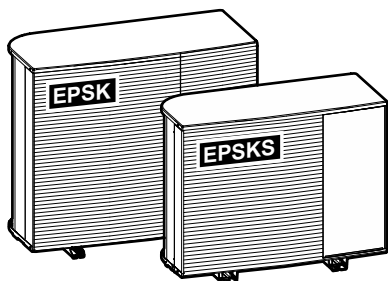




Montavimo vadovas



Daikin Altherma 4 H

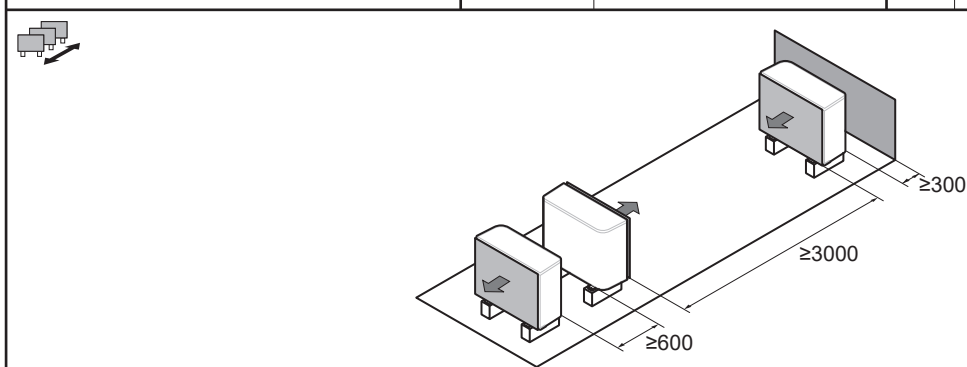
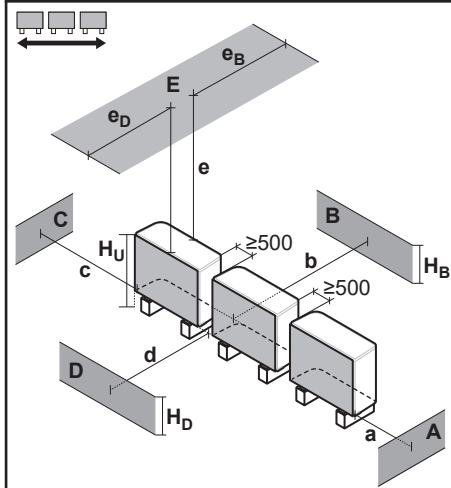
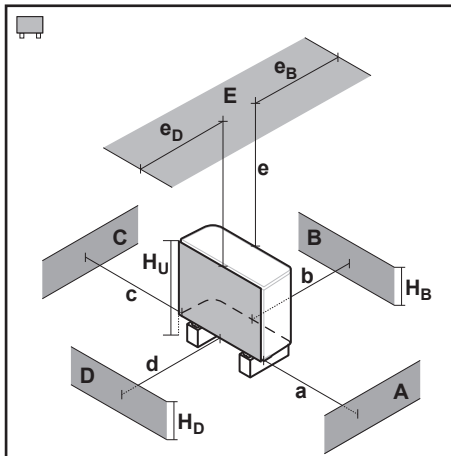
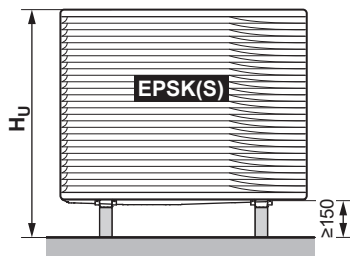


