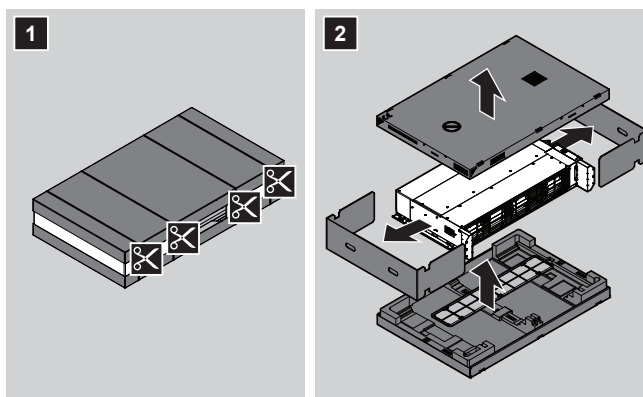
Jednotku nepřeklápějte, aby nedošlo k poškození.

### 14.1 Vnitřní jednotka

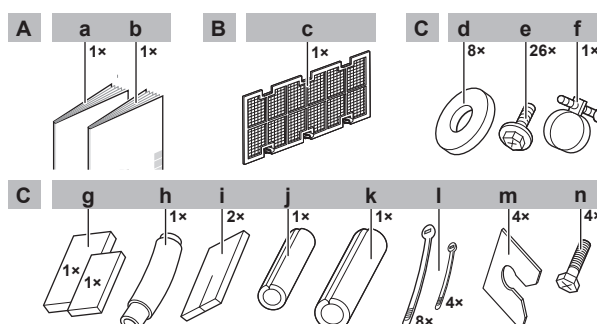
#### 14.1.1 Rozbalení a manipulace s jednotkou

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 Vedle jednotky (na straně motoru ventilátoru)**

**d** Podložka pro závěsný držák

**e** Šrouby pro příruby kanálů (M5×12)

**f** Kovová svorka

**g** Těsnění: malé 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

**n** Vyrovnávací šrouby (M6×25)

# 15 Informace o jednotkách a volitelném příslušenství

V této kapitole

|        |                                                     |    |
|--------|-----------------------------------------------------|----|
| 15.1   | Identifikace .....                                  | 45 |
| 15.1.1 | Identifikační štítek: Vnitřní jednotka .....        | 45 |
| 15.2   | Informace o vnitřní jednotce .....                  | 45 |
| 15.3   | Uspořádání systému .....                            | 46 |
| 15.4   | Kombinované jednotky a volitelných možnostech ..... | 46 |
| 15.4.1 | Možné volitelné možnosti pro vnitřní jednotku ..... | 46 |

## 15.1 Identifikace

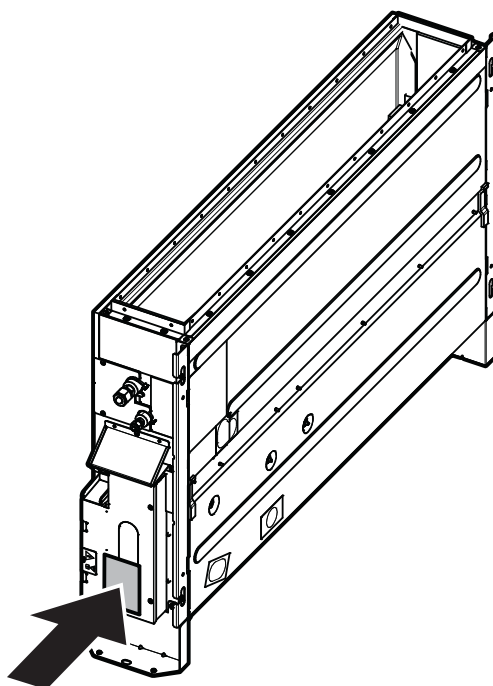


### POZNÁMKA

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

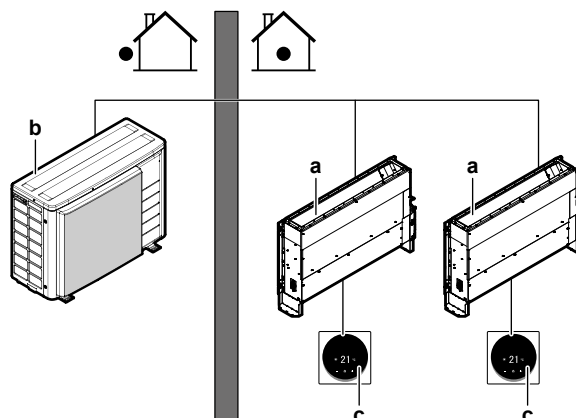
Provozní limity viz také technické údaje připojené venkovní jednotky.

## 15.3 Uspořádání systému



### INFORMACE

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



- a Vnitřní jednotka
- b Venkovní jednotka
- c Uživatelské rozhraní (ovladač)

## 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. Alarm z místní dodávky 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.
- Je vyžadována dodatečná instalační krabice (například KRP1BC101) pro volitelné výstupní desky plošných spojů; přesný název modelu naleznete v seznamu variant vnitřní jednotky. Instalace instalační krabice je popsána v části "[Montáž instalační krabice pro volitelnou výstupní desku tištěných spojů](#)" [▶ 54]. Zapojení mezi hlavní deskou tištěných spojů a volitelnou výstupní deskou tištěných spojů musí být vedeno společně s přenosovým kabelem; nikdy nepoužívejte stejnou trasu jako u napájecího kabelu. Viz "[18.2 Připojení elektrické kabeláže k vnitřní jednotce](#)" [▶ 68].

**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.....                          | 48 |
| 16.1.1 | Požadavky na místo instalace pro vnitřní jednotku..... | 48 |
| 16.2   | Montáž vnitřní jednotky .....                          | 50 |
| 16.2.1 | Pokyny k montáži vnitřní jednotky.....                 | 50 |
| 16.2.2 | Pokyny k instalaci kanálů .....                        | 55 |
| 16.2.3 | Pokyny pro instalaci vypouštěcího potrubí.....         | 56 |

## 16.1 Příprava místa instalace



### VÝSTRAHA

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

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.

### 16.1.1 Požadavky na místo instalace pro vnitřní jednotku

#### Požadavky na minimální podlahovou plochu



### UPOZORNĚNÍ

Celková náplň chladiva a/nebo odsávatelná náplň  $m_{ri}$  v systému nesmí překročit požadavky na minimální podlahovou plochu nejmenší obsluhované místnosti. Požadavky na minimální podlahovou plochu pro vnitřní jednotky naleznete na webu <https://www.daikin.eu>; vyhledejte si nejnovější verzi instalační a uživatelské příručky připojené venkovní jednotky.



### 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.



### INFORMACE

Prostudujte si také obecné požadavky kladené na místo instalace. Postupujte podle pokynů v části "2 Všeobecná bezpečnostní opatření" [► 6].

**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 propojovacího vedení je třeba použít kabelové kanály.

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
- Zajistěte, aby v případě úniku vody nedošlo k poškození instalačního prostoru nebo jeho 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.

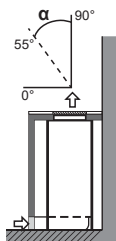
**INFORMACE**

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

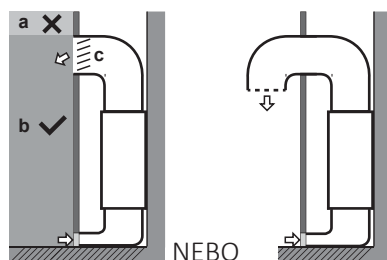
- **Drenáž.** Ujistěte se, že kondenzovanou vodu lze správně odvádět.
- **Ochranné kryty.** Nainstalujte ochranné kryty, jako je vstupní/výstupní mřížka (místní dodávka) na straně sání a výstupu, aby se nikdo nemohl dotknout lopatek ventilátoru nebo výměníku tepla.

