Referenční příručka k instalaci

Pokojová klimatizační jednotka Daikin

FTXTM30A2V1B
FTXTM40A2V1B

ATXTM30A2V1B

Obsah

1 O dokumentaci 4
1.1 O tomto dokumentu 4
1.1.1 Význam varování a symbolů 5

2 Všeobecná bezpečnostní opatření 7
2.1 Pro instalačního technika 7
2.1.1 Obecné 7
2.1.2 Místo instalace 8
2.1.3 Chladivo — v případě R410A nebo R32 11
2.1.4 Elektrická instalace 12

3 Specifické bezpečnostní pokyny pro instalačního technika 15

4 Informace o krabici 17
4.1 Vnitřní jednotka 17
4.1.1 Vybalení vnitřní jednotky 17
4.1.2 Vyjmutí veškerého příslušenství z vnitřní jednotky 17

5 Informace o jednotce 19
5.1 Uspořádání systému 19
5.2 Provozní rozsah 19
5.3 O bezdrátové síti LAN 19
5.3.1 Bezpečnostní upozornění při použití bezdrátové sítě LAN 20
5.3.2 Základní parametry 20
5.3.3 Nastavení bezdrátové sítě LAN 20

6 Instalace jednotky 22
6.1 Příprava místa instalace 22
6.1.1 Požadavky na místo instalace pro vnitřní jednotku 22
6.2 Otevření jednotky 23
6.2.1 Demontáž předního panelu 23
6.2.2 Otevření servisního krytu 24
6.2.3 Demontáž čelní mřížky 24
6.2.4 Demontáž krytu elektrické skříně 26
6.3 Montáž vnitřní jednotky 27
6.3.1 Instalace upevňovací desky 27
6.3.2 Vrtání otvoru ve stěně 28
6.3.3 Demontáž krytu hrdla potrubí 29
6.4 Připojení vypouštěcího potrubí 30
6.4.1 Obecné pokyny 30
6.4.2 Připojení potrubí zprava, zprava zezadu nebo zprava zdola 31
6.4.3 Připojení potrubí zleva, zleva zezadu nebo zleva zdola 31
6.4.4 Kontrola úniků vody 32

7 Instalace potrubí 33
7.1 Příprava potrubí chladiva 33
7.1.1 Požadavek na chladicího potrubí 33
7.1.2 Izolace chladivového potrubí 34
7.2 Připojení potrubí chladiva 34
7.2.1 O připojení potrubí chladiva 34
7.2.2 Bezpečnostní upozornění pro připojování potrubí chladiva 35
7.2.3 Pokyny pro připojování potrubí chladiva 36
7.2.4 Návod k ohýbání potrubí 36
7.2.5 Převlečný spoj konce potrubí 36
7.2.6 Připojení potrubí chladiva k vnitřní jednotce 37
7.2.7 Kontrola těsnosti potrubních spojů chladiva po naplnění chladiva 38

8 Elektrická instalace 39
8.1 Informace o připojování elektrického vedení 39
8.1.1 Bezpečnostní opatření při zapojování elektrického vedení 39
8.1.2 Pokyny k zapojování elektrického vedení 40
8.1.3 Specifikace standardních součástí zapojení 42
8.2 Připojení elektrické kabeláže k vnitřní jednotce 42
8.3 Připojení volitelného příslušenství (kabelové uživatelské rozhraní, centrální uživatelské rozhraní atd.) 43

9 Dokončení instalace vnitřní jednotky 45
9.1 Izolování vypouštěcího potrubí, potrubí chladiva a propojovacího kabelu 45

9.2 Protažení trubek skrze otvor ve stěně ... 45
9.3 Montáž vnitřní jednotky na upevňovací desku ... 46
9.4 Uzavření jednotky ... 46
9.4.1 Montáž přední mřížky ... 46
9.4.2 Uzavření servisního krytu ... 46
9.4.3 Montáž předního panelu ... 47

10 Konfigurace 48
10.1 Nastavení jiného kanálu přijímače infračerveného signálu vnitřní jednotky ... 48

11 Uvedení do provozu 50
11.1 Přehled: Uvedení do provozu ... 50
11.2 Kontrolní seznam před uvedením do provozu ... 50
11.3 Provedení zkušebního provozu ... 51
11.3.1 Provedení testovacího provozu pomocí bezdrátového dálkového ovladače ... 51

12 Předání uživateli 52

13 Odstraňování problémů 53
13.1 Řešení problémů na základě chybových kódů ... 53

14 Likvidace 55

15 Technické údaje 56
15.1 Schéma zapojení ... 56
15.1.1 Legenda – sjednocené schéma zapojení ... 56

16 Slovník 59

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.

INFORMACE

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

Cílová skupina

Autorizovaní instalační technici

INFORMACE

Tento spotřebič je určen k použití odborníky nebo školenými uživateli v obchodech, v lehkém průmyslu a na farmách, nebo pro komerční a domácí 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)
- **Instalační příručka vnitřní jednotky:**
  - Pokyny k instalaci
  - Formát: Papír (ve skříni vnitřní jednotky)
- **Referenční příručka k instalaci:**
  - Příprava instalace, správné postupy, referenční data …
  - 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.

FTXTM-A

ATXTM-A

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).

1.1.1 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

VÝSTRAHA: MÍRNĚ HOŘLAVÝ MATERIÁL

Chladivo uvnitř této jednotky je mírně hořlavé.

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.

Symboly použité na jednotce:

Symbol	Vysvětlení
	Před instalací si přečtěte instalační návod a návod k obsluze a pokyny pro zapojení.
	Před prováděním údržby a servisu si přečtěte servisní návod.

Symbol	Vysvětlení
	Více informací viz referenční příručka pro techniky a uživatele.
	Jednotka obsahuje točivé části. Při provádění servisu a při kontrole jednotky postupujte opatrně.

Symboly použité v dokumentaci:

Symbol	Vysvětlení
	Označuje název obrázku nebo jeho odkaz. **Příklad:** "Název obrázku 1–3" znamená "Obrázek 3 v kapitole 1".
	Označuje název tabulky nebo její odkaz. **Příklad:** "Název tabulky 1–3" znamená "Tabulka 3 v kapitole 1".

2 Všeobecná bezpečnostní opatření

2.1 Pro instalačního technika

2.1.1 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 přímo.

VÝSTRAHA

Nesprávná instalace nebo připojení zařízení či příslušenství mohou způsobit úraz elektrickým proudem, zkrat, netěsnosti, požár nebo jiné poškození zařízení. Používejte POUZE příslušenství, volitelné 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 popsanými 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.

2.1.2 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 korozívní plyny (například oxid siřičitý nebo sírový). Koroze měděného potrubí nebo spájených dílů by mohla způsobit únik chladiva.
- V koupelnách.

Pokyny pro zařízení používající chladivo R32

VÝSTRAHA: MÍRNĚ HOŘLAVÝ MATERIÁL

Chladivo uvnitř této jednotky je mírně hořlavé.

VÝSTRAHA

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

VÝSTRAHA

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

VÝSTRAHA

Zajistěte, aby instalace, testování a použité materiálů splňovaly příslušné pokyny Daikin a legislativu, 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.
- Navrhněte 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^2);
- 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

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.

Prostorové požadavky pro instalaci

VÝSTRAHA

Pokud zařízení obsahuje chladivo R32, pak MUSÍ být podlahová plocha místnosti, ve které je zařízení nainstalováno, provozováno a uloženo větší, než minimální podlahová plocha, definovaná v tabulce níže A (m^2). To platí pro:

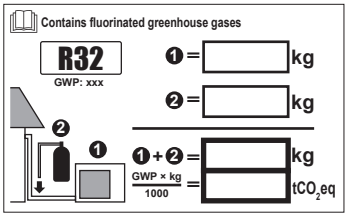
- Vnitřní jednotky **bez** snímače úniku chladiva; v případě vnitřních jednotek **se** snímačem úniku chladiva se informujte v instalační příručce
- Venkovní jednotky nainstalované nebo uložené ve vnitřních prostorách (například zimní zahrada, garáž, strojovna)

POZNÁMKA

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

Stanovení minimální podlahové plochy

1 Stanovte objem celkové náplně chladiva v systému (= tovární náplň chladiva ❶ + ❷ dodatečná náplň chladiva).

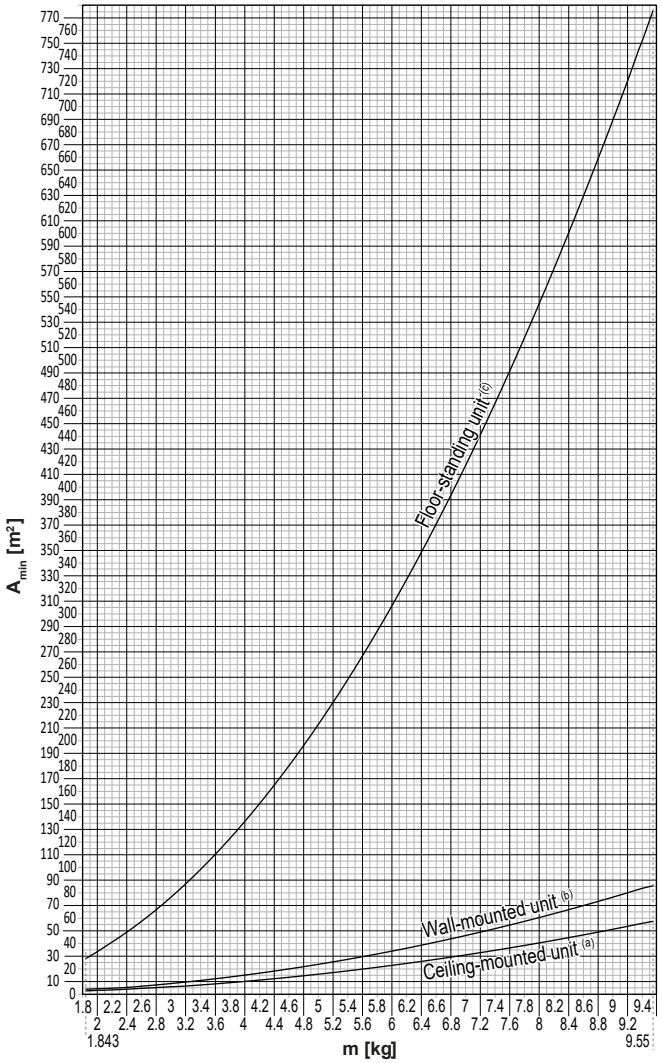


2 Stanovte, který graf nebo tabulku máte použít.

- Pro vnitřní jednotky: Je jednotka namontovaná na stropě, stěně nebo stojí na podlaze?
- Pro venkovní jednotky nainstalované nebo skladované ve vnitřních prostorách toto závisí na výšce instalace:

