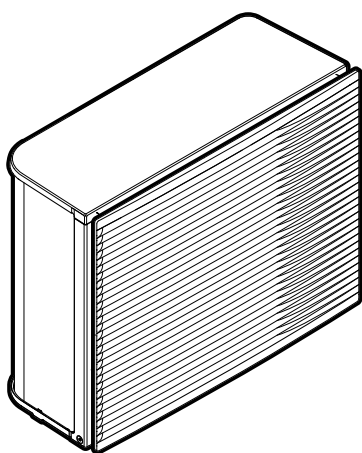


Návod na inštaláciu

Daikin Altherma 3 H HT



<https://daikintechanicaldatahub.eu>

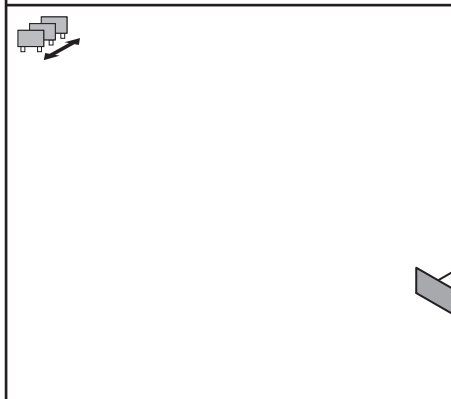
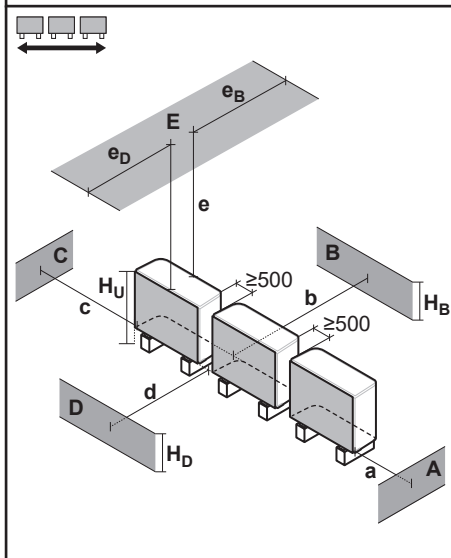
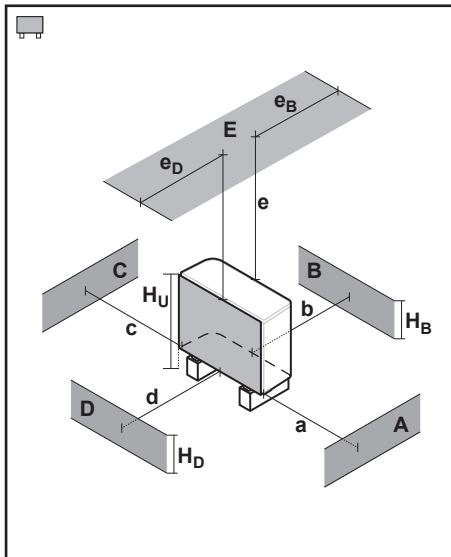
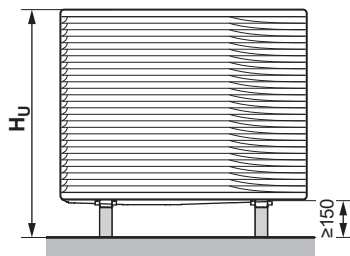


EPRA14D▲V3▼
EPRA16D▲V3▼
EPRA18D▲V3▼
EPRA14D▲W1▼
EPRA16D▲W1▼
EPRA18D▲W1▼

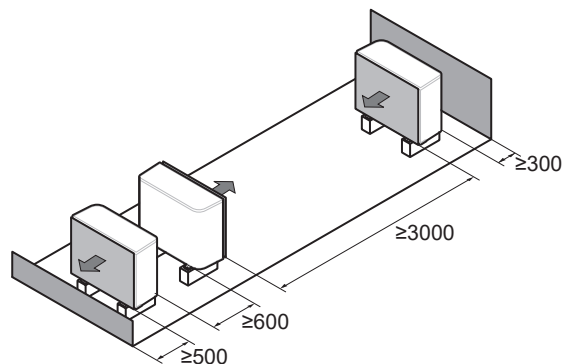
▲ = 1, 2, 3, ..., 9, A, B, C, ..., Z
▼ = , , 1, 2, 3, ..., 9

Návod na inštaláciu
Daikin Altherma 3 H HT

slovenčina



A~E	$H_B \ H_D \ H_U$	(mm)						
		a	b	c	d	e	e_B	e_D
B	—		≥ 300					
A, B, C	—	≥ 500	≥ 300	≥ 100				
B, E	—		≥ 300			≥ 1000		≤ 500
A, B, C, E	—	≥ 500	≥ 300	≥ 150		≥ 1000		≤ 500
D	—				≥ 500			
D, E	—				≥ 500	≥ 1000	≤ 500	
A, C	—	≥ 500		≥ 100				
B, D	$(H_B \text{ OR } H_D) \leq H_U$ $(H_B \text{ AND } H_D) > H_U$		≥ 300		≥ 500			
B, D, E	$(H_B \text{ OR } H_D) \leq H_U$ $H_B > H_D$		≥ 300		≥ 1000	≥ 1000		≤ 500
	$H_B < H_D$		≥ 300		≥ 1000	≥ 1000	≤ 500	
	$(H_B \text{ AND } H_D) > H_U$	✗						
A, C, D, E	—	≥ 500		≥ 150	≥ 500	≥ 1000	≤ 500	
A, B, C, D, E	$(H_B \text{ OR } H_D) \leq H_U$ $H_B > H_D$	≥ 500	≥ 300	≥ 150	≥ 1000	≥ 1000		≤ 500
	$H_B < H_D$	≥ 500	≥ 300	≥ 150	≥ 1000	≥ 1000	≤ 500	
	$(H_B \text{ AND } H_D) > H_U$	✗						
B	—		≥ 300					
A, B, C	—	≥ 500	≥ 300	≥ 500				
B, E	—		≥ 300			≥ 1000		≤ 500
A, B, C, E	—	≥ 500	≥ 300	≥ 500		≥ 1000		≤ 500
D	—				≥ 500			
D, E	—				≥ 500	≥ 1000	≤ 500	
A, C	—	≥ 500		≥ 500				
B, D	$(H_B \text{ OR } H_D) \leq H_U$ $(H_B \text{ AND } H_D) > H_U$		≥ 300		≥ 500			
B, D, E	$(H_B \text{ OR } H_D) \leq H_U$ $H_B > H_D$		≥ 300		≥ 1000	≥ 1000		≤ 500
	$H_B < H_D$		≥ 300		≥ 1000	≥ 1000	≤ 500	
	$(H_B \text{ AND } H_D) > H_U$	✗						
A, C, D, E	—	≥ 500		≥ 500	≥ 500	≥ 1000	≤ 500	
A, B, C, D, E	$(H_B \text{ OR } H_D) \leq H_U$ $H_B > H_D$	≥ 500	≥ 300	≥ 500	≥ 1000	≥ 1000		≤ 500
	$H_B < H_D$	≥ 500	≥ 300	≥ 500	≥ 1000	≥ 1000	≤ 500	
	$(H_B \text{ AND } H_D) > H_U$	✗						



Obsah

1	O tomto dokumente	3
2	Špecifické bezpečnostné pokyny inštalátora	4
3	Informácie o balení	5
3.1	Vonkajšia jednotka	5
3.1.1	Pre odobratie príslušenstva z vonkajšej jednotky	5
4	Inštalácia jednotky	5
4.1	Príprava miesta inštalácie	5
4.1.1	Požiadavky na miesto inštalácie vonkajšej jednotky	6
4.2	Montáž vonkajšej jednotky	6
4.2.1	Poskytnutie inštalátorskej konštrukcie	6
4.2.2	Inštalácia vonkajšej jednotky	7
4.2.3	Poskytnutie odtoku	7
4.3	Otvorenie a uzavretie jednotky	7
4.3.1	Otvorenie vonkajšej jednotky	7
4.3.2	Zatvorenie vonkajšej jednotky	8
4.4	Inštalácia mriežky vypúšťania	8
4.5	Demontáž mriežky vypúšťania a umiestnenie mriežky do bezpečnej polohy	9
4.6	Demontáž prenosnej podpery	9
4.7	Pripevnenie krytu kompresora	10
5	Inštalácia potrubia	10
5.1	Pripojenie potrubia na vodu	10
5.1.1	Pripojenie potrubia na vodu	10
5.1.2	Naplnenie vodného okruhu	11
5.1.3	Ochrana vodného okruhu pred mrazom	11
5.1.4	Izolácia potrubia na vodu	12
6	Elektroinštalácia	12
6.1	Zhoda elektrického systému	12
6.2	Špecifikácie štandardných komponentov elektrického zapojenia	12
6.3	Pokyny pri zapájaní elektroinštalácie	13
6.4	Pripojenia k vonkajšej jednotke	13
6.4.1	Zapojenie elektroinštalácie do vonkajšej jednotky	13
6.4.2	Premiestnenie vzduchového termistora na vonkajšej jednotke	16
7	Spustenie vonkajšej jednotky	16
8	Technické údaje	17
8.1	Schéma potrubia: vonkajšia jednotka	17
8.2	Schéma zapojenia: vonkajšia jednotka	18

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 nájdete 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 nájdete 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 nájdete svoj model.

Najnovšie revízie dodanej dokumentácie môžu byť k dispozícii na regionálnej Daikin webovej stránke alebo u vášho predajcu.

Jazykom pôvodnej dokumentácie je angličtina. Všetky ostatné jazyky sú preklady.

Technické údaje

- Podmnožina** najnovších technických údajov je k dispozícii na regionálnej webovej stránke Daikin (verejne prístupnej).

- Úplná sada** najnovších technických údajov je k dispozícii na Daikin Business Portal (požaduje sa prihlásenie).

Online nástroje

Okrem súpravy dokumentov sú pre inštalátorov k dispozícii aj niektoré online nástroje:

• Daikin Technical Data Hub

- Stredisko pre technické údaje o jednotke, užitočných nástrojoch, digitálnych zdrojoch a ďalšie informácie.
- Verejne dostupné na adrese <https://daikintechdatahub.eu>.

• Heating Solutions Navigator

- Digitálna sada nástrojov, ktorá ponúka rôzne nástroje na uľahčenie inštalácie a konfigurácie vykurovacích systémov.
- Na prístup k Heating Solutions Navigator sa vyžaduje registrácia na platformu Stand By Me. Ďalšie informácie nájdete na stránke <https://professional.standbyme.daikin.eu>.

• Daikin e-Care

- Mobilná aplikácia pre inštalátorov a servisných technikov, ktorá vám umožňuje registráciu, konfiguráciu a riešenie problémov s vykurovacími systémami.
- Mobilnú aplikáciu môžete prevziať pre zariadenia so systémami iOS a Android pomocou QR kódov uvedených nižšie. Pre prístup k aplikácii sa vyžaduje registrácia na platformu Stand By Me.

App Store

Google Play



2 Špecifické bezpečnostné pokyny inštalátora

2 Špecifické bezpečnostné pokyny inštalátora

Vždy dodržiavajte nasledujúce bezpečnostné pokyny a predpisy.

Miesto inštalácie (pozrite si časť "4.1 Príprava miesta inštalácie" ► 5)



VAROVANIE

Dodržiňte rozmery servisného priestoru uvedené v tomto návode na zaručenie správnej inštalácie jednotky. Pozrite si časť "4.1.1 Požiadavky na miesto inštalácie vonkajšej jednotky" ► 6].

Špeciálne požiadavky týkajúce sa chladiva R32 (pozrite si časť "4.1.1 Požiadavky na miesto inštalácie vonkajšej jednotky" ► 6])



VAROVANIE

- NEPREPICHUJTE ani NEPÁL'TE diely obehu chladiva.
- NEPOUŽÍVAJTE prostriedky na urýchlenie odmrázovania ani prostriedky na čistenie zariadenia, ktoré neodporučil výrobca.
- Dbajte na to, aby chladivo R32 NEZAPÁCHALO.



VAROVANIE

Jednotka sa musí skladovať tak, aby sa zabránilo mechanickému poškodeniu a v dobre vetranej miestnosti bez neustále používaných zdrojov zapalovania (napríklad zdroje s otvoreným plameňom, používané plynové zariadenie alebo elektrický ohrievač).



VAROVANIE

Uistite sa, že sú inštalácia, servis, údržba a opravy v súlade s návodom z Daikin a s použiteľnými zákonmi a že ich vykonávajú LEN oprávnené osoby.