**Jednotka instalována bez potrubního kanálu (boční pohled)**

Úhel proudění vzduchu  $\alpha$  MUSÍ být v rozmezí od 55° do 90°.



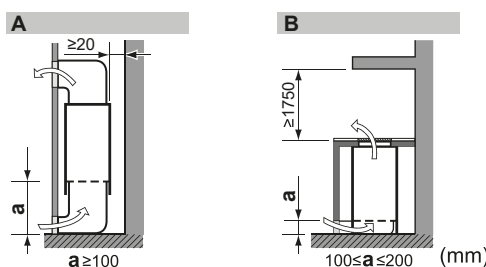
### Jednotka instalovaná s potrubním kanálem (boční pohled)



Ujistěte se, že výstupní mřížka/potrubní kanál vzduchu směřuje vodorovně nebo dolů (směr proudění vzduchu **MUSÍ** být v "povolené oblasti" **b**). Nainstalujte vhodná opatření (např. vypouštěcí klapky směrování vzduchu **c**), která zajistí povolený směr proudění vzduchu.

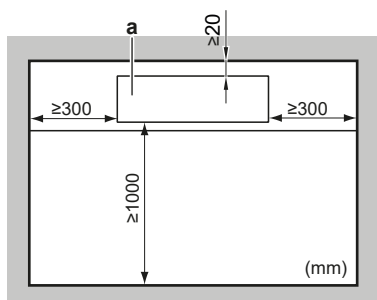
- a Omezený prostor pro směr proudění vzduchu
- b Povolená plocha pro směr proudění vzduchu
- c Výstupní klapky směrování vzduchu (místní dodávka)

- K instalaci použijte **závěsné svorníky**.
- Mějte na paměti následující:



- A Montáž na stěnu
- B Typ k postavení na podlahu
- a Minimální vůle

#### Pohled shora:



- a Vnitřní jednotka

- Namontujte jednotky s nasazenou úplnou skříní a demontovatelným přístupovým panelem, sací mřížkou vzduchu a výstupní mřížkou. Tyto demontovatelné součásti mají bránit přístupu do jednotky a mohou být demontovány **POUZE** vhodným nástrojem.
- Pokud instalujete pod okenní parapet, zkontrolujte, zda nedochází k narušení cirkulace vzduchu (tzv. krátký okruh).

## 16.2 Montáž vnitřní jednotky

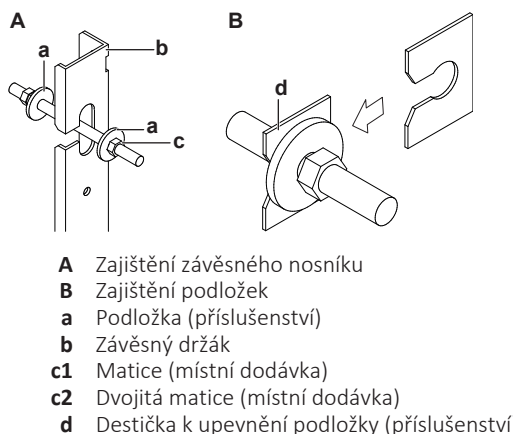
### 16.2.1 Pokyny k montáži vnitřní jednotky



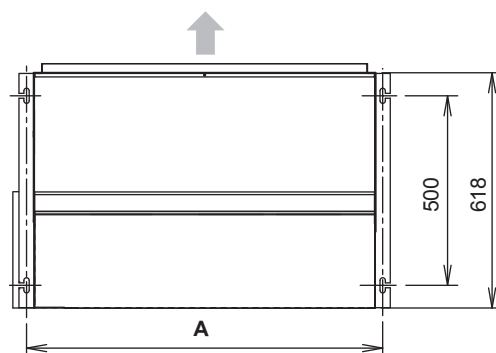
#### INFORMACE

**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.

- **Externí statický tlak.** Informujte se v technické dokumentaci a zajistěte, aby nebyl překročen rozsah externího statického tlaku jednotky.
- **Pevnost stěny nebo podlahy.** Zkontrolujte, zda je pevnost stěny nebo podlahy dostatečná, aby mohly nést hmotnost jednotky. Pokud si nejste jisti, před instalací jednotky stěnu nebo podlahu vyztužte.
- **Závěsné šrouby.** K instalaci použijte závěsné šrouby W3/8 M10. Na závěsný šroub nasadte závěsný držák. Upevněte je na horní a dolní část závěsného držáku bezpečně pomocí matice a podložky shora i zdola.



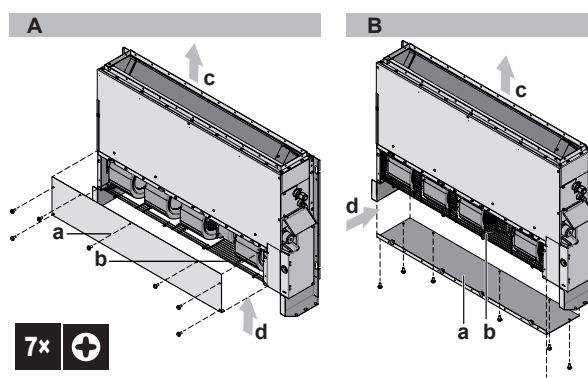
- **Rozteč šroubů zavěšení pro upevnění ke stěně:**



| Třída      | A (mm) |
|------------|--------|
| 20, 25, 32 | 740    |
| 40, 50     | 940    |
| 63         | 1140   |

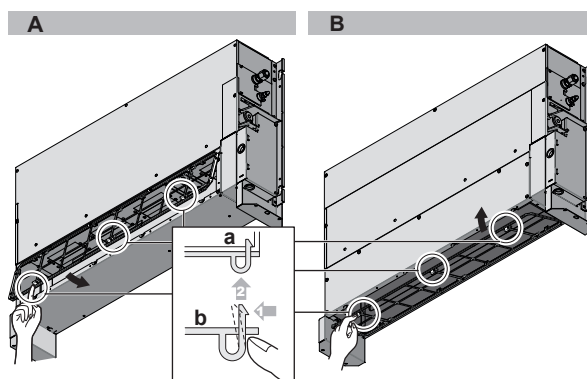
- **Výměna sacího krytu a vzduchového filtru (příslušenství)**

- 1 V případě sání přední stranou demontujte ochrannou mřížku a kryt sání z přední strany.



- B** Montáž krytu sání
- a** Sací kryt
- b** Ochranná mřížka
- c** Přívod vzduchu
- d** Výstup vzduchu

- 2** Demontujte jednu stojinu na protější strany skříně s elektronickými součástmi.
- 3** Nasadte demontovaný kryt sání na spodní stranu.
- 4** Upevněte ochrannou mřížku na přední stranu.
- 5** V případě potřeby namontujte stojiny.
- 6** Upevněte vzduchový filtr (příslušenství) zatlačením dolů na háky (2 háky pro třídu 20, 25, 32, 3 háky pro třídu 40, 50, 63).