Pokud je výška instalace…	Pak použijte graf nebo tabulku pro…
<1,8 m	Podlahové jednotky
1,8≤x<2,2 m	Jednotky k montáži na stěnu
≥2,2 m	Jednotky k montáži na strop

3 Pro stanovení minimální podlahové plochy použijte graf nebo tabulku.



Ceiling-mounted unit[a]		Wall-mounted unit[b]		Floor-standing unit[c]	
m (kg)	A_{min} (m²)	m (kg)	A_{min} (m²)	m (kg)	A_{min} (m²)
≤1.842	—	≤1.842	—	≤1.842	—
1.843	3.64	1.843	4.45	1.843	28.9
2.0	3.95	2.0	4.83	2.0	34.0
2.2	4.34	2.2	5.31	2.2	41.2
2.4	4.74	2.4	5.79	2.4	49.0
2.6	5.13	2.6	6.39	2.6	57.5
2.8	5.53	2.8	7.41	2.8	66.7
3.0	5.92	3.0	8.51	3.0	76.6
3.2	6.48	3.2	9.68	3.2	87.2
3.4	7.32	3.4	10.9	3.4	98.4
3.6	8.20	3.6	12.3	3.6	110
3.8	9.14	3.8	13.7	3.8	123
4.0	10.1	4.0	15.1	4.0	136
4.2	11.2	4.2	16.7	4.2	150
4.4	12.3	4.4	18.3	4.4	165
4.6	13.4	4.6	20.0	4.6	180
4.8	14.6	4.8	21.8	4.8	196
5.0	15.8	5.0	23.6	5.0	213
5.2	17.1	5.2	25.6	5.2	230
5.4	18.5	5.4	27.6	5.4	248
5.6	19.9	5.6	29.7	5.6	267
5.8	21.3	5.8	31.8	5.8	286
6.0	22.8	6.0	34.0	6.0	306
6.2	24.3	6.2	36.4	6.2	327
6.4	25.9	6.4	38.7	6.4	349
6.6	27.6	6.6	41.2	6.6	371
6.8	29.3	6.8	43.7	6.8	394
7.0	31.0	7.0	46.3	7.0	417
7.2	32.8	7.2	49.0	7.2	441
7.4	34.7	7.4	51.8	7.4	466
7.6	36.6	7.6	54.6	7.6	492
7.8	38.5	7.8	57.5	7.8	518
8	40.5	8	60.5	8	545
8.2	42.6	8.2	63.6	8.2	572
8.4	44.7	8.4	66.7	8.4	601
8.6	46.8	8.6	69.9	8.6	629
8.8	49.0	8.8	73.2	8.8	659
9	51.3	9	76.6	9	689
9.2	53.6	9.2	80.0	9.2	720
9.4	55.9	9.4	83.6	9.4	752
9.55	57.7	9.55	86.2	9.55	776

m Celkové množství náplně chladiva v systému

A_{min} Minimální podlahová plocha
(a) Ceiling-mounted unit (= Jednotky k montáži na strop)
(b) Wall-mounted unit (= Jednotky k montáži na stěnu)
(c) Floor-standing unit (= Podlahové jednotky)

2.1.3 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 (tj. láhev musí být označena "hadice pro plnění kapaliny připojena" nebo podobným textem).	Plnění provádějte s lahví ve svislé poloze.
NENÍ přítomna přečerpávací (sifonová) hadice	Plnění provádějte s lahví v obrácené poloze.

- 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.

2.1.4 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 mokrými 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 NEPŘICHÁZELY do styku s potrubím a s ostrými okraji. Zajistěte, aby na svorkovnici nepůsobily žádné vnější síly.
- Zajistěte instalaci zemnícího 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 zemnícího 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 napnuly dříve, než se napne zemnicí vodič. To je bezpečnostní opatření pro případ, že by se napájecí kabel uvolnil z ukotvení kabelu.

POZNÁMKA

Bezpečnostní opatření při pokládce elektrického zapojení:

- NEPŘIPOJUJTE vodiče o různé tloušťce ke svorkovnici napájení (průvěs 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.

Instalace jednotky (viz také "6 Instalace jednotky" [▸ 22])

VÝSTRAHA

Instalace musí být provedena instalačním technikem a vybrané materiály a instalace musejí vyhovovat platné legislativě. V Evropě je příslušnou normou EN378.

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). Velikost místnosti by měla být stanovena v obecných bezpečnostních upozorněních.

UPOZORNĚNÍ

U stěn obsahujících kovové rámy nebo desky zajistěte použití potrubí uloženého do stěny a u průchozích otvorů odpovídajících krytů, aby nedošlo k možnému zahřátí, úrazu elektrickým proudem nebo požáru.

Instalace potrubí (viz také "7 Instalace potrubí" [▸ 33])

A2L

VÝSTRAHA: MÍRNĚ HOŘLAVÝ MATERIÁL

Chladivo uvnitř této jednotky je mírně hořlavé.

UPOZORNĚNÍ

Potrubí a spoje děleného systému musí být zhotoveny s trvalými spoji, jsou-li uvnitř obsazené plochy, s výjimkou spojů, které přímo spojují potrubí s vnitřními jednotkami.

NEBEZPEČÍ: RIZIKO POPÁLENÍ / OPAŘENÍ

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.

Elektrická instalace (viz také "8 Elektrická instalace" [▸ 39])

NEBEZPEČÍ: ÚRAZ ELEKTRICKÝM PROUDEM

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 rázů 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

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

VÝSTRAHA

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

VÝSTRAHA

NEPŘIPOJUJTE napájecí kabel k vnitřní jednotce. Mohlo by to způsobit úraz elektrickým proudem nebo požár.

VÝSTRAHA

- Uvnitř produktu NEPOUŽÍVEJTE elektrické součástky zakoupené v běžných obchodech.
- Napájení pro vypouštěcí čerpadlo atd. NEVYVÁDĚJTE ze svorkovnice. Mohlo by to způsobit úraz elektrickým proudem nebo požár.

VÝSTRAHA

Udržujte propojovací kabeláž vždy mimo kontakt měděným potrubím bez tepelné izolace, protože toto potrubí bude velmi horké.

4 Informace o krabici

Mějte na paměti následující:

- Při dodání MUSÍ být jednotka zkontrolována, zda není poškozena a zda je kompletní. Jakékoliv poškození nebochybějící součásti MUSÍ být ihned nahlášeny zástupci dopravce odpovědnému za reklamace.
- Zabalenou jednotku dopravte co nejblíže 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.

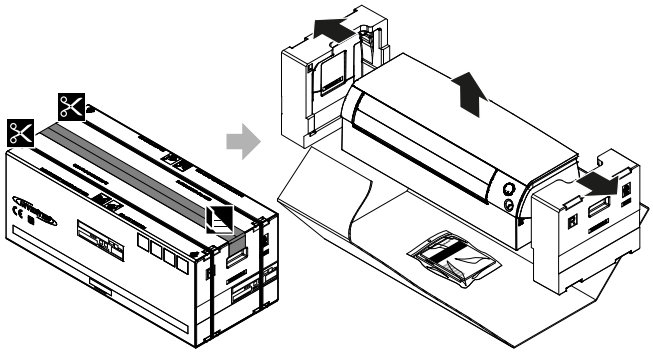
  Jednotku nepřeklápějte, aby nedošlo k poškození.

4.1 Vnitřní jednotka

INFORMACE

Následující obrázky jsou příklady a NEMUSÍ zcela odpovídat uspořádání vašeho systému.

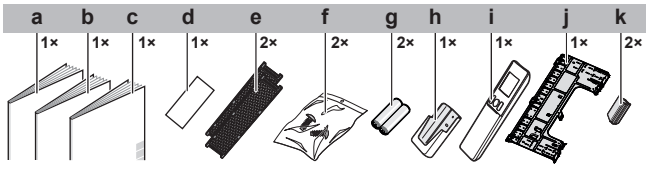
4.1.1 Vybalení vnitřní jednotky



4.1.2 Vyjmutí veškerého příslušenství z vnitřní jednotky

1 Odstraňte:

- sáček s příslušenstvím na spodní straně obalu;
- upevňovací desku upevněnou na zadní straně vnitřní jednotky;
- náhradní štítek SSID umístěný na čelní mřížce.



a Instalační příručka
b Návod k obsluze
c Všeobecná bezpečnostní upozornění
d Náhradní štítek SSID
e Dezodorizační filtr z apatitu titanu a stříbrný čisticí filtr pro odstraňování alergenů
f Upevňovací šroub vnitřní jednotky (M4×12L). Viz také "9.3 Montáž vnitřní jednotky na upevňovací desku" [▶ 46].

g Suchá baterie AAA.LR03 (alkalická) pro bezdrátový dálkový ovladač
h Držák pro dálkový ovladač (uživatelské rozhraní)
i Bezdrátový dálkový ovladač (uživatelské rozhraní)
j Montážní deska
k **Třída 30:** Kryt šroubu

- **Náhradní štítek SSID.** Náhradní štítek nevyhazujte. Udržujte jej na bezpečném místě pro případ, že jej budete v budoucnosti potřebovat (například při výměně přední mřížky jej upevněte na novou).

5 Informace o jednotce

A2L

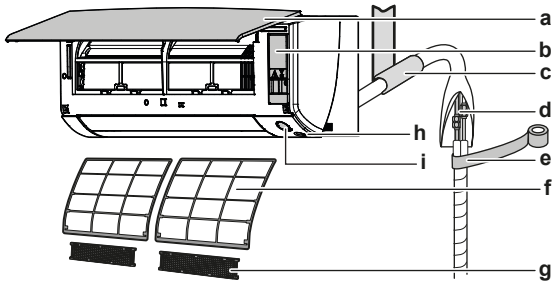
VÝSTRAHA: MÍRNĚ HOŘLAVÝ MATERIÁL

Chladivo uvnitř této jednotky je mírně hořlavé.

5.1 Uspořádání systému

INFORMACE

Následující obrázky jsou příklady a NEMUSÍ zcela odpovídat uspořádání vašeho systému.



a Přední kryt
b Servisní kryt
c Otvor k vedení potrubí utěsněte tmelem
d Potrubí s chladivem, odtoková hadice a propojovací kabel
e Izolační páska
f Vzduchové filtry
g Dezodorizační filtr z apatitu titanu a stříbrný čisticí filtr (filtr se stříbrnými ionty)
h Snímač Intelligent Eye
i Daikin Eye

5.2 Provozní rozsah

Aby byl zaručen bezpečný a účinný provoz, používejte systém v povoleném rozsahu teplot a vlhkosti vzduchu.

