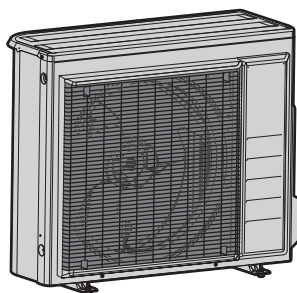


Návod na inštaláciu



Daikin Altherma 3 R



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

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

Návod na inštaláciu
Daikin Altherma 3 R

slovenčina

Obsah

1	O tomto dokumente	2
2	Špecifické bezpečnostné pokyny inštalátora	2
3	Informácie o balení	3
3.1	Vonkajšia jednotka	3
3.1.1	Manipulácia s vonkajšou jednotkou	3
3.1.2	Pre odobratie príslušenstva z vonkajšej jednotky	4
4	Inštalácia jednotky	4
4.1	Príprava miesta inštalácie	4
4.1.1	Požiadavky na miesto inštalácie vonkajšej jednotky	4
4.1.2	Dodatočné požiadavky na miesto inštalácie vonkajšej jednotky v studenom podnebí	4
4.2	Montáž vonkajšej jednotky	5
4.2.1	Poskytnutie inštalačnej konštrukcie	5
4.2.2	Inštalácia vonkajšej jednotky	6
4.2.3	Poskytnutie odtoku	7
4.2.4	Zabezpečenie vonkajšej jednotky pred prevrátením	7
4.3	Otvorenie jednotky	8
4.3.1	Otvorenie vonkajšej jednotky	8
5	Inštalácia potrubia	8
5.1	Pripojenie potrubia chladiva	8
5.1.1	Pre pripojenie potrubia s chladivom k vonkajšej jednotke	8
5.2	Kontrola potrubia chladiva	8
5.2.1	Kontrola únikov	8
5.2.2	Na vykonanie vákuového sušenia	8
5.2.3	Pre izolovanie potrubia chladiva	9
5.3	Plnenie chladiva	9
5.3.1	Na určenie dodatočného množstva chladiva	9
5.3.2	Doplnenie dodatočného chladiva	9
5.3.3	Upevnenie štítku fluorinovaných skleníkových plynov	9
6	Elektrická inštalácia	9
6.1	Zhoda elektrického systému	10
6.2	Špecifikácie štandardných komponentov elektrického zapojenia	10
6.3	Pokyny k pripojovaniu elektrického vedenia	10
6.4	Pripojenia k vonkajšej jednotke	10
6.4.1	Zapojenie elektroinštalácie do vonkajšej jednotky	10
7	Spustenie vonkajšej jednotky	11
8	Technické údaje	12
8.1	Schéma potrubia: vonkajšia jednotka	12
8.2	Schéma zapojenia: vonkajšia jednotka	13

1 O tomto dokumente

Cieľoví používatelia

Oprávnení inštalátori

Dokumentácia

Tento dokument je súčasťou dokumentácie. Celá dokumentácia zahŕňa tieto dokumenty:

- **Všeobecné bezpečnostné opatrenia:**
 - Bezpečnostné opatrenia, ktoré sa musia prečítať pred inštaláciou
 - Formát: Papier (v balení vnútornej jednotky)
- **Návod na obsluhu:**
 - Rýchly návod na základné používanie
 - Formát: Papier (v balení vnútornej jednotky)

Používateľská referenčná príručka:

- Podrobné pokyny a informácie o základnom a rozšírenom používaní
- Formát: digitálne súbory nájdete na lokalite <https://www.daikin.eu>. Pomocou funkcie vyhľadávania nájdite svoj model .

Návod na inštaláciu – vonkajšia jednotka:

- Pokyny na inštaláciu
- Formát: Výtlačok (v balení vonkajšej jednotky)

Návod na inštaláciu – vnútorná jednotka:

- Pokyny na inštaláciu
- Formát: Papier (v balení vnútornej jednotky)

Referenčná príručka inštalátora:

- Príprava inštalácie, osvedčené postupy, referenčné údaje ...
- Formát: digitálne súbory nájdete na lokalite <https://www.daikin.eu>. Pomocou funkcie vyhľadávania nájdite svoj model .

Doplnok pre voliteľné príslušenstvo:

- Ďalšie informácie o inštalácii voliteľného príslušenstva
- Formát: papier (v balení vnútornej jednotky) + digitálne súbory nájdete na lokalite <https://www.daikin.eu>. Pomocou funkcie vyhľadávania nájdite svoj model .

Najnovšia revízia dodanej dokumentácie je zverejnená na regionálnej Daikin webovej stránke a je prístupná u vášho predajcu.

Pôvodný návod je v angličtine. Všetky ostatné jazyky sú preklady originálneho návodu.

Technické údaje

- **Podmnožina** najnovších technických údajov je k dispozícii na regionálnej webovej stránke Daikin (verejne prístupná).
- **Úplná sada** najnovších technických údajov je k dispozícii na Daikin Business Portal (vyžaduje sa prihlásenie).

2 Špecifické bezpečnostné pokyny inštalátora

Vždy dodržiavajte nasledujúce bezpečnostné pokyny a predpisy.

Manipulácia s jednotkou ("3.1.1 Manipulácia s vonkajšou jednotkou" [▶ 3])



UPOZORNENIE

NEDOTÝKAJTE sa vstupu vzduchu ani hliníkových rebier jednotky, aby ste zabránili zraneniu.

Miesto inštalácie (pozrite si časť "4.1 Príprava miesta inštalácie" [▶ 4])



VAROVANIE

Dodržiavajte rozmery servisného priestoru v tomto návode pre správnu inštaláciu jednotky. Pozrite "4.1.1 Požiadavky na miesto inštalácie vonkajšej jednotky" [▶ 4].



VAROVANIE

Spotrebič musí byť skladovaný v miestnosti bez neustále pracujúcich zdrojov zapálenia (napr.: otvorený plameň, fungujúci plynový spotrebič alebo elektrický ohrievač).

Montáž vonkajšej jednotky (pozrite si časť "4.2 Montáž vonkajšej jednotky" [▶ 5])



VAROVANIE

Spôsob pripevnenia vonkajšej jednotky MUSÍ byť v súlade s pokynmi uvedenými v tomto návode. Pozri "4.2 Montáž vonkajšej jednotky" [▶ 5].

**UPOZORNENIE**

NEODSTRAŇUJTE ochranný kartón, kým nie je jednotka správne nainštalovaná.

Otvorenie a zatvorenie jednotky (pozrite si časť **"4.3 Otvorenie jednotky"** [p. 8])

**NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO USMRTENIA ELEKTRICKÝM PRÚDOM**

Po zložení servisného krytu NENECHÁVAJTE jednotku bez dozoru.

**NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO USMRTENIA ELEKTRICKÝM PRÚDOM****NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO POPÁLENIA/OBARENIA**

Inštalácia potrubia (pozrite si časť **"5 Inštalácia potrubia"** [p. 8])

**NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO POPÁLENIA/OBARENIA****VAROVANIE**

Ak je celkový objem chladiva v systéme $\geq 1,84$ kg (t. j. ak je dĺžka potrubia ≥ 27 m), musíte splniť požiadavky týkajúce sa minimálnej plochy podlahy pre vnútornú jednotku. Bližšie informácie nájdete v návode na inštaláciu vnútornej jednotky.

**VAROVANIE**

- Používajte len chladivo R32. Iné látky môžu spôsobiť výbuchy a nehody.
- R32 obsahuje fluórovane skleníkové plyny. Má hodnotu potenciálu globálneho otepľovania 675. Tieto plyny NEVYPÚŠŤAJTE do ovzdušia.
- Pri plnení chladiva VŽDY používajte ochranné rukavice a bezpečnostné okuliare.

Elektroinštalácia (pozrite si časť **"6 Elektrická inštalácia"** [p. 9])

**VAROVANIE**

Elektrické vedenie MUSÍ byť v súlade s pokynmi z:

- Tohto návodu. Pozrite **"6 Elektrická inštalácia"** [p. 9].
- Schéma elektrického zapojenia vonkajšej jednotky, ktorá je dodaná spolu s jednotkou, ktorá sa nachádza vo vnútri hornej dosky. Preklad jej legendy nájdete v **"8.2 Schéma zapojenia: vonkajšia jednotka"** [p. 13].

**NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO USMRTENIA ELEKTRICKÝM PRÚDOM****VAROVANIE**

VŽDY používajte viacžilové elektrické napájacie káble.

**VAROVANIE**

- Celú elektrickú inštaláciu MUSÍ inštalovať autorizovaný elektrikár a MUSÍ byť v súlade s platnými národnými predpismi o elektrickom zapojení.
- Všetky elektrické spojenia sa musia inštalovať ako pevné prepojenie.
- Všetky komponenty zabezpečené na mieste a celá elektrická konštrukcia MUSÍ byť v súlade s platnými predpismi.

**VAROVANIE**

- Ak nie je pripojené elektrické napájanie alebo je nesprávne pripojená N fáza, na zariadení môže vzniknúť porucha.
- Určenie vhodného uzemnenia. NEUZEMŇUJTE jednotku k verejnému potrubiu, prepäťovej poistke ani uzemneniu telefónnej linky. Nedokonalé uzemnenie môže spôsobiť zásah elektrickým prúdom.
- Inštalujte požadované poistky alebo prúdové ističe.
- Elektrické káble zabezpečte pomocou káblových spojok, aby sa NEDOSTALI do kontaktu s potrubím ani ostrými hranami najmä na vysokotlakovej strane.
- NEINŠTALUJTE kondenzátor s posunom fázy, lebo táto jednotka je vybavená invertorom. Kondenzátor s posunom fázy zníži výkon a môže spôsobiť nehodu.

**VAROVANIE**

NEPREDLŽUJTE napájací a ani prepojovací kábel pomocou káblových konektorov, káblových spojovacích spŕon, vodičov izolovaných páskou alebo predlžovacích káblov.

Mohlo by to spôsobiť prehrievanie, úraz elektrickým prúdom alebo požiar.

**INFORMÁCIE**

Podrobnosti o menovitom prúde poistky, typoch poistiek a menovitej hodnote ističa nájdete v časti **"6 Elektrická inštalácia"** [p. 9].

3 Informácie o balení

Majte na pamäti nasledujúce skutočnosti:

- Pri dodaní sa jednotka MUSÍ skontrolovať, či nie je poškodená a či je kompletná. Každé poškodenie alebo chýbajúce diely sa MUSIA ihneď ohlásiť zástupcovi dopravcu pre reklamácie.
- Zabalenú jednotku dopravte čo najbližšie ku konečnému miestu montáže, aby nedošlo k poškodeniu počas prepravy.
- Vopred pripravte cestu, po ktorej chcete preniesť jednotku do jej konečnej polohy pre inštaláciu.

3.1 Vonkajšia jednotka

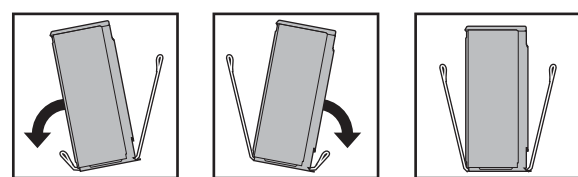
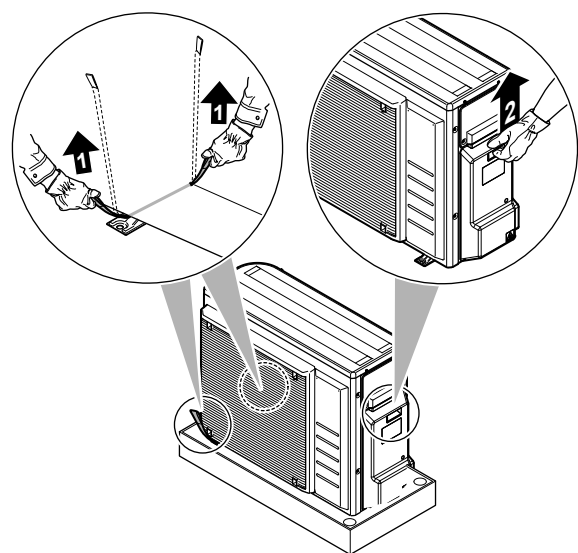
3.1.1 Manipulácia s vonkajšou jednotkou

**UPOZORNENIE**

NEDOTÝKAJTE sa vstupu vzduchu ani hliníkových rebier jednotky, aby ste zabránili zraneniu.

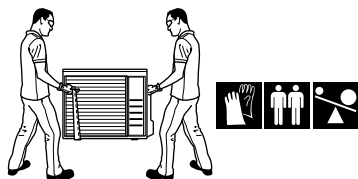
- S jednotkou manipulujte pomocou popruhu naľavo a rukoväte napravo. Potiahnite obe strany popruhu súčasne nahor, aby ste zabránili odpojeniu popruhu od jednotky.

4 Inštalácia jednotky



2 Počas manipulácie s jednotkou:

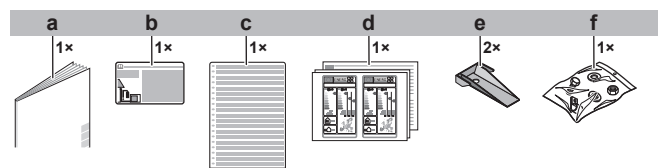
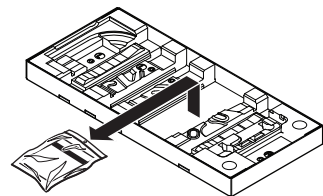
- Obe strany popruhu ponechávajú v jednej rovine.
- Majte vzpriamený chrbát.



3 Po namontovaní jednotky odstráňte popruh z jednotky potiahnutím 1 strany popruhu.

3.1.2 Pre odobratie príslušenstva z vonkajšej jednotky

- 1 Zdvihnite vonkajšiu jednotku. Pozrite si časť "3.1.1 Manipulácia s vonkajšou jednotkou" [3].
- 2 Vyberte príslušenstvo zo spodnej časti balenia.



- a Návod na inštaláciu vonkajšej jednotky
- b Štítok o fluorizovaných skleníkových plynoch
- c Viacjazyčný štítok o fluorizovaných skleníkových plynoch
- d Energetické označenie
- e Montážna doska jednotky
- f Skrutky, matice, podložky, pružné podložky a káblová svorka

4 Inštalácia jednotky

4.1 Príprava miesta inštalácie

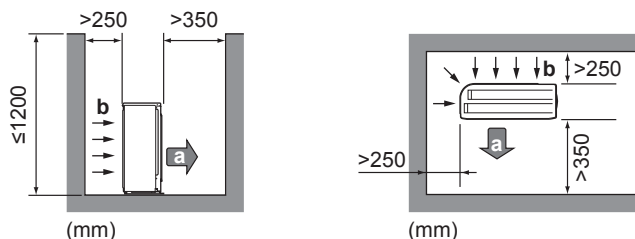


VAROVANIE

Spotrebič musí byť skladovaný v miestnosti bez neustále pracujúcich zdrojov zapálenia (napr.: otvorený plameň, fungujúci plynový spotrebič alebo elektrický ohrievač).