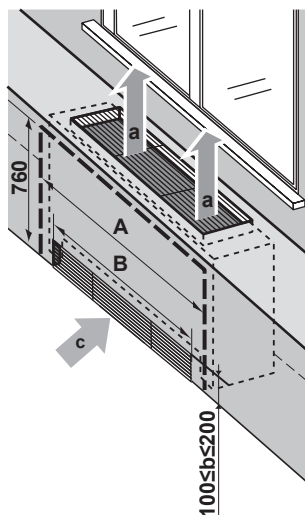


- A** Nasávání zředu
- B** Nasávání zdola
- a** Hlavní jednotka
- b** Filtr

### Možnosti instalace

Pro tuto jednotku existují 2 možnosti instalace: podlahová a nástěnná.

### Instalace podlahové jednotky

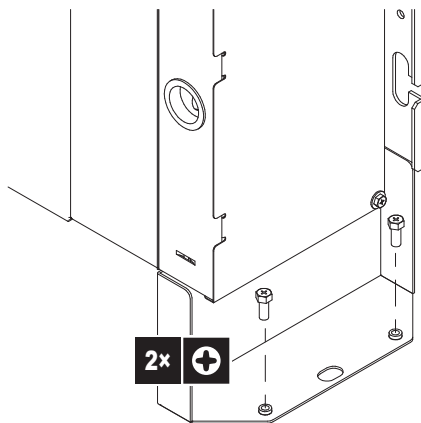


- A** Šířka prostoru pro údržbu
- B** Šířka mřížky sání vzduchu
- a** Směr výstupu vzduchu
- b** Výška mřížky sání vzduchu
- c** Směr nasávání vzduchu

| Třída      | A (mm) | B (mm) |
|------------|--------|--------|
| 20, 25, 32 | 1350   | 660    |
| 40, 50     | 1550   | 860    |

| Třída | A (mm) | B (mm) |
|-------|--------|--------|
| 63    | 1750   | 1060   |

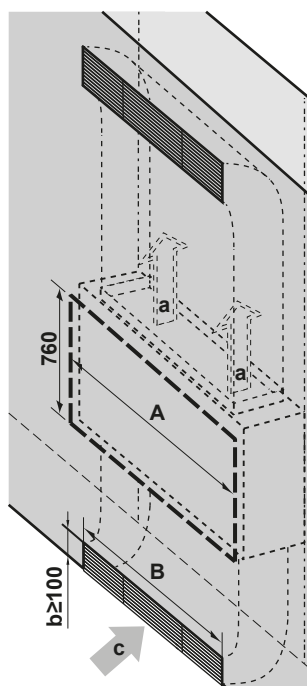
- **Upevnění jednotky.** Jednotku vyrovnejte pomocí stavěcích šroubů (součást příslušenství). Je-li podlaha příliš nerovná k vyrovnaní jednotky, vyrovnejte jednotku postavením na rovnou základnu. Jestliže hrozí nebezpečí pádu jednotky, upevněte jednotku ke stěně s využitím připravených otvorů, nebo ji upevněte k podlaze volitelně dodávanými spojovacími součástmi (běžná dodávka).



#### 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.

#### Montáž na stěnu



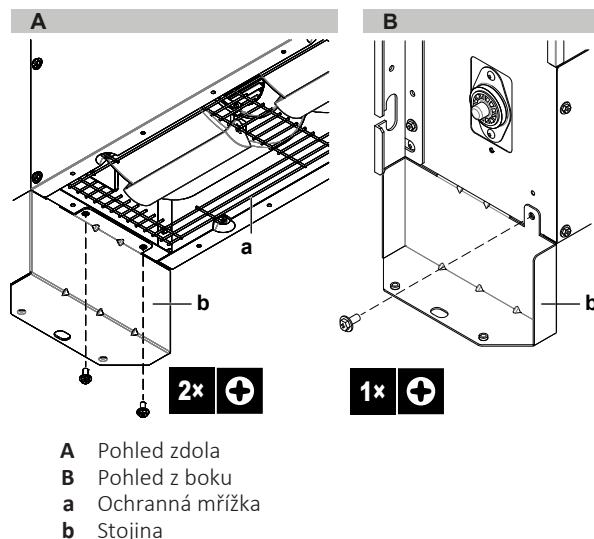
- A Šířka prostoru pro údržbu
- B Šířka mřížky sání vzduchu
- a Směr výstupu vzduchu
- b Výška mřížky sání vzduchu
- c Směr nasávání vzduchu

| Třída      | A (mm) | B (mm) |
|------------|--------|--------|
| 20, 25, 32 | 1350   | 660    |

| Třída  | A (mm) | B (mm) |
|--------|--------|--------|
| 40, 50 | 1550   | 860    |
| 63     | 1750   | 1060   |

### Demontáž stojin

V případě nutnosti demontáže stojin postupujte podle následujících pokynů:



- 1 V případě sání spodní stranou demontujte vzduchový filtr.
- 2 Demontujte 4 šrouby (2 na každé straně), které upevňují obě stojiny na spodní straně jednotky.
- 3 Demontujte 2 šrouby (1 na každé straně) na straně jednotky.
- 4 V případě sání spodní stranou namontujte vzduchový filtr.
- 5 V případě sání přední stranou namontujte 2 šrouby na straně jednotky.

### Jednotku instalujte dočasně

- 1 Na závěsný šroub nasadte závěsný držák.
- 2 Upevněte pečlivě jednotku.
- 3 Jednotku nastavte do správné polohy mezi stěny.
- 4 Pomocí vodováhy nebo vinylové hadice naplněné vodou zkontrolujte ve všech čtyřech rozích, zda je jednotka vodorovně.
- 5 Dotáhněte horní matici.



#### 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.

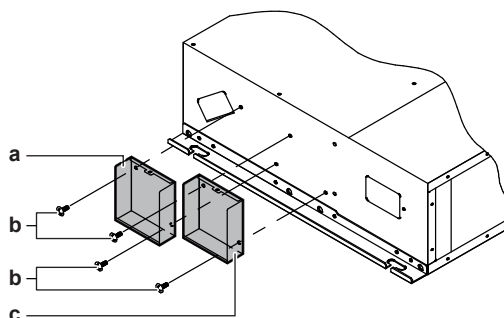
### Montáž instalační krabice pro volitelnou výstupní desku tištěných spojů

Před instalací si také přečtěte instalační příručku instalační krabice pro volitelnou výstupní desku tištěných spojů a instalační příručku adaptéru.

### Přípevnění víka instalační krabice

- 1 Vložte 2 distanční vložky do otvorů v tepelně izolačním materiálu při pevnění k víku instalační krabice.

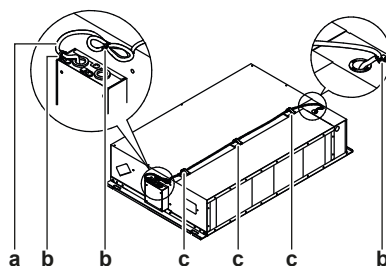
- 2 Upevněte víko instalační krabice s vloženými distančními vložkami na vnitřní jednotce pomocí 2 šroubů (příslušenství instalační krabice).
- 3 Pokud instalujete 2 desky tištěných spojů adaptéru, nainstalujte druhou instalační krabici.



- a Víko instalační krabice pro druhou desku tištěných spojů  
 b 2 šrouby (M4×16)  
 c Víko instalační krabice pro první desku tištěných spojů

### Instalace kabeláže pro instalační krabici pro volitelné desky tištěných spojů

- 1 Upevněte vodiče pomocí štítku kabelu (příslušenství instalační krabice) a svorky (příslušenství instalační krabice).