EPSKS04A▲V3▼
EPSKS06A▲V3▼
EPSKS07A▲V3▼

EPSK06A▲V3▼
EPSK08A▲V3▼
EPSK10A▲V3▼

EPSK08A▲W1▼
EPSK10A▲W1▼
EPSK12A▲W1▼
EPSK14A▲W1▼

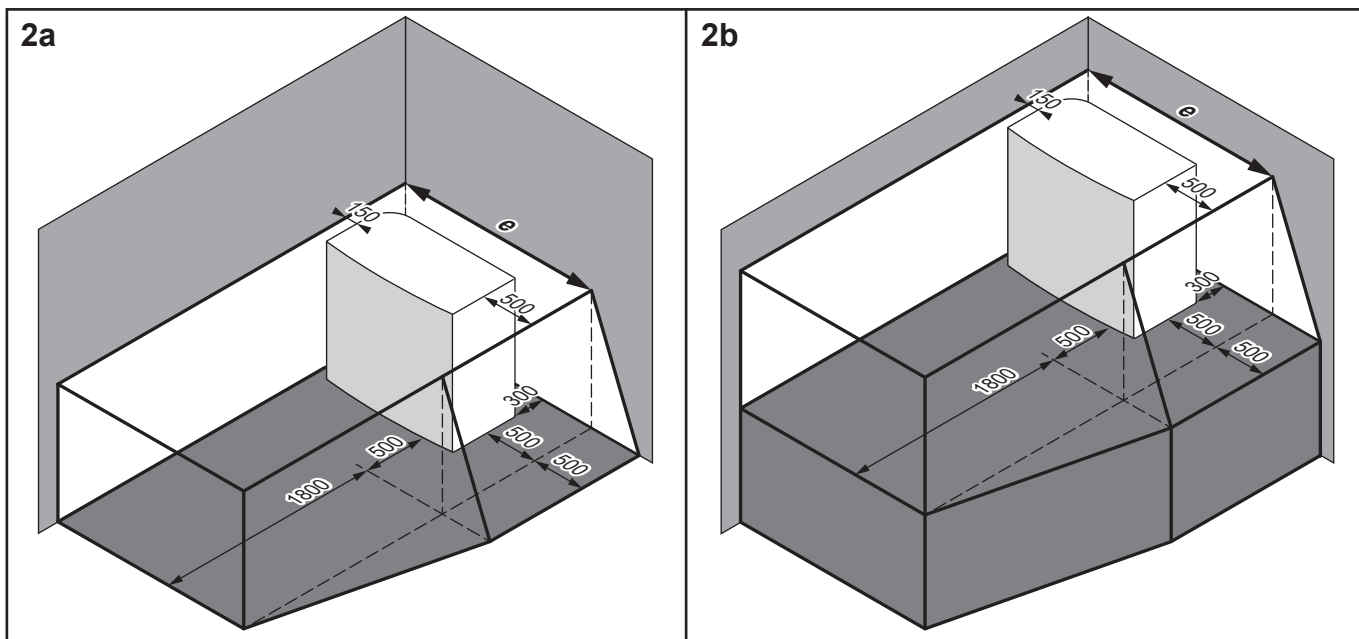
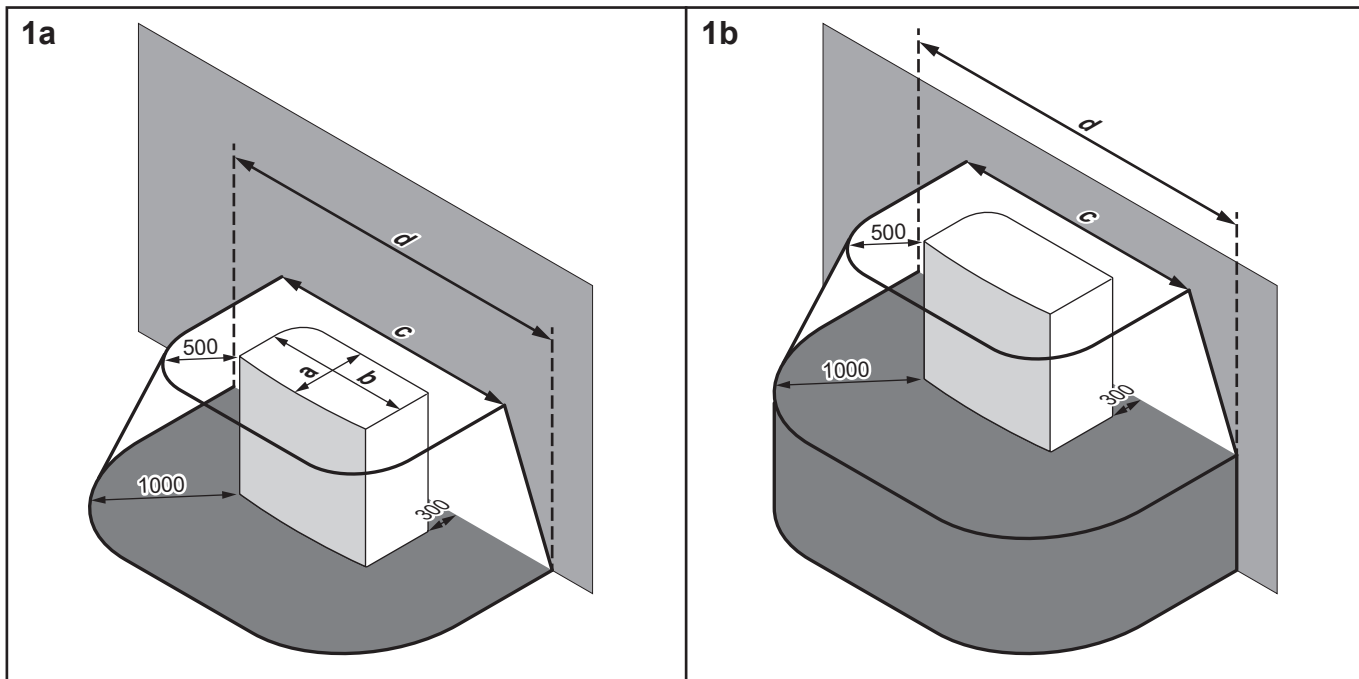
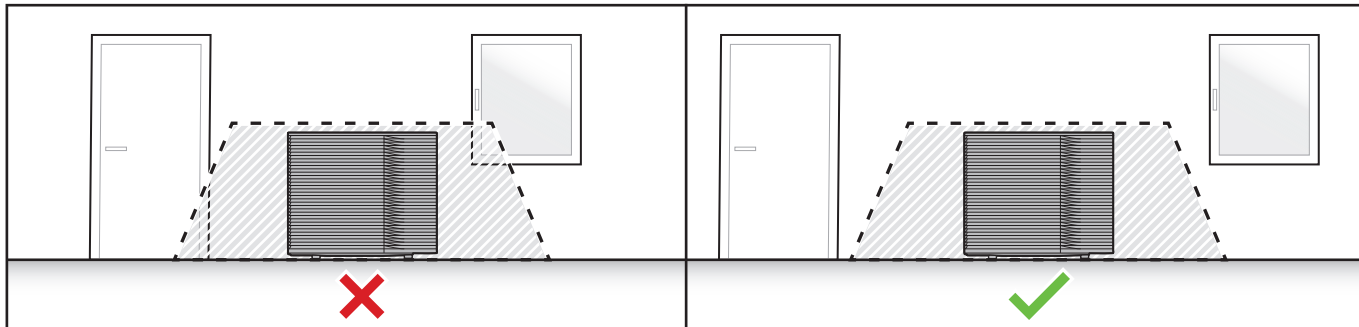
▲ = 1, 2, 3, ..., 9, A, B, C, ..., Z
▼ = , , 1, 2, 3, ..., 9