4.1.1 Požiadavky na miesto inštalácie vonkajšej jednotky

Pri rozmiestnení nezabudnite na nasledujúce pokyny:

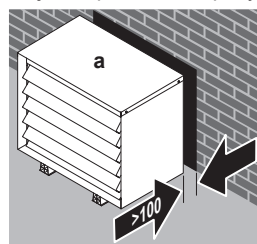


- a Výstup vzduchu
- b Prívod vzduchu

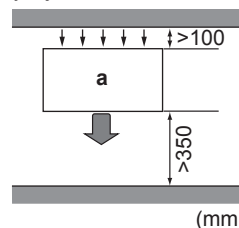


INFORMÁCIE

V oblastiach citlivých na hluk (napríklad v blízkosti spálne) môžete nainštalovať protihlukový kryt (EKLN08A1) a znížiť tak prevádzkový hluk vonkajšej jednotky. Pri inštalácii krytu majte na pamäti tieto pokyny týkajúce sa rozmiestnenia:



a Protihlukový kryt



Vonkajšia jednotka je určená len na inštaláciu v exteriéri a pre nasledujúce okolité teploty:

Režim chladenia	10~43°C
Režim ohrevu	-25~25°C

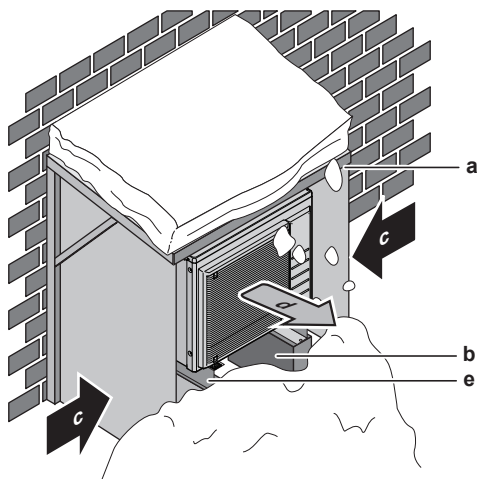


INFORMÁCIE

Hladina tlaku zvuku je menšia ako 70 dBA.

4.1.2 Dodatočné požiadavky na miesto inštalácie vonkajšej jednotky v studenom podnebí

Vonkajšiu jednotku chráňte pred priamym snežením a postarajte sa, aby vonkajšiu jednotku NIKDY nezasnežilo.



- a Kryt alebo prístrešok proti snehu
- b Podstavec
- c Prevažujúci smer vetra
- d Odvod vzduchu
- e EKFT008D voliteľná súprava

V každom prípade nechajte pod jednotkou priestor minimálne 300 mm. Navyše ešte jednotku umiestnite minimálne 100 mm nad predpokladanú maximálnu úroveň napadaného snehu. Ďalšie podrobnosti nájdete v časti "4.2 Montáž vonkajšej jednotky" [5].

V oblastiach s hustým snežením je veľmi dôležité vybrať také miesto inštalácie, kde sneh NEBUDE ovplyvňovať činnosť jednotky. Ak je možné bočné sneženie, zabezpečte, aby vinutie výmenníka tepla NEBOLO ovplyvnené snehom. V prípade potreby inštalujte kryt alebo prístrešok proti snehu a podstavec.

4.2 Montáž vonkajšej jednotky

4.2.1 Poskytnutie inštaláčnej konštrukcie

Táto téma znázorňuje rôzne inštaláčne konštrukcie. Pri všetkých použijete 4 súpravy kotviacich skrutiek M8 alebo M10, matíc a podložiek. V každom prípade nechajte pod jednotkou priestor minimálne 300 mm. Navyše ešte jednotku umiestnite minimálne 100 mm nad predpokladanú maximálnu úroveň napadaného snehu.



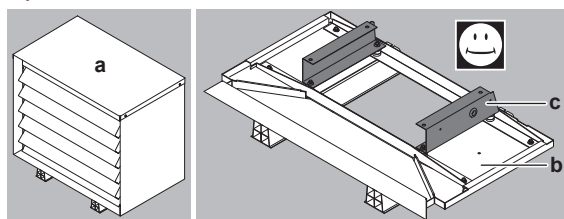
INFORMÁCIE

Maximálna výška hornej prečnievajúcej časti skrutiek je 15 mm.



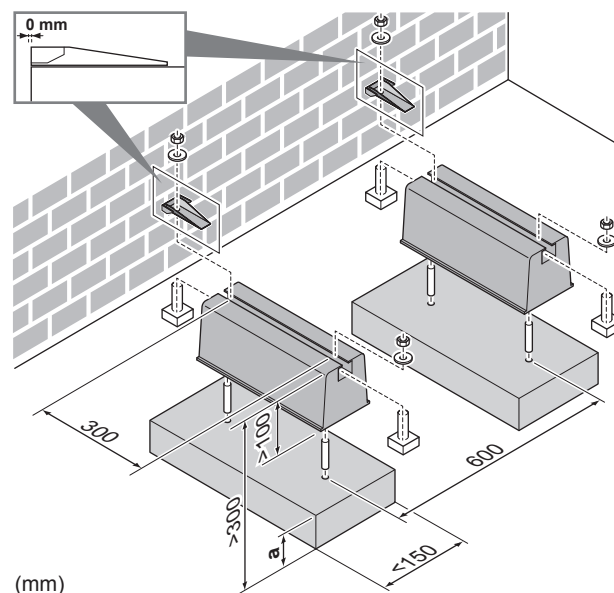
INFORMÁCIE

Ak spolu s protihlukovým krytom inštalujete nosníky v tvare U (EKLN08A1), pre nosníky v tvare U platia iné pokyny na inštaláciu. Pozrite si návod na inštaláciu protihlukového krytu.



- a Protihlukový kryt
- b Spodné časti protihlukového krytu
- c Nosníky v tvare U

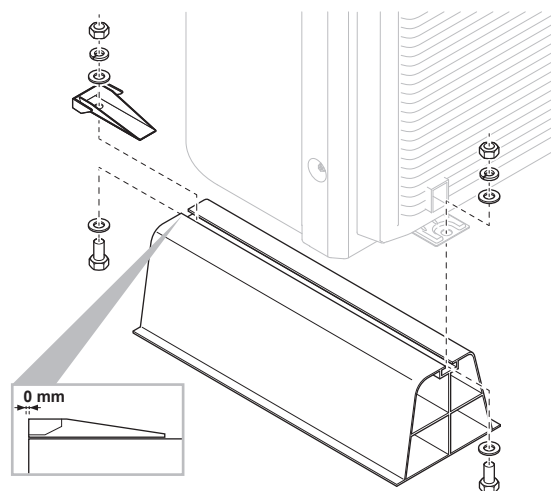
Možnosť 1: na montážnych nohách "flexi-noha so vzperou"



- a Maximálna výška snehovej vrstvy

Možnosť 2: na plastovej montážnych nohách

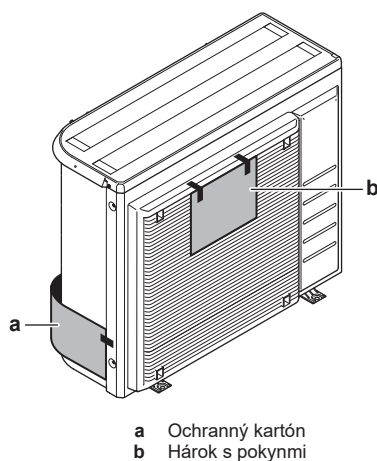
V tomto prípade môžete použiť skrutky, matice, podložky a pružné podložky dodané s jednotkou ako príslušenstvo.



Možnosť 3: na podstavci s voliteľnou súpravou EKFT008D

Voliteľná súprava EKFT008D je odporúčaná v oblastiach s hustým snežením.

A technical line drawing of a wall-mounted radiator. The radiator is rectangular with a series of horizontal fins. It is mounted on a wall using a bracket system. The bracket consists of a vertical support on the left and a horizontal support on the right, both secured with screws. The radiator is shown in a three-quarter view, highlighting its profile and the mounting hardware.