- a Slaboproudá kabeláž  
 b Svorka  
 c Štítek kabelu

## 16.2.2 Pokyny k instalaci kanálů



### VÝSTRAHA

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



### UPOZORNĚNÍ

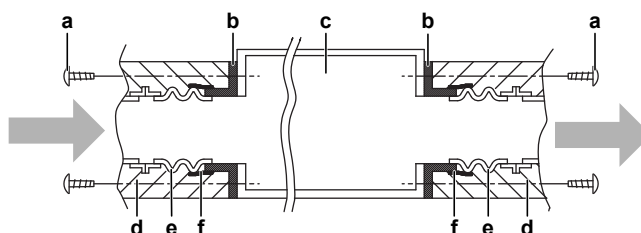
- Zkontrolujte, zda instalace kanálu NEBUDE překračovat rozsah nastavení externího statického tlaku pro jednotku. Rozsah nastavení vašeho modelu viz list technických parametrů.
- Nezapomeňte instalovat látkové potrubí, aby se vibrace NEPŘENÁŠELY na kanál nebo strop. Vnitřní stěnu kanálu obložte akustickým izolačním materiálem a na závěsné svorníky použijte pryž tlumící vibrace.
- Při svařování zajistěte, aby NEDOCHÁZELO k 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" ▶ 74).

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 |       |    |
|--------------------------|-------|----|
| 25~32                    | 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.

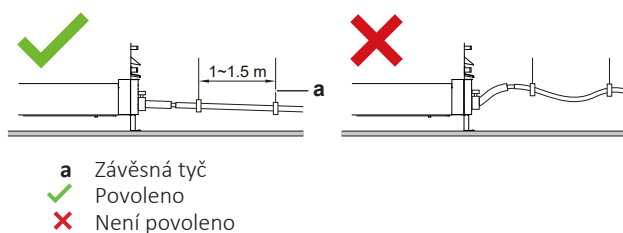
### 16.2.3 Pokyny pro instalaci vypouštěcího potrubí

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

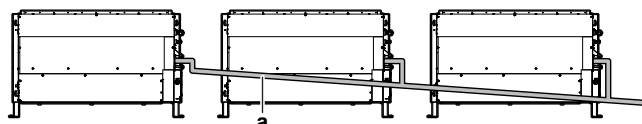
- Obecné pokyny
- Připojení vypouštěcího potrubí chladiva k vnitřní jednotce
- Kontrola úniků vody

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



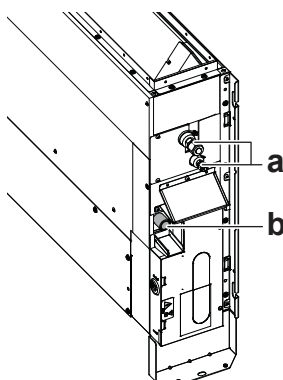
a Centrální odtokové potrubí (se spádem nejméně 1/100)

### Připojení vypouštěcího potrubí chladiva k vnitřní jednotce



#### POZNÁMKA

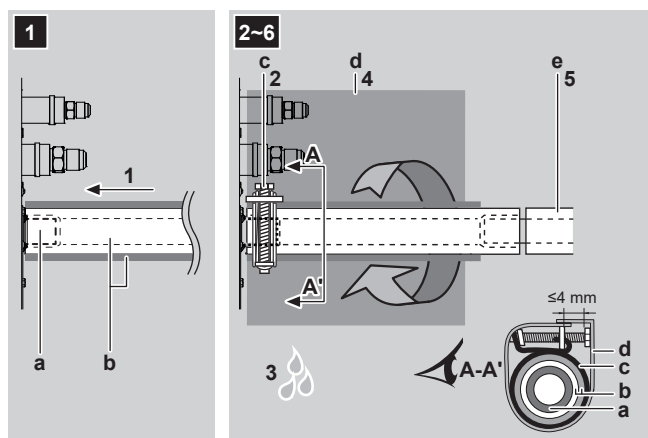
nesprávné připojení vypouštěcí hadice může způsobit netěsnost a poškození v místě instalace a okolí.



a Chladicí potrubí  
 b 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)

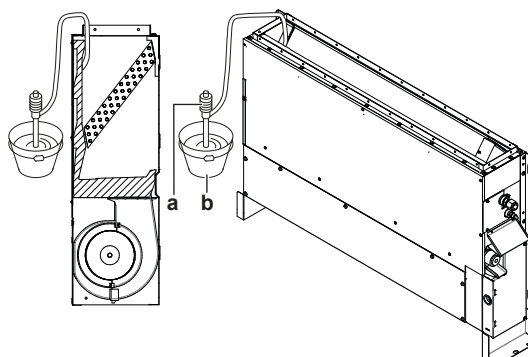


#### POZNÁMKA

- 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.

#### Kontrola úniků vody

Do vypouštěcí vany nalijte pozvolna přibližně 1 litr vody a zkontrolujte případnou netěsnost.



- a Přenosné čerpadlo
- b Nádoba (při nalévání vody skrze přívod)

# 17 Instalace potrubí

V této kapitole

|        |                                                                |    |
|--------|----------------------------------------------------------------|----|
| 17.1   | Příprava potrubí chladiva .....                                | 59 |
| 17.1.1 | Požadavek na chladicího potrubí.....                           | 59 |
| 17.1.2 | Izolace chladivového potrubí.....                              | 60 |
| 17.2   | Připojení potrubí chladiva .....                               | 60 |
| 17.2.1 | O připojení potrubí chladiva .....                             | 60 |
| 17.2.2 | Bezpečnostní upozornění pro připojování potrubí chladiva ..... | 61 |
| 17.2.3 | Pokyny pro připojování potrubí chladiva.....                   | 62 |
| 17.2.4 | Návod k ohýbání potrubí .....                                  | 62 |
| 17.2.5 | Převlečný spoj konce potrubí.....                              | 62 |
| 17.2.6 | Připojení potrubí chladiva k vnitřní jednotce .....            | 63 |

## 17.1 Příprava potrubí chladiva

### 17.1.1 Požadavek na chladicího potrubí



#### UPOZORNĚNÍ

Potrubí MUSÍ být nainstalováno podle pokynů uvedených v části "[17 Instalace potrubí](#)" [▶ 59]. Lze použít pouze mechanické spoje (například převlečné spoje pájené natvrdo), které vyhovují nejnovější verzi normy ISO14903.



#### UPOZORNĚNÍ

- Pokud jsou **mechanické** konektory znovu použity uvnitř, vyměňte těsnící součásti.
- Když jsou **převlečné spoje** znovu použity uvnitř, znovu vytvořte rozšířenou část.



#### POZNÁMKA

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



#### INFORMACE

Přečtěte si také bezpečnostní opatření a požadavky v "[2 Všeobecná bezpečnostní opatření](#)" [▶ 6].

- 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 |
| 20~32 | 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**

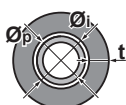
| Vnější průměr (Ø) | Stupeň pnutí | Tloušťka (t) <sup>(a)</sup> |                                                                                     |
|-------------------|--------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 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" [► 6]
- "17.1 Příprava potrubí chladiva" [► 59]

**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.

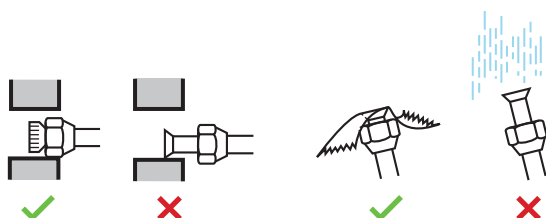
**POZNÁMKA**

- 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 (**Příklad:** FW68DA, olej SUNISO).
- **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 minerálními oleji a vlhkostí) 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 |                                      |

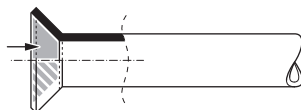
**POZNÁMKA**

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

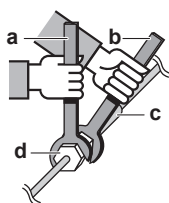
## 17.2.3 Pokyny pro připojování potrubí chladiva

Při připojování potrubí je třeba vzít v potaz následující pravidla:

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



- Při povolování převlečné matice VŽDY používejte současně 2 klíče.
- K utažení matice při připojování potrubí VŽDY používejte společně klíč na matice a momentový klíč. Je to proto, aby se zabránilo prasknutí matice a únikům.