	Chlazení a sušení[a][b]	Topení[a]
Venkovní teplota	–10~46°C DB	–30~24°C DB –31~18°C WB
Vnitřní teplota	18~32°C DB 14~23°C WB	10~30°C DB
Vnitřní vlhkost	≤80%[b]	—

[a] Bezpečnostní zařízení může zastavit provoz systému, pokud jednotka pracuje mimo provozní rozsah.

[b] Kondenzace a odkap vody může nastat v případě, že jednotka pracuje mimo provozní rozsah.

5.3 O bezdrátové síti LAN

Podrobné technické údaje, pokyny k instalaci, způsoby nastavení, časté dotazy, prohlášení o shodě a nejnovější verze této příručky naleznete na webu app.daikineurope.com.

INFORMACE: Prohlášení o shodě

- Společnost Daikin Industries Czech Republic s.r.o. prohlašuje, že rádiové zařízení typu umístěného v této jednotce je ve shodě se směrnicí 2014/53/EU.
- Tato jednotka je považována za kombinované zařízení podle definice směrnice 2014/53/EU.

5.3.1 Bezpečnostní upozornění při použití bezdrátové sítě LAN

NEPOUŽÍVEJTE v blízkosti následujících zařízení:

- **Lékařské zařízení.** Například: Osoby používající kardiostimulátor nebo defibrilátory. Tento výrobek může způsobit elektromagnetické rušení.
- **Zařízení pro automatické ovládání.** Například: Automatické dveře nebo zařízení pro požární alarmy. Tento výrobek může způsobit chybnou funkci zařízení.
- **Mikrovlnná trouba.** Může ovlivnit bezdrátovou komunikaci LAN.

5.3.2 Základní parametry

Co	Hodnota
Frekvenční rozsah	2400 MHz~2483,5 MHz
Rádiový protokol	IEEE 802.11b/g/n
Kanál rádiové frekvence	1~13
Výstupní výkon	13 dBm
Efektivní vyzářený výkon	15 dBm (11b) / 14 dBm (11g) / 14 dBm (11n)
Napájení	14 V DC / 100 mA

5.3.3 Nastavení bezdrátové sítě LAN

Zákazník je odpovědný za poskytnutí:

- Chytrý telefon nebo tablet s minimální podporovanou verzí systémů Android nebo iOS, jak je uvedeno na webu app.daikineurope.com.
- Připojení k Internetu nebo komunikační zařízení, například modem, směrovač atd.
- Bezdrátový přístupový bod LAN.
- Instalovaná bezplatná aplikace ONECTA.

Pokyny pro instalaci aplikace ONECTA

1. Přejděte do obchodu Google Play (pro zařízení se systémem Android) nebo do obchodu App Store (pro zařízení se systémem iOS) a vyhledejte heslo "ONECTA".
2. Při instalaci aplikace ONECTA postupujte podle pokynů na obrazovce.

INFORMACE

Naskenujte QR kód a stáhněte si a nainstalujte aplikaci ONECTA do svého mobilního telefonu nebo tabletu:

6 Instalace jednotky

VÝSTRAHA

Instalace musí být provedena instalačním technikem a vybrané materiály a instalace musejí vyhovovat platné legislativě. V Evropě je příslušnou normou EN378.

V této kapitole

6.1 Příprava místa instalace ... 22
6.1.1 Požadavky na místo instalace pro vnitřní jednotku ... 22
6.2 Otevření jednotky ... 23
6.2.1 Demontáž předního panelu ... 23
6.2.2 Otevření servisního krytu ... 24
6.2.3 Demontáž čelní mřížky ... 24
6.2.4 Demontáž krytu elektrické skříně ... 26
6.3 Montáž vnitřní jednotky ... 27
6.3.1 Instalace upevňovací desky ... 27
6.3.2 Vrtání otvoru ve stěně ... 28
6.3.3 Demontáž krytu hrdla potrubí ... 29
6.4 Připojení vypouštěcího potrubí ... 30
6.4.1 Obecné pokyny ... 30
6.4.2 Připojení potrubí zprava, zprava zezadu nebo zprava zdola ... 31
6.4.3 Připojení potrubí zleva, zleva zezadu nebo zleva zdola ... 31
6.4.4 Kontrola úniků vody ... 32

6.1 Příprava místa instalace

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). Velikost místnosti by měla být stanovena v obecných bezpečnostních upozorněních.

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

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.

6.1.1 Požadavky na místo instalace pro vnitřní jednotku

INFORMACE

Přečtěte si také bezpečnostní opatření a požadavky v "2 Všeobecná bezpečnostní opatření" [▶ 7].

INFORMACE

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

- **Průtok vzduchu.** Zajistěte, aby nic neblokovalo průtok vzduchu.
- **Drenáž.** Ujistěte se, že kondenzovanou vodu lze správně odvádět.
- **Izolace stěny.** Jestliže teplota stěny přesahuje 30°C a relativní vlhkost vzduchu 80%, nebo pokud se do stěny přivádí čerstvý vzduch, je třeba použít další izolaci (polyetylenovou pěnu o tloušťce nejméně 10 mm).

- **Pevnost stěny.** Zkontrolujte, zda je pevnost stěny nebo podlahy dostatečná, aby mohly nést hmotnost jednotky. Pokud si nejste jisti, před instalací jednotky stěnu nebo podlahu vyztužte.

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 3 metry k eliminaci šumu dostatečná.

- 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.
- **Zářivková světla.** Při instalaci bezdrátového dálkového ovladače (uživatelského rozhraní) v místnosti se zářivkovými světly mějte na paměti následující pokyny, jejichž dodržením zabráníte rušení:
  - Nainstalujte bezdrátový dálkový ovladač (uživatelské rozhraní) co nejblíže k vnitřní jednotce.
  - Vnitřní jednotku instalujte co nejdále od zářivkových světel.

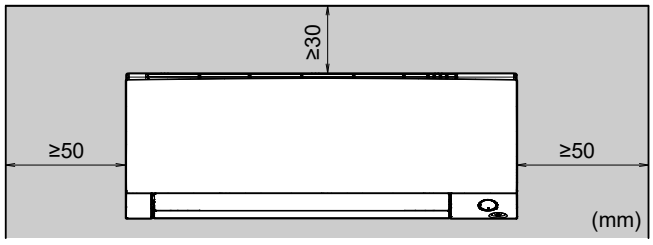
NEDOPORUČUJE SE instalovat jednotku do následujících míst, protože to může zkrátit její životnost:

- V místech se značně kolísajícím napájením
- Ve vozidlech nebo na lodích
- V místech s výskytem kyselých nebo zásaditých par
- Místa s možným výskytem mlhy, sprejů nebo par minerálních olejů v atmosféře. Plastové díly by se mohly poškodit a vypadnout nebo způsobit únik vody.
- Na místech, kde jednotka bude vystavena přímému slunečnímu záření.
- V koupelnách.
- Oblasti citlivé na hluk (například ložnice), aby hluk provozu jednotky nezpůsoboval žádné potíže.

POZNÁMKA

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

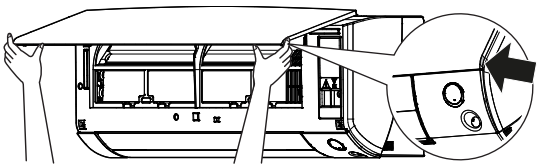
- **Odstupy umístění.** Namontujte jednotku alespoň 1,8 metru od podlahy a udržujte následující odstupy od stěn a stropu:



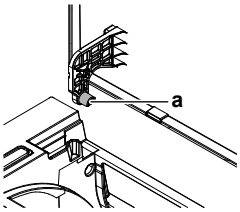
6.2 Otevření jednotky

6.2.1 Demontáž předního panelu

1 Prsty zahákněte nalevo a napravo za prohlubně na jednotce (po jednom napravo a nalevo) a přední panel otevřete až na doraz.



2 Zatlačte hřídel levého panelu směrem ven, až dojde k odpojení předního panelu od jednotky. (Stejným způsobem demontujte hřídel pravé strany panelu.)



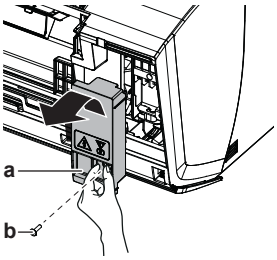
a Čep předního panelu

3 Po demontování obou hřídelů předních panelů zatlačte na přední panel směrem k sobě a demontujte jej.

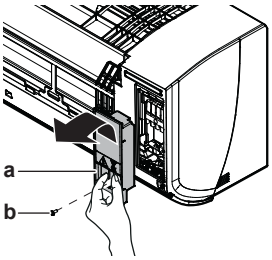
6.2.2 Otevření servisního krytu

1 Demontujte 1 šroub servisního krytu.

2 Vytáhněte servisní kryt vodorovně směrem od jednotky.



a Servisní kryt
b Šroub servisního krytu



a Servisní kryt
b Šroub servisního krytu

POZNÁMKA

Při uzavírání servisního krytu zajistěte, aby krouticí moment při dotažení nepřekročil 1,4 (±0,2) Nm.

6.2.3 Demontáž čelní mřížky

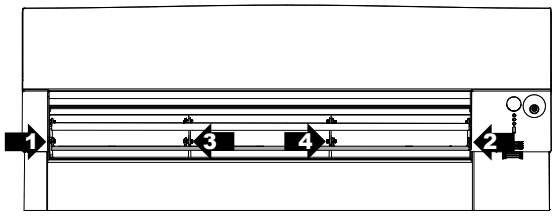
UPOZORNĚNÍ

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

1 Demontujte přední panel, viz také "6.2.1 Demontáž předního panelu" [▸ 23], a demontujte vzduchový filtr.

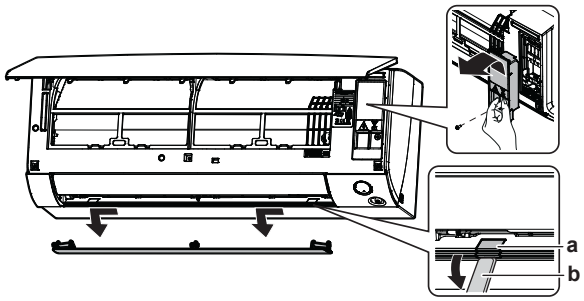
2 Sejměte servisní kryt, viz "6.2.2 Otevření servisního krytu" [▸ 24].

3 **Pro třídu 30** demontujte dolní klapku zatlačením na ní doleva a vytáhněte směrem k sobě.
Pro třídu 40 demontujte klapku (vodorovná klapka). Zatlačte klapku na levou stranu do středu a vyhákněte ji. Zatlačte klapku na pravou stranu do středu, aby se vyhákla z hřídele. Odpojte 2 středové připojovací body.