4.2.3 Poskytnutie odtoku

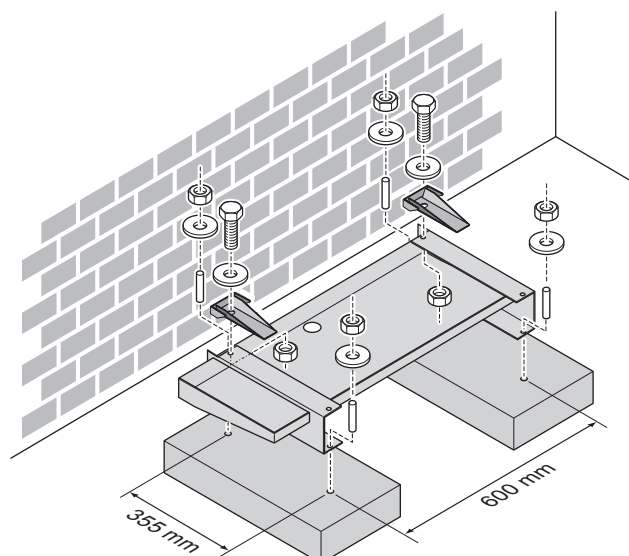
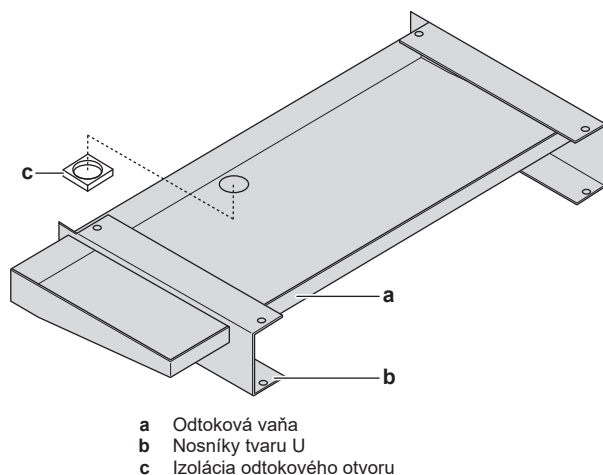
Skontrolujte, či kondenzovaná voda môže vhodným spôsobom odtekať.



POZNÁMKA

Ak sa odtokové otvory vonkajšej jednotky zablokujú, zabezpečte pod vonkajšou jednotkou priestor aspoň 300 mm.

- **Odtoková vaňa.** Na zachytávanie odtokovej vody môžete použiť voliteľnú odtokovú vaňu (EKDP008D). Kompletne pokyny na inštaláciu nájdete v návode na inštaláciu odtokovej vane. Stručne povedané, odtoková vaňa musí byť inštalovaná vodorovne (s toleranciou 1° na všetkých stranách) a nasledovne:

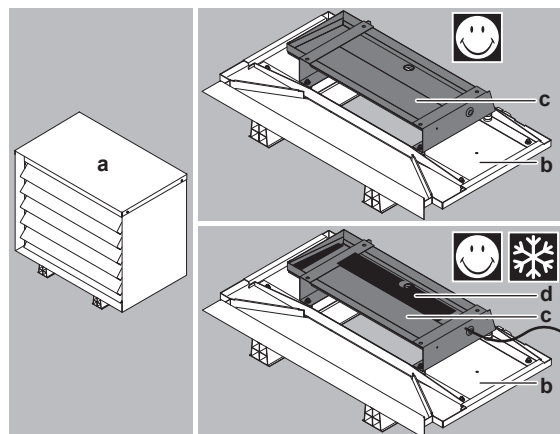


- **Ohrievač odtokovej vane.** Na zabránenie zamŕznutiu odtokovej vody môžete použiť voliteľný ohrievač odtokovej vane (EKDPH008CA). Pokyny na inštaláciu nájdete v návode na inštaláciu ohrievača odtokovej vane.
- **Neohrievaná odtoková hadica.** Ak používate ohrievač odtokovej vane bez odtokovej hadice alebo s neohrievanou odtokovou hadicou, odstráňte izoláciu odtokového otvoru (položka c na obrázku).



INFORMÁCIE

Ak spolu s protihlukovým krytom inštalujete súpravu odkvapkávacej misky (s ohrievačom odkvapkávacej misky alebo bez neho) (EKLN08A1), pre súpravu odkvapkávacej misky platia iné pokyny na inštaláciu. Pozrite si návod na inštaláciu protihlukového krytu.

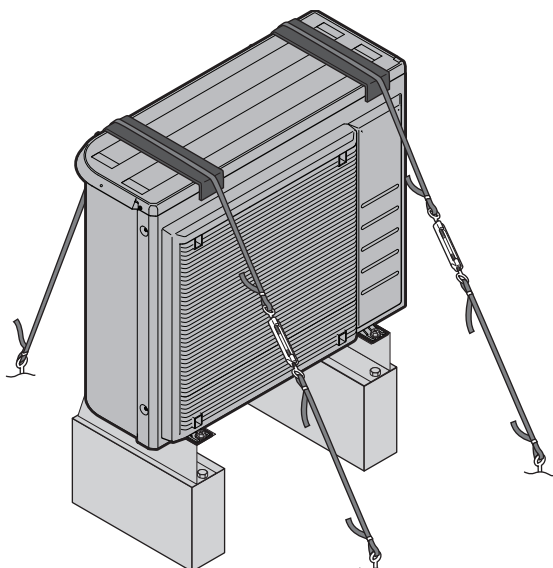


- a Protihlukový kryt
b Spodné časti protihlukového krytu
c Súprava odkvapkávacej misky
d Ohrievač odkvapkávacej misky

4.2.4 Zabezpečenie vonkajšej jednotky pred prevrátením

Ak je jednotka inštalovaná na mieste, kde silný vietor môže jednotku nakloniť, prijmite nasledujúce opatrenie:

- 1 Pripravte 2 laná podľa nasledujúceho obrázka (inštalácia na mieste).
- 2 2 laná umiestnite na vonkajšiu jednotku.
- 3 Medzi káble a vonkajšiu jednotku vložte gumovú podložku, aby sa zabránilo poškriabaniu náteru (inštalácia na mieste).
- 4 Pripojte konce káblov.
- 5 Káble dotiahnite.



4.3 Otvorenie jednotky

4.3.1 Otvorenie vonkajšej jednotky

	NEBEZPEČENSTVO: ELEKTRICKÝM PRÚDOM	RIZIKO	USMRTENIA
	NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO POPÁLENIA/OBARENIA		

Pozrite si časti "5.1.1 Pre pripojenie potrubia s chladivom k vonkajšej jednotke" [► 8] a "6.4.1 Zapojenie elektroinštalácie do vonkajšej jednotky" [► 10].

5 Inštalácia potrubia

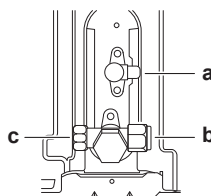
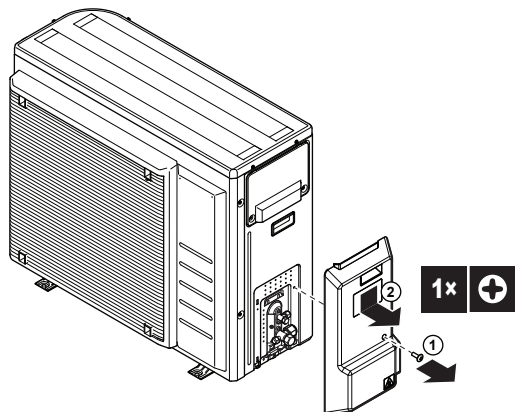
5.1 Pripojenie potrubia chladiva

	NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO POPÁLENIA/OBARENIA
--	--

5.1.1 Pre pripojenie potrubia s chladivom k vonkajšej jednotke

- **Dĺžka potrubia.** Potrubie na mieste inštalácie by malo byť čo najkratšie.
- **Spojenie potrubí.** Potrubie na mieste inštalácie chráňte proti fyzickému poškodeniu.

- 1 Pripojenie chladiacej kvapaliny z vnútornej jednotky pripojte do uzatváracieho ventilu kvapaliny vonkajšej jednotky.



- a Uzatvárací ventil kvapalinového potrubia
- b Uzatvárací ventil plynu
- c Servisná prípojka

- 2 Plynové chladivo z vnútornej jednotky pripojte do plynového uzatváracieho ventilu vonkajšej jednotky.



POZNÁMKA

Odporúča sa inštalovať potrubie na chladivo medzi vonkajšou a vnútornou jednotkou do potrubného kanála alebo potrubie na chladivo zabaliť do dokončovacej pásky.

5.2 Kontrola potrubia chladiva

5.2.1 Kontrola únikov



POZNÁMKA

NEPREKRAČUJTE maximálny prevádzkový tlak jednotky (pozrite si údaj PS High na výrobnom štítku jednotky).