- a Momentový klíč
- b Maticový klíč
- c Šroubení trubky
- d Převlečná matice

| Rozměr potrubí (mm) | Dotahovací moment (N•m) | Rozměry rozválnovaného hrdla (A) (mm) | Tvar rozválnovaného 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

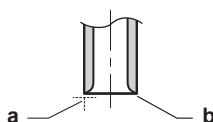
K ohýbání potrubí používejte odpovídající nástroje. Všechny ohyby trubek by měly být co nejmenší (poloměr ohybu by měl být 30~40 mm nebo větší).

## 17.2.5 Převlečný spoj konce potrubí

**UPOZORNĚNÍ**

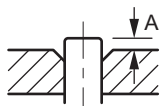
- Nedokonalé propojení převlečnými spoji může způsobit únik plynného chladiva.
- NEPOUŽÍVEJTE převlečné spoje opakovaně. Používejte nové převlečné spoje, zabráníte tak úniku plynného chladiva.
- Používejte převlečné matice dodané s jednotkou. Použití jiných převlečných matic může způsobit únik chladicího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

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



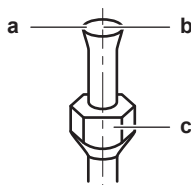
- a** Řez proveďte přesně v pravém úhlu.  
**b** Odstraňte otřepy.

- 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.

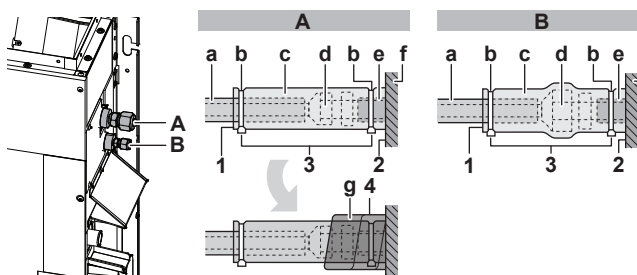


A2L

#### 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 plynu
- B** Potrubí kapaliny
- 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: Malé (potrubí plynu) (příslušenství)
- 1** Otočte švy na izolačních součástech směrem nahoru.
- 2** Upevněte k základně jednotky.
- 3** Dotáhněte stahovací pásy 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 .....              | 65 |
| 18.1.1 | Bezpečnostní opatření při zapojování elektrického vedení ..... | 65 |
| 18.1.2 | Pokyny k zapojování elektrického vedení .....                  | 66 |
| 18.1.3 | Specifikace standardních součástí zapojení .....               | 67 |
| 18.2   | Připojení elektrické kabeláže k vnitřní jednotce .....         | 68 |

## 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 národním předpisům pro elektrické instalace.
- 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.



#### INFORMACE

Přečtěte si také bezpečnostní opatření a požadavky v "2 Všeobecná bezpečnostní opatření" [▶ 6].



#### INFORMACE

Prostudujte si také část "18.1.3 Specifikace standardních součástí zapojení" [▶ 67].

**VÝSTRAHA**

- Pokud v napájení chybí nebo je špatně zapojená nulová fáze, může dojít k poškození zařízení.
- Zajistěte náležité uzemnění. NEUZEMŇUJTE jednotku k potrubí užitkové vody, pohlcovači vlnových rážů ani k uzemnění telefonní linky. Nedokonalé uzemnění může způsobit úrazy elektrickým proudem.
- Nainstalujte požadované pojistky nebo samočinné jističe.
- Zajistěte elektrické rozvody kabelovými páskami tak, aby se NEDOTÝKALY ostrých hran nebo potrubí, zvláště na vysokotlaké straně.
- NEPOUŽÍVEJTE zapáskované vodiče, prodlužovací šňůry ani přípojky z hvězdového systému. Mohou způsobit přehřívání a úrazy elektrickým proudem nebo požár.
- NEINSTALUJTE kondenzátor, který způsobuje posun fáze, protože tato jednotka je vybavena měničem. Kondenzátor, který způsobuje posun fáze. Sníží výkon a může způsobit nehody.

**VÝSTRAHA**

Pokud NENÍ instalace provedena z výrobního závodu, na pevném kabelovém vedení MUSÍ být nainstalován hlavní spínač nebo jiné prostředky pro odpojení, mající oddělené kontakty na všech pólech tak, aby to zajišťovalo odpojení při přepětí za stavu kategorie 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.

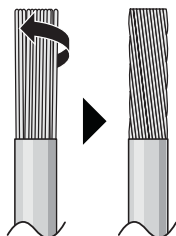
## 18.1.2 Pokyny k zapojování elektrického vedení

**POZNÁMKA**

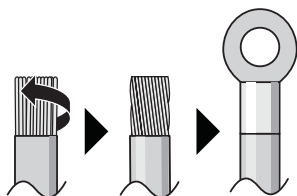
Doporučujeme použít pevné (jednožilové) vodiče. Pokud jsou použity splétané vodiče, mírně zkroutte prameny pro upevnění konce vodiče pro přímé použití ve svorce nebo vložení do kulaté zamačkávací svorky.

**Příprava splétaného vodiče pro instalaci****Způsob 1: Kroucení vodiče**

- 1 Odstraňte izolaci z konců vedení (20 mm).
- 2 Mírně zkroutte konec splétaného vodiče, do podoby "plného" vodiče.

**Způsob 2: Použití kulaté zamačkávací svorky (doporučeno)**

- 1 Stáhněte izolaci z vodičů a mírně zkroutte konec každého z nich.
- 2 Na konec vodiče nasadte zamačkávací očko svorky. Umístěte zamačkávací očko svorky na vodič až po zaizolovanou část a upevněte svorku pomocí vhodného nástroje.



**Pro instalaci vodičů použijte následující metody:**

| Typ vodiče                                                                            | Způsob instalace                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Jednožilový vodič<br>nebo<br>Splétaný vodič zkroucený<br>do podoby "plného"<br>vodiče | <p><b>a</b> Zkroucený vodič (jednožilový nebo zkroucený splétaný vodič)<br/> <b>b</b> Šroub<br/> <b>c</b> Plochá podložka</p> |
| Splétaný vodič se<br>zamačkávacím okem<br>svorky                                      | <p><b>a</b> Svorka<br/> <b>b</b> Šroub<br/> <b>c</b> Plochá podložka<br/> ✓ Povoleno<br/> ✗ NEPOVOLENO</p>                    |

#### Dotahovací momenty

| Kabeláž                                 | Velikost šroubu | Dotahovací moment (N•m) |
|-----------------------------------------|-----------------|-------------------------|
| Napájecí kabel                          | M4              | 1,08~1,32               |
| Propojovací kabel<br>(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

| Napájecí zdroj produktu |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Napětí                  | 220~240 V/220 V |
| Kmitočet                | 50/60 Hz        |
| Fáze                    | 1~              |

| Napájecí zdroj produktu |                                      |
|-------------------------|--------------------------------------|
| MCA <sup>(a)</sup>      | FXNA20~32: 0,9 A<br>FXNA40~63: 1,1 A |