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	$(H_B \text{ OR } H_D) \leq H_U$		≥300		≥500			
	$(H_B \text{ AND } H_D) > H_U$	✗						
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	

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	$(H_B \text{ OR } H_D) \leq H_U$		≥300		≥500			
	$(H_B \text{ AND } H_D) > H_U$	✗						
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	

(mm)



	a	b	c	d	e
EPSKS04~07A*	535	1215	2215	3215	1815
EPSK06~14A*	604	1330	2330	3330	1980

Turinys

1	Apie šį dokumentą	5
2	Konkrečios montuotojo saugos instrukcijos	6
2.1	Saugos kontrolinis sąrašas prieš darbą su R290 įrenginiais	7
3	Apie dėžę	7
3.1	Lauko įrenginys	8
3.1.1	Lauko įrenginio priedų nuėmimas	8
4	Įrenginio montavimas	8
4.1	Montavimo vietos paruošimas	8
4.1.1	Lauko įrenginio montavimo vietos reikalavimai	8
4.2	Lauko įrenginio montavimas	9
4.2.1	Montavimo struktūros paruošimas	9
4.2.2	Lauko įrenginio montavimas	10
4.2.3	Drenažo užtikrinimas	11
4.3	Įrenginio atidarymas ir uždarymas	11
4.3.1	Lauko įrenginio atidarymas (EPSKS)	11
4.3.2	Lauko įrenginio uždarymas (EPSKS)	12
4.3.3	Lauko įrenginio atidarymas (EPSK)	12
4.3.4	Lauko įrenginio uždarymas (EPSK)	13
4.4	Kaip nuimti transportavimo varžtą (+ poveržlę)	13
5	Vamzdžių montavimas	13
5.1	Vandens vamzdžių prijungimas	13
5.1.1	Vandens vamzdžių prijungimas	13
5.1.2	Vandens sistemos pripildymas	14
5.1.3	Vandens sistemos apsauga nuo užšalimo	14
5.1.4	Vandens vamzdžių izoliavimas	14
6	Elektros instaliacija	14
6.1	Apie elektros atitiktį	15
6.2	Standartinių laidų komponentų specifikacijos	16
6.3	Rekomendacijos jungiant elektros laidus	16
6.4	Jungtys į lauko įrenginį	16
6.4.1	Elektros laidų prijungimas prie lauko įrenginio	16
6.4.2	Lipdukų "NEIŠJUNGTI pertraukiklio" klavimas	18
6.4.3	Kaip permontuoti lauko įrenginio oro termistorių	18
7	Lauko įrenginio įjungimas	18
7.1	Kontrolinis sąrašas prieš atiduodant eksploatuoti lauko bloką	18
8	Techniniai duomenys	19
8.1	Vamzdžių schema: lauko įrenginys	19
8.2	Elektros instaliacijos schema: lauko įrenginys	21