POZNÁMKA

VŽDY použite roztok pre skúšku bublinkami odporúčaný veľkoobchodníkom.

NIKDY nepoužívajte mydlovú vodu:

- Mydlová voda môže spôsobiť porušenie komponentov, napr. nástrčné matice alebo veká uzatváracích ventilov.
- Mydlová voda môže obsahovať soľ, ktorá absorbuje vlhkosť, ktorá pri ochladení potrubia zamrzne.
- Mydlová voda môže obsahovať amoniak, ktorý má korozívny účinok na nástrčné spoje (medzi mosadznou nástrčnou maticou a medenou rozšírenou rúrkou).

- 1 Naplňte systém plynným dusíkom až na manometrický tlak najmenej 200 kPa (2 bar). Odporúča sa natlakovať na 3 000 kPa (30 barov) alebo viac (v závislosti od miestnych predpisov), aby sa zistili malé netesnosti.
- 2 Pomocou roztoku na bublinkový test skontrolujte úniky na všetkých spojeniach.
- 3 Vypustite všetok plyn dusík.

5.2.2 Na vykonanie vákuového sušenia

- 1 Systém vakuujte dovtedy, kým tlak nedosiahne cieľový podtlak -100,7 kPa (-1,007 bar) (5 Torr absolútny).
- 2 Počkajte 4-5 minút a skontrolujte tlak:

Ak tlak...	Potom...
Nemení sa	V systéme sa nenachádza vlhkosť. Tento postup je skončený.
Zvyšuje sa	V systéme je vlhkosť. Prejdite na nasledujúci krok.

- 3 Systém vakuujte najmenej dve hodiny na cieľový podtlak -100,7 kPa (-1,007 bar) (5 Torr absolútny).
- 4 Po VYPNUTÍ čerpadla aspoň jednu hodinu kontrolujte tlak.
- 5 Ak sa NEDOSIAHNE cieľový podtlak alebo ak sa podtlak nedá udržať jednu hodinu, postupujte takto:
 - Znovu skontrolujte úniky.
 - Znovu vykonajte podtlakové sušenie.

**POZNÁMKA**

Zabezpečte, aby sa po nainštalovaní potrubia chladiva a vykonaní vysušenia vákuom otvorili uzatváracie ventily. Spustenie systému s uzavretými uzatváracími ventilmi môže poškodiť kompresor.

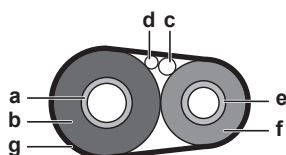
5.2.3 Pre izolovanie potrubia chladiva

Po ukončení skúšky tesnosti a vákuovania potrubia je ho nutné izolovať. Pri tejto činnosti je nutné dodržiavať nasledujúce pravidlá:

- Nezabudnite zaizolovať kvapalinové a plynové potrubie (všetkých jednotiek).
- Používajte tepelne odolnú polyetylénovú penu, ktorá je schopná odolávať teplotám do 70°C u kvapalinového potrubia a polyetylénovú penu odolávajúcu teplote do 120°C u plynového potrubia.
- Izoláciu potrubia chladiacej zmesi zosilnite podľa prostredia inštalácie.

Okolité teplota	Vlhkosť	Minimálna hrúbka
≤30°C	75% až 80% relatívnej vlhkosti	15 mm
>30°C	≥80% relatívnej vlhkosti	20 mm

- 1 Nasledujúcim postupom izolujte a pripevnite potrubie chladiva a káble:



- a Plynové potrubie
- b Izolácia plynového potrubia
- c Prepojovací kábel
- d Zapojenie na mieste inštalácie (ak je použiteľné)
- e Kvapalinové potrubie
- f Izolácia potrubia s kvapalinou
- g Dokončovacia páska

- 2 Nainštalujte servisný kryt.

5.3 Plnenie chladiva**5.3.1 Na určenie dodatočného množstva chladiva****VAROVANIE**

Ak je celkový objem chladiva v systéme $\geq 1,84$ kg (t. j. ak je dĺžka potrubia ≥ 27 m), musíte splniť požiadavky týkajúce sa minimálnej plochy podlahy pre vnútornú jednotku. Bližšie informácie nájdete v návode na inštaláciu vnútornej jednotky.

Ak je celková dĺžka potrubia na kvapalinu...	Potom...
≤10 m	NEDOPLŇAJTE ďalšie chladivo.
>10 m	$R = (\text{celková dĺžka (m) kvapalinového potrubia} - 10 \text{ m}) \times 0,020$ $R = \text{doplnenie (kg) (zaokrúhlené na 0,01 kg)}$

**INFORMÁCIE**

Dĺžka potrubia je jednosmerná dĺžka kvapalinového potrubia.

5.3.2 Doplnenie dodatočného chladiva**VAROVANIE**

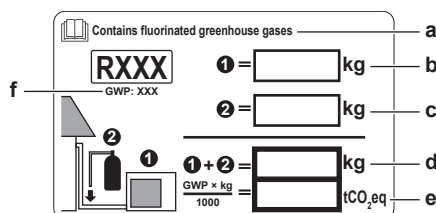
- Používajte len chladivo R32. Iné látky môžu spôsobiť výbuchy a nehody.
- R32 obsahuje fluórované skleníkové plyny. Má hodnotu potenciálu globálneho otepľovania 675. Tieto plyny NEVYPÚŠŤAJTE do ovzdušia.
- Pri plnení chladiva VŽDY používajte ochranné rukavice a bezpečnostné okuliare.

Predpoklad: Pred doplnením chladiva sa uistite, že je potrubie chladiva pripojené a skontrolované (test netesností a vysušenie vákuom).

- 1 Valec s chladivom pripojte k servisnej prípojke.
- 2 Naplňte dodatočné množstvo chladiva.
- 3 Otvorte plynový uzatvárací ventil.

5.3.3 Upevnenie štítu fluorinovaných skleníkových plynov

- 1 Štítok vyplňte nasledovne:



- a Ak je s jednotkou dodaný štítok viacsobných fluorinovaných skleníkových plynov (pozri príslušenstvo), odlepte príslušný jazyk a nalepte na vrch a.
- b Náplň výrobku chladivom z výroby: viď výrobný štítok jednotky
- c Dodatočné množstvo náplne
- d Celkové množstvo naplneného chladiva
- e **Množstvo fluorinovaných skleníkových plynov** celkového objemu chladiva vyjadrené v tonách ekvivalentu CO₂.
- f GWP = Global warming potential (potenciál globálneho otepľenia)

**POZNÁMKA**

Použiteľná legislatíva **fluórovaných skleníkových plynov** vyžaduje, aby náplň chladiva jednotky bola zobrazená tak v hmotnosti, ako aj v ekvivalente CO₂.

Vzorec pre výpočet množstva v tonách ekvivalentu CO₂: Globálna hodnota potenciálu otepľovania chladiva × celkové množstvo chladiva [v kg] / 1 000

Použite hodnotu GWP uvedenú na štítku náplne chladiva.

- 2 Štítok prilepte na vnútornú stranu vonkajšej jednotky vedľa plynového a kvapalinového uzatváracieho ventilu.

6 Elektrická inštalácia

NEBEZPEČENSTVO: ELEKTRICKÝM PRÚDOM

RIZIKO

USMRTENIA

**VAROVANIE**

VŽDY používajte viacžilové elektrické napájacie káble.

6 Elektrická inštalácia



VAROVANIE

NEPREDLŽUJTE napájací a ani prepojovací kábel pomocou káblových konektorov, káblových spojovacích spŕn, vodičov izolovaných páskou alebo predlžovacích káblov.

Mohlo by to spôsobiť prehrievanie, úraz elektrickým prúdom alebo požiar.

6.1 Zhoda elektrického systému

Len pre modely ERGA04E▲V3▼, ERGA06E▲V3H▼ a ERGA08E▲V3H▼ (nie pre ERGA04~08E▲V3A▼)

Zariadenie vyhovujúce norme EN/IEC 61000-3-12 (európska/medzinárodná technická norma, ktorá určuje limity pre harmonické prúdy vytvárané zariadením pripojeným na nízkonapäťové verejné siete so vstupným prúdom >16 A a ≤75 A v jednej fáze).