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

| Kabeláž / jistič (místní dodávka) |                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Napájecí kabel                    | MUSÍ splňovat národní předpisy pro elektroinstalace.<br>Třížilový kabel<br>Průřez vodiče na základě protékajícího proudu, avšak minimálně 1,5 mm <sup>2</sup>                  |
| Přenosová kabeláž                 | Používá se pouze harmonizovaný vodič s dvojitou izolací a vhodný pro příslušné napětí<br>Dvou vodičový kabel<br>Minimální průřez 0,75 mm <sup>2</sup>                          |
| Kabel uživatelského ovladače      | Používá se pouze harmonizovaný vodič s dvojitou izolací a vhodný pro příslušné napětí<br>Dvou vodičový kabel<br>Minimální průřez 0,75 mm <sup>2</sup><br>Maximální délka 500 m |
| Doporučený jistič                 | 6 A                                                                                                                                                                            |
| Proudový chránič (RCD)            | MUSÍ splňovat národní předpisy pro elektroinstalace                                                                                                                            |

## 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 neblokuji správné upevnění servisního krytu.

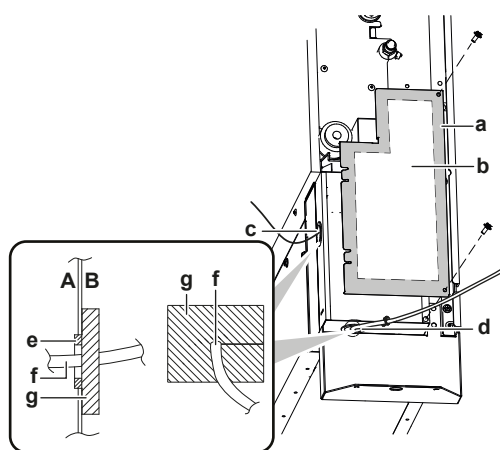
Je důležité vést napájecí a propojovací kabeláž samostatně. Aby nedocházelo k elektrickému rušení, musí být vzdálenost mezi oběma typy kabeláže VŽDY minimálně 50 mm.



### POZNÁMKA

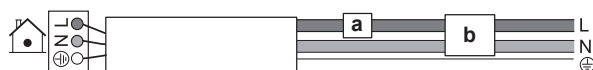
Napájecí kabelová přípojka a propojovací vedení musí být uloženy odděleně. Propojovací kabeláž a napájecí kabeláž se mohou křížit, ale NESMÍ vést rovnoběžně.

### 1 Sejměte servisní kryt.

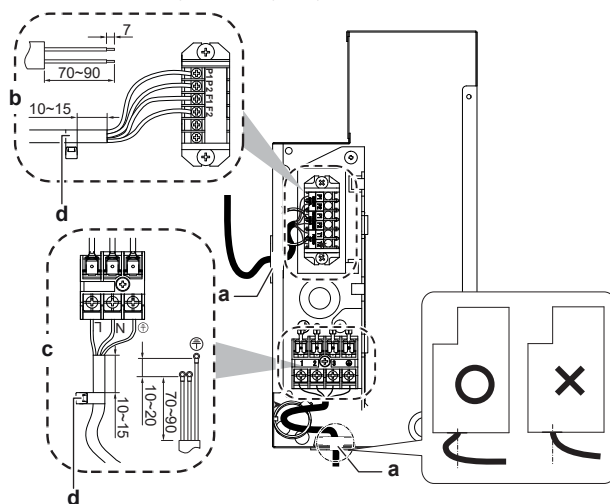


- A Vnitřek jednotky
- B Vnější část jednotky
- a Servisní kryt
- b Schéma zapojení
- c Spojení propojovací kabeláže a kabeláže uživatelského ovladače
- d Zapojení napájení
- e Vstup pro kabely
- f Vodič
- g Těsnicí materiál (příslušenství)

- 2 Kabel uživatelského ovladače:** Vedte kabel skrze rám a připojte kabel ke svorkovnici (symboly P1, P2).
- 3 Propojovací kabel:** Vedte kabel skrze rám a připojte jej ke svorkovnici (ujistěte se, že symboly F1 a F2 odpovídají symbolům na venkovní jednotce).
- 4 Napájecí kabel:** Vedte kabel skrze rám a připojte jej ke svorkovnici (symboly L, N, uzemnění).
- 5 Plastová svorka pro stahovací pásky:** Protáhněte stahovací pásky plastovými svorkami a upevněte je, abyste zajistili kabely.



- a Jistič
- b Proudový chránič (RCD)

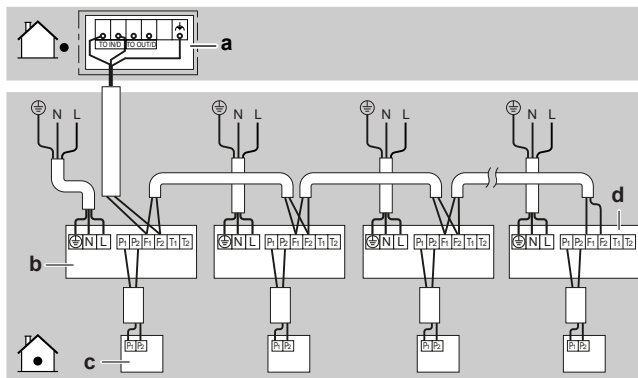


- a Vstup pro kabely
- b Propojovací kabeláž a kabeláž uživatelského ovladače
- c Zapojení napájecí kabeláže
- d Velká stahovací páska (příslušenství)
- X Není povoleno
- Z Povoleno

- 6 Obtočte kabely těsnicím materiálem (příslušenství), aby do jednotky nemohla vnikat dešťová voda. Utěsněte malé mezery, abyste zabránili malým zvířatům v proniknutí do jednotky.
- 7 Připojte servisní kryt.

### Příklad celého systému

1 uživatelský ovladač řídí 1 vnitřní jednotka.



- a Venkovní jednotka
- b Vnitřní jednotka
- c Uživatelské rozhraní (ovladač)
- d Nejvzdálenější 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

**Obecný kontrolní seznam pro uvedení do provozu.** Kromě pokynů pro uvedení do provozu v této kapitole je také k dispozici obecný kontrolní seznam pro uvedení do provozu na portálu Daikin Business Portal (je vyžadováno ověření).

Obecný kontrolní seznam pro uvedení do provozu doplňuje pokyny v této kapitole a lze jej použít jako návod a šablonu pro zprávy při uvádění do provozu a předání uživateli.

## V této kapitole

|      |                                                 |    |
|------|-------------------------------------------------|----|
| 19.1 | Přehled: Uvedení do provozu .....               | 71 |
| 19.2 | Opatření při uvedení do provozu .....           | 71 |
| 19.3 | Kontrolní seznam před uvedením do provozu ..... | 72 |
| 19.4 | Provedení zkušebního provozu .....              | 72 |

## 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



### 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 instalaci 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 elektrická instalace</b><br>Zkontrolujte, zda byla elektrická instalace provedena v souladu s pokyny uvedenými v kapitole " <a href="#">18 Elektrická instalace</a> " [▶ 65], a dále se schématy zapojení i s příslušnými národními předpisy pro elektrické zapojení.                                           |
| <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> " [▶ 65]. Ujistěte se, že nedošlo k vyřazení či obejití žádné pojistky nebo ochranného zařízení. |
| <input type="checkbox"/> | <b>Vnitřní zapojení</b><br>Zkontrolujte pohledem rozváděcí skříň a vnitřní prostor jednotky, zda nedošlo k uvolnění spojů nebo poškození 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> " [▶ 74].                                                                                                                                                                        |

## 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

Proveďte následující místní nastavení, aby odpovídalo aktuálnímu způsobu instalace a potřebám uživatele:

- 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: 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 |

#### 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:

<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

| 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 během topení VYPNUT | 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 | —  |
| ±200 h (lehké)                                | 10 (20)            | 0  | 01 |
| ±100 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.

| 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 |

<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).