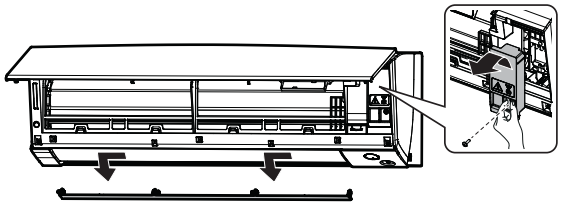
4 Pokud jsou nainstalovány, demontujte 2 šroubovací kryty (třída 30) pomocí dlouhé rovné desky, například pravítka obaleného v hadru, a demontujte 3 šrouby upevňující přední mřížku.

Třída 30



a Kryt šroubu
b dlouhá plochá deska

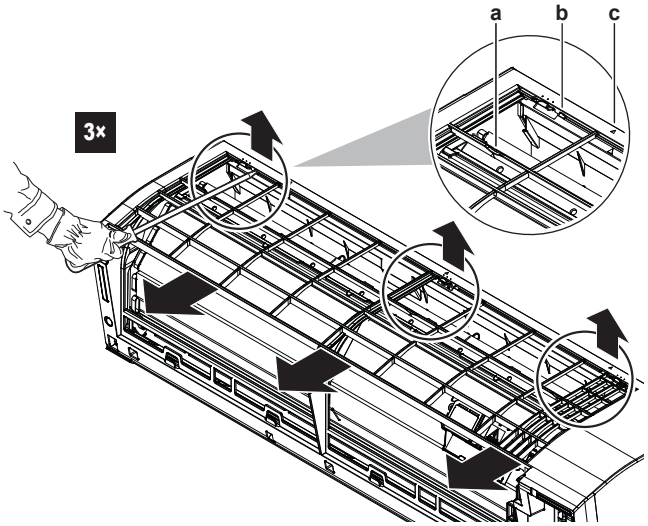
Třída 40



5 Plochý šroubovák zasuňte ve směru trojúhelníku na žebro do důlku tvaru půlměsíce na mřížce.

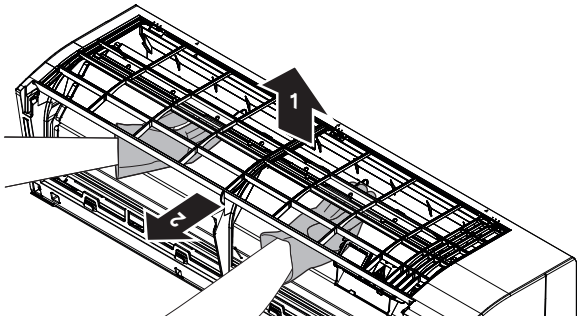
6 Mírně zatlačte přední mřížku a zasuňte šroubovák do drážky vedle háků.

7 Vytáhněte přední mřížku nahoru pomocí plochého šroubováku a zatáhněte směrem k přední straně.



a Zářez ve tvaru půlměsíce
b Otvor
c Symbol trojúhelníku

8 Umístěte obě ruce pod středovou část přední mřížky, zatlačte ji nahoru a směrem k sobě.



6.2.4 Demontáž krytu elektrické skříně

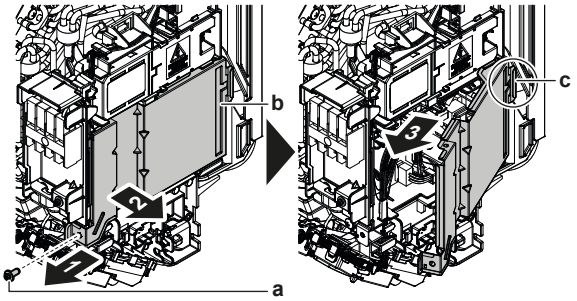
Předpoklad: Odstraňte přední mřížku.

1 Vyšroubujte 1 šroub horního krytu elektrické skříně.

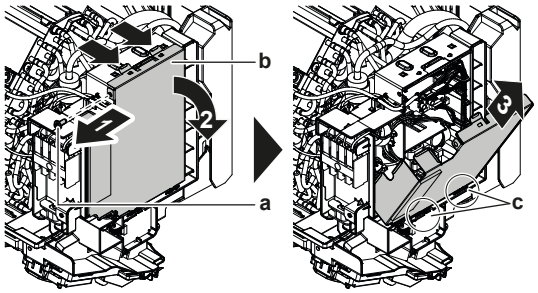
2 Otevřete kryt elektrické skříně zatažením směrem dopředu.

3 Demontujte kryt elektrické skříně ze zadního háku.

Třída 30



Třída 40



a Šroub
b Elektrická skříň
c Zadní hák

4 Chcete-li namontovat kryt, nejprve upevněte elektrickou skříň na háky, uzavřete ji a pak namontujte šrouby.

6.3 Montáž vnitřní jednotky

V této kapitole

6.3.1 Instalace upevňovací desky 27
6.3.2 Vrtání otvoru ve stěně 28
6.3.3 Demontáž krytu hrdla potrubí 29

6.3.1 Instalace upevňovací desky

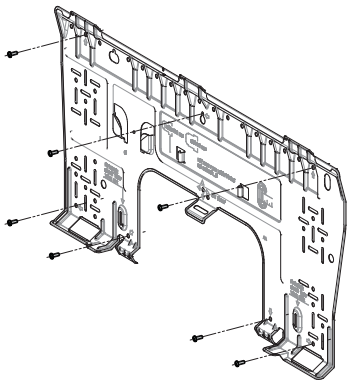
1 Namontujte dočasně upevňovací desku.

2 Upevňovací desku vyrovnejte.

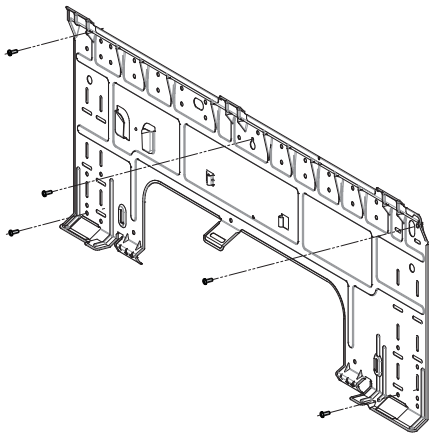
3 Označte středy míst vrtání na stěně pomocí páskového měřítka. Umístěte konec páskového měřítka na značku "▷".

4 Dokončete montáž zajištěním upevňovací desky na stěně pomocí šroubů M4×25L (místní dodávka).

Třída 30



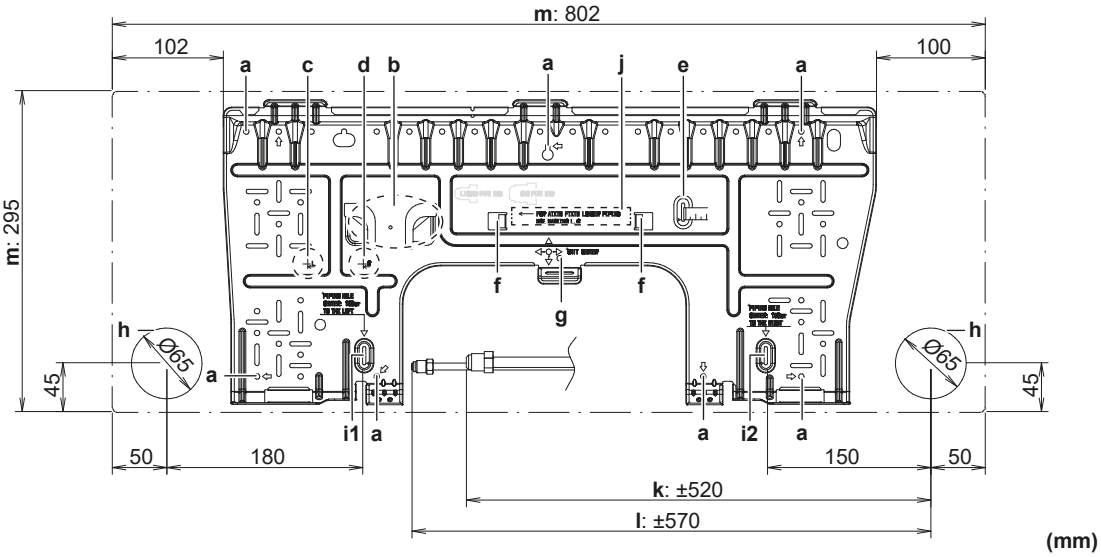
Třída 40



INFORMACE

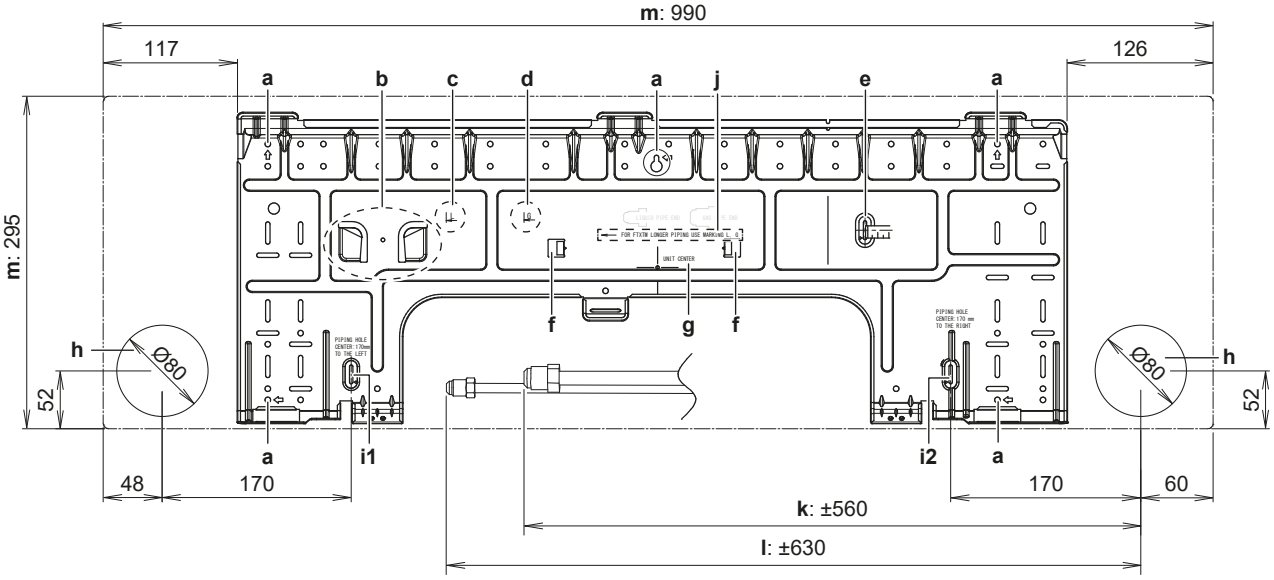
Sejmutý kryt vstupu potrubí lze uložit do kapsy montážní desky.