Montáž vonkajšej jednotky (pozrite si časť "4.2 Montáž vonkajšej jednotky" ► 6])



VAROVANIE

Spôsob pripevnenia vonkajšej jednotky MUSÍ byť v súlade s pokynmi uvedenými v tomto návode. Pozri "4.2 Montáž vonkajšej jednotky" ► 6].



UPOZORNENIE

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

Otváranie a zatváranie jednotiek (pozrite si časť "4.2 Montáž vonkajšej jednotky" ► 6])



NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO USMRTENIA ELEKTRICKÝM PRÚDOM

Po zložení servisného krytu NENECHÁVAJTE jednotku bez dozoru.



NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO USMRTENIA ELEKTRICKÝM PRÚDOM



NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO POPÁLENIA/OBARENIA



VAROVANIE

Otáčajúci sa ventilátor. Pred ZAPNUTÍM vonkajšej jednotky alebo vykonaním jej servisu skontrolujte, či mriežka vypúšťania zakrýva ventilátor a chráni tak pred otáčajúcim sa ventilátorom. Pozrite si:

- "4.4 Inštalácia mriežky vypúšťania" ► 8]
- "4.5 Demontáž mriežky vypúšťania a umiestnenie mriežky do bezpečnej polohy" ► 9]

Inštalácia potrubia (pozrite si časť "5 Inštalácia potrubia" ► 10])



VAROVANIE

Metóda inštalácie potrubia na mieste inštalácie MUSÍ byť v súlade s pokynmi v tomto návode. Pozrite si časť "5 Inštalácia potrubia" ► 10].

V prípade používania ochrany pred zamrznutím použitím glykolu:



VAROVANIE

Etylénglykol je toxický.



VAROVANIE

Z dôvodu prítomnosti glykolu môže dôjsť ku korózii systému. Neinhibovaný glykol získava vplyvom kyslíka kyslý charakter. Tento proces je urýchľovaný prítomnosťou medi a vysokej teploty. Kyslý neinhibovaný glykol útočí na kovové povrchy a vytvára bunky galvanickej korózie, ktoré spôsobujú vážne poškodenie systému. Dôležité preto je:

- aby bola správne vykonaná úprava vody kvalifikovaným vodným inštalátorom,
- aby sa použil glykol s inhibítormi korózie, ktoré budú neutralizovať kyseliny vytvorené oxidáciou glykolov,
- aby sa nepoužil samohybný glykol, pretože jeho inhibítory korózie majú obmedzenú životnosť a obsahujú kremičitany, ktoré môžu poškodiť alebo upchať systém,
- aby sa v systémoch s glykolom NEPOUŽÍVALO pozinkované potrubie, pretože jeho prítomnosť môže mať za následok zrážanie určitých zložiek inhibítora korózie glykolu.

Elektroinštalácia (pozrite si časť "6 Elektroinštalácia" ► 12])



NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO USMRTENIA ELEKTRICKÝM PRÚDOM



VAROVANIE

Metóda elektroinštalácie MUSÍ byť v súlade s pokynmi uvedenými v:

- Tomto návode. Pozrite si časť "6 Elektroinštalácia" ► 12].
- Schéme zapojenia, ktorá sa dodáva s jednotkou a nachádza sa vnútri servisného krytu. Preklad tejto legendy nájdete v časti "8.2 Schéma zapojenia: vonkajšia jednotka" ► 18].



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**

Otáčajúci sa ventilátor. Pred ZAPNUTÍM vonkajšej jednotky alebo vykonaním jej servisu skontrolujte, či mriežka vypúšťania zakrýva ventilátor a chráni tak pred otáčajúcim sa ventilátorom. Pozrite si:

- "4.4 Inštalácia mriežky vypúšťania" [p 8]
- "4.5 Demontáž mriežky vypúšťania a umiestnenie mriežky do bezpečnej polohy" [p 9]

**VAROVANIE**

VŽDY používajte viacžilové elektrické napájacie káble.

**UPOZORNENIE**

Nadbytočnú dĺžku kábla do jednotky NEVTLÁČAJTE ani NEVKLADAJTE.

**VAROVANIE**

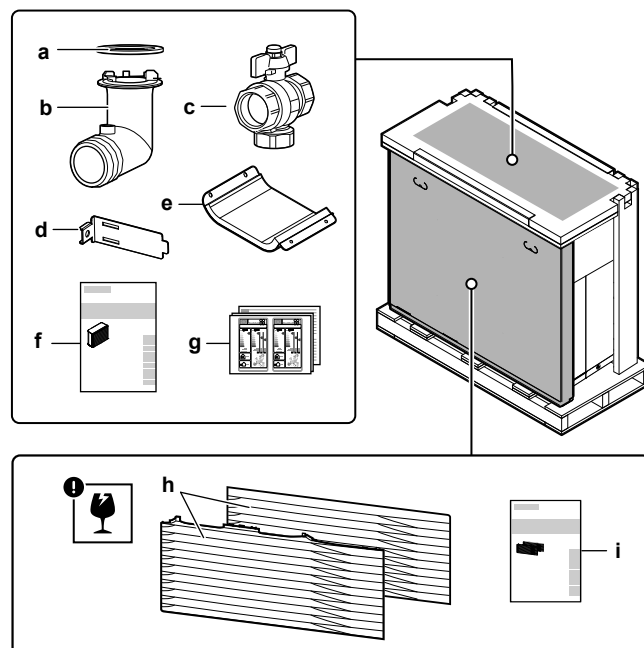
- Ak má elektrické napájanie chýbajúcu alebo chybnú nulovú fázu, zariadenie sa môže poškodiť.
- Určenie vhodného uzemnenia. NEUZEMŇUJTE jednotku k verejnému potrubiu, prepäťovej poistke ani uzemneniu telefónnej linky. Nedokonalé uzemnenie môže spôsobiť zásah elektrickým prúdom.
- Inštalujte požadované poistky alebo prúdové ističe. Pozrite si časť "6.2 Špecifikácie štandardných komponentov elektrického zapojenia" [p 12].
- Elektrické káble zabezpečte pomocou káblových spojok, aby sa NEDOSTALI do kontaktu s ostrými hranami ani potrubím, a to najmä na vysokotlakovej strane.
- NEPOUŽÍVAJTE páskové vodiče, lankové spletané vodiče, predlžovacie káble ani prepojenia z hviezdicovej sústavy. Mohlo by to spôsobiť prehrievanie, úraz elektrickým prúdom alebo požiar.
- NEINŠTALUJTE kondenzátor s fázový predstihom, pretože táto jednotka je vybavená invertorom. Kondenzátor s fázovým posunom znižuje výkonnosť a môže spôsobiť nehody.

**VAROVANIE**

Ak je poškodený napájací kábel, výrobca, jeho servisný pracovník alebo podobné kvalifikované osoby ho MUSIA vymeniť, aby sa zabránilo vzniku nebezpečných situácií.

**INFORMÁCIE**

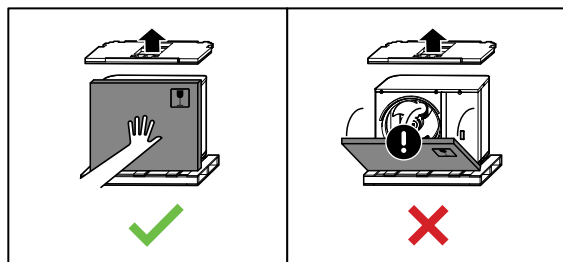
Podrobnosti o type a menovitej hodnote poistiek alebo ističov sú uvedené v časti "6 Elektroinštalácia" [p 12].

3.1 Vonkajšia jednotka**3.1.1 Pre odobratie príslušenstva z vonkajšej jednotky**

- a Tesniaci krúžok objímky na výstupe
- b Objímka na výstupe
- c Uzatvárací ventil (s integrovaným filtrom)
- d Upevňovací diel pre termistor (na inštaláciu v oblastiach s nízkou okolitou teplotou)
- e Kryt kompresora
- f Návod na inštaláciu – vonkajšia jednotka
- g Energetické označenie
- h Mriežka vypúšťania (vrchná+spodná časť)
- i Návod na inštaláciu – mriežka vypúšťania

**POZNÁMKA**

Rozbalenie. Pri odstraňovaní vrchného balenia/príslušenstva škatuľu s mriežkou vypúšťania pridržajte, aby nespadla.

**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.

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 Inštalácia jednotky

4.1.1 Požiadavky na miesto inštalácie vonkajšej jednotky

Pri rozmiestnení dodržte príslušné pokyny. Pozrite si obrázok 1 vnútri predného krytu.



POZNÁMKA

Kaskádové usporiadanie vonkajších jednotiek. Rozloženie pri inštalácii v prípade viacerých vonkajších jednotiek zobrazené ako (vedľa seba) a (otočené prednou/zadnou stranou k sebe) je povolené len v kombinácii s vnútornými jednotkami montovanými na stenu, NIE v kombinácii s vnútornými jednotkami s montážou so zapustením do podlahy.

Symbody možno interpretovať takto:

- A, C** Prekážky na pravej a ľavej strane (steny/odrazové dosky)
- B** Prekážka na nasávacej strane (steny/odrazové dosky)
- D** Prekážka na vypúšťacej strane (steny/odrazové dosky)
- E** Prekážka navrchu (strecha)
- a, b, c, d, e** Minimálny servisný priestor medzi jednotkou a prekážkami A, B, C, D a E
- e_B** Maximálna vzdialenosť medzi jednotkou a okrajom prekážky E v smere prekážky B
- e_D** Maximálna vzdialenosť medzi jednotkou a okrajom prekážky E v smere prekážky D
- H_U** Výška jednotky vrátane inštaláčnej konštrukcie
- H_B, H_D** Výška prekážok B a D
- X** NIE JE povolené

Vonkajšia jednotka je určená len na inštaláciu v exteriéri a pre nasledujúcu okolitú teplotu:

Režim chladenia	10~43°C
Režim ohrevu	-28~35°C

Špeciálne požiadavky týkajúce sa chladiva R32

Súčasťou vonkajšej jednotky je interný okruh s chladivom (R32), no na mieste inštalácie NEMUSÍTE inštalovať žiadne potrubie s chladivom ani dopĺňať chladivo.

Majte na pamäti tieto požiadavky a opatrenia:



VAROVANIE

- NEPREPICHUJTE ani NEPÁLTE diely obehu chladiva.
- NEPOUŽÍVAJTE prostriedky na urýchlenie odmrazovania ani prostriedky na čistenie zariadenia, ktoré neodporučil výrobca.
- Dbajte na to, aby chladivo R32 NEZAPÁCHALO.



VAROVANIE

Jednotka sa musí skladovať tak, aby sa zabránilo mechanickému poškodeniu a v dobre vetranej miestnosti bez neustále používaných zdrojov zapalovania (napríklad zdroje s otvoreným plameňom, používané plynové zariadenie alebo elektrický ohrievač).



VAROVANIE

Uistite sa, že sú inštalácia, servis, údržba a opravy v súlade s návodom z Daikin a s použiteľnými zákonmi a že ich vykonávajú LEN oprávnené osoby.

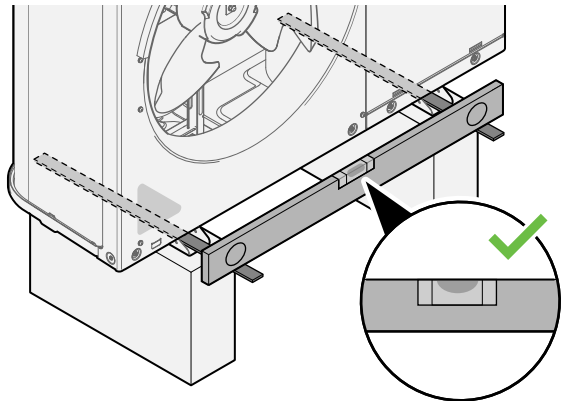
4.2 Montáž vonkajšej jednotky

4.2.1 Poskytnutie inštaláčnej konštrukcie



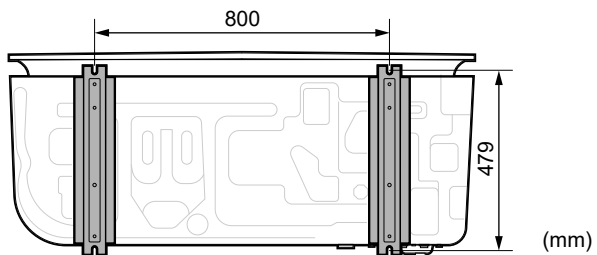
POZNÁMKA

Úroveň. Jednotka musí byť vo vodováhe vo všetkých smeroch. Odporúčané:



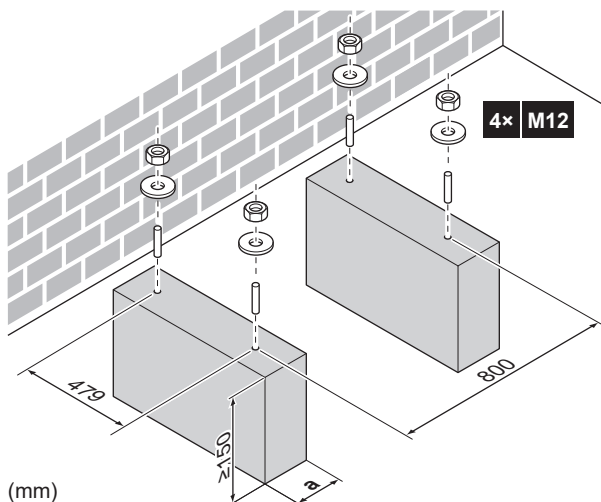
Použite 4 súbory kotevných skrutiek, matíc a podložiek M12. Nechajte pod jednotkou priestor minimálne 150 mm. Navyše ešte jednotku umiestnite minimálne 100 mm nad predpokladanú maximálnu úroveň napadaného snehu.