6.2 Špecifikácie štandardných komponentov elektrického zapojenia



POZNÁMKA

Odporúčame použiť pevné vedenia. Ak sa použijú vodiče s odstránenou izoláciou, nepatrne pretočte vodič za účelom spevnenia konca pre buď priame použitie v svorke alebo vloženie do kruhovej svorky v štýle zalisovanej svorky. Podrobnosti sú popísané v "Smerniciach pre pripojovanie elektrickej inštalácie" v referenčnej príručke inštalátora.

Komponent		ERGA04E▲V3▼ ERGA06E▲V3H▼	ERGA08E▲V3H▼	ERGA04-08E▲V3A▼
Kábel elektrického napájania	MCA ^(a)	19,9 A	24,0 A	15,9 A
	Napätie	220 – 240 V		
	Fáza	1~		
	Frekvencia	50 Hz		
	Veľkosť kábla	MUSÍ spĺňať národné predpisy týkajúce sa elektroinštalácie. 3-žilový kábel Veľkosť kábla na základe prúdu, no nie menej ako 2,5 mm²		
Prepojovací kábel (vnútorná jednotka ↔ vonkajšia jednotka)	Napätie	220 – 240 V		
	Veľkosť kábla	Používať len harmonizovaný kábel zaručujúci dvojitú izoláciu, ktorý je vhodný pre príslušné napätie. 4-žilový kábel Minimálne 1,5 mm²		
Odporúčaná poisťka dodaná zákazníkom		20 A	25 A	16 A
Zariadenie s ochranným uzemňovacím ističom/prúdovým ističom		Na vedenie elektrického napájania VŽDY nainštalujte prúdový chránič, ktorý je v súlade s národnými predpismi týkajúcimi sa elektroinštalácie. MUSÍ to byť 30 mA prúdový chránič s okamžitým účinkom, ak národné predpisy týkajúce sa elektroinštalácie nestanovujú inak.		

^(a) MCA=minimálny dovolený prúd v obvode. Uvedené hodnoty sú maximálne hodnoty (pozrite si údaje o elektrickom zapojení pre príslušnú kombináciu s vnútornými jednotkami, kde nájdete presné hodnoty).

6.3 Pokyny k pripojovaniu elektrického vedenia

Uťahovací moment

Vonkajšia jednotka:

Položka	Uťahovací moment (N·m)
M4 (X1M)	1,2~1,5
M4 (uzemnenie)	

6.4 Pripojenia k vonkajšej jednotke

Položka	Opis
Kábel elektrického napájania	Pozrite si časť "6.4.1 Zapojenie elektroinštalácie do vonkajšej jednotky" [► 10].
Prepojovací kábel	

6.4.1 Zapojenie elektroinštalácie do vonkajšej jednotky

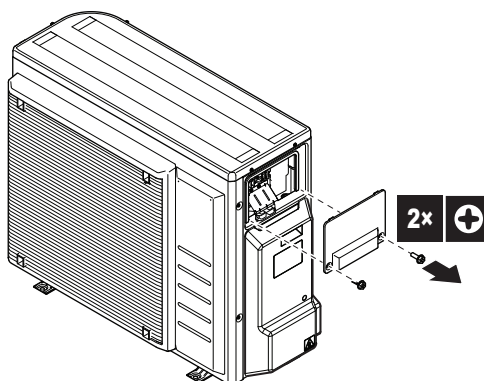


VAROVANIE

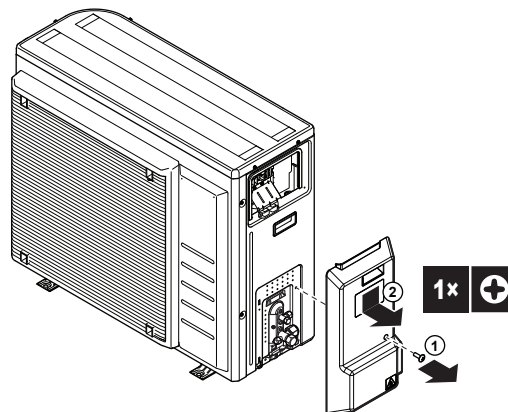
NEPREDLŽUJTE napájací a ani prepojovací kábel pomocou káblových konektorov, káblových spojovacích spŕn, vodičov izolovaných páskou alebo predlžovacích káblov.

Mohlo by to spôsobiť prehrievanie, úraz elektrickým prúdom alebo požiar.

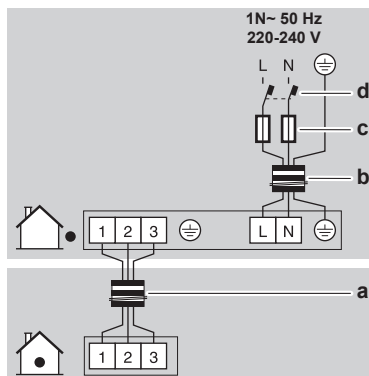
- 1 Vyberte kryt rozvodnej skrine.



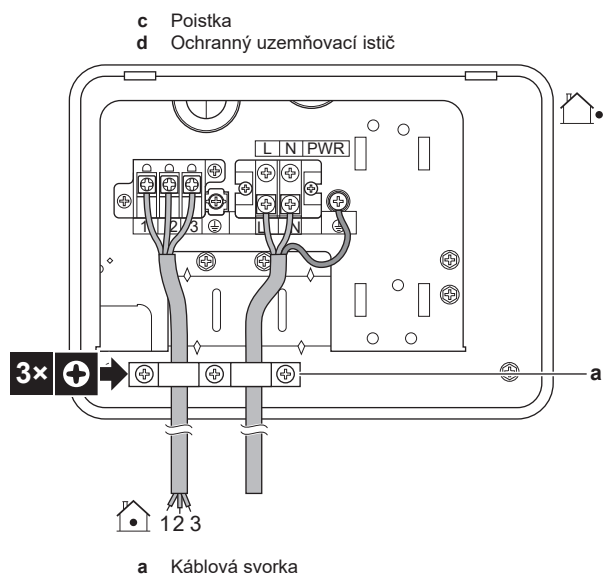
- 2 Zložte kryt potrubia s chladiacou zmesou.



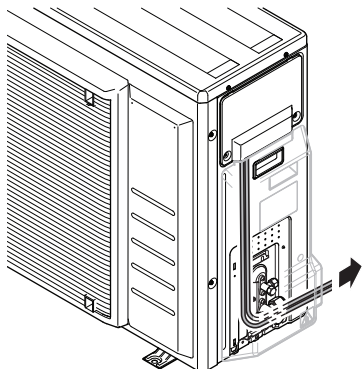
- 3 Nasledujúcim postupom pripojte prepojovací kábel a elektrické napájanie. Pomocou káblovej svorky uvoľníte napätie.



- a Prepojovací kábel
b Kábel elektrického napájania



- 4 Opäť nainštalujte kryt rozvodnej skrine.
- 5 Znova nasadíte kryt potrubia s chladiacou zmesou. Skontrolujte, či sú káble vedené pod krytom, ako je znázornené:



- 6 Na napájanie pripojte elektrický istič uzemnenia a poistku.