A



(mm)

B



(mm)

A Pro třídu 30
B Pro třídu 40
a Doporučené body k uchycení upevňovací desky
b Kapsa pro kryt vstupu potrubí
c Konec potrubí kapaliny
d Konec potrubí plynu
e Použijte svinovací metr (viz obrázek)
f Výčnělky pro umístění vodováhy
g Střed jednotky
h Otvor pro integrované potrubí
i1 Bod měření pro střed otvoru potrubí "▷" (vlevo)
i2 Bod měření pro střed otvoru potrubí "▷" (vpravo)
j Pro jednotky ATXTM a FTXTM se používá značení konce trubek "L" a "G" (třída 30)
Pro jednotky FTXTM se používá značení konce trubek "L" a "G" (třída 40)
k Délka potrubí plynu
l Délka potrubí kapaliny
m Obrys jednotky

6.3.2 Vrtání otvoru ve stěně

UPOZORNĚNÍ

U stěn obsahujících kovové rámy nebo desky zajistěte použití potrubí uloženého do stěny a u průchozích otvorů odpovídajících krytů, aby nedošlo k možnému zahřátí, úrazu elektrickým proudem nebo požáru.

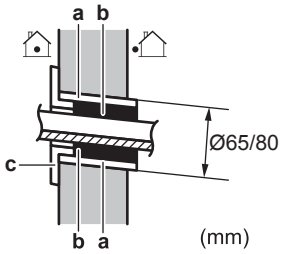
POZNÁMKA

Zkontrolujte, zda jsou mezery kolem potrubí dobře utěsněné vhodným těsnícím materiálem (běžná dodávka), aby nedocházelo k prosakování vody.

1 Ve stěně vyvrtejte průchozí otvor o průměru 65 mm (třída 30) nebo 80 mm (třída 40) tak, aby měl otvor šikmý sklon směrem k vnější straně.

2 Do otvoru zasuňte potrubí uloženého do stěny.

3 Do potrubí ve stěně vložte kryt.



a Potrubí uložené ve stěně
b Tmel
c Kryt otvoru ve stěně

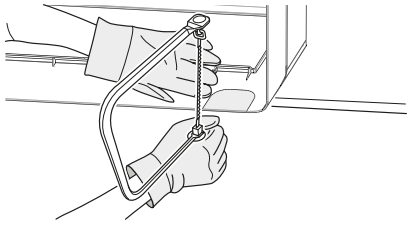
4 Po dokončení zapojení kabeláže, potrubí chladiva a vypouštěcího potrubí NEZAPOMEŇTE utěsnit mezery těsnicím tmelem.

6.3.3 Demontáž krytu hrdla potrubí

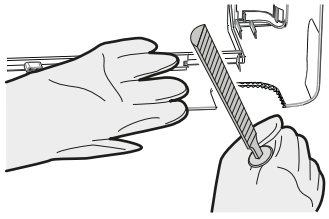
INFORMACE

Chcete-li připojit potrubí na pravé straně, vpravo dole, na levé straně nebo vlevo dole, MUSÍ být kryt hrdla potrubí odstraněn.

1 Nožem nebo pilkou vyřízněte stínovanou část přední mřížky.



2 Odstraňte otřepy podél řezu pomocí půlkulatého pilníku.



POZNÁMKA

NEPOUŽÍVEJTE k odstraněn krytu hrdla potrubí štípací kleště, protože by to způsobilo poškození přední mřížky.

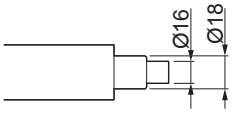
6.4 Připojení vypouštěcího potrubí

V této kapitole

6.4.1 Obecné pokyny 30
6.4.2 Připojení potrubí zprava, zprava zezadu nebo zprava zdola 31
6.4.3 Připojení potrubí zleva, zleva zezadu nebo zleva zdola 31
6.4.4 Kontrola úniků vody 32

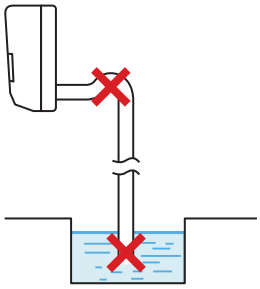
6.4.1 Obecné pokyny

- **Délka potrubí.** Udržujte vypouštěcí potrubí co nejkratší.
- **Velikost potrubí.** Jestliže je nutné prodloužení odtokové hadice nebo je třeba používat vestavěné odtokové potrubí, použijte odpovídající součásti, které odpovídají rozměru hrdla hadice.

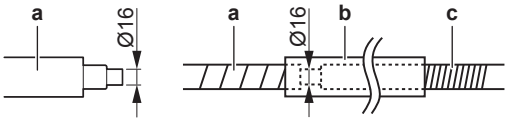


POZNÁMKA

- Vypouštěcí hadici instalujte se spádem.
- Není povolen vznik kapes.
- Konec vypouštěcí hadice NEUMISŤUJTE do vody.

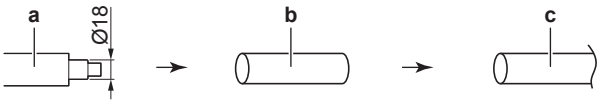


- **Prodlužovací vypouštěcí hadice.** Chcete-li prodloužit vypouštěcí hadici, použijte hadici s vnitřním průměrem Ø16 mm z místní dodávky. NEZAPOMEŇTE použít tepelnou izolaci na vnitřní část prodlužovací hadice.



a Odtoková hadice dodávaná s vnitřní jednotkou
b Trubice tepelné izolace (místní dodávka)
c Prodlužovací odtoková hadice

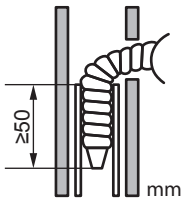
- **Tuhá trubka z PVC.** Pokud připojujete tuhou trubku z PVC (jmenovitý Ø13 mm) přímo na vypouštěcí hadici s integrovaným potrubím, použijte vypouštěcí přípojku (jmenovitý Ø13 mm) z místní dodávky.



a Odtoková hadice dodávaná s vnitřní jednotkou
b Vypouštěcí spojka s jmenovitým Ø13 mm (místní dodávka)
c Tuhá trubka z PVC (místní dodávka)

- **Kondenzace.** Podnikněte opatření proti kondenzaci. Vypouštěcí potrubí uvnitř budovy úplně izolujte.

1 Vložte vypouštěcí hadici do vypouštěcí trubky, jak je znázorněno na obrázku. V takovém případě nebude vytažena z odtokového potrubí.



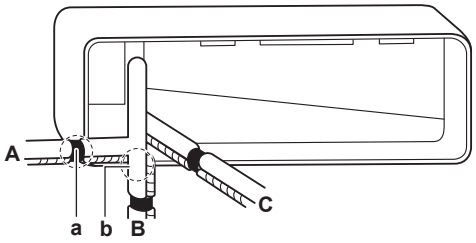
6.4.2 Připojení potrubí zprava, zprava zezadu nebo zprava zdola

INFORMACE

Tovární konfigurace je určena pro připojení potrubí z pravé strany. Pro připojení z levé strany demontujte potrubí z pravé strany a namontujte jej na stranu levou.

1 Upevněte vypouštěcí hadici pomocí samolepicí vinylové pásky k dolní straně potrubí chladiva.

2 Obalte vypouštěcí hadici s potrubím chladiva společně izolační páskou.



A Potrubí zprava
B Potrubí zprava zdola
C Potrubí zprava zezadu
a Sejměte kryt vstupu potrubí - zde pro potrubí zprava
b Sejměte kryt vstupu potrubí - zde pro potrubí zprava zdola

6.4.3 Připojení potrubí zleva, zleva zezadu nebo zleva zdola

INFORMACE

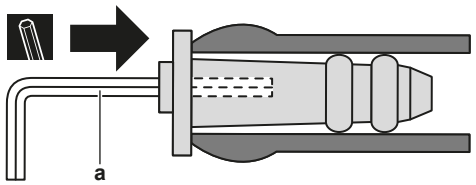
Tovární konfigurace je určena pro připojení potrubí z pravé strany. Pro připojení z levé strany demontujte potrubí z pravé strany a namontujte jej na stranu levou.

1 Demontujte upevňovací šroub izolace na pravé straně, poté odstraňte odtokovou hadici.

2 Vyjměte vypouštěcí zátku nalevo a vsaďte ji napravo.

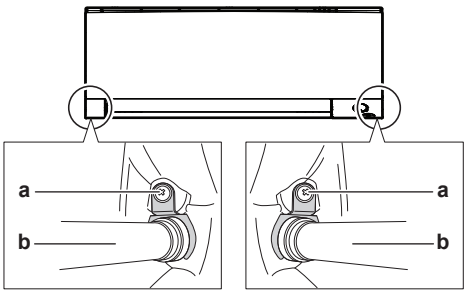
POZNÁMKA

Při montáži NEPOUŽÍVEJTE mazací oleje (chladicí olej) na vypouštěcí zátku. Vypouštěcí zátka by se mohla poškodit a způsobit únik.



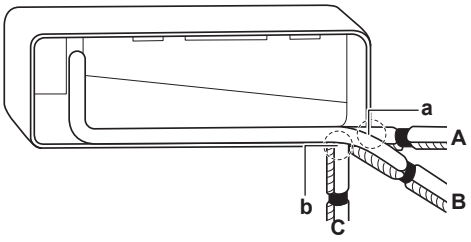
a Šestihranný klíč 4 mm

3 Vložte vypouštěcí hadici na levou stranu a nezapomeňte ji dotáhnout upevňovacím šroubem; jinak by mohlo dojít k úniku.



a Šroub k upevnění izolace
b Vypouštěcí hadice

4 Vypouštěcí hadici připojte ke spodní straně potrubí chladiva pomocí samolepicí vinylové pásky.

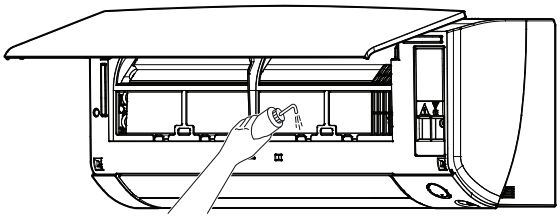


A Potrubí zleva ze strany
B Potrubí zleva zezadu
C Potrubí zleva zdola
a Sejměte kryt vstupu potrubí - zde pro potrubí zleva
b Sejměte kryt vstupu potrubí - zde pro potrubí zleva zdola

6.4.4 Kontrola úniků vody

1 Vyjměte vzduchové filtry.

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



7 Instalace potrubí

V této kapitole

7.1 Příprava potrubí chladiva ... 33
7.1.1 Požadavek na chladicího potrubí ... 33
7.1.2 Izolace chladivového potrubí ... 34
7.2 Připojení potrubí chladiva ... 34
7.2.1 O připojení potrubí chladiva ... 34
7.2.2 Bezpečnostní upozornění pro připojování potrubí chladiva ... 35
7.2.3 Pokyny pro připojování potrubí chladiva ... 36
7.2.4 Návod k ohýbání potrubí ... 36
7.2.5 Převlečný spoj konce potrubí ... 36
7.2.6 Připojení potrubí chladiva k vnitřní jednotce ... 37
7.2.7 Kontrola těsnosti potrubních spojů chladiva po naplnění chladiva ... 38

7.1 Příprava potrubí chladiva

7.1.1 Požadavek na chladicího potrubí

UPOZORNĚNÍ

Potrubí a spoje děleného systému musí být zhotoveny s trvalými spoji, jsou-li uvnitř obsazené plochy, s výjimkou spojů, které přímo spojují potrubí s vnitřními jednotkami.