Ukotvovacie body



Podstavec

Pri inštalácii na podstavec skontrolujte, či možno mriežku vypúšťania umiestniť do bezpečnej polohy. Pozrite si časť "4.5 Demontáž mriežky vypúšťania a umiestnenie mriežky do bezpečnej polohy" [9].



- a Dbajte na to, aby ste neprekryli odtokový otvor v spodnej doske jednotky.

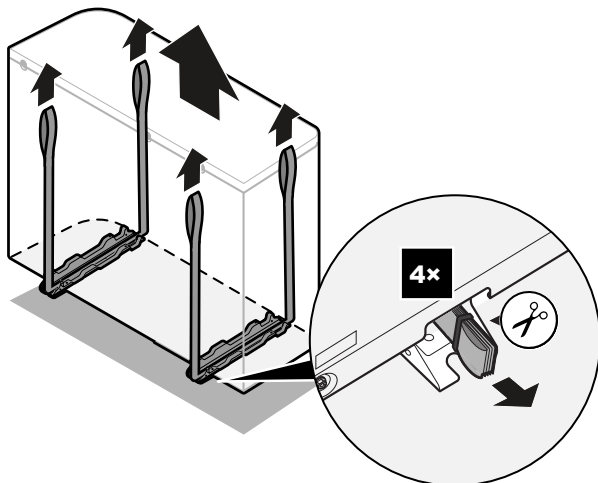
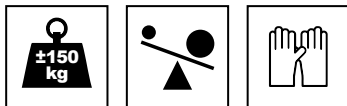
4.2.2 Inštalácia vonkajšej jednotky



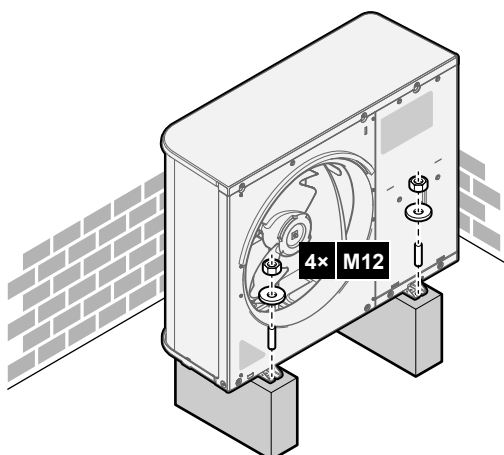
UPOZORNENIE

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

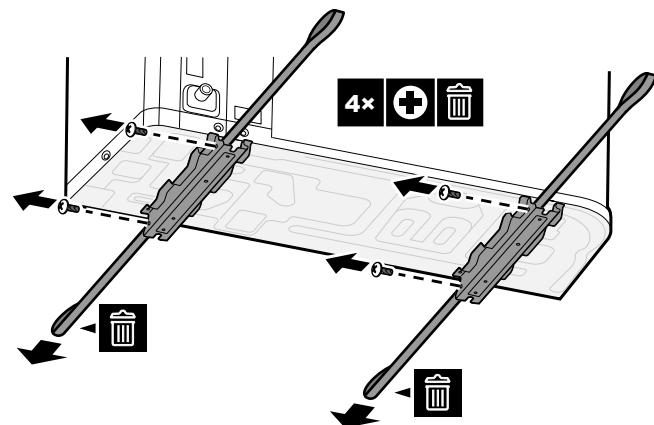
- 1 Jednotku prenášajte za popruhy a umiestnite ju na inštaláciu konštrukciu.



- 2 Upevnite jednotku na inštalácii konštrukcii.



- 3 Demontujte popruhy (a skrutky) a zlikvidujte ich.



4.2.3 Poskytnutie odtoku

Skontrolujte, či kondenzovaná voda môže vhodným spôsobom otekať.



POZNÁMKA

Ak sa jednotka inštaluje v chladnom podnebí, prijmite príslušné opatrenia, aby nahromadený kondenzát NEZMRZOL. Odporúčame:

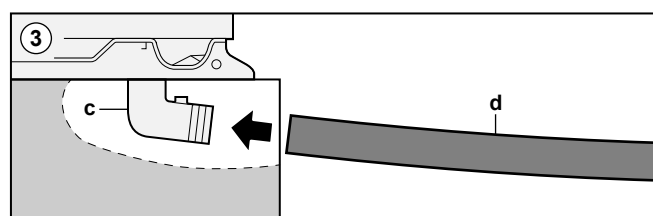
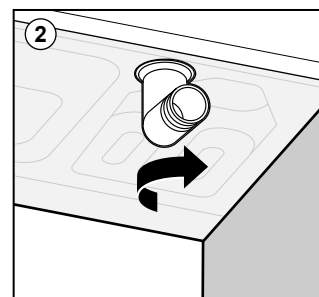
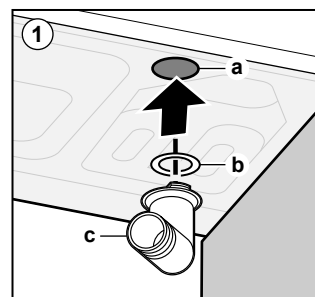
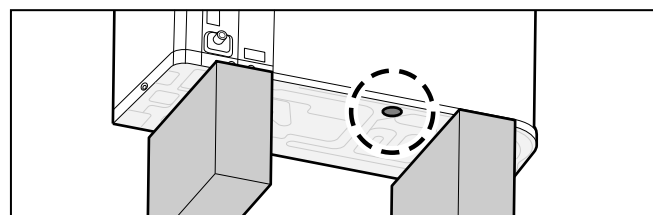
- Zaizolovať odtokovú hadicu.
- Nainštalovať ohrievač odtokového potrubia (dodáva zákazník). Informácie o pripojení ohrievača odtokového potrubia nájdete v časti "6.4.1 Zapojenie elektroinštalácie do vonkajšej jednotky" [13].



POZNÁMKA

Nechajte pod jednotkou priestor minimálne 150 mm. Navyše ešte jednotku umiestnite minimálne 100 mm nad predpokladanú úroveň napadaného snehu.

Použite vypúšťací kohút (s tesniacim krúžkom) a vypúšťaciu hadicu.



- a Odtokový otvor
- b Tesniaci krúžok (dodáva sa ako príslušenstvo)
- c Vypúšťací kohút (dodáva sa ako príslušenstvo)
- d Hadica (dodáva zákazník)



POZNÁMKA

Tesniaci krúžok. Skontrolujte, či je tesniaci krúžok nainštalovaný správne, aby ste predišli úniku.

4.3 Otvorenie a uzavretie jednotky

4.3.1 Otvorenie vonkajšej jednotky



NEBEZPEČENSTVO:
ELEKTRICKÝM PRÚDOM

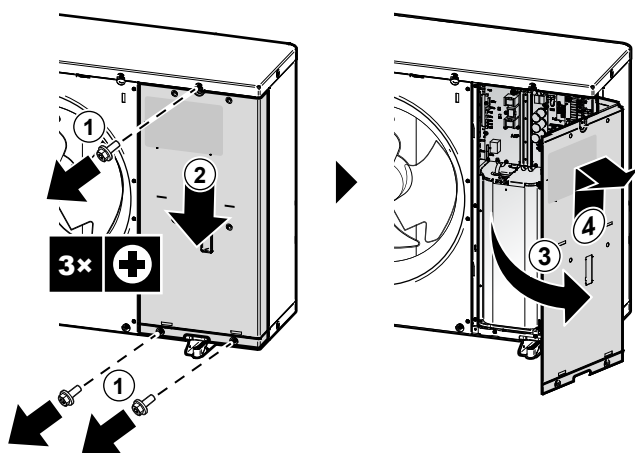
RIZIKO

USMRTENIA



NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO POPÁLENIA/OBARENIA

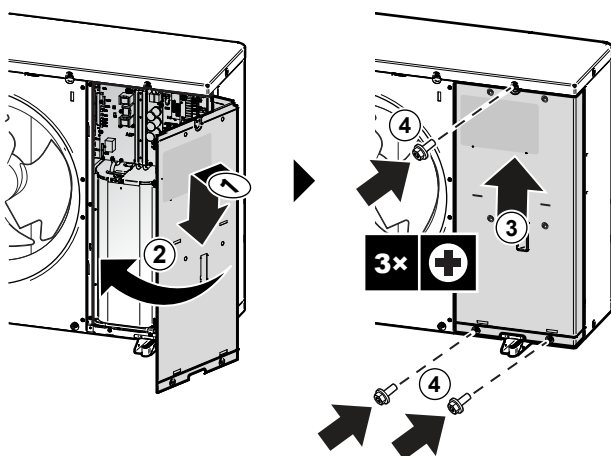
4 Inštalácia jednotky



4.3.2 Zatvorenie vonkajšej jednotky

! POZNÁMKA

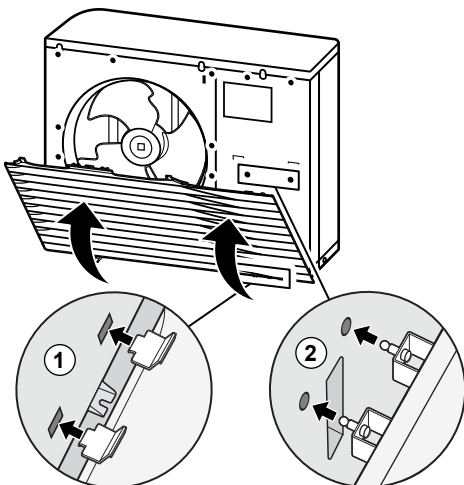
Pri zatváraní krytu vonkajšej jednotky sa NESMIE použiť ťahovací moment väčší ako 4,1 N•m.



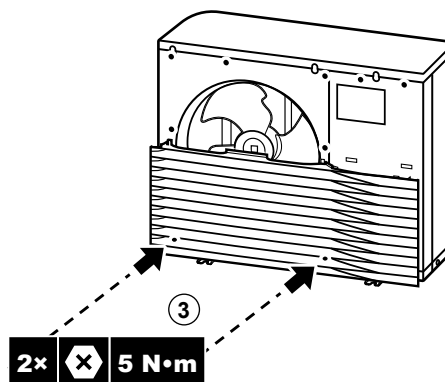
4.4 Inštalácia mriežky vypúšťania

Nainštalujte spodnú časť mriežky vypúšťania

- 1 Zasuňte háky.
- 2 Zasuňte guľové výčnelky.



- 3 Priskrutkujte 2 spodné skrutky.