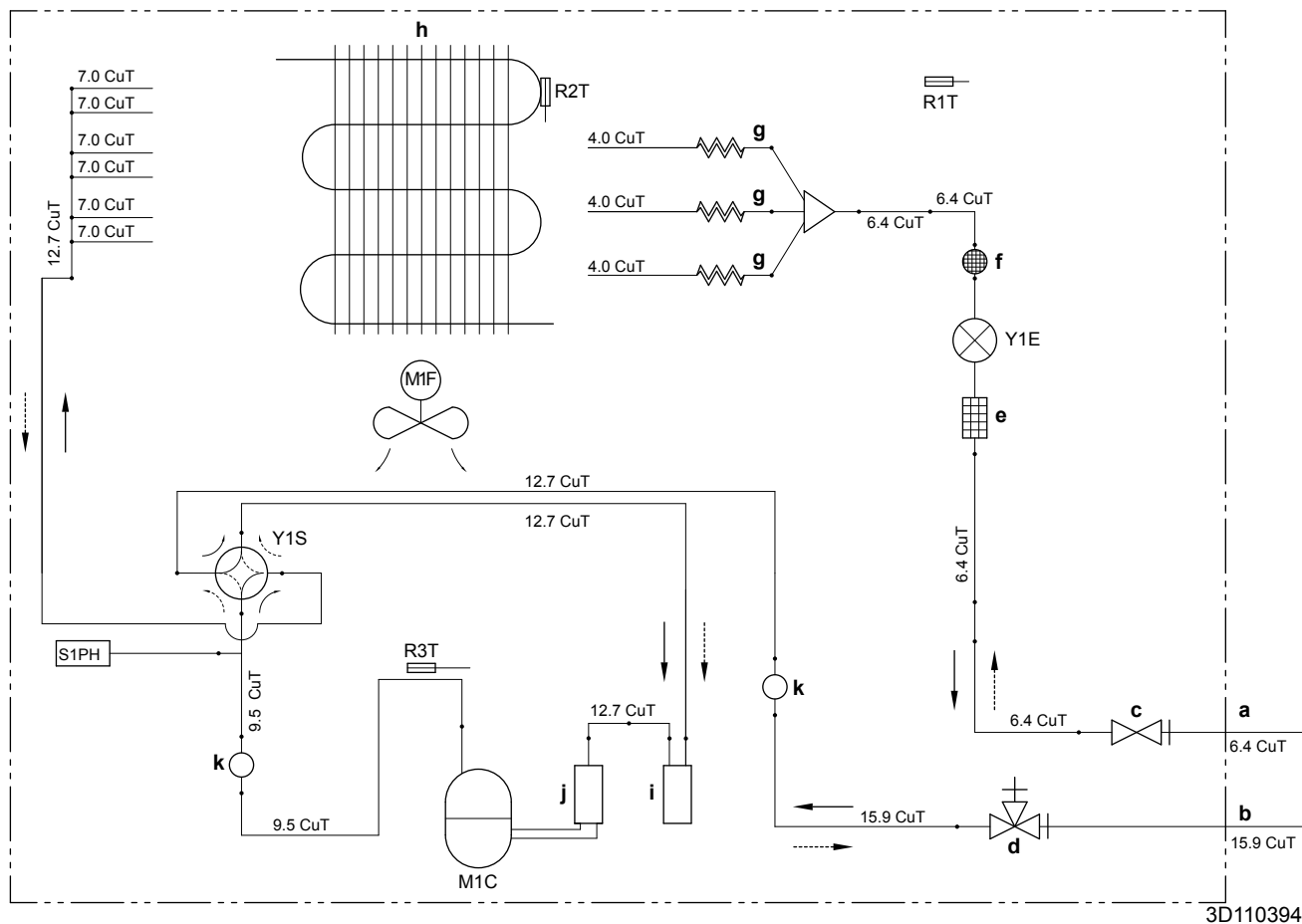
7 Spustenie vonkajšej jednotky

Informácie o nastavení konfigurácie a spustení systému nájdete v návode na inštaláciu vnútornej jednotky.

8 Technické údaje

Výber najnovších technických údajov je k dispozícii na regionálnej webovej lokalite Daikin (verejne dostupná). Všetky najnovšie technické údaje sú k dispozícii na portáli Daikin Business Portal (vyžaduje sa overenie).

8.1 Schéma potrubia: vonkajšia jednotka



- a Potrubie na mieste inštalácie (kvapalinové: Ø 6,4 mm spojenie s lieviovým rozšírením)
- b Potrubie na mieste inštalácie (plynové: Ø 15,9 mm spojenie s lieviovým rozšírením)
- c Uzatvárací ventil (kvapalinový)
- d Uzatvárací ventil so servisnou prípojkou (plynový)
- e Filter
- f Tlmič s filtrom
- g Kapilárna rúrka
- h Výmenník tepla
- i Akumulátor
- j Akumulátor kompresora
- k Tlmič

- M1C Kompresor
- M1F Ventilátor
- R1T Termistor (vonkajší vzduch)
- R2T Termistor (výmenník tepla)
- R3T Termistor (vypúšťanie kompresora)
- S1PH Vysokotlakový spínač (automatické resetovanie)
- Y1E Elektronický expanzný ventil
- Y1S Solenoidový ventil (4-cestný ventil) (ZAP: chladenie)
- Kúrenie
- Chladenie

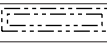
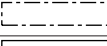
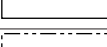
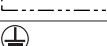
8.2 Schéma zapojenia: vonkajšia jednotka

Pozri vnútornú schému elektrického zapojenia dodanú s jednotkou (na vnútornej strane horného panelu). Použité skratky sú uvedené nižšie.

(1) Schéma pripojenia

Angličtina	Preklad
Connection diagram	Schéma pripojenia

(2) Poznámky

Angličtina	Preklad
Notes	Poznámky
	Pripojenie
X1M	Hlavná svorkovnica
-----	Uzemnenie
-----	Dodáva zákazník
	Možnosť
	Elektrická rozvodná skriňa
	Karta PCB
	Zapojenie závisí od modelu
	Ochranné uzemnenie
	Lokálne vedenie

POZNÁMKY:

- 1 Pri prevádzke nepoužívajte skratovanie ochranného zariadenia S1PH.
- 2 Postup na pripojenie vedenia k X6A, X28A a X77A nájdete v tabuľke kombinácií a v návode pre voliteľnú možnosť.
- 3 Farby: BLK: čierna; RED: červená; BLU: modrá; WHT: biela; GRN: zelená; YLW: žltá

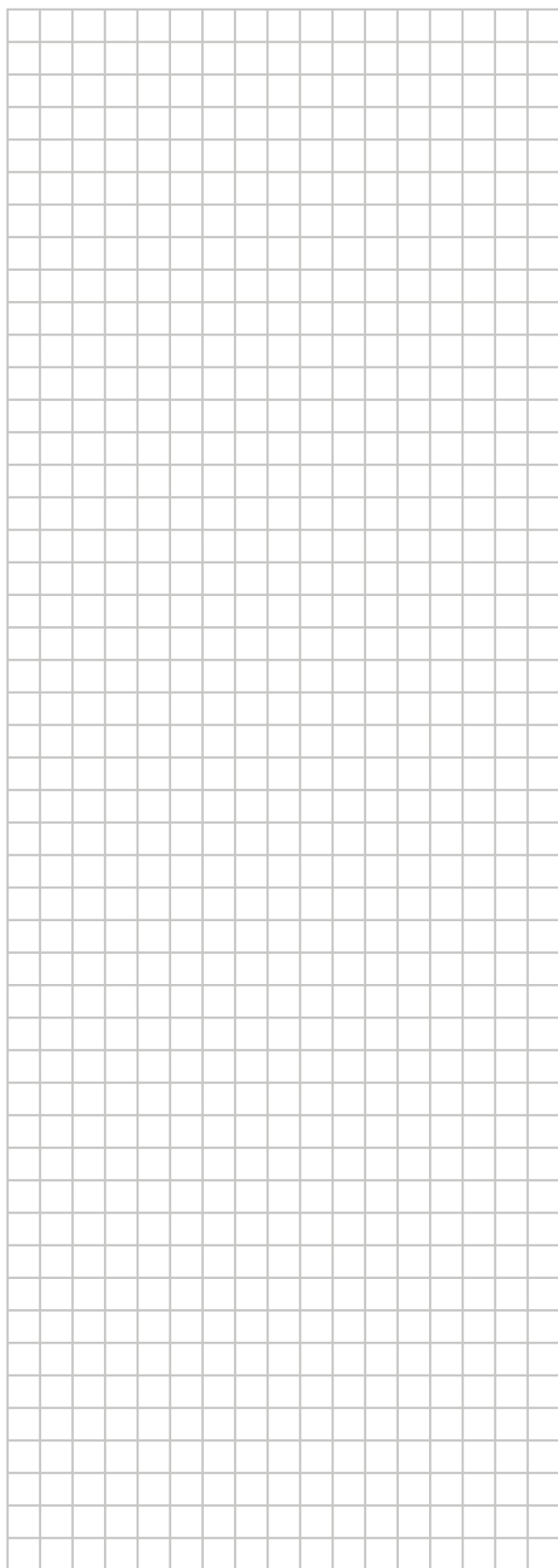
(3) Legenda

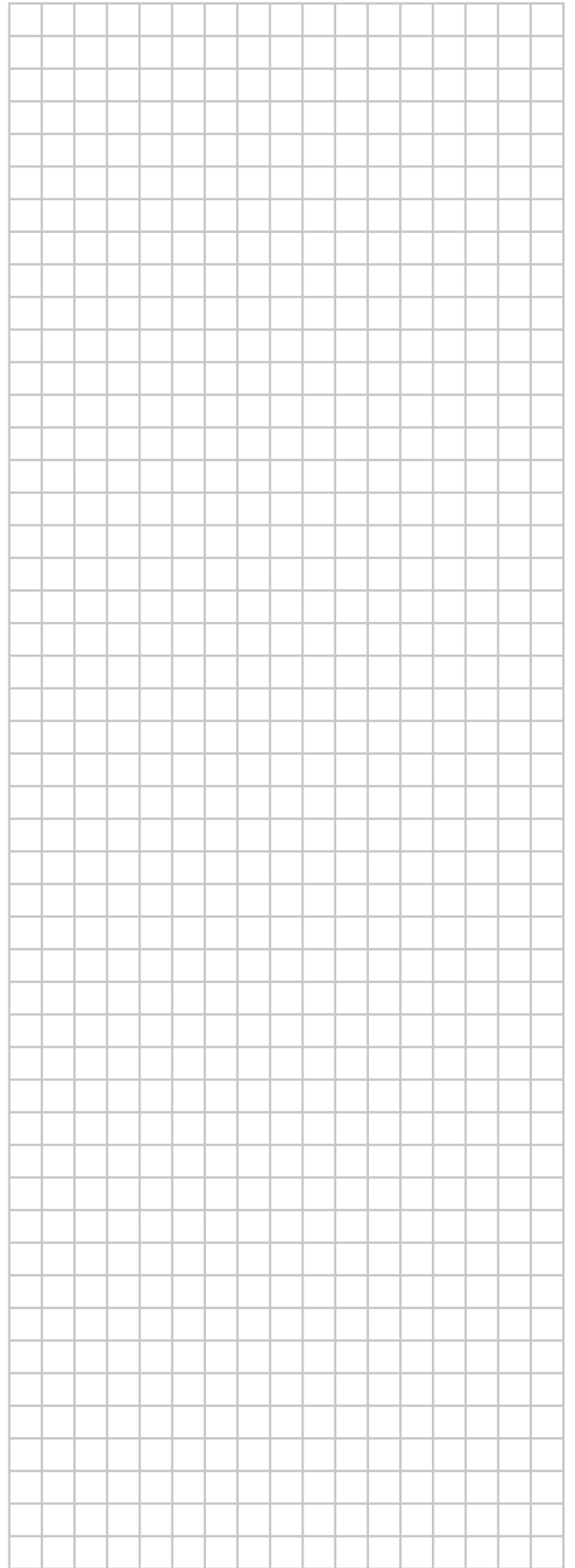
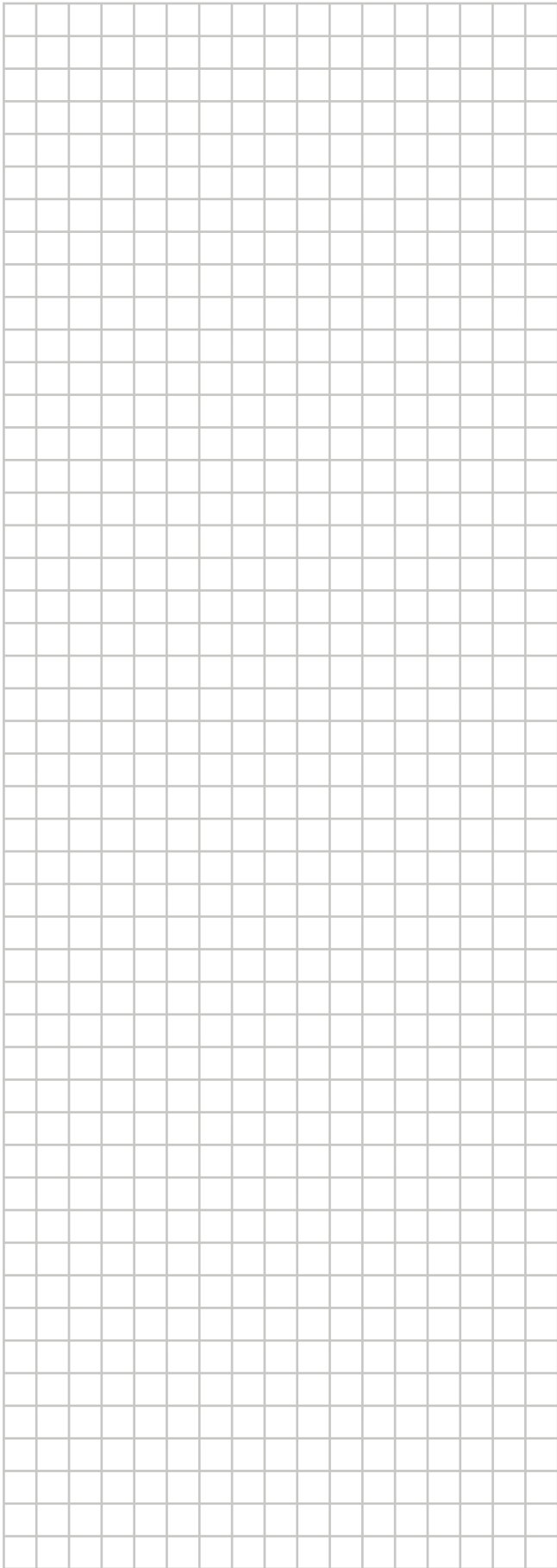
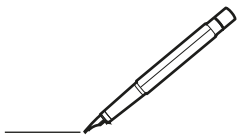
AL*	Konektor
C*	Kondenzátor
DB*	Usmerňovací mostík
DC*	Konektor
DP*	Konektor
E*	Konektor
F1U	Poistka T, 6,3 A, 250 V
FU1, FU2	Poistka T, 3,15 A, 250 V
FU3	Poistka T, 30 A, 250 V
H*	Konektor
IPM*	Inteligentný napájací modul
L	Konektor
LED 1~5	Svetelný indikátor
LED A	Kontrolka
L*	Trlmivka
M1C	Motor kompresora
M1F	Motor ventilátora
MR*	Magnetické relé
N	Konektor
PCB1	Doska plošných spojov (hlavná)
PS	Spínacie elektrické napájanie
Q1L	Tepelná ochrana
Q1DI	# Ochranný uzemňovací istič
Q*	Izolovaný bránový dvojpolový tranzistor (IGBT)
R1T	Termistor (vzduchový)
R2T	Termistor (výmenník tepla)

R3T	Termistor (vypúšťací)
RTH2	Rezistor
S	Konektor
S1PH	Vysokotlakový spínač
S2~80	Konektor
SA1	Poistka proti prepätiu
SHM	Pevná doska svorkového pásu
U, V, W	Konektor
V3, V4, V401	Varistor
X*A	Konektor
X*M	Svorkový pás
Y1E	Elektronický expanzný ventil
Y1S	Solenoidový ventil (4-cestný ventil)
Z*C	Protihlukový filter (feritové jadro)
Z*F	Protihlukový filter

* Voliteľná výbava

Dodáva zákazník





ERC



4P629079-1 F 00000008

Copyright 2020 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P629079-1F 2026.05