**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.

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

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

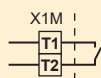
- **M**: Číslo režimu – **První číslo**: pro skupinu jednotek – **Číslo v závorkách**: pro jednotlivou jednotku
- **SW**: Číslo nastavení
- **—**: Číslo hodnoty
- **■**: Výchozí hodnota

## Nastavení: Nastavení vstupu T1/T2



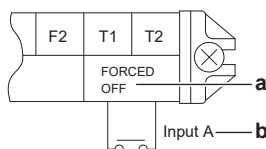
## VÝSTRAHA

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 je dokončen zkušební provoz a jednotka pracuje správně, ujistěte se, že jsou uživateli jasné následující položky:

- Ujistěte se, že uživatel má tištěnou verzi dokumentace a požádejte jej, aby si ji uschoval pro pozdější použití. Informujte uživatele, že kompletní dokumentaci může najít na adrese URL uvedené dříve v této příručce.
- Vysvětlete uživateli, jak správně ovládat systém a co dělat v případě problémů.
- Ukažte uživateli, jakou údržbu musí na jednotce provádět.

## 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 většiny 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-01</i> | Porucha snímače R32                                                                                        |
| <i>CH-02</i> | Konec životnosti snímače R32                                                                               |
| <i>CH-05</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>C1</i>    | Porucha přenosu (mezi vnitřní a deskou tištěných spojů vnitřní jednotky a pomocnou deskou tištěných spojů) |
| <i>C4</i>    | Porucha termistoru potrubí kapaliny pro výměník tepla                                                      |
| <i>C5</i>    | Porucha termistoru potrubí plynu pro výměník tepla                                                         |
| <i>C6</i>    | Porucha termistoru potrubí plynu pro výměník tepla                                                         |
| <i>C9</i>    | Porucha termistoru vstupu vzduchu                                                                          |

| Kód | Popis                                                             |
|-----|-------------------------------------------------------------------|
| ℰ℞  | Porucha termistoru výstupu vzduchu                                |
| ℰ℄  | 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.

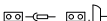
## 24 Technické údaje

- **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              |
|    |                        |    | Bezšumové uzemnění        |
|    |                        |    | Ochranné uzemnění (šroub) |
|    | Připojení              |    | Usměrňovač                |
|   | Konektor               |   | Konektor relé             |
|  | Uzemnění               |  | Zkratovací konektor       |
|  | Místní kabeláž         |  | Svorka                    |
|  | Pojistka               |  | Svorkovnice               |
|  | Vnitřní jednotka       |  | Kabelová příchytka        |
|  | Venkovní jednotka      |  | Ohřívač                   |
|  | Proudový chránič (RCD) |                                                                                       |                           |

| Symbol  | Barva         | Symbol   | Barva    |
|---------|---------------|----------|----------|
| BLK     | Černá         | ORG      | Oranžová |
| BLU     | Modrá         | PNK      | Růžová   |
| BRN     | Hnědá         | PRP, PPL | Fialová  |
| 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                                                                                    | Ohřívač                                             |
| 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                                                                              | Ochranný jistič proti zemnímu zkratu                |
| 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 (nizkotlaký)                                                         |
| S*PH, HPS*  | Tlakový spínač (vysokotlaký)                                                      |
| S*PL        | Tlakový snímač (nizkotlaký)                                                       |
| 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**

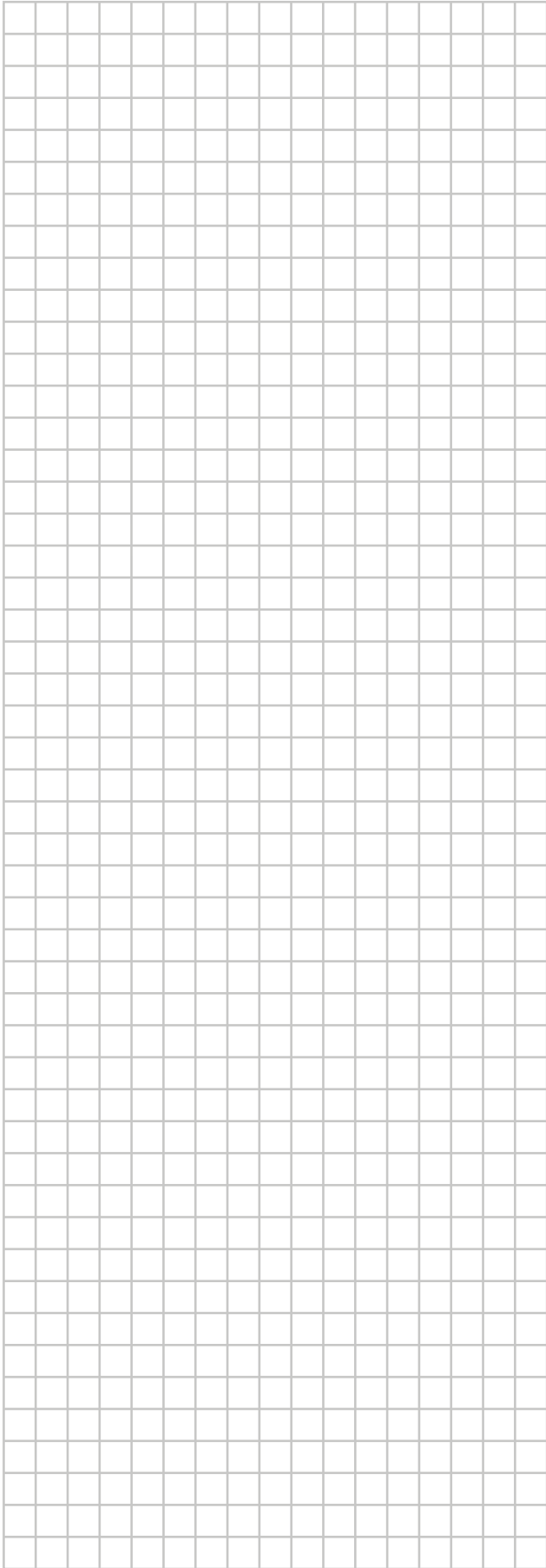
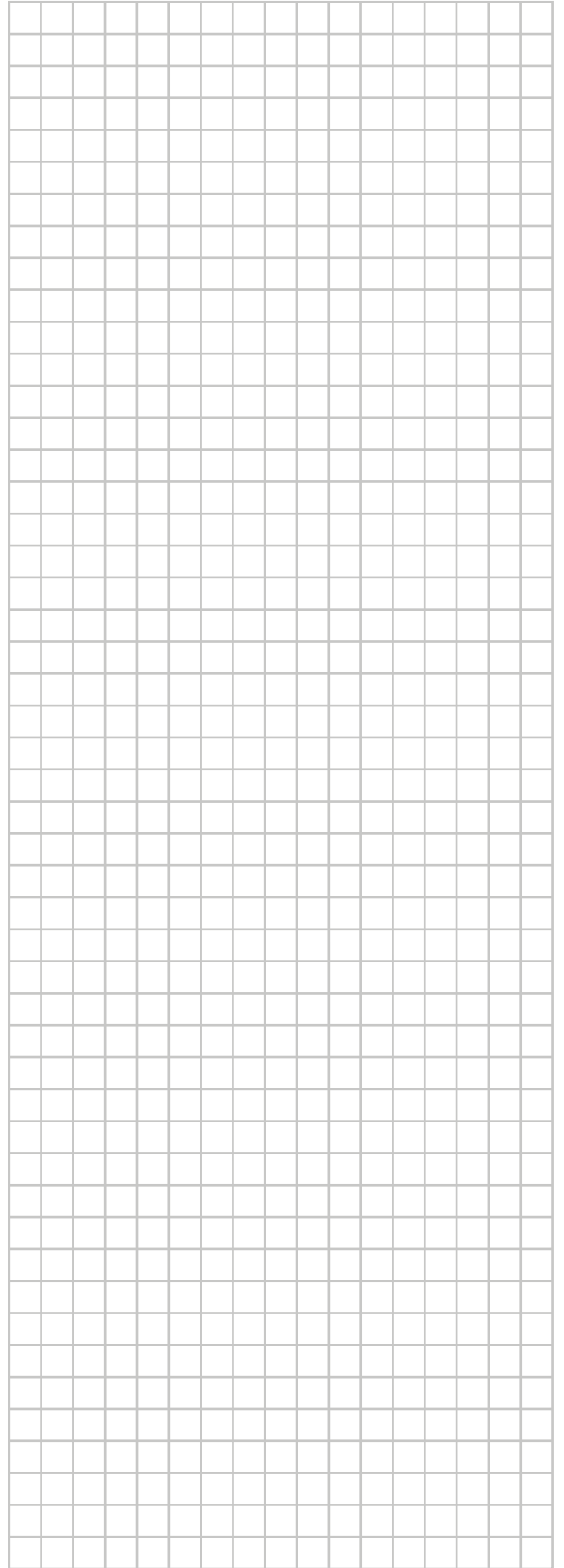
Štítky, příručky, informační listy a zařízení, které jsou dodávány s výrobkem a které je třeba nainstalovat v souladu s pokyny v průvodní dokumentaci.