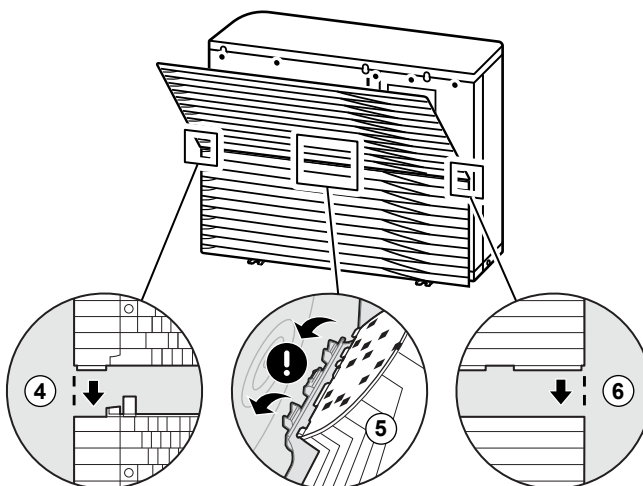


Nainštalujte vrchnú časť mriežky vypúšťania

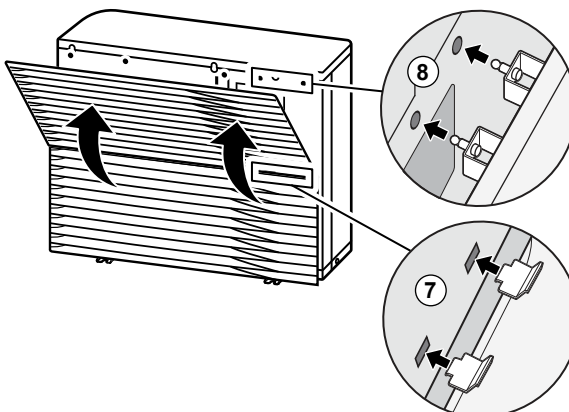
! POZNÁMKA

Vibrácie. Uistite sa, či je vrchná časť mriežky vypúšťania pevne pripevnená k spodnej časti, aby sa predišlo vibráciám.

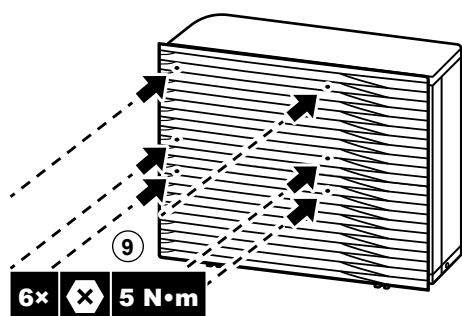
- 4 Zarovnajete a pripevníte ľavú stranu.
- 5 Zarovnajete a pripevníte strednú časť.
- 6 Zarovnajete a pripevníte pravú stranu.



- 7 Zasuňte háky.
- 8 Zasuňte guľové výčnelky.



- 9 Priskrutkujte zvyšných 6 skrutiek.



4.5 Demontáž mriežky vypúšťania a umiestnenie mriežky do bezpečnej polohy

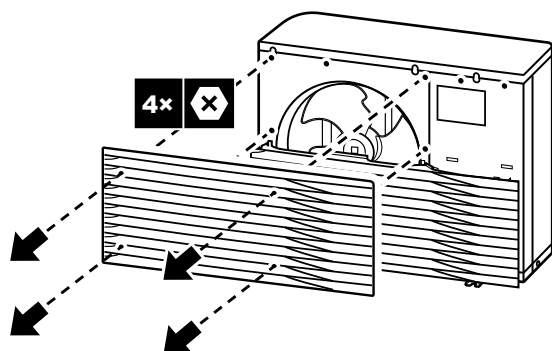


VAROVANIE

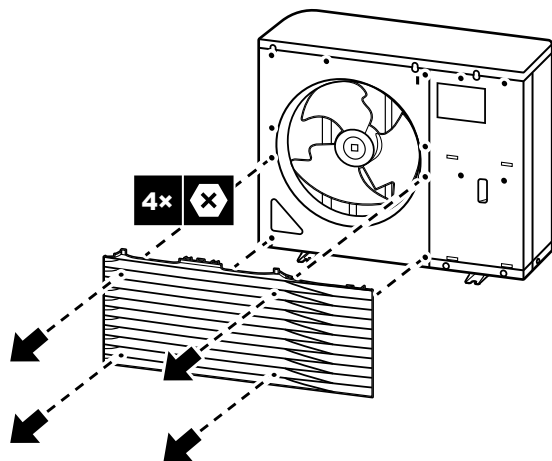
Otáčajúci sa ventilátor. Pred ZAPNUTÍM vonkajšej jednotky alebo vykonaním jej servisu skontrolujte, či mriežka vypúšťania zakrýva ventilátor a chráni tak pred otáčajúcim sa ventilátorom. Pozrite si:

- "4.4 Inštalácia mriežky vypúšťania" [8]
- "4.5 Demontáž mriežky vypúšťania a umiestnenie mriežky do bezpečnej polohy" [9]

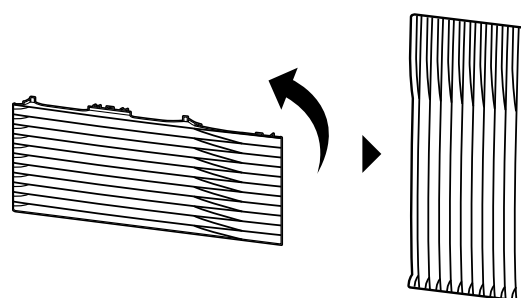
1 Demontujte vrchnú časť mriežky vypúšťania.



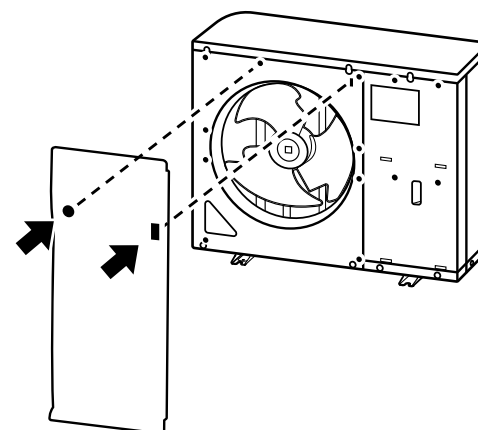
2 Demontujte spodnú časť mriežky vypúšťania.



3 Otočte spodnú časť mriežky vypúšťania.

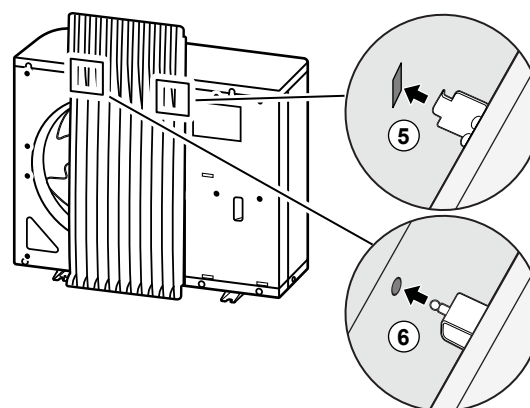


4 Zarovnajte guľový výčnelok a hák na mriežke s ich náprotivkami na jednotke.



5 Zasuňte hák.

6 Zasuňte guľový výčnelok.



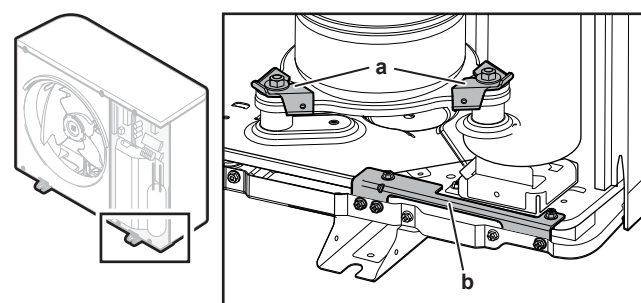
4.6 Demontáž prenosnej podpery



POZNÁMKA

Ak sa jednotka prevádzkuje s použitím prepravnej výstupy, môže dôjsť k nenormálnym vibráciám alebo hluku.

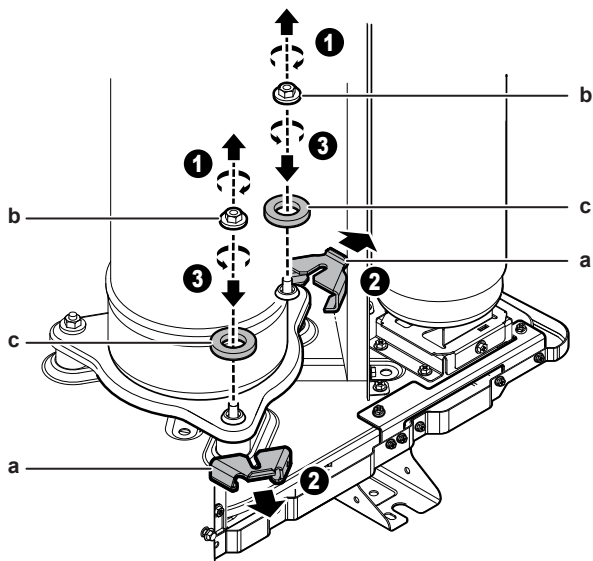
Prepravné podpery chránia jednotku počas prepravy. Počas inštalácie sa musia demontovať.



- a Prepravné podpery (2×) a podložky (2×)
- b Prepravná podpera (1×)

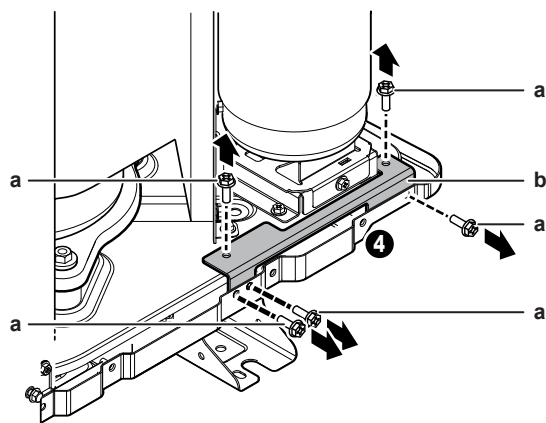
5 Inštalácia potrubia

Predpoklad: Otvorte kryt rozvodnej skrine. Pozrite si časť "4.3.1 Otvorenie vonkajšej jednotky" [7].



- a Prepravná podpera
- b Matica
- c Podložka

- 1 Demontujte maticu (b) a podložku (c) z oboch prepravných podpier (a).
- 2 Demontujte a zlikvidujte podložky (c) a prepravné podpery (a).
- 3 Znova namontujte matice (b) montážnej skrutky kompresora a dotiahnite ju momentom 10,1 N•m.

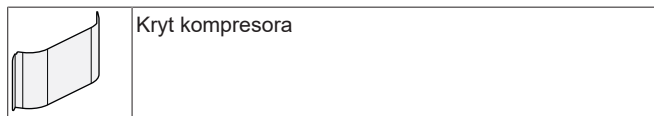


- a Skrutka
- b Prepravná podpera

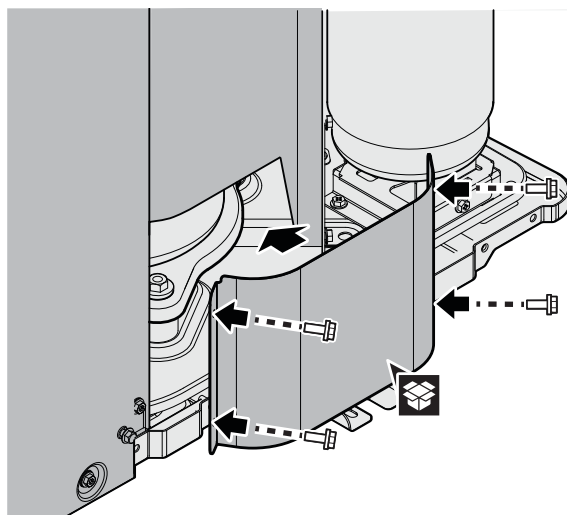
- 4 Odskrutkujte skrutky (a) (5x) z prepravnej podpery (b). 4 skrutky (a) odložte nabok na neskoršie použitie (pozrite si časť "4.7 Pripevnenie krytu kompresora" [10]).
- 5 Odstráňte a zlikvidujte prenosnú podperu (b).

4.7 Pripevnenie krytu kompresora

Povinné príslušenstvo (dodáva sa s jednotkou):



- 1 Dajte kryt kompresora na miesto. Pripevnite ho pomocou skrutiek (4x) z prepravnej podpery (pozrite si časť "4.6 Demontáž prenosnej podpery" [9]).



5 Inštalácia potrubia

5.1 Pripojenie potrubia na vodu

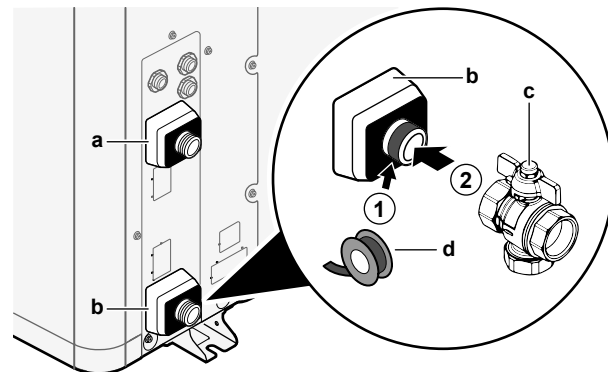
5.1.1 Pripojenie potrubia na vodu



POZNÁMKA

Pri pripájaní potrubia na mieste inštalácie NEPOUŽÍVAJTE nadmernú silu a skontrolujte, či je potrubie správne zarovnané. Deformácia potrubia môže spôsobiť poruchu jednotky.

- 1 Pomocou tesnenia na závitoch pripojte uzatvárací ventil (s integrovaným filtrom) k vstupu vody vonkajšej jednotky.



- a VÝSTUP vody (skrutkový spoj, samec, 1")
- b VSTUP vody (skrutkový spoj, samec, 1")
- c Uzatvárací ventil s integrovaným filtrom (dodáva sa ako príslušenstvo) (2x skrutkový spoj, samica, 1")
- d Tesnenie na závit

- 2 K uzatváraciemu ventilu pripojte potrubie na mieste inštalácie.
- 3 Potrubie na mieste inštalácie pripojte k výstupu vody vonkajšej jednotky.



POZNÁMKA

Informácie o uzatváracom ventilu s integrovaným filtrom (dodáva sa ako príslušenstvo):

- Inštalácia ventilu na vstupe vody je povinná.
- Dávajte pozor na smer prietoku vo ventile.

**POZNÁMKA**

Na všetkých najvyšších lokálnych bodoch nainštalujte ventily na vypúšťanie vzduchu.

5.1.2 Naplnenie vodného okruhu

Pozrite si návod na inštaláciu vnútornej jednotky alebo referenčnú príručku inštalátora.

5.1.3 Ochrana vodného okruhu pred mrazom**Informácie o ochrane pred zamrznutím**

Námraza môže poškodiť systém. Softvér je vybavený špeciálnymi funkciami ochrany pred zamrznutím, ako je napríklad ochrana pred zamrznutím potrubia a prevencia vypúšťania (pozrite si referenčnú príručku inštalátora), a tiež funkciou, ktorá aktivuje čerpadlo v prípade nízkej teploty, aby sa predišlo zamrznutiu hydraulických komponentov.

V prípade výpadku elektrického prúdu však tieto funkcie nemôžu zaručiť ochranu.

V rámci ochrany vodného okruhu pred zamrznutím urobte jeden z nasledujúcich krokov:

- Pridajte do vody glykol. Glykol znižuje bod mrazu vody.
- Nainštalujte ventily chrániace pred zamrznutím. Ventily chrániace pred zamrznutím vypúšťajú vodu zo systému, skôr než zamrzne. Ventily chrániace pred zamrznutím zaizolujte rovnako ako vodné potrubie, no NEIZOLUJTE vstup a výstup (výpusť) týchto ventilov.

**POZNÁMKA**

Ak do vody pridáte glykol, NEINŠTALUJTE ventily chrániace pred zamrznutím. **Možný výsledok:** Glykol unikajúci z ventilov chrániacich pred zamrznutím.

Ochrana pred zamrznutím použitím glykolu**Informácie o ochrane pred zamrznutím použitím glykolu**

Pridaním glykolu do vody znížite bod mrazu vody.

**VAROVANIE**

Etylenglykol je toxický.

**VAROVANIE**

Z dôvodu prítomnosti glykolu môže dôjsť ku korózii systému. Neinhibovaný glykol získava vplyvom kyslíka kyslý charakter. Tento proces je urýchľovaný prítomnosťou medi a vysokej teploty. Kyslý neinhibovaný glykol útočí na kovové povrchy a vytvára bunky galvanickej korózie, ktoré spôsobujú vážne poškodenie systému. Dôležité preto je:

- aby bola správne vykonaná úprava vody kvalifikovaným vodným inštalátorom,
- aby sa použil glykol s inhibítormi korózie, ktoré budú neutralizovať kyseliny vytvorené oxidáciou glykolov,
- aby sa nepoužil samohybný glykol, pretože jeho inhibítory korózie majú obmedzenú životnosť a obsahujú kremičitany, ktoré môžu poškodiť alebo upchať systém,
- aby sa v systémoch s glykolom NEPOUŽÍVALO pozinkované potrubie, pretože jeho prítomnosť môže mať za následok zrážanie určitých zložiek inhibítora korózie glykolu.

**POZNÁMKA**

Glykol absorbuje vodu zo svojho okolia. NEPRIDÁVAJTE preto glykol, ktorý bol vystavený pôsobeniu vzduchu. Odstránenie uzáveru nádoby s glykolom bude mať za následok zvýšenie koncentrácie vody. Koncentrácia glykolu je potom nižšia, než sa predpokladá. Výsledkom môže byť, že hydraulické súčasti napriek všetkému zamrznú. Prijmite preventívne opatrenia s cieľom zaručiť, aby bol glykol čo najmenej vystavený pôsobeniu vzduchu.

Typy glykolu

Typy glykolu, ktoré možno použiť, závisia od toho, či je súčasťou systému nádrží na teplú vodu pre domácnosť:

Ak...	Potom...
Súčasťou systému je nádrž na teplú vodu pre domácnosť	Používajte len propylénglykol ^(a)
Nádrž na teplú vodu pre domácnosť NIE JE súčasťou systému	Používať môžete propylénglykol ^(a) alebo etylénglykol

^(a) Propylénglykol vrátane potrebných inhibítorov klasifikovaný podľa normy EN1717 ako kategória III.

Požadovaná koncentrácia glykolu

Požadovaná koncentrácia glykolu závisí od najnižšej očakávanej vonkajšej teploty a od toho, či chcete systém chrániť pred roztrhnutím alebo mrazom. Ak chcete systém chrániť pred mrazom, musí sa použiť viac glykolu.

Podľa tabuľky uvedenej nižšie pridajte glykol.

Najnižšia očakávaná vonkajšia teplota	Ochrana pred roztrhnutím	Ochrana pred mrazom
-5°C	10%	15%
-10°C	15%	25%
-15°C	20%	35%
-20°C	25%	—
-25°C	30%	—
-30°C	35%	—

**INFORMÁCIE**

- Ochrana pred roztrhnutím: glykol zabráni roztrhnutiu potrubia, ale NEZABRÁNI zamrznutiu kvapaliny v potrubí.
- Ochrana pred mrazom: glykol zabráni zamrznutiu kvapaliny v potrubí.

**POZNÁMKA**

- Požadovaná koncentrácia sa môže líšiť v závislosti od typu glykolu. VŽDY porovnajte požiadavky uvedené v tabuľke vyššie so špecifikáciami od výrobcu glykolu. V prípade potreby dodržte požiadavky stanovené výrobcom glykolu.
- Pridaná koncentrácia glykolu by NIKDY nemala prekročiť 35%.
- Ak zamrzne kvapalina v systéme, čerpadlo sa NEBUDE môcť spustiť. Majte to na pamäti, keď systém chránite len pred roztrhnutím. Kvapalina vnútri môže stále zamrznúť.
- Ak je voda v systéme v pokoji, je veľmi pravdepodobné, že systém zamrzne a poškodí sa.

Glykol a maximálny povolený objem vody

Pridaním glykolu do vodného okruhu sa znižuje maximálny povolený objem vody v systéme. Ďalšie informácie nájdete v referenčnej príručke inštalátora (téma "Kontrola objemu a rýchlosti prúdenia vody").

6 Elektroinštalácia

Nastavenie glykolu



POZNÁMKA

Ak sa v systéme nachádza glykol, pre nastavenie [E-0D] musí byť vybraná možnosť 1. Ak nastavenie glykolu NIE JE nastavené správne, kvapalina v potrubí môže zamrznúť.

Ochrana pred zamrznutím pomocou ventilov chrániacich pred zamrznutím

Informácie o ventiloch chrániacich pred zamrznutím

Keď do vody nepridávate glykol, môžete použiť ventily chrániace pred zamrznutím, ktoré vypustia vodu zo systému, skôr než zamrzne.

- Ventily chrániace pred zamrznutím (dodáva zákazník) inštalujte v najnižšom bode potrubia na mieste inštalácie.
- Bežne zatvorené ventily (nachádzajúce sa vnútri blízko vstupu potrubia/výstupov) môžu zabrániť tomu, aby sa všetka voda z vnútorného potrubia vypustila po otvorení ventilov chrániacich pred zamrznutím.



POZNÁMKA

Keď sú nainštalované ventily na ochranu pred zamrznutím, nastavte minimálnu menovitú hodnotu chladenia (predvolene=7°C) minimálne o 2°C vyššiu ako maximálnu teplotu otvorenia ventilu na ochranu pred zamrznutím. Ak je nižšia, ventily chrániace pred zamrznutím sa môžu počas prevádzky chladenia otvoriť.

Ďalšie informácie nájdete v referenčnej príručke inštalátora.

5.1.4 Izolácia potrubia na vodu

Potrubie v celom vodnom okruhu sa MUSÍ izolovať, aby sa zabránilo kondenzácii počas chladenia a zníženiu výkonu ohrevu a chladenia.

Izolácia vonkajšieho vodného potrubia



POZNÁMKA

Vonkajšie potrubie. Skontrolujte, či je vonkajšie potrubie zaizolované podľa pokynov, aby bolo chránené pred nebezpečenstvom.

V prípade potrubia na vzduchu sa odporúča ako minimum použiť hrúbku izolácie uvedenú v tabuľke nižšie (s hodnotou $\lambda=0,039$ W/mK).

Dĺžka potrubia (m)	Minimálna hrúbka izolácie (mm)
<20	19
20~30	32
30~40	40
40~50	50

V iných prípadoch možno minimálnu hrúbku izolácie určiť pomocou nástroja Hydronic Piping Calculation.

Nástroj Hydronic Piping Calculation tiež vypočítava maximálnu dĺžku teplovodného potrubia z vnútornej jednotky do vonkajšej jednotky na základe poklesu tlaku emitora alebo naopak.

Nástroj Hydronic Piping Calculation je súčasťou nástroja Heating Solutions Navigator, ktorý nájdete na adrese <https://professional.standby.me.daikin.eu>.

Ak nemáte prístup k nástroju Heating Solutions Navigator, obráťte sa na svojho predajcu.

Toto odporúčanie zaručuje dobrú prevádzku jednotky, no miestne nariadenia sa môžu líšiť a mali by sa dodržiavať.

6 Elektroinštalácia



NEBEZPEČENSTVO: ELEKTRICKÝM PRÚDOM

RIZIKO

USMRTENIA



VAROVANIE

Otáčajúci sa ventilátor. Pred ZAPNUTÍM vonkajšej jednotky alebo vykonaním jej servisu skontrolujte, či mriežka vypúšťania zakrýva ventilátor a chráni tak pred otáčajúcim sa ventilátorom. Pozrite si:

- "4.4 Inštalácia mriežky vypúšťania" [p. 8]
- "4.5 Demontáž mriežky vypúšťania a umiestnenie mriežky do bezpečnej polohy" [p. 9]



VAROVANIE

VŽDY používajte viacžilové elektrické napájacie káble.



UPOZORNENIE

Nadbytočnú dĺžku kábla do jednotky NEVTÁČAJTE ani NEVKLADAJTE.



POZNÁMKA

Vzdialenosť medzi káblami vysokého a nízkeho napätia by mala byť minimálne 50 mm.

6.1 Zhoda elektrického systému

Len pre model EPRA14~18D ▲ V3 ▼

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

6.2 Špecifikácie štandardných komponentov elektrického zapojenia



POZNÁMKA

Odporúčame použiť pevné (jednožilové) 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		V3	W1
Kábel elektrického napájania	MCA ^(a)	30,7 A	13 A
	Napätie	220-240 V	380 – 415 V
	Fáza	1~	3N~
	Frekvencia	50 Hz	
	Veľkosť kábla	MUSÍ spĺňať národné predpisy týkajúce sa elektroinštalácie. 3- alebo 5-žilový kábel Veľkosť kábla na základe prúdu, no nie menej ako 2,5 mm ²	
Prepojovací kábel (vnútorná jednotka ↔ vonkajšia jednotka)	Napätie	220-240 V	
	Veľkosť kábla	Používajte len harmonizovaný kábel zaručujúci dvojitú izoláciu, ktorý je vhodný pre príslušné napätie. 4-žilový kábel Minimálne 1,5 mm ²	

Komponent	V3	W1
Odporúčaná poistka dodaná zákazníkom	32 A, krivka C	16 A alebo 20 A, krivka C
Zariadenie s ochranným uzemňovacím ističom/ prúdovým ističom	30 mA – MUSÍ spĺňať národné predpisy týkajúce sa elektroinštalácie	

^(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 pri zapájaní elektroinštalácie

Uťahovací moment

Vonkajšia jednotka:

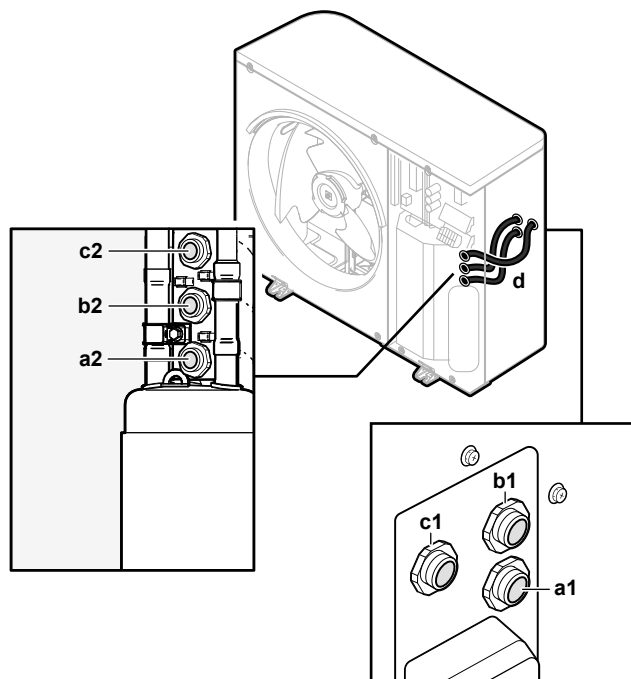
Položka	Uťahovací moment (N·m)
X1M	1,47 ±10%
X2M	
M4 (uzemnenie)	

6.4 Pripojenia k vonkajšej jednotke

Položka	Opis
Kábel elektrického napájania	Pozrite si časť "6.4.1 Zapojenie elektroinštalácie do vonkajšej jednotky" [13].
Prepojovací kábel	
Kábel ohrievača odtokového potrubia	
Pripojenie s využitím funkcie úspory energie (len pre modely V3)	
Kábel vzduchového termistora	Pozrite si časť "6.4.2 Premiestnenie vzduchového termistora na vonkajšej jednotke" [16].

6.4.1 Zapojenie elektroinštalácie do vonkajšej jednotky

- Otvorte kryt rozvodnej skrine. Pozrite si časť "4.3.1 Otvorenie vonkajšej jednotky" [7].
- Káble zasuňte do zadnej strany jednotky a preved'te ich do elektrickej rozvodnej skrine cez objímky kábla montovaného vo výrobe.



- a1+a2 Kábel elektrického napájania (dodáva zákazník)
b1+b2 Prepojovací kábel (dodáva zákazník)
c1+c2 (voliteľné) Kábel ohrievača odtokového potrubia (dodáva zákazník)
d Objímky kábla (montované vo výrobe)

- 3 Vnútri elektrickej rozvodnej skrine pripojte vodiče k príslušným svorkám a káble pripevnite pomocou spon na káble. Pozrite si:

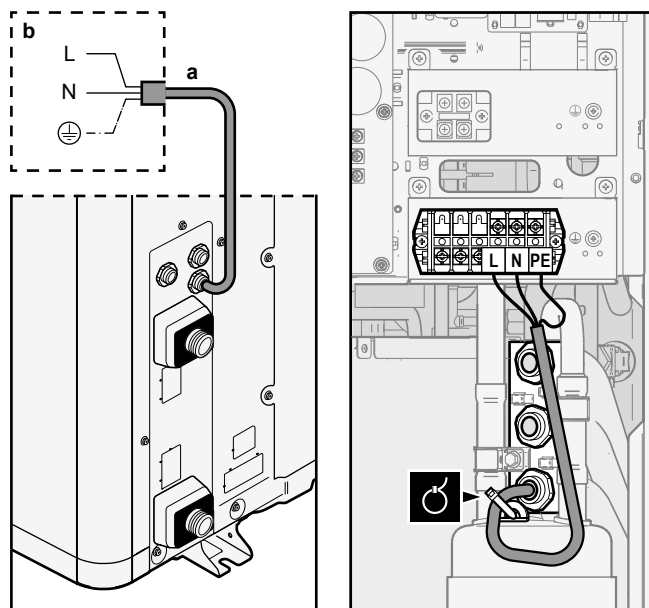
- "V prípade modelov V3" [13]
- "V prípade modelov W1" [14]

V prípade modelov V3

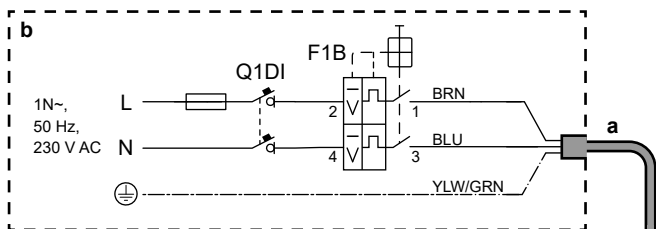
1 Kábel elektrického napájania:

- kábel ved'te cez rám.
- Pripojte vodiče k svorkovnici.
- Kábel pripevnite sponou na káble.

	Vodiče: 1N+GND
	Maximálny aktuálny prúd: pozrite si výrobný štítok na jednotke.



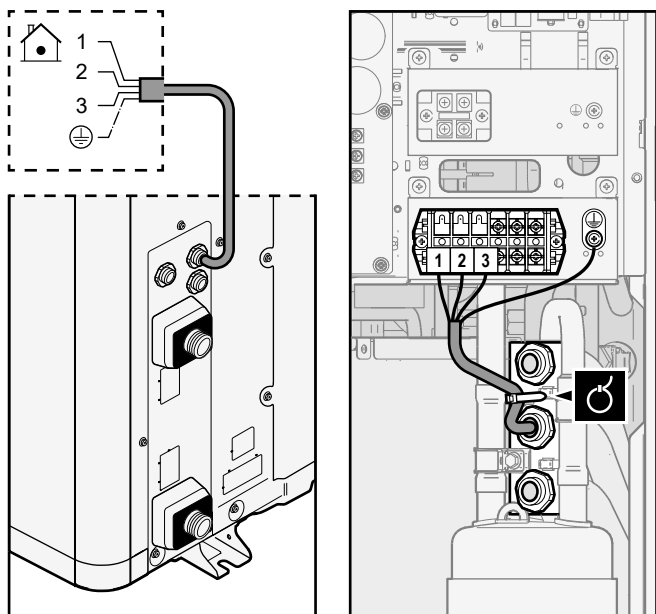
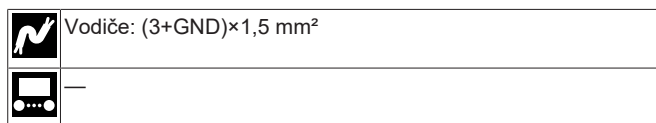
6 Elektroinštalácia



- a** Kábel elektrického napájania (dodáva zákazník)
b Zapojenie na mieste inštalácie
F1B Prepáťová poistka (dodáva zákazník). Odporúčaná poistka: 2-pólová, 32 A poistka, krivka C.
Q1DI Ochranný uzemňovací istič (30 mA) (dodáva zákazník)

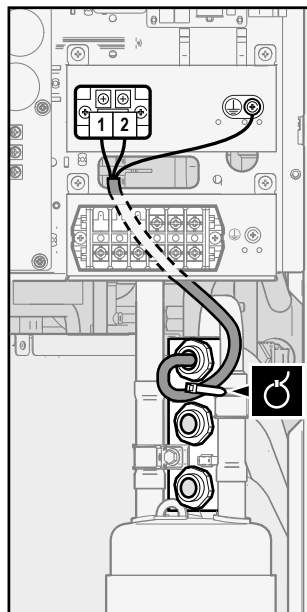
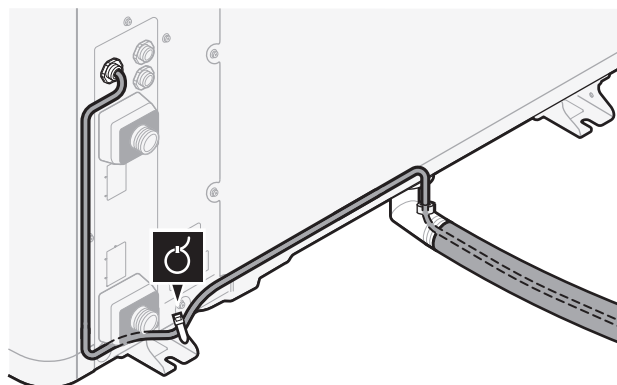
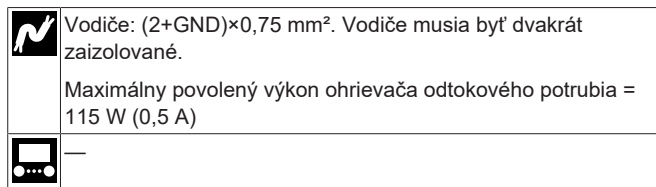
2 Prepojovací kábel (vnútorná jednotka ↔ vonkajšia jednotka):

- kábel vedte cez rám.
- Pripojte vodiče k svorkovnici (uistite sa, či sa čísla zhodujú s číslami na vnútornej jednotke) a uzemňovacej skrutke.
- Kábel pripevnite sponou na káble.



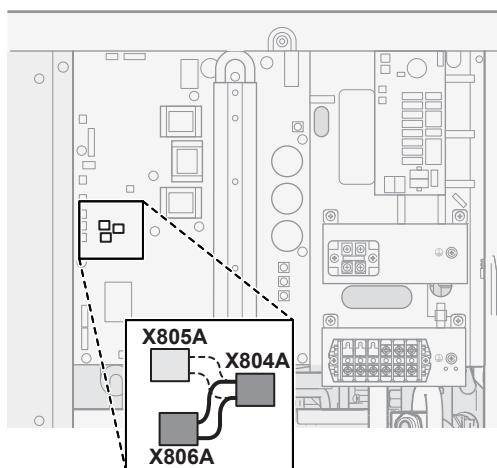
3 (voliteľné) Kábel ohrievača odtokového potrubia:

- skontrolujte, či je ohrevný prvok ohrievača odtokového potrubia úplne zasunutý do odtokového potrubia.
- kábel vedte cez rám.
- Pripojte vodiče k svorkovnici a uzemňovacej skrutke.
- Kábel pripevnite sponami na káble.



4 (voliteľné) Funkcia úspory energie: ak chcete používať funkciu úspory energie:

- Odpojte konektor X804A od konektora X805A.
- Pripojte konektor X804A ku konektoru X806A.



INFORMÁCIE

Funkcia úspory energie. Funkcia úspory energie je k dispozícii len pre modely V3. Ďalšie informácie o funkcii úspory energie ([9.F] alebo nastavenie prehľadu dodávateľa [E-08]) nájdete v referenčnej príručke inštalátora.

V prípade modelov W1

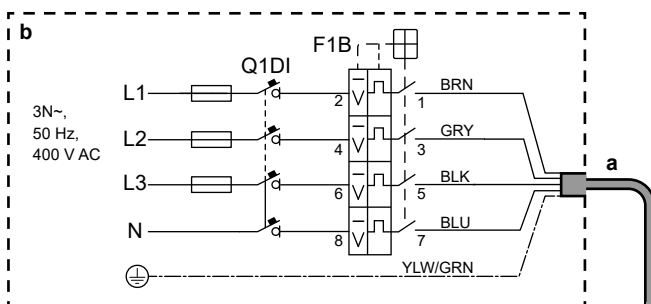
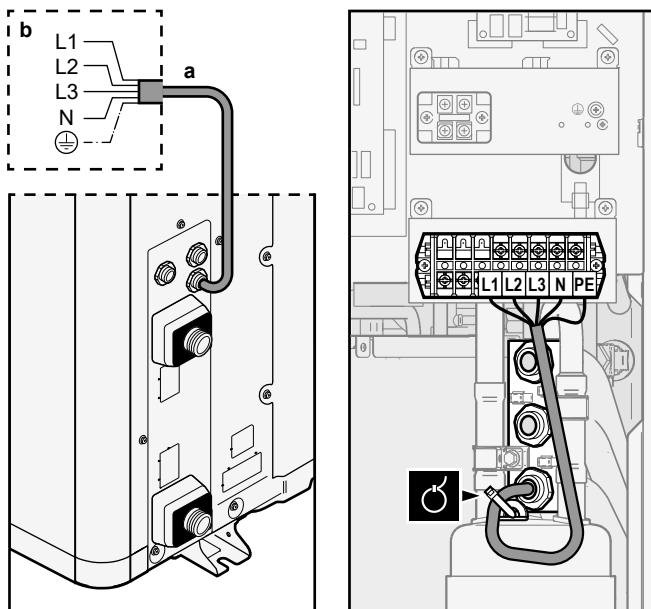
1 Kábel elektrického napájania:

- kábel vedťe cez rám.
- Pripojte vodiče k svorkovnici.
- Kábel pripevnite sponou na káble.



Vodiče: 3N+GND

Maximálny aktuálny prúd: pozrite si výrobný štítok na jednotke.



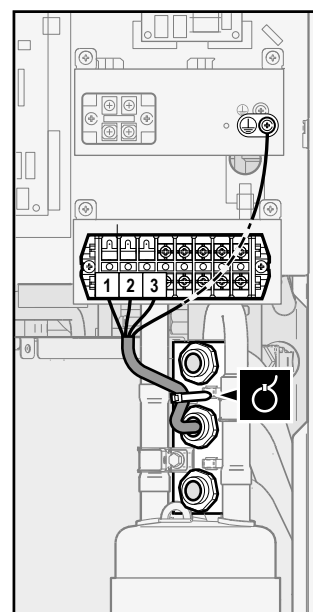
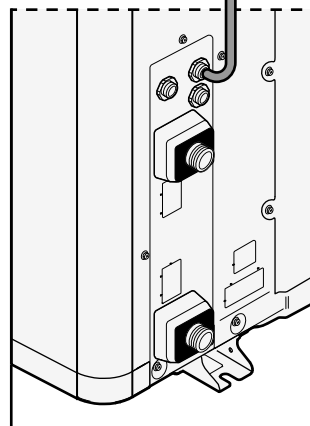
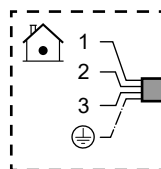
- a** Kábel elektrického napájania (dodáva zákazník)
b Zapojenie na mieste inštalácie
F1B Prepäťová poistka (dodáva zákazník). Odporúčaná poistka: 4-pólová, 16 A alebo 20 A poistka, krivka C.
Q1DI Ochranný uzemňovací istič (30 mA) (dodáva zákazník)

2 Prepojovací kábel (vnútorná jednotka↔vonkajšia jednotka):

- kábel vedťe cez rám.
- Pripojte vodiče k svorkovnici (uistite sa, či sa čísla zhodujú s číslami na vnútornej jednotke) a uzemňovacej skrutke.
- Kábel pripevnite sponou na káble.



Vodiče: (3+GND)×1,5 mm²



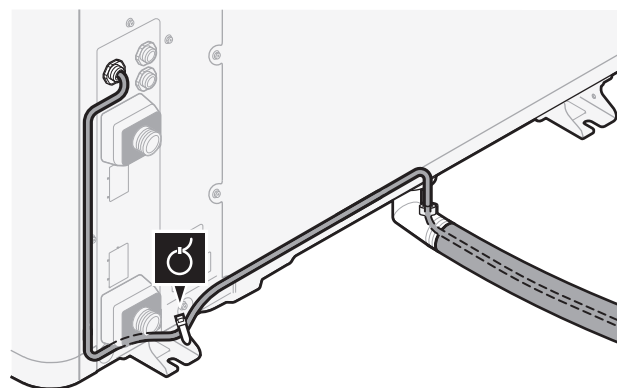
3 (voliteľné) Kábel ohrievača odtokového potrubia:

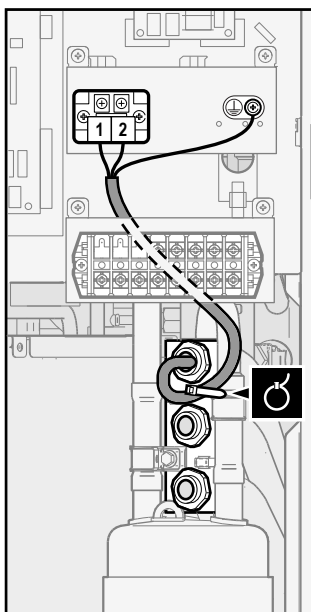
- skontrolujte, či je ohrevný prvok ohrievača odtokového potrubia úplne zasunutý do odtokového potrubia.
- kábel vedťe cez rám.
- Pripojte vodiče k svorkovnici a uzemňovacej skrutke.
- Kábel pripevnite sponami na káble.



Vodiče: (2+GND)×0,75 mm². Vodiče musia byť dvakrát zaizolované.

Maximálny povolený výkon ohrievača odtokového potrubia = 115 W (0,5 A)





7 Spustenie vonkajšej jednotky

Informácie o konfigurácii a uvedení systému do prevádzky nájdete v návode na inštaláciu vnútornej jednotky.



VAROVANIE

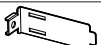
Otáčajúci sa ventilátor. Pred ZAPNUTÍM vonkajšej jednotky alebo vykonaním jej servisu skontrolujte, či mriežka vypúšťania zakrýva ventilátor a chráni tak pred otáčajúcim sa ventilátorom. Pozrite si:

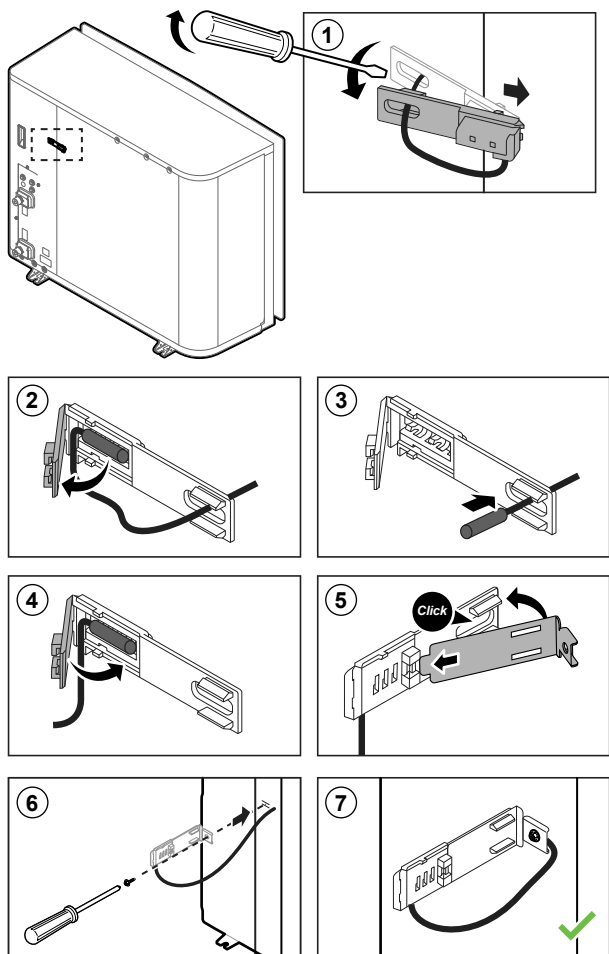
- "4.4 Inštalácia mriežky vypúšťania" ▶ 8]
- "4.5 Demontáž mriežky vypúšťania a umiestnenie mriežky do bezpečnej polohy" ▶ 9]

6.4.2 Premiestnenie vzduchového termistora na vonkajšej jednotke

Tento postup sa vyžaduje len v oblastiach s nízkou okolitou teplotou.

Povinné príslušenstvo (dodáva sa s jednotkou):

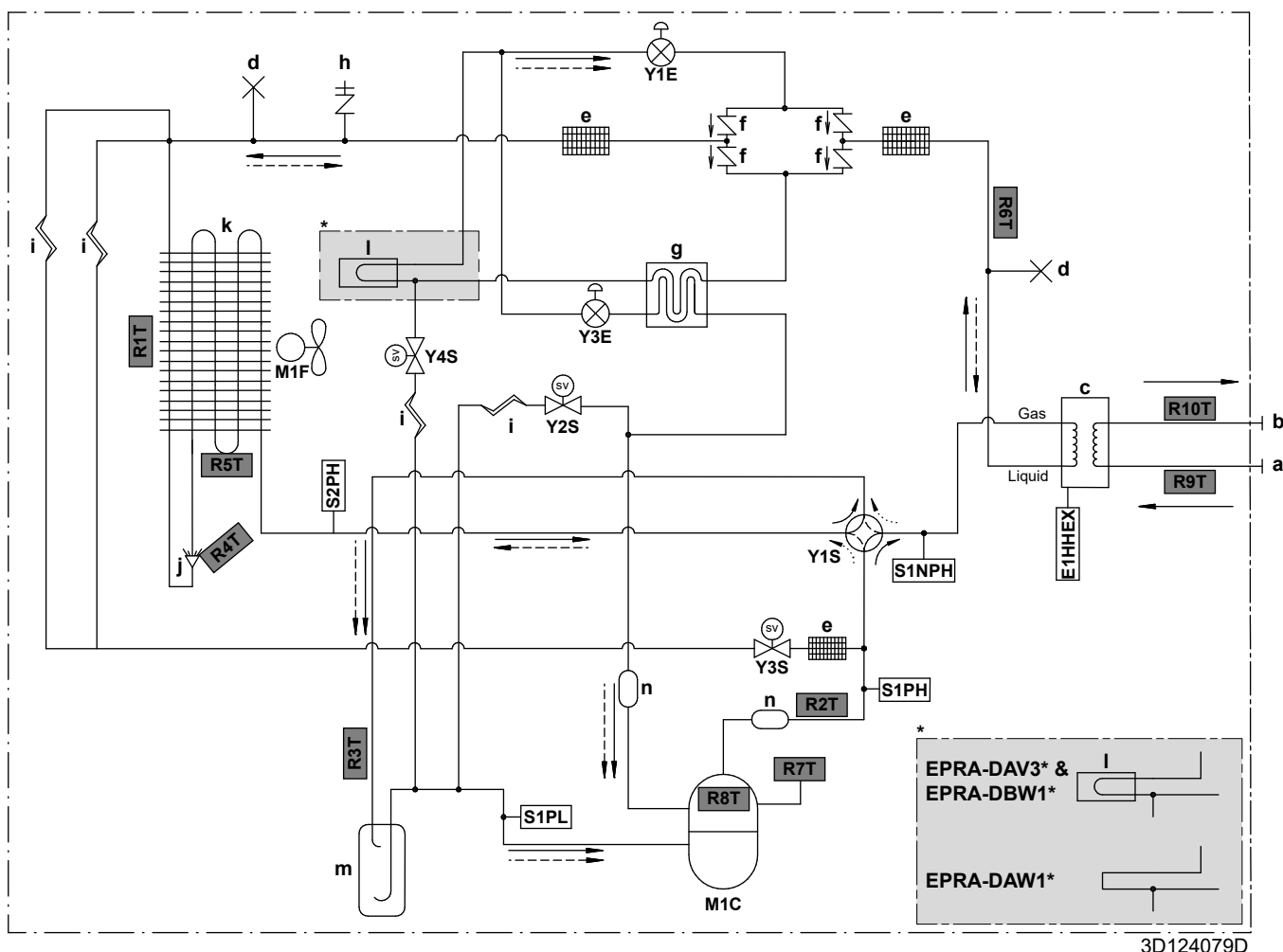
	Upevňovací diel pre termistor.
---	--------------------------------



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



3D124079D

Gas	Plyn
Liquid	Kvapalina
a	VSTUP vody (skrutkový spoj, samec, 1")
b	VÝSTUP vody (skrutkový spoj, samec, 1")
c	Doskový výmenník tepla
d	Prerušené potrubie
e	Filter chladiva
f	Jednocestný ventil
g	Výmenník tepla Economiser
h	Servisná prípojka 5/16" s lieviovým rozšírením
i	Kapilárna rúrka
j	Rozdeľovač
k	Vzduchový výmenník tepla
l	Chladenie karty PCB
m	Akumulátor
n	Timič
E1HHEX	Ohrievač doskového výmenníka tepla
M1C	Kompresor
M1F	Motor ventilátora
S1PH	Vysokotlakový spínač (5,6 MPa)
S2PH	Vysokotlakový spínač (4,17 MPa)
S1PL	Nízkotlakový spínač
S1NPH	Vysokotlakový snímač
Y1E	Elektronický expanzný ventil (hlavný)
Y3E	Elektronický expanzný ventil (vstrekovací)
Y1S	Solenoidový ventil (4-cestný ventil)
Y2S	Solenoidový ventil (nízkotlakový obtok)
Y3S	Solenoidový ventil (obtok horúceho plynu)
Y4S	Solenoidový ventil (vstrekovanie kvapaliny)

Termistory:	
R1T	Vonkajší vzduch
R2T	Vypúšťanie kompresora
R3T	Nasávanie kompresora
R4T	Vzduchový výmenník tepla, rozdeľovač
R5T	Vzduchový výmenník tepla, uprostred
R6T	Chladiaca kvapalina
R7T	Kryt kompresora
R8T	Prípojka kompresora
R9T	Voda na vstupe
R10T	Voda na výstupe

Prietok chladiva:	
→	Kúrenie
⇄	Chladenie

8 Technické údaje

8.2 Schéma zapojenia: vonkajšia jednotka

Schéma elektrického zapojenia je dodaná spolu s jednotkou a nachádza sa na vnútornej stene krytu rozvádzača.

Angličtina	Preklad
Electronic component assembly	Zostava elektrických súčiastok
Front side view	Pohľad spredu
Indoor	Vnútri
OFF	VYP.
ON	ZAP.
Outdoor	Vonkajšia
Position of compressor terminal	Umiestnenie svorky kompresora
Position of elements	Poloha súčiastok
Rear side view	Pohľad zozadu
Right side view	(Len pre modely EPRA-DAW1*) Pohľad sprava
See note ***	Vid' poznámka ***

Poznámky:

1	Symboly:
	L Vodič pod prúdom
	N Neutrálny vodič
	 Ochranné uzemnenie
	 Nehlučné uzemnenie
	 Zapojenie na mieste inštalácie
	==:== Možnosť
	 Svorkový pás
	-o- Svorka
	 Konektor
	• Pripojenie
2	Farby:
	BLK Čierna
	RED Červená
	BLU Modrá
	WHT Biela
	GRN Zelená
	YLW Žltá
	PNK Ružová
	ORG Oranžová
	GRY Sivá
	BRN Hnedá
3	Táto schéma zapojenia platí len pre vonkajšiu jednotku.
4	Pri prevádzke nepoužívajte zariadenia na ochranu pred skratom S1PH, S2PH a S1PL.
5	- V prípade modelov EPRA-DAV3* a EPRA-DAW1*: Postup na pripojenie vedenia k X6A, X41A a X2M nájdete v tabuľke kombinácií a v návode pre voliteľnú možnosť. - V prípade modelov EPRA-DBW1*: Postup na pripojenie vedenia k X41A a X2M nájdete v tabuľke kombinácií a v návode pre voliteľnú možnosť.
6	- V prípade modelov EPRA-DAV3* a EPRA-DAW1*: Výrobné nastavenie všetkých spínačov je VYPNUTÉ, nemeňte nastavenie voliaceho prepínača (DS1). - V prípade modelov EPRA-DBW1*: Vo výrobnom nastavení je prepínač DIP DS1.1 prepnutý do polohy VYP.

7	(Len pre modely EPRA-DAW1*) Feritové jadro Z8C pozostáva z 2 samostatných častí jadra.
---	---

Legenda v prípade modelov EPRA-DAV3*:

A1P	Doska plošných spojov (hlavná)
A2P	Doska plošných spojov (protihlukový filter)
A3P	Doska plošných spojov (zvodový prúd)
A4P	Doska plošných spojov (ACS)
A5P	Doska plošných spojov (blesk)
BS1~BS4 (A1P)	Tlačidlo
C1~C4 (A1P, A2P)	Kondenzátor
DS1 (A1P)	Prepínač DIP
E1H	Ohrievač odtokového potrubia (dodáva zákazník)
E1HHEX~E3HHEX	Ohrievače doskového výmenníka tepla
F1U	Poistka dodaná zákazníkom (dodáva zákazník)
F1U~F4U (A2P)	Poistka
F6U (A1P)	Poistka (T, 5,0 A/250 V)
H1P~H7P (A1P)	Dióda LED (servisný monitor – oranžová)
HAP (A1P)	Dióda LED (servisný monitor – zelená)
K1R (A1P)	Magnetické relé (Y1S)
K1R (A4P)	Magnetické relé (E1HHEX~E3HHEX)
K2R (A1P)	Magnetické relé (Y2S)
K2R (A4P)	Magnetické relé (E1H)
K3R (A1P)	Magnetické relé (Y3S)
K4R (A1P)	Magnetické relé (E1HC)
K10R (A1P)	Magnetické relé
K11M (A1P)	Magnetický stykač
K13R~K15R (A1P, A2P)	Magnetické relé
L1R~L3R (A1P)	Tlmivka
M1C	Motor kompresora
M1F	Motor ventilátora
PS (A1P)	Spínacie elektrické napájanie
Q1DI	Ochranný uzemňovací istič (30 mA) (dodáva zákazník)
R1~R5 (A1P, A2P)	Rezistor
R1T	Termistor (vonkajší vzduch)
R2T	Termistor (vypúšťanie kompresora)
R3T	Termistor (nasávanie kompresora)
R4T	Termistor (vzduchový výmenník tepla, rozdeľovač)
R5T	Termistor (vzduchový výmenník tepla, stred)
R6T	Termistor (chladiaca zmes)
R7T	Termistor (kryt kompresora)
R8T	Termistor (prípojka kompresora)
R9T	Termistor (voda na vstupe)
R10T	Termistor (voda na výstupe)
R11T	Termistor (rebrow)
RC (A2P)	Obvod na príjem signálu
S1NPH	Vysokotlakový snímač
S1PH, S2PH	Vysokotlakový spínač
S1PL	Nízkotlakový vypínač

T1A	Prúdový transformátor
TC (A2P)	Obvod na prenos signálu
V1D~V4D (A1P)	Dióda
V1R (A1P)	Napájací modul IGBT
V2R (A1P)	Diódový modul
V1T~V3T (A1P)	Izolovaný bránový dvojpólový tranzistor (IGBT)
X1M, X2M	Svorkový pás
Y1E	Elektronický expanzný ventil (hlavný)
Y3E	Elektronický expanzný ventil (vstrekovací)
Y1S	Solenoidový ventil (4-cestný ventil)
Y2S	Solenoidový ventil (nízkotlakové obídenie)
Y3S	Solenoidový ventil (obídenie horúceho plynu)
Y4S	Solenoidový ventil (vstrekovanie kvapaliny)
Z1C~Z11C	Protihlukový filter (feritové jadro)
Z1F~Z6F (A1P, A2P)	Protihlukový filter

Legenda v prípade modelov EPRA-DAW1*:

A1P	Doska plošných spojov (hlavná)
A2P	Doska plošných spojov (protihlukový filter)
A3P	Doska plošných spojov (zvodový prúd)
A4P	Doska plošných spojov (ACS)
A5P	Doska plošných spojov (invertor)
BS1~BS4 (A1P)	Tlačidlo
C1~C3 (A2P)	Kondenzátor
DS1 (A1P)	Prepínač DIP
E1H	Ohrievač odtokového potrubia (dodáva zákazník)
E1HHEX	Ohrievač doskového výmenníka tepla
F1U	Poistka dodaná zákazníkom (dodáva zákazník)
F1U~F7U (A1P, A2P)	Poistka
H1P~H7P (A1P)	Dióda LED (servisný monitor – oranžová)
HAP (A1P, A2P)	Dióda LED (servisný monitor – zelená)
K1R (A1P)	Magnetické relé (Y1S)
K1R (A2P)	Magnetické relé
K1R (A4P)	Magnetické relé (E1HHEX)
K2R (A1P)	Magnetické relé (Y2S)
K2R (A4P)	Magnetické relé (E1H)
K3R (A1P)	Magnetické relé (Y3S)
K4R (A1P)	Magnetické relé (E1HC)
K2M, K11M (A2P)	Magnetický stykač
L1R~L4R	Timivka
M1C	Motor kompresora
M1F	Motor ventilátora
PS (A2P)	Spínacie elektrické napájanie
Q1DI	Ochranný uzemňovací istič (30 mA) (dodáva zákazník)
R1, R2 (A2P)	Rezistor
R1T	Termistor (vonkajší vzduch)
R2T	Termistor (vypúšťanie kompresora)
R3T	Termistor (nasávanie kompresora)
R4T	Termistor (vzduchový výmenník tepla, rozdeľovač)
R5T	Termistor (vzduchový výmenník tepla, stred)

R6T	Termistor (chladiaca zmes)
R7T	Termistor (kryt kompresora)
R8T	Termistor (prípojka kompresora)
R9T	Termistor (voda na vstupe)
R10T	Termistor (voda na výstupe)
R11T	Termistor (rebro)
S1NPH	Vysokotlakový snímač
S1PH, S2PH	Vysokotlakový spínač
S1PL	Nízkotlakový vypínač
T1A	Prúdový transformátor
V1R, V2R (A2P)	Napájací modul IGBT
V3R (A2P)	Diódový modul
X1M, X2M	Svorkový pás
Y1E	Elektronický expanzný ventil (hlavný)
Y3E	Elektronický expanzný ventil (vstrekovací)
Y1S	Solenoidový ventil (4-cestný ventil)
Y2S	Solenoidový ventil (nízkotlakové obídenie)
Y3S	Solenoidový ventil (obídenie horúceho plynu)
Y4S	Solenoidový ventil (vstrekovanie kvapaliny)
Z1C~Z10C	Protihlukový filter (feritové jadro)
Z1F~Z4F (A1P, A3P)	Protihlukový filter

Legenda v prípade modelov EPRA-DBW1*:

A1P	Doska plošných spojov (hlavná)
A2P	Doska plošných spojov (protihlukový filter)
A3P	Doska plošných spojov (zvodový prúd)
A4P	Doska plošných spojov (ACS)
BS1~BS3 (A1P)	Tlačidlo
C1~C619 (A1P)	Kondenzátor
DS1 (A1P)	Prepínač DIP
E1H	Ohrievač odtokového potrubia (dodáva zákazník)
E1HHEX	Ohrievač doskového výmenníka tepla
F1	Poistka dodaná zákazníkom (dodáva zákazník)
F1U, F3U (A2P)	Poistka (T 6,3 A/250 V)
F4U, F5U (A2P)	Poistka (T 30 A/500 V)
F7U (A1P)	Poistka (T 5,0 A/250 V)
HAP (A1P)	Dióda LED (servisný monitor – zelená)
K1R (A4P)	Magnetické relé (E1HHEX)
K2R (A1P)	Magnetické relé (Y2S)
K2R (A4P)	Magnetické relé (E1H)
K3R (A1P)	Magnetické relé (Y3S)
K4R (A1P)	Magnetické relé (Y1S)
K10R~K84R (A1P)	Magnetické relé
K1M, K2M (A1P)	Magnetický stykač
L3R~L6R (A1P)	Timivka
M1C	Motor kompresora
M1F	Motor ventilátora
PS (A1P)	Spínacie elektrické napájanie
Q1DI	Ochranný uzemňovací istič (30 mA) (dodáva zákazník)
R2~R807 (A1P)	Rezistor
R1T	Termistor (vonkajší vzduch)
R2T	Termistor (vypúšťanie kompresora)
R3T	Termistor (nasávanie kompresora)

8 Technické údaje

R4T	Termistor (vzduchový výmenník tepla, rozdeľovač)
R5T	Termistor (vzduchový výmenník tepla, stred)
R6T	Termistor (chladiaca zmes)
R7T	Termistor (kryt kompresora)
R8T	Termistor (prípojka kompresora)
R9T	Termistor (voda na vstupe)
R10T	Termistor (voda na výstupe)
R11T	Termistor (rebro)
RC (A1P)	Obvod na príjem signálu
S1NPH	Vysokotlakový snímač
S1PH, S2PH	Vysokotlakový spínač
S1PL	Nízkotlakový vypínač
SEG* (A1P)	7-prvkový displej
T1A	Prúdový transformátor
TC (A1P)	Obvod na prenos signálu
V1D~V3D (A1P)	Dióda
V1R, V2R (A1P)	Diódový modul
V3R~V5R (A1P)	Napájací modul IGBT
X1M, X2M	Svorkový pás
Y1E	Elektrický expanzný ventil (hlavný – čierna)
Y3E	Elektronický expanzný ventil (vstrekovací – modrá)
Y1S	Solenoidový ventil (4-cestný ventil)
Y2S	Solenoidový ventil (nízkotlakové obídenie)
Y3S	Solenoidový ventil (obídenie horúceho plynu)
Y4S	Solenoidový ventil (vstrekovanie kvapaliny)
Z1C~Z11C	Protihlukový filter (feritové jadro)
Z1F~Z5F (A1P, A2P)	Protihlukový filter







ERC



4P586100-1 F 0000000

Copyright 2019 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P586100-1F 2023.02