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" [▸ 7].

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

Průměr potrubí chladiva

Použijte stejné průměry jako spojení na venkovních jednotkách:

Potrubí kapaliny	Potrubí plynu
Ø6,4 mm	Ø9,5 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

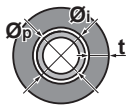
Vnější průměr (Ø)	Stupeň pnutí	Tloušťka (t)[a]	
6,4 mm (1/4")	Žíhaný (O)	≥0,8 mm	
9,5 mm (3/8")	Žíhaný (O)		

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

7.1.2 Izolace chladivového potrubí

- Jako izolační materiál použijte polyetylénovou 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 ($Ø_p$)	Vnitřní průměr potrubí ($Ø_i$)	Tloušťka izolace (t)
6,4 mm (1/4")	8~10 mm	≥10 mm
9,5 mm (3/8")	10~14 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.

7.2 Připojení potrubí chladiva

7.2.1 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
- Testování těsnosti potrubních spojů chladiva po naplnění chladiva
- Mějte na paměti následující pokyny:
  - Ohýbání potrubí
  - Převlečné rozšíření konce potrubí
  - Použití uzavíracích ventilů

7.2.2 Bezpečnostní upozornění pro připojování potrubí chladiva

INFORMACE

Prostudujte si rovněž bezpečnostní upozornění a požadavky uvedené v kapitole:

- "2 Všeobecná bezpečnostní opatření" [▸ 7]
- "7.1 Příprava potrubí chladiva" [▸ 33]

NEBEZPEČÍ: RIZIKO POPÁLENÍ / OPAŘENÍ

POZNÁMKA

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

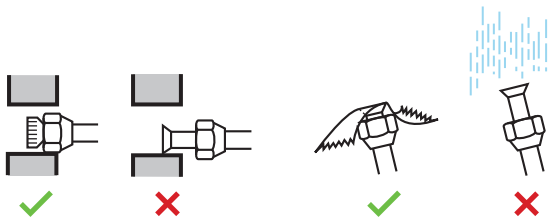
POZNÁMKA

- Na součásti s převlečným rozšířením NEPOUŽÍVEJTE minerální olej.
- 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

U potrubí chladiva vezměte v úvahu následující bezpečnostní opatření:

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



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

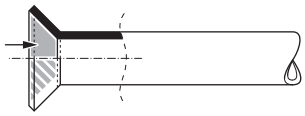
POZNÁMKA

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

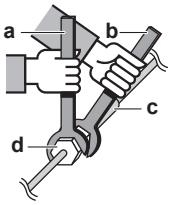
7.2.3 Pokyny pro připojování potrubí chladiva

Při připojování potrubí je třeba vzít v potaz následující pravidla:

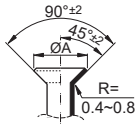
- Během připojování převlečné matice naneste na vnitřní povrch rozválcovaného konce olej nebo esterový olej. Před závěrečným dotažením na těsno dotáhněte 3 nebo 4 otáčky rukou.



- 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 rozválcovaného hrdla (A) (mm)	Tvar rozválcovaného hrdla (mm)
Ø6,4	15–17	8,7~9,1	
Ø9,5	33~39	12,8~13,2	

7.2.4 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).

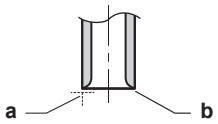
7.2.5 Převlečný spoj konce potrubí

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.

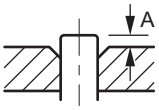
2 Otřepy z řezné plochy odstraňte směrem dolů tak, aby se odštěpky NEDOSTALY do hadice.



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

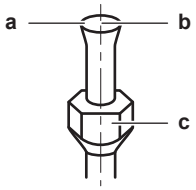
3 Vyšroubujte převlečnou matici z uzavíracího ventilu a převlečnou matici upevněte na potrubí.

4 Vytvořte převlečný spoj. Nasaďte 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.

7.2.6 Připojení potrubí chladiva k vnitřní jednotce

A2L

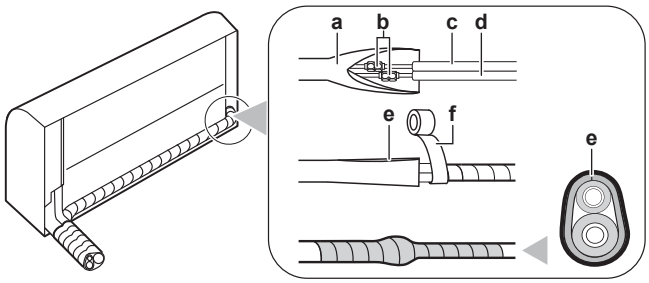
VÝSTRAHA: MÍRNĚ HOŘLAVÝ MATERIÁL

Chladivo uvnitř této jednotky je mírně hořlavé.

- **Délka potrubí**. Udržujte potrubí chladiva co nejkratší.

1 Připojte potrubí chladiva k venkovní jednotce pomocí **připojení s převlečnou maticí**.

2 Omotejte přípojku chladicího potrubí vinylovou páskou tak, aby se u každého obtočení překrývala nejméně polovinou šířky. Udržujte štěrbinu tepelně izolačního krytu potrubí nahoře. Neobtáčejte pásku příliš těsně.



a Tepelně izolační kryt potrubí (na straně vnitřní jednotky)
b Spojení s převlečnou maticí
c Potrubí kapaliny (s izolací) (místní dodávka)
d Potrubí plynu (s izolací) (místní dodávka)
e Štěrbina na tepelně izolačním krytu potrubí směrem nahoru
f Vinylová páska (místní dodávka)

3 **Izolujte** potrubí chladiva, propojovací kabel a vypouštěcí hadici na vnitřní jednotce: Viz "9.1 Izolování vypouštěcího potrubí, potrubí chladiva a propojovacího kabelu" [▸ 45].

POZNÁMKA

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

7.2.7 Kontrola těsnosti potrubních spojů chladiva po naplnění chladiva

1 Proveďte testy těsnosti podle pokynů v instalační příručce venkovní jednotky.

2 Naplňte chladivo.

3 Zkontrolujte, zda po naplnění nedochází k úniku chladiva (viz níže).

Zkouška těsnosti chladicích spojů vyrobených v terénu v interiéru

1 Použijte metodu zkoušky těsnosti s minimální citlivostí 5 g chladiva/rok. Zkouška netěsností při tlaku nejméně 0,25násobku maximálního pracovního tlaku (viz "PS High" na typovém štítku jednotky).

V případě zjištění netěsnosti

1 Odsajte chladivo, opravte spoje a test opakujte.

8 Elektrická instalace

V této kapitole

8.1 Informace o připojování elektrického vedení 39
8.1.1 Bezpečnostní opatření při zapojování elektrického vedení 39
8.1.2 Pokyny k zapojování elektrického vedení 40
8.1.3 Specifikace standardních součástí zapojení 42
8.2 Připojení elektrické kabeláže k vnitřní jednotce 42
8.3 Připojení volitelného příslušenství (kabelové uživatelské rozhraní, centrální uživatelské rozhraní atd.) 43

8.1 Informace o připojování elektrického vedení

Před připojením elektrického vedení

Zkontrolujte, zda je potrubí chladiva je připojené a zkontrolované.

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.

8.1.1 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.
- Proveďte 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" [▸ 7].

INFORMACE

Prostudujte si také část "8.1.3 Specifikace standardních součástí zapojení" [▸ 42].

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 rázů 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

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

VÝSTRAHA

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

VÝSTRAHA

NEPŘIPOJUJTE napájecí kabel k vnitřní jednotce. Mohlo by to způsobit úraz elektrickým proudem nebo požár.

VÝSTRAHA

- Uvnitř produktu NEPOUŽÍVEJTE elektrické součástky zakoupené v běžných obchodech.
- Napájení pro vypouštěcí čerpadlo atd. NEVYVÁDĚJTE ze svorkovnice. Mohlo by to způsobit úraz elektrickým proudem nebo požár.

VÝSTRAHA

Udržujte propojovací kabeláž vždy mimo kontakt měděným potrubím bez tepelné izolace, protože toto potrubí bude velmi horké.

8.1.2 Pokyny k zapojování elektrického vedení

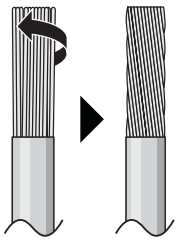
POZNÁMKA

Doporučujeme použít pevné (jednožilové) vodiče. Pokud jsou použity splétané vodiče, mírně zkruťte 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

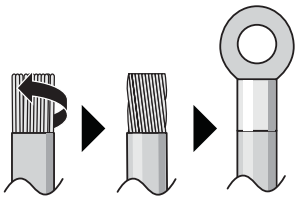
1. Odstraňte izolaci z konců vedení (20 mm).
2. Mírně zkruťte konec splétaného vodiče, do podoby "plného" vodiče.



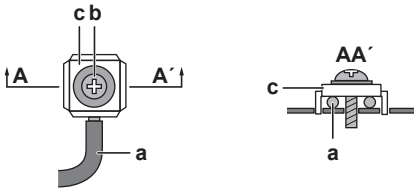
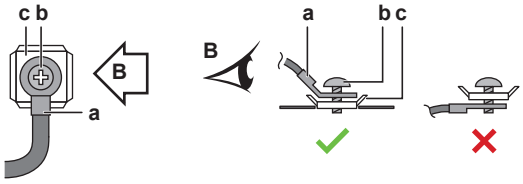
Způsob 2: Použití kulaté zamačkávací svorky (doporučeno)

1 Stáhněte izolaci z vodičů a mírně zkruťte konec každého z nich.

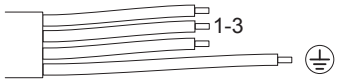
2 Na konec vodiče nasaďte zamačkávací očko svorky. Umístěte zamačkávací očko svorky na vodič až po zaizolovanou část a upevněte svorku pomocí vhodného nástroje.