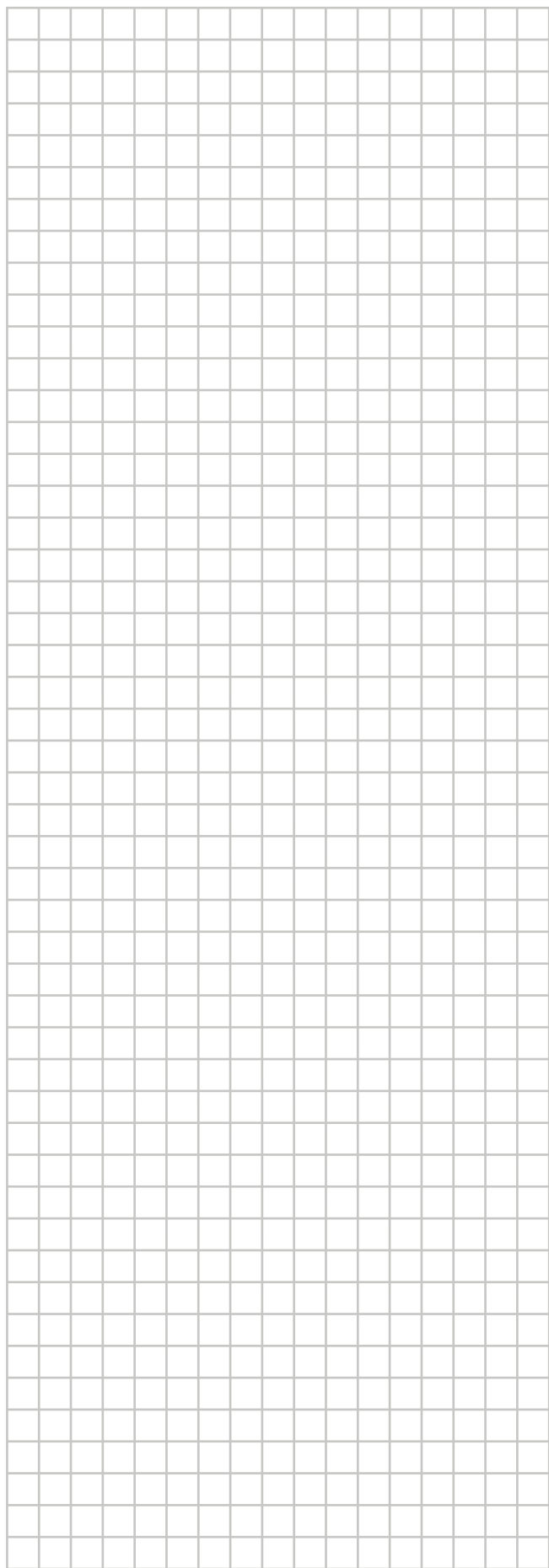
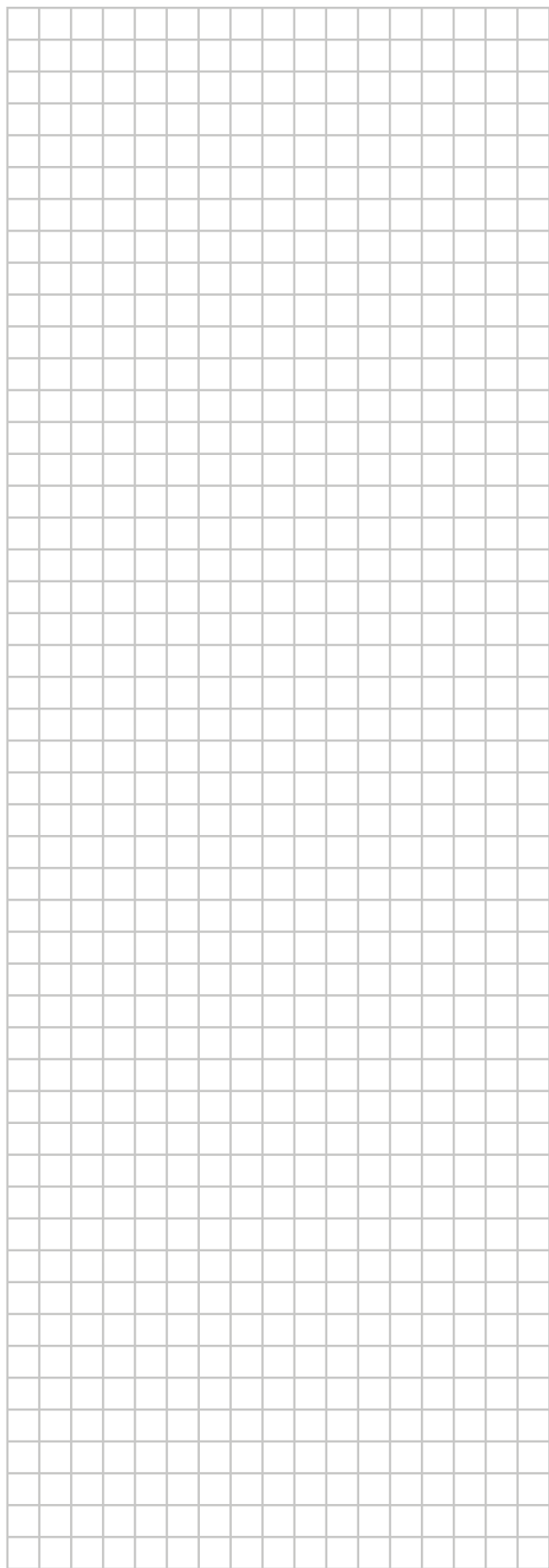
**Volitelné příslušenství**

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 1155/1, 301 00 Plzeň Skvrňany, Czech Republic

**DAIKIN EUROPE N.V.**

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium