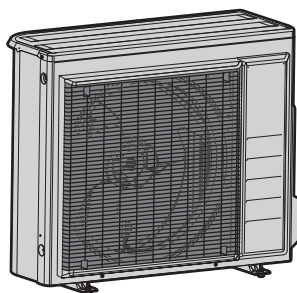


Instalační návod



Daikin Altherma 3 R



ERGA04E ▲ V3 ▼
ERGA06E ▲ V3H ▼
ERGA08E ▲ V3H ▼
ERGA04E ▲ V3A ▼
ERGA06E ▲ V3A ▼
ERGA08E ▲ V3A ▼

▲ = A, B, C, ..., Z
▼ = , , 1, 2, 3, ..., 9

Instalační návod
Daikin Altherma 3 R

čeština

Obsah

1 O tomto dokumentu	2
2 Specifické bezpečnostní pokyny pro instalační technika	2
3 Informace o krabici	3
3.1 Venkovní jednotka	3
3.1.1 Manipulace s venkovní jednotkou	3
3.1.2 Odstranění příslušenství z venkovní jednotky	4
4 Instalace jednotky	4
4.1 Příprava místa instalace	4
4.1.1 Požadavky na místo instalace venkovní jednotky	4
4.1.2 Dodatečné požadavky na místo instalace venkovní jednotky ve studeném klimatu	4
4.2 Montáž venkovní jednotky	5
4.2.1 Zajištění instalační konstrukce	5
4.2.2 Instalace venkovní jednotky	6
4.2.3 Zajištění odtoku	7
4.2.4 Jak zabránit převrácení venkovní jednotky	7
4.3 Otevření jednotky	8
4.3.1 Přístup k vnitřním částem venkovní jednotky	8
5 Instalace potrubí	8
5.1 Připojení potrubí chladiwa	8
5.1.1 Připojení chladičového potrubí k venkovní jednotce	8
5.2 Kontrola potrubí chladiwa	8
5.2.1 Kontrola těsnosti	8
5.2.2 Provedení podtlakového vysoušení	8
5.2.3 Izolování potrubí chladiwa	8
5.3 Plnění chladiwa	9
5.3.1 Stanovení objemu doplňkové náplně chladiwa	9
5.3.2 Naplnění dalšího chladiwa	9
5.3.3 Upevnění štítku o fluorovaných skleníkových plynech	9
6 Elektrická instalace	9
6.1 O shodě elektrických zařízení	9
6.2 Specifikace standardních součástí zapojení	10
6.3 Pokyny pro připojení elektrické kabeláže	10
6.4 Připojení k venkovní jednotce	10
6.4.1 Připojení elektrického vedení k venkovní jednotce	10
7 Spuštění venkovní jednotky	11
8 Technické údaje	12
8.1 Schéma potrubního rozvodu: Venkovní jednotka	12
8.2 Schéma zapojení: Venkovní jednotka	13

1 O tomto dokumentu

Cílová skupina

Autorizovaný instalační technik

Sada dokumentace

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

- **Všeobecná bezpečnostní opatření:**
 - Bezpečnostní pokyny, které si musíte přečíst před instalací
 - Formát: Papírový výtisk (v krabici vnitřní jednotky)
- **Návod k obsluze:**
 - Rychlá příručka pro základní použití
 - Formát: Papírový výtisk (v krabici vnitřní jednotky)

- **Referenční příručka pro uživatele:**
 - Detailní pokyny po jednotlivých krocích a informace pro základní a pokročilé použití
 - Formát: Digitální soubory na webu <https://www.daikin.eu>. Pomocí vyhledávací funkce 🔍 vyhledejte svůj model.
- **Instalační návod – Venkovní jednotka:**
 - Pokyny k instalaci
 - Formát: Papírový výtisk (v krabici venkovní jednotky)
- **Instalační návod – Vnitřní jednotka:**
 - Pokyny k instalaci
 - Formát: Papírový výtisk (v krabici vnitřní jednotky)
- **Referenční příručka pro instalační techniky:**
 - Příprava instalace, osvědčené postupy, referenční údaje...
 - Formát: Digitální soubory na webu <https://www.daikin.eu>. Pomocí vyhledávací funkce 🔍 vyhledejte svůj model.
- **Dodatek k návodu pro volitelné vybavení:**
 - Doplňující informace o způsobu instalace volitelného vybavení
 - Formát: Papírový výtisk (v krabici vnitřní jednotky)+ 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.

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 Specifické bezpečnostní pokyny pro instalačního technika

Vždy dodržujte následující bezpečnostní pokyny a předpisy.

Manipulace s jednotkou ("3.1.1 Manipulace s venkovní jednotkou" ▶ 3)



UPOZORNĚNÍ

Abyste předešli zranění, NEDOTÝKEJTE se přívodu vzduchu ani hliníkových lamel jednotky.

Místo instalace (viz "4.1 Příprava místa instalace" ▶ 4)



VÝSTRAHA

Chcete-li provést instalaci jednotky správným způsobem, postupujte podle rozměrů prostoru pro údržbu v této příručce. Viz "4.1.1 Požadavky na místo instalace venkovní jednotky" ▶ 4].



VÝSTRAHA

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

Montáž venkovní jednotky (viz "4.2 Montáž venkovní jednotky" ▶ 5)



VÝSTRAHA

Způsob upevnění venkovní jednotky MUSÍ být v souladu s pokyny v této příručce. Viz "4.2 Montáž venkovní jednotky" ▶ 5].

**UPOZORNĚNÍ**

NEODSTRAŇUJTE ochranné kartony, dokud není jednotka správně namontována.

Otevření a zavření jednotky (viz "[4.3 Otevření jednotky](#)" [p 8])

**NEBEZPEČÍ: ÚRAZ ELEKTRICKÝM PROUDEM**

NIKDY NENECHÁVEJTE během instalace nebo údržby jednotku bez dozoru, je-li servisní kryt demontovaný.

**NEBEZPEČÍ: ÚRAZ ELEKTRICKÝM PROUDEM****NEBEZPEČÍ: RIZIKO POPÁLENÍ / OPAŘENÍ**

Montáž potrubí (viz "[5 Instalace potrubí](#)" [p 8])

**NEBEZPEČÍ: RIZIKO POPÁLENÍ / OPAŘENÍ****VÝSTRAHA**

Pokud je celková náplň chladiva v systému $\geq 1,84$ kg (tj. pokud je délka potrubí ≥ 27 m), může být nutné splnit požadavky na minimální podlahovou plochu pro vnitřní jednotku. Další informace naleznete v instalačním návodu vnitřní jednotky.

**VÝSTRAHA**

- Používejte výhradně chladivo typu R32. Jiné látky mohou způsobit exploze nebo požár.
- Chladivo R32 obsahuje fluorované skleníkové plyny. Jeho potenciál globálního oteplování (GWP) je 675. Tyto plyny NEVYPOUŠTĚJTE do atmosféry.
- Při plnění chladiva VŽDY používejte ochranné rukavice a ochranné brýle.

Elektrické zapojení (viz "[6 Elektrická instalace](#)" [p 9])

**VÝSTRAHA**

Elektrická kabeláž MUSÍ být v souladu s následujícími pokyny:

- Tato příručka. Viz "[6 Elektrická instalace](#)" [p 9].
- Schéma elektrického zapojení venkovní jednotky dodávané s jednotkou, je umístěno na vnitřní straně horní desky. Pro překlad legendy, viz "[8.2 Schéma zapojení: Venkovní jednotka](#)" [p 13].

**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**

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

**VÝSTRAHA**

Napájecí kabel ani propojovací kabel NEPRODLUŽUJTE pomocí drátových konektorů, drátových spojovacích svorek, vodičů zalepených páskou, prodlužovacích kabelů. Mohlo by dojít k přehřívání, úrazu elektrickým proudem nebo požáru.

**INFORMACE**

Podrobnosti o jmenovitých hodnotách pojistek, typu pojistek a jmenovitých hodnotách jističů viz "[6 Elektrická instalace](#)" [p 9].

3 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 reklamace.
- Zabalenou jednotku dopravte ke konečnému místu instalace, aby nedošlo k poškození jednotky při dopravě.
- Připravte si předem cestu, po které chcete jednotku přesunout do konečné montážní polohy.

3.1 Venkovní jednotka

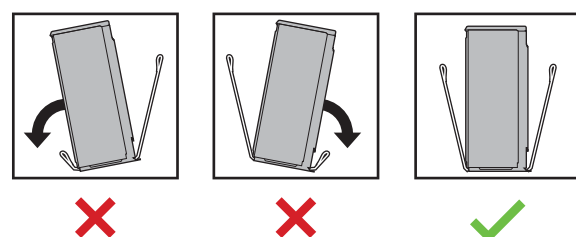
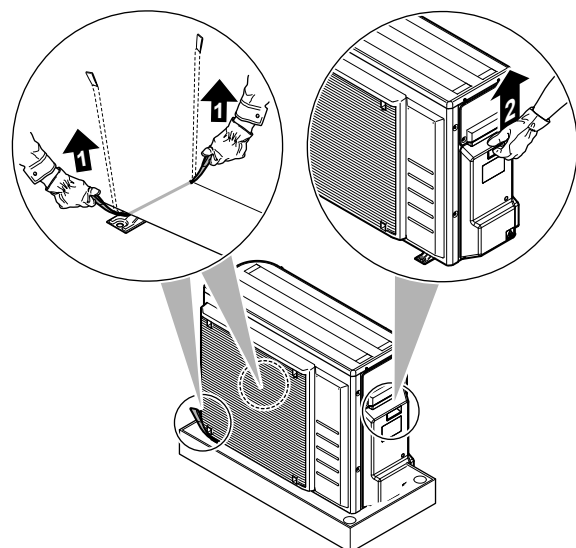
3.1.1 Manipulace s venkovní jednotkou

**UPOZORNĚNÍ**

Abyste předešli zranění, NEDOTÝKEJTE se přívodu vzduchu ani hliníkových lamel jednotky.

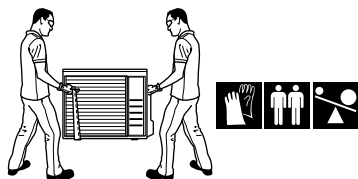
- 1 S venkovní jednotkou manipulujte pomocí závěsu na levé straně a držadla na pravé straně. Zdvíhejte obě strany závěsu současně, aby se závěs nevysmekl.

4 Instalace jednotky



2 Během manipulace s jednotkou:

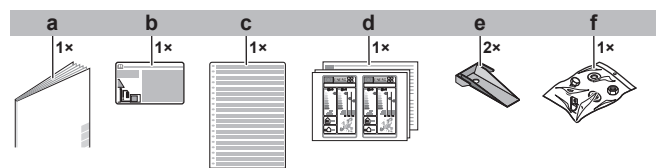
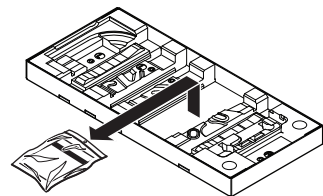
- Udržujte obě strany závěsu vyrovnané.
- Mějte rovná záda.



3 Po montáži z jednotky odstraňte závěs tak, že jej vytáhnete za 1 stranu.

3.1.2 Odstranění příslušenství z venkovní jednotky

- 1 Zvedněte venkovní jednotku. Viz "3.1.1 Manipulace s venkovní jednotkou" [p. 3].
- 2 Odstraňte veškeré příslušenství na spodní straně sestavy.



- a Instalační návod pro venkovní jednotku
- b Štítek pro označení fluorovaných skleníkových plynů
- c Vícejazyčný štítek pro označení fluorovaných skleníkových plynů
- d Energetický štítek
- e Montážní deska jednotky

f Šrouby, batice, podložky, pružné podložky a kabelová příchytka

4 Instalace jednotky

4.1 Příprava místa instalace

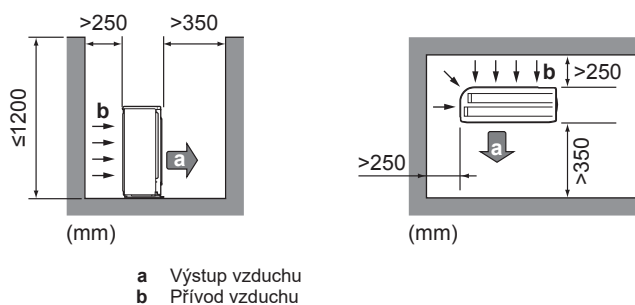


VÝSTRAHA

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

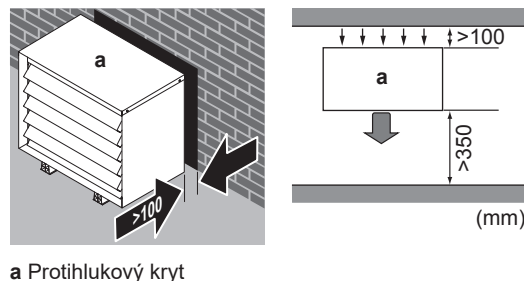
4.1.1 Požadavky na místo instalace venkovní jednotky

Mějte na paměti následující pokyny pro volný prostor:



INFORMACE

V oblastech citlivých na hluk (např. ložnice) můžete nainstalovat protihlukový kryt (EKLN08A1) ke snížení provozního hluku venkovní jednotky. Pokud jej nainstalujete, mějte na paměti následující pokyny pro volný prostor:



Venkovní jednotka je navržena pouze pro venkovní instalaci a pro teploty okolí v následujícím rozmezí:

Režim chlazení	10~43°C
Režim topení	-25~25°C

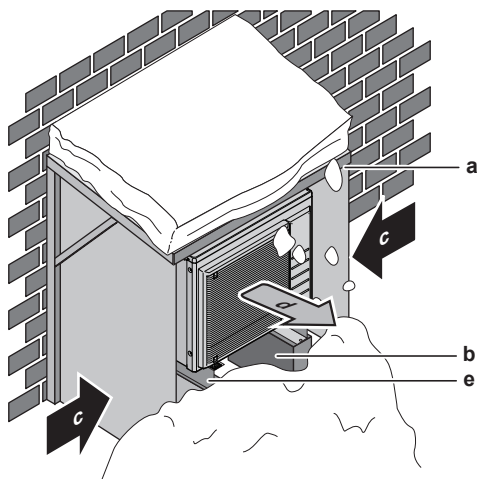


INFORMACE

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

4.1.2 Dodatečné požadavky na místo instalace venkovní jednotky ve studeném klimatu

Chraňte venkovní jednotku proti přímému sněžení a dbejte, aby NIKDY nedošlo k zapadání venkovní jednotky sněhem.



- a Sněhový kryt nebo přístřešek
- b Podstavec
- c Převažující směr proudění větru
- d Výstup vzduchu
- e Volitelná sada EKFT008D

V každém případě ponechte alespoň 300 mm volného prostoru pod jednotkou. Kromě toho zajistěte, by byla jednotka umístěna alespoň 100 mm nad maximální předpokládanou úrovní sněhu. Podrobnější informace viz "4.2 Montáž venkovní jednotky" [p. 5].

V oblastech, kde dochází k silnému sněžení je velmi důležité vybrat místo instalace, kde sníh NEBUDE mít vliv na chod jednotky. Pokud je možné, že bude docházet k vodorovnému sněžení, zajistěte, aby nebyla sněhem ovlivněna spirála výměníku tepla. V případě potřeby vybavte jednotku krytem proti sněhu nebo ochrannou boudou a podezdívkou.

4.2 Montáž venkovní jednotky

4.2.1 Zajištění instalační konstrukce

V tomto tématu jsou uvedeny různé konstrukce pro instalaci. Pro všechny použijte 4 sady kotevních šroubů M8 nebo M10, matic a podložek. V každém případě ponechte alespoň 300 mm volného prostoru pod jednotkou. Kromě toho zajistěte, by byla jednotka umístěna alespoň 100 mm nad maximální předpokládanou úrovní sněhu.



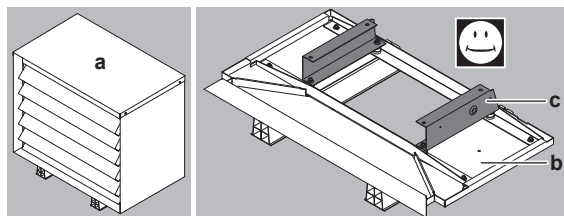
INFORMACE

Maximální výška horní vyčnívající části šroubů je 15 mm.



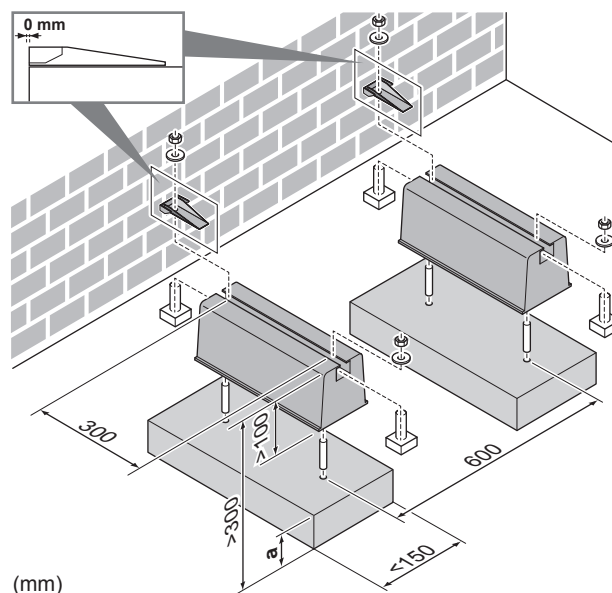
INFORMACE

Pokud nainstalujete nosníky ve tvaru U v kombinaci s protihlukovým krytem (EKLN08A1), platí pro nosníky ve tvaru U odlišné pokyny. Viz instalační návod protihlukového krytu.



- a Protihlukový kryt
- b Spodní části protihlukového krytu
- c Nosníky ve tvaru U

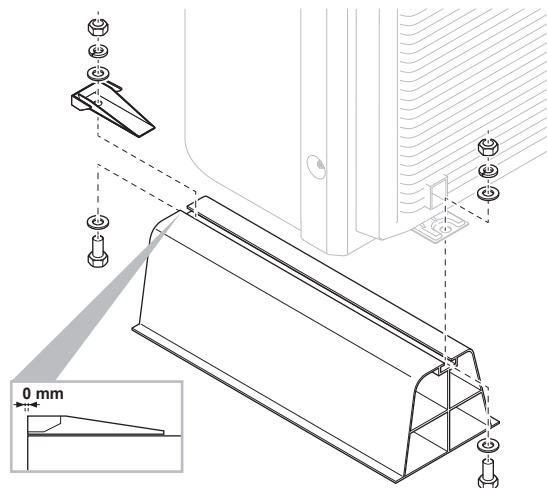
Možnost 1: Na montážní nožky "univerzální nožky se vzpěrou"



a Maximální výška sněhu

Možnost 2: Na plastové montážní nožky

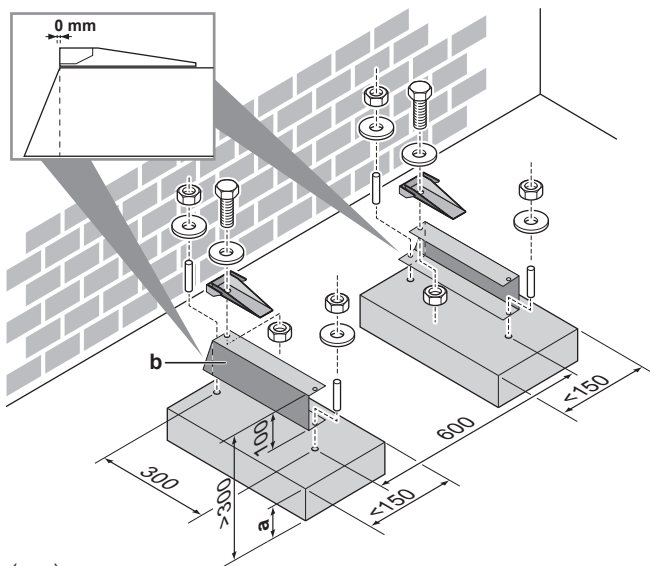
V tomto případě můžete použít šrouby, matice, podložky a pružné podložky dodané s jednotkou jako příslušenství.



Možnost 3: Na podstavec s volitelnou soupravou EKFT008D

Volitelná souprava EKFT008D se doporučuje v oblastech s možností silného sněžení.

4 Instalace jednotky

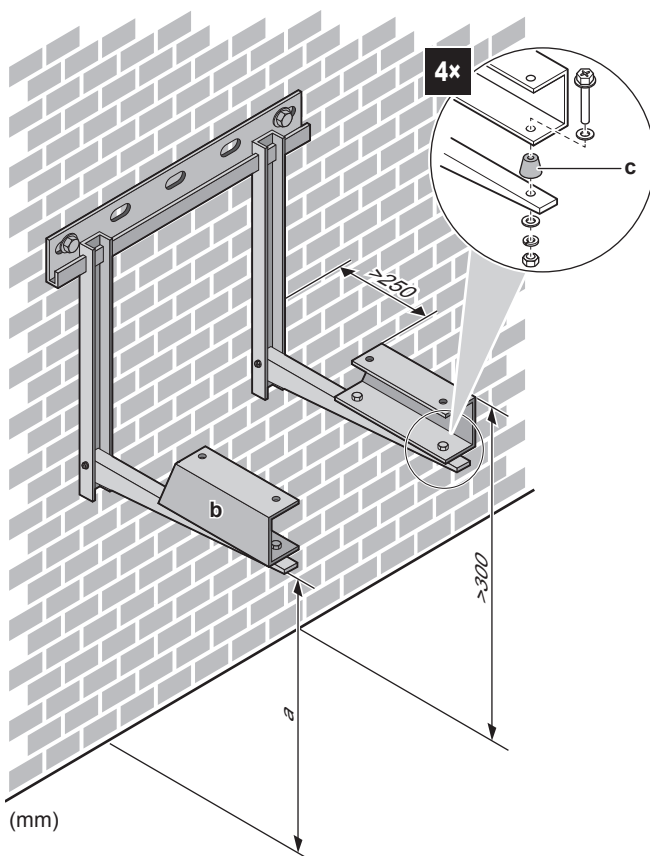


(mm)

- a Maximální výška sněhu
- b Volitelná souprava EKFT008D

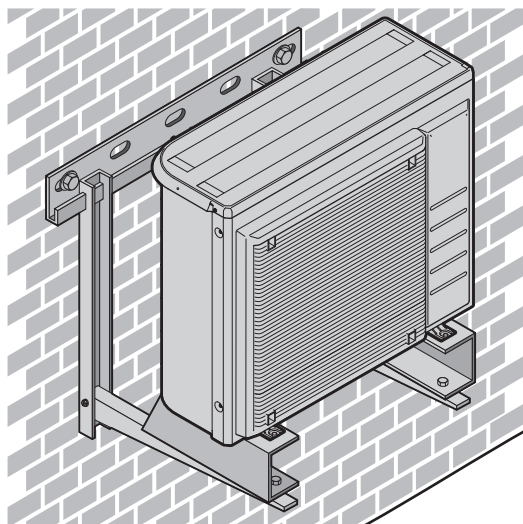
Možnost 4: Na konzole na stěnu s volitelnou soupravou EKFT008D

Volitelná souprava EKFT008D se doporučuje v oblastech s možností silného sněžení.



(mm)

- a Maximální výška sněhu
- b Volitelná souprava EKFT008D
- c Protivibrační pryž (místní dodávka)



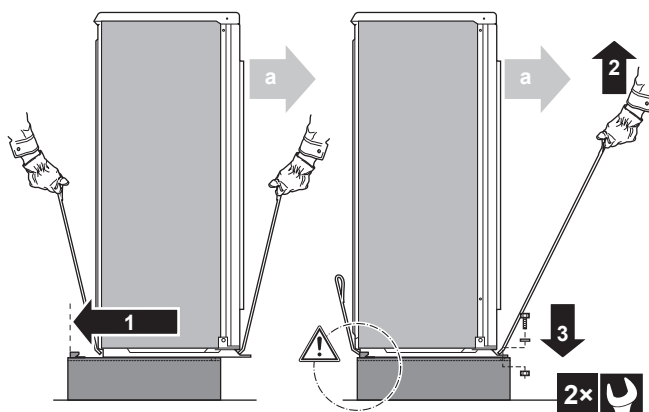
4.2.2 Instalace venkovní jednotky



UPOZORNĚNÍ

NEODSTRAŇUJTE ochranné kartony, dokud není jednotka správně namontována.

- 1 Zdvihněte venkovní jednotku, dle popisu v kapitole "3.1.1 Manipulace s venkovní jednotkou" [3].
- 2 Venkovní jednotku nainstalujte následovně:
 - (1) Jednotku umístěte na místo (pomocí závěsu na levé straně a držadla na pravé straně).
 - (2) Odstraňte závěs (vytažením za 1 stranu).
 - (3) Upevněte jednotku.



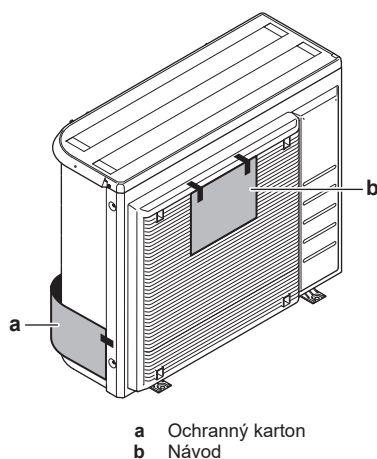
a Výstup vzduchu



POZNÁMKA

Jednotku správně vyrovnejte. Ujistěte se že zadní strana jednotky NEVYČNÍVÁ.

- 3 Odstraňte ochranný karton a návod.



4.2.3 Zajištění odtoku

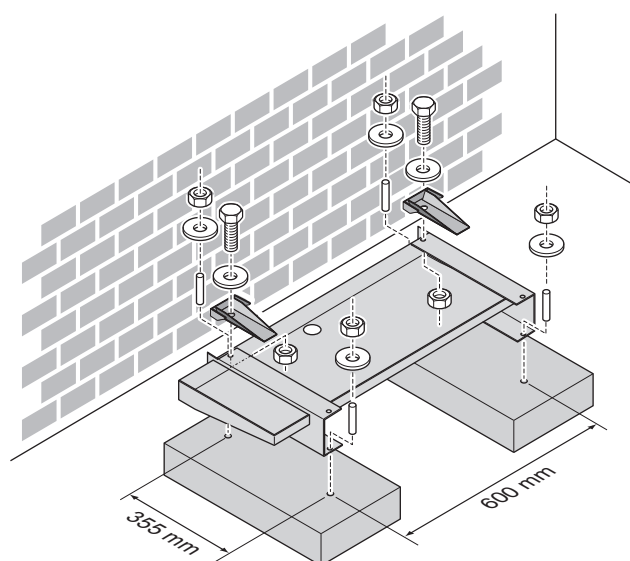
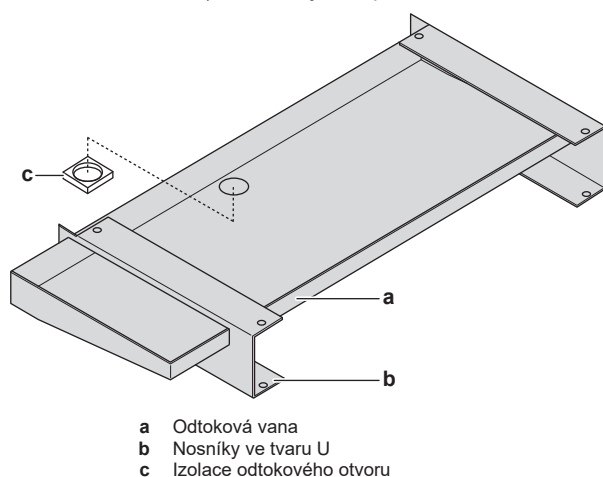
Ujistěte se, že kondenzační voda může být správně odváděna.



POZNÁMKA

Pokud jsou odtokové otvory venkovní jednotky zablokovány, ponechte pod venkovní jednotkou prostor alespoň 300 mm.

- **Odtoková vana.** Můžete použít volitelnou vanu na kondenzát (EKDP008D) k zachycení odpadní vody. Úplné pokyny k instalaci viz instalační návod pro odtokovou vanu. Stručně řečeno, odtoková vana musí být nainstalována vodorovně (s tolerancí 1° na všech stranách) a následujícím způsobem:

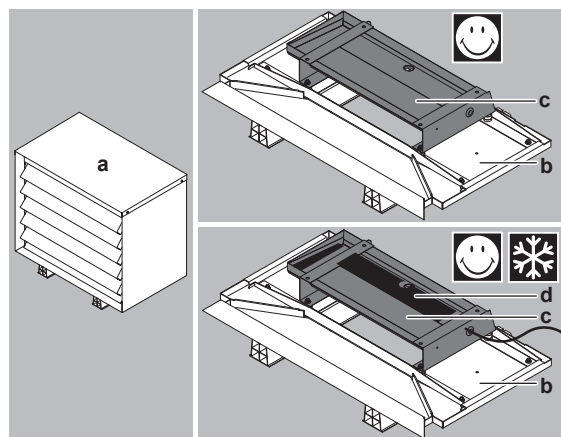


- **Ohříváč odtokové vany.** Můžete použít volitelný ohříváč vany na kondenzát (EKDPH008CA) k zabránění zamrznutí vany na kondenzát. Pokyny k instalaci viz instalační návod pro ohříváč odtokové vany.
- **Nevyhříváná vypouštěcí hadice.** Při použití ohříváče odtokové vany bez odtokové hadice nebo s nevyhřívánou odtokovou hadicí, odstraňte izolaci odtokového otvoru (položka c na obrázku).



INFORMACE

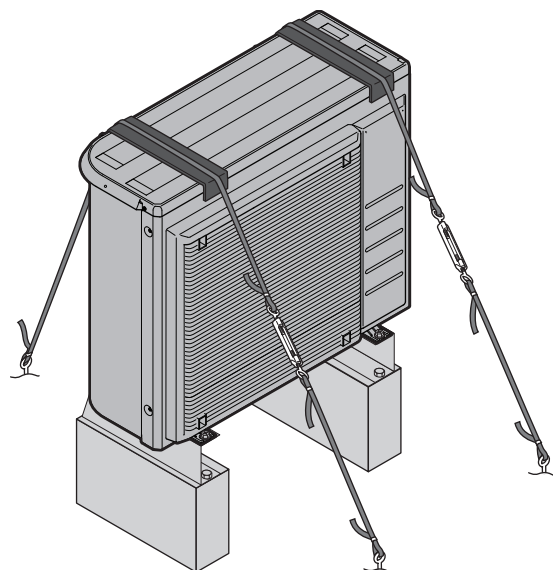
Pokud instalujete soupravu vany na kondenzát (s ohříváčem vany nebo bez) v kombinaci s protihlukovým krytem (EKLN08A1), platí pro soupravu vany na kondenzát odlišné instalační pokyny. Viz instalační návod protihlukového krytu.



4.2.4 Jak zabránit převrácení venkovní jednotky

V případě, že je jednotka instalována na místech, kde ji může naklopit silný vítr, podnikněte následující opatření:

- 1 Připravte si 2 kabely, jak je uvedeno na následujícím obrázku (běžná dodávka).
- 2 Umístěte 2 kabely na venkovní jednotku.
- 3 Vložte pryžovou podložku mezi kabely a venkovní jednotku, abyste zabránili poškrábání laku kabely (běžná dodávka).
- 4 Připojte konce kabelů.
- 5 Dotáhněte kabely.



5 Instalace potrubí

4.3 Otevření jednotky

4.3.1 Přístup k vnitřním částem venkovní jednotky



NEBEZPEČÍ: ÚRAZ ELEKTRICKÝM PROUDEM



NEBEZPEČÍ: RIZIKO POPÁLENÍ / OPAŘENÍ

Viz "5.1.1 Připojení chladivového potrubí k venkovní jednotce" ▶ 8] a "6.4.1 Připojení elektrického vedení k venkovní jednotce" ▶ 10].

5 Instalace potrubí

5.1 Připojení potrubí chladiva

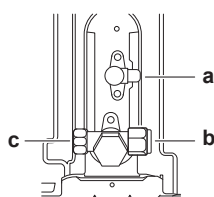
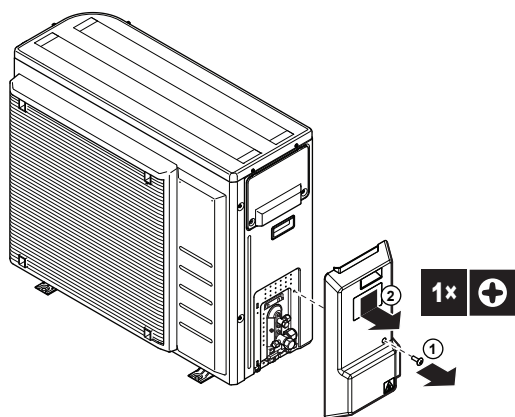


NEBEZPEČÍ: RIZIKO POPÁLENÍ / OPAŘENÍ

5.1.1 Připojení chladivového potrubí k venkovní jednotce

- **Délka potrubí.** Udržujte provozní potrubí co nejkratší.
- **Ochrana potrubí.** Chraňte provozní potrubí proti fyzickému poškození.

- 1 Připojte kapalně chladivo od vnitřní jednotky k uzavíracímu ventilu kapaliny venkovní jednotky.



- a Uzavírací ventil kapaliny
- b Plynový uzavírací ventil
- c Servisní hrdlo

- 2 Připojte plyné chladivo od vnitřní jednotky k uzavíracímu ventilu plynu venkovní jednotky.



POZNÁMKA

Doporučuje se nainstalovat potrubní rozvod chladiva mezi vnitřní a venkovní jednotkou do ochranného vedení nebo obalit páskou.

5.2 Kontrola potrubí chladiva

5.2.1 Kontrola těsnosti



POZNÁMKA

NEPŘEKRAČUJTE maximální provozní tlak jednotky (viz "PS High" na typovém štítku jednotky).



POZNÁMKA

VŽDY používejte běžně prodáváný pěnový roztok doporučený ke zkouškám těsnosti.

NIKDY nepoužívejte mýdlovou vodu:

- Mýdlová voda může způsobit trhliny součástí, například převlečných matic nebo krytek uzavíracích ventilů.
- Mýdlová voda může obsahovat sůl, která absorbuje vlhkost a zamrzne v potrubí při snížení teploty.
- Mýdlová voda obsahuje čpavek, který může způsobit korozi převlečných spojů (mezi mosaznou převlečnou maticí a měděným rozválcováním).

- 1 Naplňte systém pomocí stlačeného dusíku až na přístrojový tlak minimálně 200 kPa (2 bar). Doporučuje se tlakovat na 3000 kPa (30 bar) nebo vyšší hodnotu (v závislosti na místních předpisech) a detekovat malé netěsnosti.
- 2 U všech spojů potrubí proveďte zkoušku těsnosti pomocí pěnového roztoku.
- 3 Vypustěte všechny dusík.

5.2.2 Provedení podtlakového vysoušení

- 1 Odsávejte systém, dokud tlak nedosáhne cílového podtlaku –100,7 kPa (–1,007 bar) (5 Torr, absolutní).
- 2 Systém ponechtej v tomto stavu 4 až 5 minut a zkontrolujte tlak:

Pokud se tlak...	Potom...
Nemění	V systému není žádná vlhkost. Postup je ukončen.
Zvyšuje	V systému je vlhkost. Přejděte k následujícímu kroku.

- 3 Odsávejte systém po dobu nejméně dvou hodin na cílový podtlak –100,7 kPa (–1,007 bar) (5 Torr, absolutní).
- 4 Po VYPNUTÍ čerpadla kontrolujte tlak minimálně jednu hodinu.
- 5 Pokud by se NEPODAŘILO dosáhnout cílového podtlaku nebo jej udržet po dobu jedné hodiny, postupujte následujícím způsobem:
 - Znovu proveďte zkoušku netěsností.
 - Znovu proveďte podtlakové vysoušení.



POZNÁMKA

Po nainstalování potrubí chladiva a vysoušení podtlakem otevřete uzavírací ventily. Provozování systému s uzavřenými uzavíracími ventily může způsobit zničení kompresoru.

5.2.3 Izolování potrubí chladiva

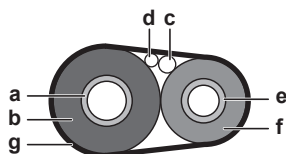
Po skončení zkoušky těsnosti a vakuování potrubí je třeba potrubí izolovat. Při této činnosti je třeba dodržovat následující pravidla:

- Izolujte všechny části kapalinového i plynového potrubí (u všech jednotek).
- Používejte tepelně odolnou polyetylénovou pěnu, jež je schopna odolávat teplotám do 70°C u kapalinového potrubí a polyetylénovou pěnu odolávající teplotě do 120°C u plynového potrubí.

- Izolaci chladivového potrubí zesilte podle prostředí, ve kterém je jednotka instalována.

Okolní teplota	Vlhkost	Minimální tloušťka
≤30°C	75% až 80% RV	15 mm
>30°C	≥80% RV	20 mm

- 1 Izolujte a upevněte potrubí s chladivem a kabely následujícím způsobem:



- a Potrubí plynu
- b Izolace potrubí plynu
- c Propojovací kabel
- d Místní elektrická kabeláž (je-li to vhodné)
- e Potrubí kapaliny
- f Izolace potrubí kapaliny
- g Dokončovací páska

- 2 Nasadte servisní kryt.

5.3 Plnění chladiva

5.3.1 Stanovení objemu doplňkové náplně chladiva



VÝSTRAHA

Pokud je celková náplň chladiva v systému $\geq 1,84$ kg (tj. pokud je délka potrubí ≥ 27 m), může být nutné splnit požadavky na minimální podlahovou plochu pro vnitřní jednotku. Další informace naleznete v instalačním návodu vnitřní jednotky.

Jestliže je celková délka kapalinového potrubí...	Pak...
≤10 m	NEPŘIDÁVEJTE další chladivo.
>10 m	$R = (\text{celková délka (m) kapalinového potrubí} - 10 \text{ m}) \times 0,020$ $R = \text{Dodatečná náplň (kg)} (\text{zaokrouhleno v jednotkách } 0,01 \text{ kg})$



INFORMACE

Délka potrubí je délka kapalinového potrubí v jednom směru.

5.3.2 Naplnění dalšího chladiva



VÝSTRAHA

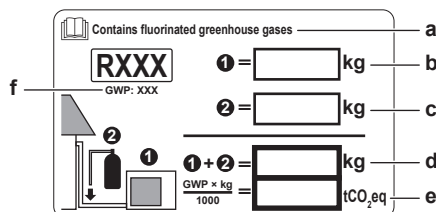
- Používejte výhradně chladivo typu R32. Jiné látky mohou způsobit exploze nebo požár.
- Chladivo R32 obsahuje fluorované skleníkové plyny. Jeho potenciál globálního oteplování (GWP) je 675. Tyto plyny NEVYPOUŠTĚJTE do atmosféry.
- Při plnění chladiva VŽDY používejte ochranné rukavice a ochranné brýle.

Předpoklad: Před naplněním chladiva se ujistěte, že potrubí chladiva je připojeno a zkontrolováno (test netěsnosti a podtlakové vysoušení).

- 1 Připojte potrubí chladiva k servisnímu hrdlu.
- 2 Doplňte doplňkový objem chladiva.
- 3 Otevřete uzavírací ventil plynu.

5.3.3 Upevnění štítku o fluorovaných skleníkových plynech

- 1 Vyplňte štítek následujícím způsobem:



- a Pokud je s jednotkou (viz příslušenství) dodána sada štítků o fluorovaných skleníkových plynech, odhrňte příslušný štítek v odpovídajícím jazyce a nalepte jej na horní stranu a.
- b Náplň chladiva v produktu: viz typový štítek jednotky
- c Dodatečný naplněný objem chladiva
- d Celková náplň chladiva
- e **Množství fluorovaných skleníkových plynů celkové náplně chladiva vyjádřené jako ekvivalent tun CO₂.**
- f GWP = Global Warming Potential – Potenciál globálního oteplování



POZNÁMKA

Příslušná legislativa týkající se **fluorovaných skleníkových plynů** vyžaduje, aby náplň chladiva v jednotce byla uvedena formou hmotnosti i jako ekvivalent CO₂.

Vzorec pro výpočet množství CO₂ v ekvivalentních tunách: Hodnota GWP chladiva × celkový objem chladiva [kg] / 1000

Použijte hodnotu GWP uvedenou na štítku s údaji o náplni chladiva.

- 2 Upevněte štítek na vnitřní straně venkovní jednotky v blízkosti uzavíracích ventilů plynu a kapaliny.

6 Elektrická instalace



NEBEZPEČÍ: ÚRAZ ELEKTRICKÝM PROUDEM



VÝSTRAHA

Pro napájecí kabely VŽDY používejte vícežilový kabel.



VÝSTRAHA

Napájecí kabel ani propojovací kabel NEPRODLUŽUJTE pomocí drátových konektorů, drátových spojovacích svorek, vodičů zalepených páskou, prodlužovacích kabelů.

Mohlo by dojít k přehřívání, úrazu elektrickým proudem nebo požáru.

6.1 O shodě elektrických zařízení

Pouze pro ERGA04E▲V3▼, ERGA06E▲V3H▼ a ERGA08E▲V3H▼ (nikoli pro ERGA04~08E▲V3A▼)

Zařízení splňující normu EN/IEC 61000-3-12 (Evropská/mezinárodní technická norma definující limity harmonických proudů generovaných zařízeními připojenými k veřejným nízkonapětovým systémům se vstupním proudem >16 A a ≤75 A na fázi).

6 Elektrická instalace

6.2 Specifikace standardních součástí zapojení

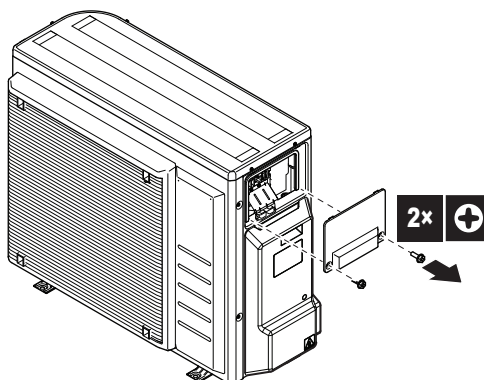


POZNÁMKA

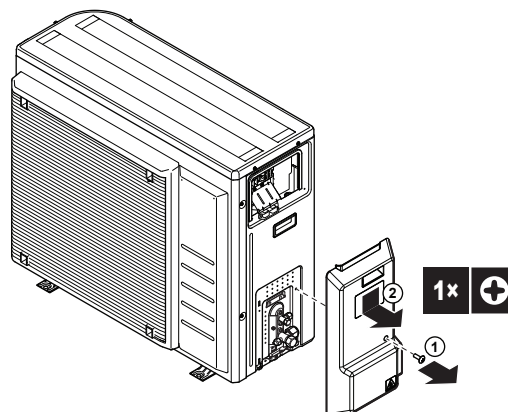
Doporučujeme použít pevné vodiče. Pokud jsou použity splétané vodiče, mírně zkrutě prameny pro upevnění konce vodiče pro přímé použití ve svorce nebo vložení do kulaté zamačkávací svorky. Podrobnosti jsou popsány v "Pokynech pro připojení elektrické kabeláže" v referenční příručce k instalaci.

Součást		ERGA04E▲V3▼	ERGA08E▲V3H▼	ERGA04-08E▲V3A▼
Napájecí kabel	MCA ^(a)	19,9 A	24,0 A	15,9 A
	Napětí	220 - 240 V		
	Fáze	1~		
	Kmitočet	50 Hz		
	Velikost vodiče	MUSÍ odpovídat národním předpisům pro elektroinstalaci. 3žilový kabel Velikost vodiče na základě proudu, ale nikoli méně než 2,5 mm²		
Propojovací kabel (vnitřní ↔ venkovní)	Napětí	220 - 240 V		
	Velikost vodiče	Používejte pouze harmonizovaný vodič s dvojitou izolací a vhodný pro použitelné napětí. 4žilový kabel Minimálně 1,5 mm²		
Doporučená pojistka v přívozech		20 A	25 A	16 A
Jistič proti zemnímu spojení / zařízení na zbytkový proud		Do napájecího vedení VŽDY instalujte proudový chránič (RCD), který splňuje národní předpisy pro elektroinstalaci. Tento chránič MUSÍ být RCD 30 mA s okamžitou reakcí, pokud není v národních předpisech stanoveno jinak		

^(a) MCA=Minimální proud, zatížitelnost okruhu. Uvedené hodnoty jsou maximální (přesné hodnoty viz elektrické údaje tabulce kombinací s vnitřními jednotkami).



2 Odstraňte kryt potrubí pro chladivo.



3 Připojte propojovací kabel a napájení následujícím způsobem. Pomocí kabelové příchytky zajistěte, že na kabel nebude vyvíjen tah.

6.3 Pokyny pro připojení elektrické kabeláže

Utahovací momenty

Venkovní jednotka:

Položka	Utahovací moment (N·m)
M4 (X1M)	1,2~1,5
M4 (uzemnění)	

6.4 Připojení k venkovní jednotce

Položka	Popis
Napájecí kabel	Viz "6.4.1 Připojení elektrického vedení k venkovní jednotce" ▶ 10].
Propojovací kabel	

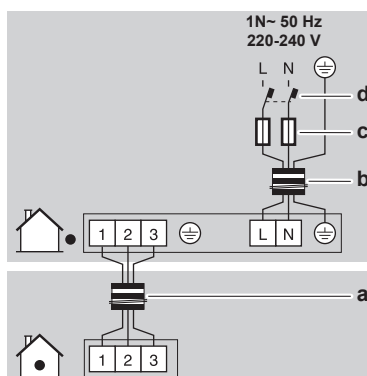
6.4.1 Připojení elektrického vedení k venkovní jednotce



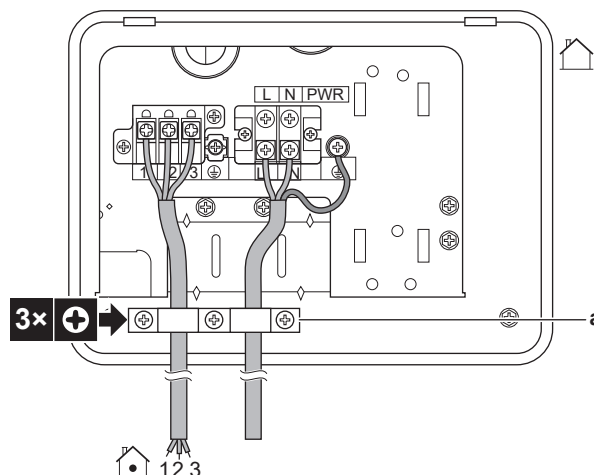
VÝSTRAHA

Napájecí kabel ani propojovací kabel NEPRODLOUŽUJTE pomocí drátových konektorů, drátových spojovacích svorek, vodičů zalepených páskou, prodlužovacích kabelů. Mohlo by dojít k přehřívání, úrazu elektrickým proudem nebo požáru.

1 Odstraňte kryt rozváděcí skříňky.

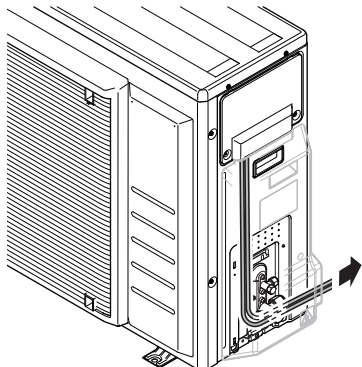


- a Propojovací kabel
- b Napájecí kabel
- c Pojistka
- d Jistič proti zemnímu spojení



a Kabelová příchytka

- 4 Znovu upevněte kryt rozváděcí skříňky.
- 5 Znovu upevněte kryt potrubí pro chladivo. Zajistěte, aby byly kabely umístěny pod krytem podle obrázku:



- 6 K napájecímu vedení připojte jistič proti zemnímu spojení a pojistky.

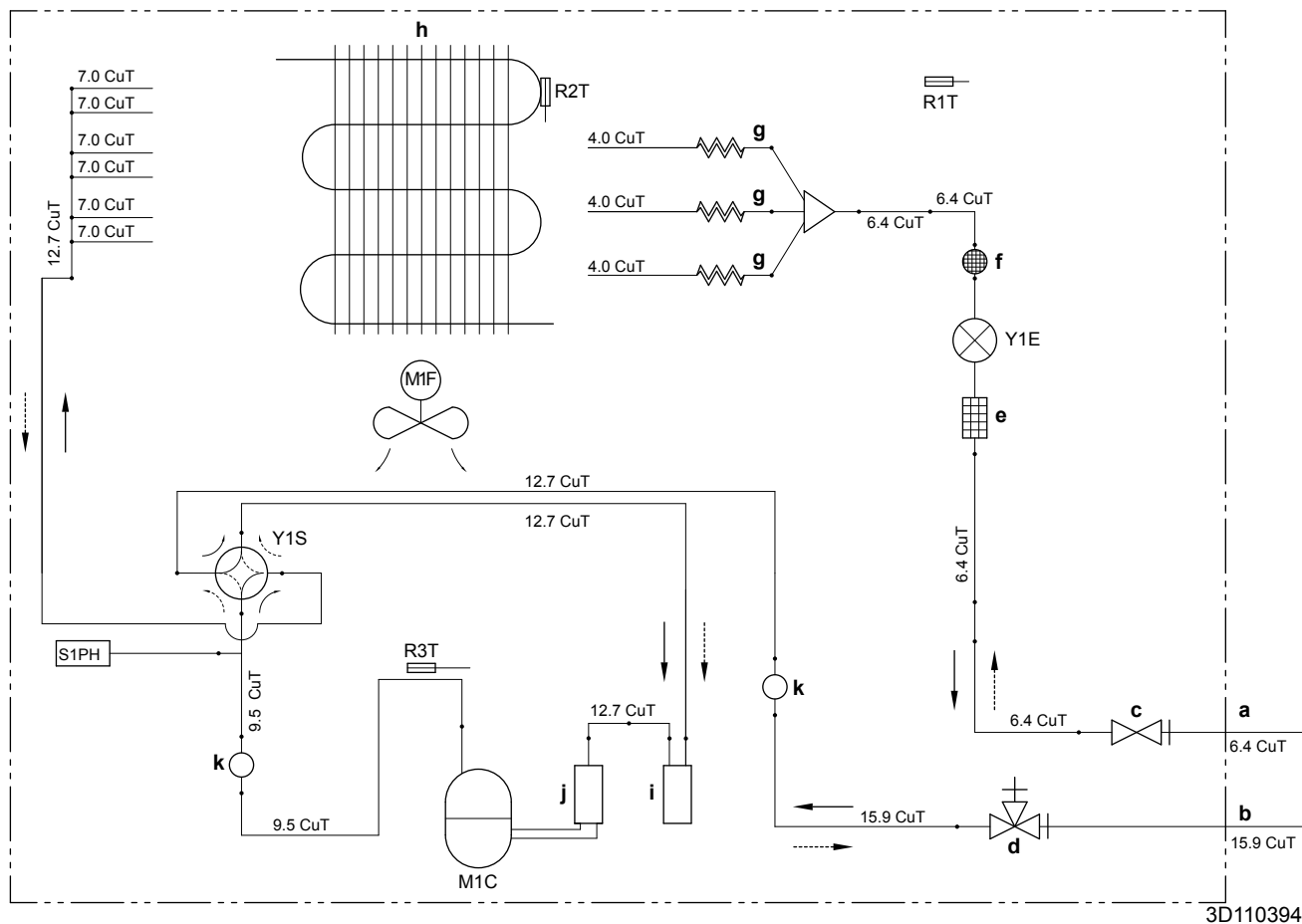
7 Spuštění venkovní jednotky

Informace o konfiguraci a uvádění systému do provozu jsou popsány v instalační příručce vnitřní jednotky.

8 Technické údaje

Částečný soubor nejnovějších technických údajů je k dispozici na místních webových stránkách Daikin (veřejně dostupný). Úplný soubor nejnovějších technických údajů je k dispozici na portálu Daikin Business Portal (je zapotřebí autorizace).

8.1 Schéma potrubního rozvodu: Venkovní jednotka



- a Místní potrubí (kapalinové: Ø6,4 mm, nátrubek s převlečnou maticí)
- b Místní potrubí (plynové: Ø15,9 mm, nátrubek s převlečnou maticí)
- c Uzavírací ventil (kapalinové)
- d Uzavírací ventil se servisní přípojkou (plynový)
- e Filtř
- f Tlumič s filtrem
- g Kapilární trubice
- h Tepelný výměník
- i Zásobník
- j Zásobník kompresoru
- k Tlumič

- M1C Kompresor
- M1F Ventilátor
- R1T Termistor (venkovní vzduch)
- R2T Termistor (tepelný výměník)
- R3T Termistor (výstup z kompresoru)
- S1PH Vysokotlaký vypínač (automatický reset)
- Y1E Elektronický expanzní ventil
- Y1S Elektromagnetický ventil (4cestný ventil) (ZAP: chlazení)
- Topení
- Chlazení

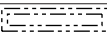
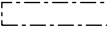
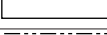
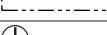
8.2 Schéma zapojení: Venkovní jednotka

Viz schéma vnitřního zapojení jednotky dodávané s jednotkou (na vnitřní straně horní desky). Použité zkratky jsou uvedeny dále.

(1) Schéma zapojení

Angličtina	Překlad
Connection diagram	Schéma připojení

(2) Poznámky

Angličtina	Překlad
Notes	Poznámky
	Přípojka
X1M	Hlavní svorka
---	Uzemnění
---	Místní dodávka
	Volitelné vybavení
	Rozváděcí skříňka
	Karta
	Zapojení závisí na modelu
	Ochranné uzemnění
	Místní elektrická instalace

POZNÁMKY:

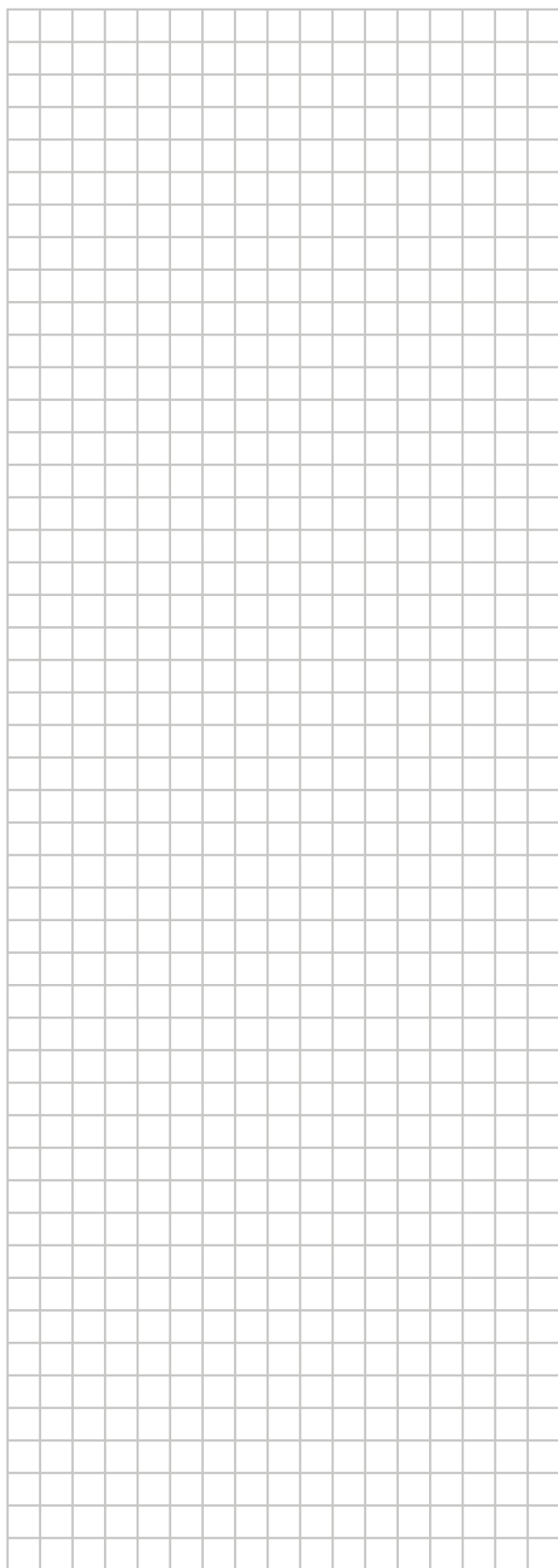
- 1 Při provozu nezkratujte ochranné zařízení S1PH.
- 2 Způsob připojení elektrického zapojení k X6A, X28A a X77A naleznete v tabulce kombinací a návodu k volitelné možnosti.
- 3 Barvy: BLK: černá; RED: červená; BLU: modrá; WHT: bílá; GRN: zelená; YLW: žlutá

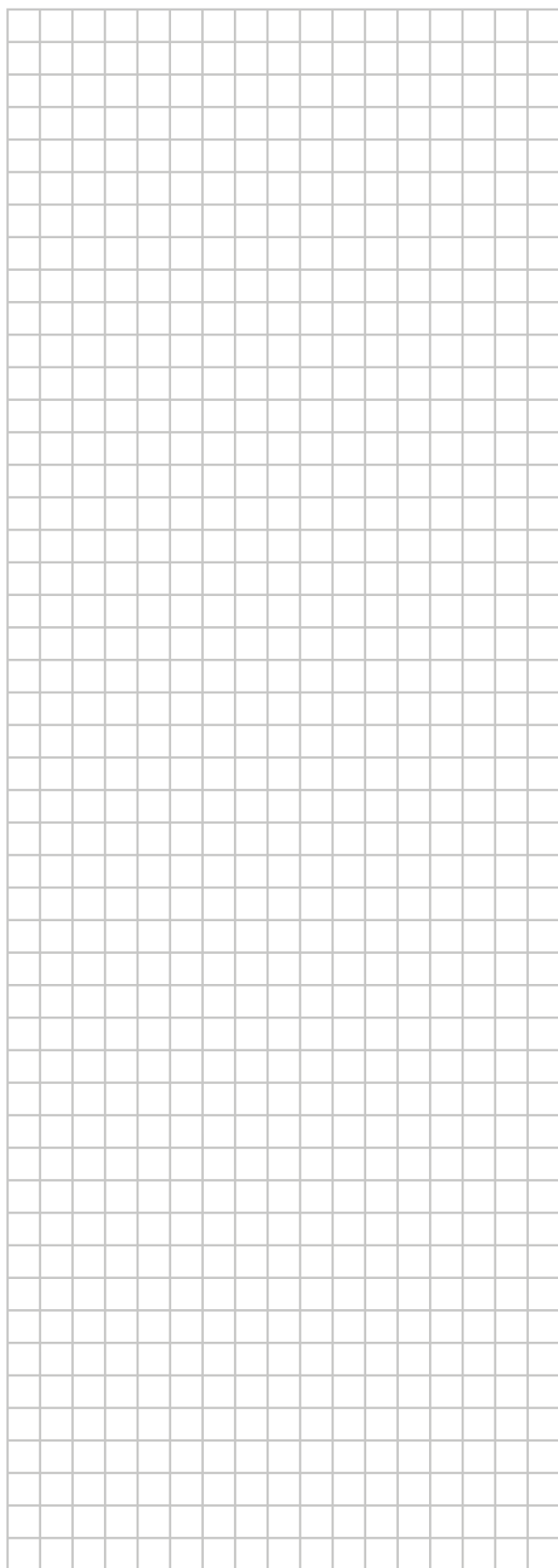
(3) Vysvětlivky

AL*	Konektor
C*	Kondenzátor
DB*	Přemostění usměrňovače proudu
DC*	Konektor
DP*	Konektor
E*	Konektor
F1U	Pojistka T 6,3 A 250 V
FU1, FU2	Pojistka T 3,15 A 250 V
FU3	Pojistka T 30 A 250 V
H*	Konektor
IPM*	Inteligentní napájecí modul
L	Konektor
LED 1~5	Kontrolka
LED A	Kontrolka
L*	Tlumivka
M1C	Motor kompresoru
M1F	Motor ventilátoru
MR*	Magnetické relé
N	Konektor
PCB1	Deska plošných spojů (hlavní)
PS	Zapínání napájecího zdroje
Q1L	Tepelná ochrana
Q1DI	# Jistič proti zemnímu spojení
Q*	Dvojpólový tranzistor s izolovaným hradlem (IGBT)
R1T	Termistor (pro vzduch)
R2T	Termistor (tepelný výměník)
R3T	Termistor (výstup)

RTH2	Odpor
S	Konektor
S1PH	Vysokotlaký spínač
S2~80	Konektor
SA1	Pojistka proti rázovému proudu
SHM	Pevná deska svorkovnice
U, V, W	Konektor
V3, V4, V401	Varistor
X*A	Konektor
X*M	Svorkový pásek
Y1E	Elektronický expanzní ventil
Y1S	Elektromagnetický ventil (4cestný ventil)
Z*C	Protišumový filtr (feritové jádro)
Z*F	Šumový filtr

- * Volitelné příslušenství
Lokálně dostupný díl





ERC



4P629079-1 F 00000008

Copyright 2020 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P629079-1F 2026.05