Pro instalaci vodičů použijte následující metody:

Typ vodiče	Způsob instalace
Jednožilový vodič nebo Splétaný vodič zkroucený do podoby "plného" vodiče	 **a** Zkroucený vodič (jednožilový nebo zkroucený splétaný vodič) **b** Šroub **c** Plochá podložka
Splétaný vodič se zamačkávacím očkem svorky	 **a** Svorka **b** Šroub **c** Plochá podložka ✓ Povoleno ✕ NEPOVOLENO

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



8.1.3 Specifikace standardních součástí zapojení

Součást		
Propojovací kabel (vnitřní↔venkovní)	Napětí	220~240 V
	Velikost vodiče	Používá se pouze harmonizovaný vodič s dvojitou izolací a vhodný pro příslušné napětí. 4žilový kabel 1,5–2,5 mm^2 (na základě venkovní jednotky)

8.2 Připojení elektrické kabeláže k vnitřní jednotce

VÝSTRAHA

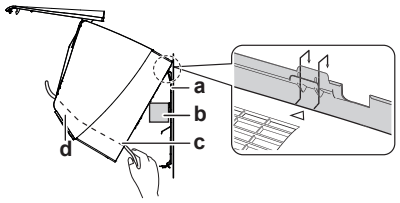
Vždy realizujte odpovídající opatření tak, aby se jednotka nemohla stát úkrytem malých zvířat. Jestliže se malá zvířata dotknou elektrických součástí jednotky, může dojít k poruše, může se objevit kouř nebo dojít k požáru.

POZNÁMKA

- Udržujte napájecí kabeláž a propojovací kabeláž od sebe oddělené. Propojovací kabeláž a napájecí kabeláž se mohou křížit, ale NESMÍ vést rovnoběžně.
- Aby nedocházelo k elektrickému rušení, musí být vzdálenost mezi oběma typy kabeláže VŽDY minimálně 50 mm.

Elektroinstalační práce musejí být provedeny v souladu s instalačním návodem a národními elektrickými předpisy a normami.

1 Ustavte vnitřní jednotku na háky upevňovací desky. Jako vodítko použijte značky "△".

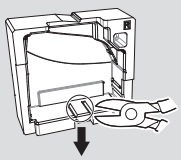


a Upevňovací deska (příslušenství)
b Kus balicího materiálu
c Propojovací kabel
d Kabelovod

INFORMACE

Podepřete jednotku pomocí kusu balicího materiálu.

Příklad:

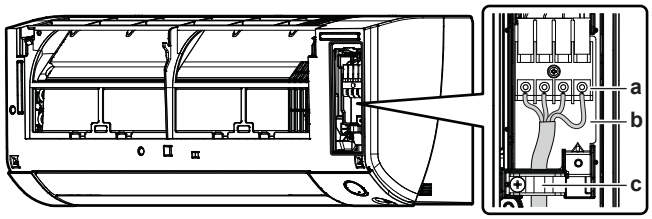


2 Otevřete přední panel a pak servisní kryt. Viz také "6.2 Otevření jednotky" [▸ 23].

3 Propojovací vodiče od venkovní jednotky prostrčte průchozím otvorem ve stěně a poté zadní stranou vnitřní jednotky a skrze přední stranu.

Poznámka: V případě, že byl propojovací kabel zbaven izolace předem, zakryjte konce izolační páskou.

4 Ohněte konce kabelu nahoru.



a Svorkovnice
b Blok elektrických součástí
c Kabelová svorka

5 Odstraňte izolaci z konců vodiče, asi 15 mm.

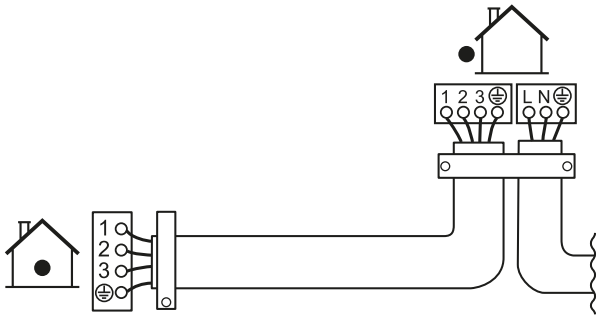
6 Barvy vodiče porovnejte s čísly svorek ve svorkovnicích vnitřní jednotky a vedení pevně přišroubujte k příslušným svorkám.

7 Zemnicí vodiče bezpečně připojte k příslušné svorce.

8 Pevně upevněte dráty pomocí šroubů ve svorkovnici.

9 Za vodiče zatáhněte a zkontrolujte, zda jsou bezpečně připojeny; poté vodiče upevněte příslušnými úchyty.

10 Vodiče umístěte tak, aby bylo možné snadno a bezpečně uzavřít servisní kryt a poté tento kryt uzavřete.

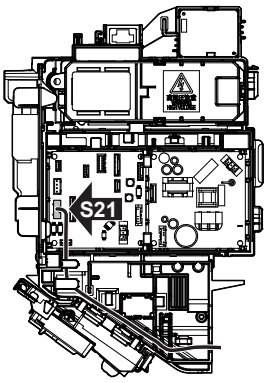


8.3 Připojení volitelného příslušenství (kabelové uživatelské rozhraní, centrální uživatelské rozhraní atd.)

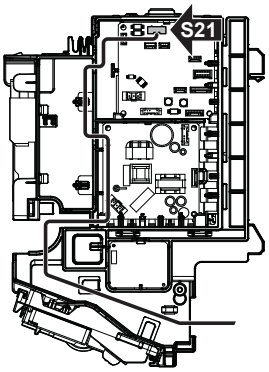
1 Demontujte kryt skříně elektrického zapojení (viz "6.2.4 Demontáž krytu elektrické skříně" [▸ 26]).

2 Připojte propojovací kabel ke konektoru S21 a kabelový svazek veďte podle následujícího obrázku.

Třída 30



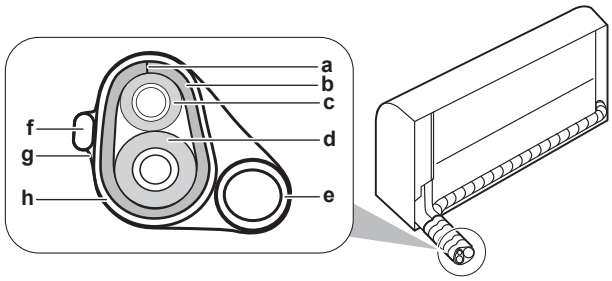
Třída 40



3 Nasaďte kryt elektrické skříně zpět a kabelový svazek veďte kolem něj podle obrázku výše.

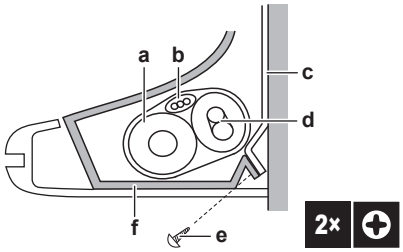
9 Dokončení instalace vnitřní jednotky

9.1 Izolování vypouštěcího potrubí, potrubí chladiva a propojovacího kabelu



a Zářez
b Tepelně izolační kryt potrubí
c Potrubí kapaliny
d Potrubí plynu
e Odpadní potrubí
f Spojovací kabel
g Izolační páska
h Vinylová páska

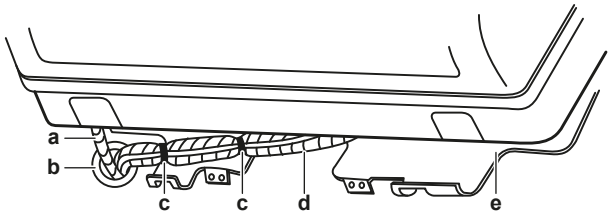
1 Po dokončení vypouštěcího potrubí, potrubí chladiva a zapojení elektrické kabeláže obalte potrubí chladiva, propojovací kabel a vypouštěcí hadici společně izolační páskou. U každého závitu by se měly jednotlivé vrstvy pásky nejméně z poloviny překrývat.



a Vypouštěcí hadice
b Propojovací kabel
c Upevňovací deska (příslušenství)
d Potrubí chladiva
e Upevňovací šroub vnitřní jednotky M4×12L (příslušenství)
f Spodní rám

9.2 Protažení trubek skrze otvor ve stěně

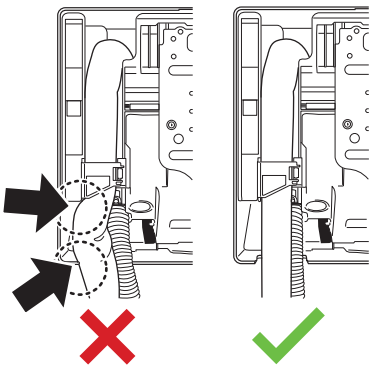
1 Potrubí s chladivem veďte podle značek vedení potrubí na montážní desce.



a Vypouštěcí hadice
b Tento otvor utěsněte tmelem nebo těsnicím materiálem
c Samolepicí vinylová páska
d Izolační páska
e Upevňovací deska (příslušenství)

POZNÁMKA

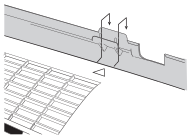
- NEOHÝBEJTE potrubí chladiva.
- Trubky chladiva NETLAČTE k dolnímu rámu nebo přední mřížce.



2 Protáhněte vypouštěcí hadici a potrubí chladiva otvorem ve stěně a utěsněte mezery tmelem.

9.3 Montáž vnitřní jednotky na upevňovací desku

1 Ustavte vnitřní jednotku na háky upevňovací desky. Jako vodítko použijte značky "△".



2 Oběma rukama stiskněte dolní panel jednotky a nasaďte jednotku na háky upevňovací desky. Zajistěte, aby vodiče nebyly nikdy skřípnuty.

Poznámka: Zajistěte, aby se propojovací kabel NEZACHYTIL ve vnitřní jednotce.

3 Oběma rukama stiskněte dolní hranu vnitřní jednotky a nasaďte ji na háky montážní desky.

4 Vnitřní jednotku upevněte k montážní desce pomocí 2 upevňovacích šroubů M4×12L (příslušenství).

9.4 Uzavření jednotky

9.4.1 Montáž přední mřížky

1 Přední mřížku instalujte a pevně zahákněte 3 horní háky.

2 Namontujte 3 šrouby zpět na přední mřížku a pro třídu 30 upevněte 2 dolní šrouby (příslušenství) na boční šrouby.

3 Nasaďte servisní kryt. a upevněte jej příslušnými šrouby.

4 Namontujte vzduchový filtr, namontujte přední panel a zavřete jej "9.4.3 Montáž předního panelu" [▸ 47].

9.4.2 Uzavření servisního krytu

1 Umístěte servisní kryt na původní místo na jednotce.

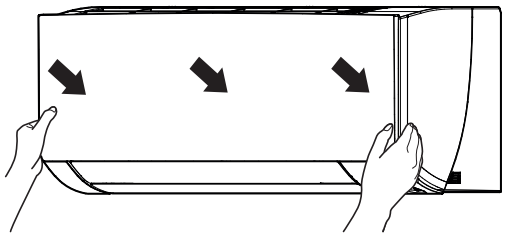
2 Namontujte zpět 1 šroub na servisní kryt.

POZNÁMKA

Při uzavírání servisního krytu zajistěte, aby krouticí moment při dotažení nepřekročil 1,4 (±0,2) Nm.

9.4.3 Montáž předního panelu

1. Přední panel nasaďte zpět. Vyrovnejte hřídele s drážkami a zasuňte je až na doraz.
2. Pomalu uzavřete přední panel zatlačením na obou stranách a uprostřed.



10 Konfigurace

10.1 Nastavení jiného kanálu přijímače infračerveného signálu vnitřní jednotky

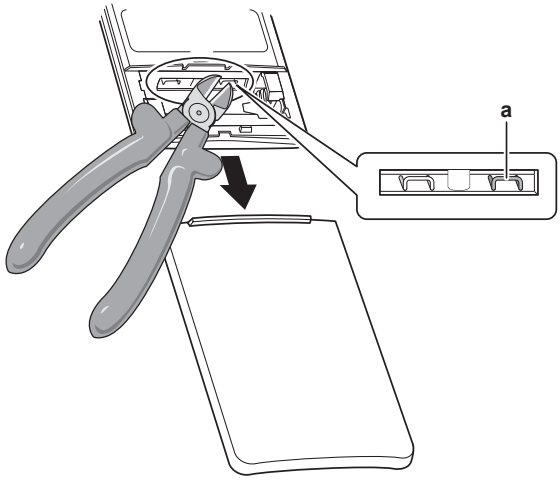
V případě 2 vnitřních jednotek instalovaných v 1 místnosti můžete přepnout kanál pro infračervený přijímač signálu na vnitřní jednotce, aby nedošlo k záměně signálu bezdrátového dálkového ovladače.

Předpoklad: Proveďte následující nastavení pouze pro jednu z jednotek.

1 Vyjměte kryt a baterie z dálkového ovladače.

2 Přerušte adresní propojku J4.

Adresní propojka J4	Adresa
Výrobní nastavení (bez oříznutí)	1
Po odstřižení kleštěmi	2



a Adresní propojka J4

POZNÁMKA

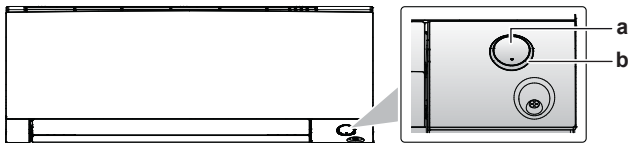
Při přerušování adresní propojky buďte opatrní, abyste nepoškodili žádné okolní součásti.

3 Zapněte napájení.

4 Stiskněte současně tlačítka Temp a Mode.

5 Stiskněte tlačítko Temp, vyberte možnost R a pak stiskněte tlačítko Mode.

Výsledek: Kontrolka Daikin Eye se rozbliká.



a Daikin Eye
b Spínač ON/OFF vnitřní jednotky

6 Stiskněte spínač ON/OFF vnitřní jednotky, když problikává kontrolka Daikin Eye.

INFORMACE

Pokud nastavení NEBYLO možné dokončit během problikávání kontrolky Daikin Eye, opakujte nastavení od začátku.

7 Po dokončení nastavení podržte tlačítko Mode stisknuté alespoň 5 sekund.

Výsledek: Displej dálkového ovladače se vrátí na předchozí obrazovku.

11 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.

11.1 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.

11.2 Kontrolní seznam před uvedením do provozu

1 Po dokončení instalace jednotky je nutné zkontrolovat následující položky.

2 Jednotku uzavřete.

3 Zapněte jednotku.

☐	Přečtěte si úplné pokyny k instalaci popsané v **referenční příručce k instalaci**.
☐	**Vnitřní jednotky** jsou řádně upevněny.
☐	**Venkovní jednotka** je správně namontována.
☐	**Air inlet/outlet** Zkontrolovat u jednotky, zda nic nepřekáží volnému vstupu a výstupu vzduchu (například listy papíru, lepenka nebo jiný materiál).
☐	Neexistují ŽÁDNÉ **chybějící fáze** nebo **přepojené fáze**.
☐	**Potrubí chladiva** (plynného a kapalného) je tepelně izolováno.
☐	**Drenáž** Zkontrolujte, zda vytéká kondenzát hladce. **Možný dopad:** Mohla by odkapávat kondenzovaná voda.
☐	Systém je řádně **uzemněn** a uzemňovací svorky jsou dotaženy.
☐	**Pojistky** nebo lokálně nainstalovaná ochranní zařízení jsou nainstalována podle tohoto dokumentu a NEJSOU vyřazena.
☐	**Napájecí napětí** musí odpovídat napětí na identifikačním štítku jednotky.
☐	Jako **propojovací vedení** jsou použity předepsané vodiče.
☐	Vnitřní jednotka přijímá signály z **uživatelského rozhraní**.
☐	V rozváděcí skříňce NEJSOU žádné **uvolněné přípojky** nebo poškozené elektrické součásti.

☐	**Izolační odpor** kompresoru je v pořádku.
☐	Uvnitř vnitřních ani venkovních jednotek NEJSOU žádné **poškozené součásti** nebo **zmáčknuté potrubí**.
☐	NEDOCHÁZÍ k žádným **únikům chladiva**.
☐	Je použit správný rozměr potrubí a **trubky** jsou správně izolovány.
☐	**Uzavírací ventily** (plynové a kapalinové) na venkovní jednotce jsou plně otevřeny.

11.3 Provedení zkušebního provozu

Předpoklad: Napájecí zdroj MUSÍ být ve stanoveném rozsahu.

Předpoklad: Testovací provoz může být proveden v režimu chlazení nebo topení.

Předpoklad: Viz návod k obsluze vnitřní jednotky, kde jsou uvedeny nastavená teplota, provozní režim atd.

1. V režimu chlazení vyberte nejnižší teplotu, jakou lze naprogramovat. V režimu topení vyberte nejvyšší teplotu, jakou lze naprogramovat. V případě potřeby lze testovací provoz vypnout.
2. Když je testovací provoz dokončen, nastavte teplotu na normální úroveň. V režimu chlazení: 26~28°C, v režimu topení: 20~24°C.
3. Zkontrolujte, zda všechny funkce a součásti pracují správně.
4. Systém přestane pracovat po 3 minutách od vypnutí jednotky.

11.3.1 Provedení testovacího provozu pomocí bezdrátového dálkového ovladače

1. Stisknutím tlačítka ⏻ zapněte systém.
2. Stiskněte současně tlačítka Temp a Mode.
3. Stiskněte tlačítko Temp, vyberte možnost 7 a pak stiskněte tlačítko Mode.

Výsledek: Testovací provoz se automaticky zastaví po uplynutí zhruba 30 minut.

4. Chcete-li zastavit provoz dříve, stiskněte tlačítko ⏻.

12 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.

13 Odstraňování problémů

13.1 Řešení problémů na základě chybových kódů

Diagnostika problémů pomocí bezdrátového dálkového ovladače

Pokud jednotka vykazuje problém, můžete chybu identifikovat ověřením chybového kódu pomocí bezdrátového dálkového ovladače. Před resetováním chybového kódu je důležité porozumět problému a podniknout příslušná opatření. To by měl provádět pouze licencovaný instalační technik nebo místní prodejce.

INFORMACE

Viz také servisní příručka:

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

Ověření chybového kódu na bezdrátovém uživatelském ovladači

1 Nasměřujte bezdrátový dálkový ovladač k vnitřní jednotce a stiskněte tlačítko Cancel asi na 5 sekund.

Výsledek: Rozbliká se 00 v části teploty na displeji nastavení.

2 Namiřte bezdrátový dálkový ovladač na jednotku a opakovaně stiskněte tlačítko Cancel, dokud neuslyšíte nepřetržité pípnutí.

Výsledek: Nyní je na displeji zobrazen kód.

INFORMACE

- Krátký zvukový signál a 2 po sobě jdoucí zvukové signály oznamují neodpovídající si kódy.
- Zobrazení chybového kódu zrušíte podržením tlačítka Cancel na 5 sekund. Zobrazení kódu zmizí také v případě, pokud toto tlačítko NESTISKNETE po dobu 1 minuty.

Systém

Chybový kód	Popis
00	Normální
U0	Nedostatek chladiva
U2	Detekováno přepětí
U3	Chyba přenosu
U4	Chyba přenosu signálu (mezi vnitřní a venkovní jednotkou)

Vnitřní jednotka

Chybový kód	Popis
A1	Neobvyklý stav obvodové desky vnitřní jednotky
A5	Ochrana před zamrznutím nebo řízení vysokého tlaku
A6	Neobvyklý stav stejnosměrného motoru ventilátoru
C4	Neobvyklý stav termistoru výměníku tepla vnitřní jednotky
C9	Neobvyklý stav termistoru pokojové teploty

Venkovní jednotka

Chybový kód	Popis
E8	Neobvyklý stav čtyřcestného ventilu
E1	Neobvyklý stav desky tištěných spojů venkovní jednotky
E3	Aktivace vysokotlakého spínače (HPS)
E5	Aktivace funkce ochrany před přetížením kompresoru
E6	Zablokování kompresoru
E7	Zablokování stejnosměrného motoru ventilátoru
F3	Řízení teploty ve výtlačném potrubí
H3	Porucha vysokotlakého spínače (HPS)
H6	Neobvyklý stav snímače polohy
H8	Neobvyklý stav snímače stejnosměrného napětí / proudu
H9	Neobvyklý stav termistoru venkovní teploty
J3	Neobvyklý stav termistoru výtlačného potrubí
J6	Neobvyklý stav termistoru výměníku tepla venkovní jednotky
L4	Zvýšení teploty na žebrech radiátoru
L5	Okamžitý nadproud invertoru (DC)
P4	Neobvyklý stav termistoru žeber radiátoru

14 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.

15 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).

15.1 Schéma zapojení

Schéma elektrického zapojení dodávané s jednotkou je umístěné na vnitřní straně přední mřížky vnitřní jednotky.

15.1.1 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

Symbol	Význam
C*	Kondenzátor
AC*, CN*, E*, HA*, HE*, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A, 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 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 - 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 hradlem (IGBT)
Q*C	Jistič
Q*DI, KLM	Ochranný jistič proti zemnímu zkratu

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

16 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.

Copyright 2024 Daikin

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

4P769827-1F 2024.09