1 Apie šį dokumentą

Tikslinė auditorija

Įgaliotieji montuotojai

Dokumentacijos rinkinys

Šis dokumentas yra dokumentacijos rinkinio dalis. Rinkinį sudaro:

- **Bendrosios atsargumo priemonės:**
 - Saugos instrukcijos, kurias turite perskaityti prieš montuodami
 - Formatas: popierinis (vidaus įrenginio dėžėje)
- **Eksploatavimo vadovas:**
 - Trumpas bazinio naudojimo vadovas
 - Formatas: popierinis (vidaus įrenginio dėžėje)
- **Vartotojo informacinis vadovas:**
 - Išsamios bazinio ir pažangesnio naudojimo instrukcijos ir papildoma informacija
 - Formatas: skaitmeniniai failai puslapyje <https://www.daikin.eu>. Norėdami rasti savo modelį, naudokite paieškos funkciją 🔍.

- **Montavimo vadovas – lauko įrenginys:**
 - Montavimo instrukcijos
 - Formatas: popierinis (lauko įrenginio dėžėje)
- **Montavimo vadovas – vidaus įrenginys:**
 - Montavimo instrukcijos
 - Formatas: popierinis (vidaus įrenginio dėžėje)
- **Montuotojo informacinis vadovas:**
 - Pasiruošimas montuoti, gera praktika, baziniai duomenys, ...
 - Formatas: skaitmeniniai failai puslapyje <https://www.daikin.eu>. Norėdami rasti savo modelį, naudokite paieškos funkciją 🔍.
- **Konfigūracijos informacinis vadovas:**
 - sistemos konfigūracija.
 - Formatas: skaitmeniniai failai puslapyje <https://www.daikin.eu>. Norėdami rasti savo modelį, naudokite paieškos funkciją 🔍.
- **Papildomos įrangos priedų knyga:**
 - Papildoma informacija apie papildomos įrangos montavimą
 - Formatas: popierinis (vidaus įrenginio dėžėje) + skaitmeniniai failai svetainėje <https://www.daikin.eu>. Norėdami rasti savo modelį, naudokite paieškos funkciją 🔍.

Naujausia pateiktų dokumentų redakcija skelbiama regioninėje Daikin svetainėje ir ją galima gauti iš įgaliotojo atstovo.

Originalios instrukcijos yra anglų kalba. Instrukcijos visomis kitomis kalbomis yra originalo vertimai.

Techniniai inžineriniai duomenys

- Naujausių techninių duomenų **poaibis** pateikiamas regioninėje Daikin svetainėje (ji pasiekama viešai).
- **Visas naujausių techninių duomenų rinkinys** pateikiamas Daikin Business Portal (taikomas tapatumo nustatymas).

Interaktyvios priemonės

Be dokumentacijos rinkinio montuotojai gali naudotis ir kai kuriomis interaktyviomis priemonėmis:

- **Daikin Technical Data Hub**
 - Centrinė įrenginio techninių specifikacijų svetainė, naudingos priemonės, skaitmeniniai ištekliai ir t. t.
 - Viešai prieinamas per <https://daikintechdatahub.eu>.
- **Daikin Altherma 4 Monitoring Tools**
 - Priemonių, leidžiančių stebėti ir registruoti Daikin Altherma 4 veiklos duomenis, centras.
 - Daugiau informacijos žr. skyriuje **Daikin Altherma 4 stebėjimo priemonės** (https://my.daikin.eu/denv/en_US/library/applications/software-finder/service-software/service-and-diagnostic-tool/daikin-altherma-4-monitoring-tools0.html).
- **Heating Solutions Navigator**
 - Skaitmeninių priemonių rinkinys, kuriame yra įvairių priemonių, padedančių montuojant ir konfigūruojant šildymo sistemas.
 - Norint gauti prieigą prie Heating Solutions Navigator, būtina užsiregistruoti platformoje Stand By Me. Daugiau informacijos pateikiama adresu <https://professional.standbyme.daikin.eu>.
- **Daikin e-Care**
 - Mobilioji programėlė montuotojams ir techninės priežiūros specialistams, kurią naudojant galima užregistruoti, sukonfigūruoti šildymo sistemas ir šalinti joje atsirandančias triktis.
 - Norėdami atsisiųsti mobiliąją programėlę iOS ir Android įrenginiams, naudokite toliau pateiktus QR kodus. Norint gauti prieigą prie programėlės, būtina užsiregistruoti platformoje Stand By Me.

App Store



Google Play



2 Konkrečios montuotojo saugos instrukcijos

Visada laikykitės toliau pateiktų saugos nurodymų ir taisyklių.

!!Perskaitykite prieš pradėdami montuoti!!

Mokymas

- Prieš pradėdami montavimą, išklausykite Daikin L1 saugos mokymą (žr. QR kodą). Be šio mokymo negalite atblokuoti lauko įrenginio (per e-Care programėlę ir vidaus įrenginio naudotojo sąsają) ir negalite pradėti įrenginio eksploatavimo.



Asmeninės apsaugos priemonės

- Įsitikinkite, kad yra tinkamų įrankių ir darbo medžiagų.

Montavimo vieta

- Atvežkite įrenginį ant padėklo kuo arčiau (≤ 10 m) jo montavimo vietos. Diržus naudokite tik įrenginiui nuo padėklo pakelti ir pastatyti į galutinę montavimo padėtį.
- Laikykitės nurodymų dėl montavimo vietos.
- Laikykitės reikalavimų dėl apsauginės zonos aplink lauko įrenginį (turi nebūti uždegimo šaltinių).
- Nufotografuokite sumontuotą lauko įrenginį ir jo aplinką. Ją turėsite įkelti lauko įrenginio atblokavimo procedūros metu.

Perdavimas vartotojui

- Paaiškinkite naudotojui, kaip saugiai naudoti R290 šiluminį siurbį.
- Paaiškinkite naudotojui, jog NEGALIMA išjungti įrenginių pertraukiklių, kad apsauga išliktų įjungta.

Vandens kokybė

- Vandens kokybė turi atitikti ES direktyvą 2020/2184.

Įžeminimo grandinės pertraukiklis

- Būtinai sumontuokite įžeminimo grandinės pertraukiklį.

Montavimo vieta (žr. "4.1 Montavimo vietos paruošimas." [p 8])



ĮSPĖJIMAS

Kad įrenginys būtų sumontuotas tinkamai, išlaikykite šiame vadove nurodytus techninei priežiūrai skirtas erdves ir apsauginės zonos matmenis. Žr. "4.1.1 Lauko įrenginio montavimo vietos reikalavimai" [p 8].



ĮSPĖJIMAS

Prietaisas turi būti laikomas patalpoje, kurioje nėra uždegimo šaltinių (nei nuolatinių, nei trumpalaikių uždegimo šaltinių) (pvz., atviros liepsnos, eksploatuojamo dujų prietaiso ar eksploatuojamo elektrinio šildytuvo).



ĮSPĖJIMAS

Prietaisas turi būti sumontuotas zonoje, kurioje nėra uždegimo šaltinių (nei nuolatinių, nei trumpalaikių uždegimo šaltinių) (pvz., atviros liepsnos, eksploatuojamo dujų prietaiso ar eksploatuojamo elektrinio šildytuvo).



ĮSPĖJIMAS

Užtikrinkite, kad įrengimo, bendrosios ir techninės priežiūros bei remonto darbai būtų vykdomi pagal "Daikin" instrukcijas, laikantis galiojančių teisės aktų (pvz., nacionalinio dujų reglamento). Juos turi vykdyti TIK įgalioti asmenys.

Lauko įrenginio montavimas (žr. "4.2 Lauko įrenginio montavimas." [p 9])



ĮSPĖJIMAS

Lauko įrenginį tvirtinti BŪTINA pagal šiame vadove pateiktus nurodymus. Žr. "4.2 Lauko įrenginio montavimas." [p 9].



ATSARGIAI

NELIESKITE įrenginio oro įleidimo angos arba aliumininių sparnuotės menčių, kad nesusižeistumėte.

Įrenginių atidarymas ir uždarymas (žr. "4.2 Lauko įrenginio montavimas." [p 9])



PAVOJUS! PAVOJUS ŽŪTI NUO ELEKTROS SROVĖS

Kai nuimtas techninės priežiūros dangtis, NEPALIKITE įrenginio be priežiūros.



PAVOJUS! GALIMA NUSIDEGINTI / NUSIPLIKYTI

Vamzdelių montavimas (žr. "5 Vamzdžių montavimas" [p 13])



ĮSPĖJIMAS

Vietinis vamzdynas TURI atitikti šio vadovo instrukcijas. Žr. sk. "5 Vamzdžių montavimas" [p 13].



ĮSPĖJIMAS

Į vandenį NEGALIMA pilti neužšalusių tirpalų (pvz., glikolio).

Elektros instaliacija (žr. "6 Elektros instaliacija" [p 14])



PAVOJUS! PAVOJUS ŽŪTI NUO ELEKTROS SROVĖS



ĮSPĖJIMAS

Elektros instaliaciją BŪTINA atlikti pagal šiame vadove pateiktus nurodymus. Žr. "6 Elektros instaliacija" [p 14].



ĮSPĖJIMAS

- Visą elektros instaliaciją TURI įrengti įgaliotasis elektrikas, laikydamasis nacionalinių instaliacijos reglamentų.
- Prijunkite elektros jungtis prie fiksuotosios instaliacijos.
- Visi vietoje įsigyti komponentai ir visos elektros sistemos TURI atitikti galiojančius teisės aktus.



ĮSPĖJIMAS

VISADA naudokite daugiagyslius maitinimo kabelius.



ĮSPĖJIMAS

Jei pažeidžiamas maitinimo kabelis, siekiant išvengti rizikos, jį TURI pakeisti gamintojas, jo techninės priežiūros atstovas arba kiti panašią kvalifikaciją turintys asmenys.



ĮSPĖJIMAS

NEGALIMA pratęsti maitinimo arba jungiamojo kabelio naudojant laidų jungtis, laidų sujungimo spaustukus, apvyniotus laidus ir ilginimo kabelius.

Jie gali sukelti perkaitimą, elektros šoką arba gaisrą.



ATSARGIAI

NEGALIMA STUMTI ar dėti per ilgų kabelių į įrenginį.

**ĮSPĖJIMAS**

- Jei maitinimo šaltinyje nėra nulinės fazės arba ji netinkamai prijungta, įranga gali sugesti.
- Prijunkite tinkamą įžeminimą. NESUJUNKITE įrenginio įžeminimo laidu su pagalbinio vamzdžiu, viršįtampio ribotuviu arba telefono įžeminimo laidu. Nevisiškai ar neteisingai įžeminta sistema gali sukelti elektros smūgius.
- Sumontuokite reikalingus saugiklius arba grandinės pertraukiklius. Žr. "6.2 Standartinių laidų komponentų specifikacijos" [p. 16].
- Pritvirtinkite elektros laidus kabelių sąvaržomis, kad jie NESILIESTŲ prie aštrių briaunų ar vamzdžių, ypač aukšto slėgio pusėje.
- NENAUDOKITE izoliacine juosta apvyniotų laidų, ilgintuvų ar prijungimų nuo žvaigždės sujungtos sistemos. Jie gali sukelti perkaitimą, elektros smūgius arba gaisrą.
- NEMONTUOKITE fazę kompensuojančio kondensatoriaus, nes šiame įrenginyje įrengtas inverteris. Fazę kompensuojantis kondensatorius sumažins našumą ir gali būti nelaimingo atsitikimo priežastimi.

**INFORMACIJA**

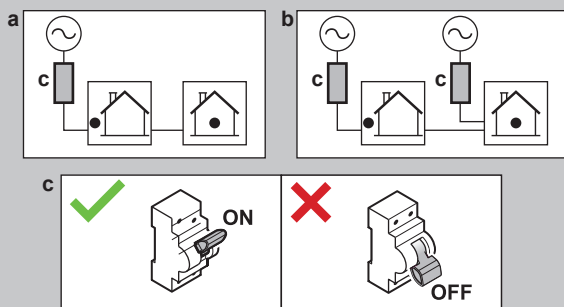
Išsamesnės informacijos apie saugiklių vardinius parametrus, saugiklių tipus ir pertraukiklių vardinius parametrus žr. "6 Elektros instaliacija" [p. 14].

**ĮSPĖJIMAS**

Po įdiegimo į eksploataciją NEIŠJUNKITE įrenginių pertraukiklių (c), kad apsauga išliktų įjungta.

Jei įrenginys pastatomas ant grindų arba montuojamas ant sienos: jei naudojamas standartinio elektros tarifo maitinimo šaltinis (a), yra vienas pertraukiklis. Kai naudojamas lengvatinio elektros tarifo maitinimo šaltinis (b), yra du.

ECH₂O įrenginių atveju: jei vidaus įrenginiui maitinimas tiekiamas atskirai (a), yra du pertraukikliai. Jei vidaus įrenginiui maitinimas tiekiamas iš lauko įrenginio (a), yra vienas pertraukiklis.



Įdiegimas į eksploataciją (žr. "7 Lauko įrenginio įjungimas" [p. 18])

**ĮSPĖJIMAS**

NEGALIMA atidaryti lauko įrenginio aušalo talpyklos stabdymo vožtuvo, kol vidaus įrenginio naudotojo sąsaja neduos nurodymų.

Kad būtų saugu transportuoti, beveik visas aušalas laikomas lauko įrenginio aušalo talpykloje. Įdiegimo į eksploataciją metu, atliekant lauko įrenginio atblokimoprocedūrą (per e-Care programėlę ir vidaus įrenginio naudotojo sąsają), aušalo talpyklos stabdymo vožtuvas turi būti visiškai atidarytas (pagal naudotojo sąsajos nurodymus) ir likti atidarytas.

Daugiau informacijos pateikta vidaus įrenginio montavimo vadove.

2.1 Saugos kontrolinis sąrašas prieš darbą su R290 įrenginiais

**INFORMACIJA**

- Išsamesnį šiame kontroliniame sąraše esančių saugumo punktų aprašymą rasite skyriuje "Bendrosios atsargumo priemonės".
- Daugiau informacijos apie sistemas, kuriose naudojamas aušalas R290, rasite specialiaame techninės priežiūros vadove ESIE22-02 (žr. <https://my.daikin.eu>).

Lauko įrenginyje yra aušalo R290. Prieš pradėdami dirbti su šiuo įrenginiu, patikrinkite šiuos saugumo punktus:

☐	Gautas leidimas dirbti, jei reikia.
☐	Visi dalyvaujantys asmenys buvo parengti ir dėvi / nešioja reikalingas asmenines apsaugos priemones.
☐	Darbo zona aptverta, įrengti ĮSPĖJIMO ženklai.
☐	Uždegimo šaltiniai pašalinti • Iš darbo vietos pašalinkite elektrinius įrankius, kompiuterius, mobiliuosius telefonus ir kitus galimus uždegimo šaltinius, kurie gali sukelti kibirkštis. • Imkitės apsaugos priemonių, kad išvengtumėte statinės iškvrovos, pavyzdžiui, naudokite įžeminimą ir antistatinis drabužius.
☐	Yra tinkami įrankiai ir darbo medžiagos • Įskaitant ATEX įrankius (atsparius sprogimui), pakankamą kiekį azoto ir reikalingas atsargines dalis.
☐	Patikrinkite, ar nėra sprogios atmosferos, ant grindų šalia įrenginio pastatę asmeninę dujų stebėjimo sistemą. • Tinka R290 • Kalibruota • Veikimo bandymas • Signalizacijos slenksčiai • Įkraunama akumuliatoriumi
☐	Pakankamas vėdinimas • Pastatykite nešiojamąjį vėdinimo įrenginį, kad būtų užtikrintas pakankamas vėdinimas. • Vėdinimo įrenginys turi būti atsparus sprogimui.
☐	Gesintuvas po ranka • ABC sausų miltelių arba CO₂ gesintuvas, mažiausiai 2 kg.
☐	Atjunkite įrenginį nuo maitinimo šaltinio ir pasirūpinkite, kad nebūtų galimybės prijungti. • Pasirūpinkite blokavimu ir ženklinimu (angl. lockout-tagout, LOTO).
☐	Atlikite paskutinės minutės rizikos vertinimą (angl. Last Minute Risk Assessment, LMRA).

3 Apie dėžę

Atminkite, kad:

- Pristatytą įrenginį BŪTINA patikrinti, ar jis nepažeistas ir ar sukomplektuotas. Apie bet kokius pažeidimus ar trūkstamas dalis BŪTINA iš karto informuoti vežėjo pretenzijų nagrinėjimo agentą.
- Neiškavus įrenginį reikia pristatyti kuo arčiau montavimo vietos, kad nepažeistumėte įrenginio transportuodami.
- Iš anksto paruoškite maršrutą, kuriuo norite įnešti įrenginį į jo galutinę įrengimo vietą.

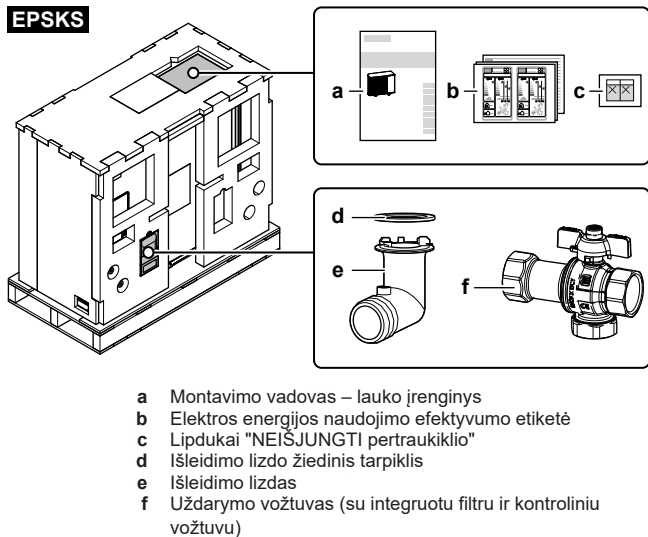
4 Įrenginio montavimas

3.1 Lauko įrenginys

3.1.1 Lauko įrenginio priedų nuėmimas

Jei EPSKS04~07A*:

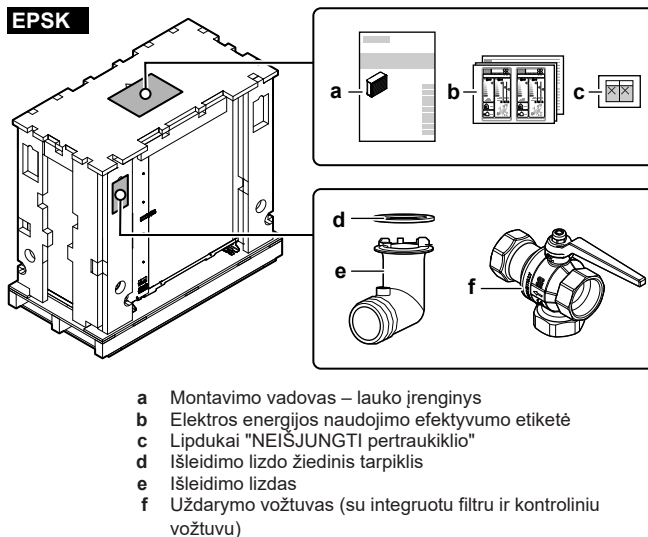
EPSKS



- a Montavimo vadovas – lauko įrenginys
- b Elektros energijos naudojimo efektyvumo etiketė
- c Lipdukai "NEISJUNGTI pertraukiklio"
- d Išleidimo lizdo žiedinis tarpiklis
- e Išleidimo lizdas
- f Uždarymo vožtuvas (su integruotu filtru ir kontroliniu vožtuvu)

Jei EPSK06~14A*:

EPSK



- a Montavimo vadovas – lauko įrenginys
- b Elektros energijos naudojimo efektyvumo etiketė
- c Lipdukai "NEISJUNGTI pertraukiklio"
- d Išleidimo lizdo žiedinis tarpiklis
- e Išleidimo lizdas
- f Uždarymo vožtuvas (su integruotu filtru ir kontroliniu vožtuvu)



PRANEŠIMAS

Lauko įrenginio dujų jutiklis, skirtas R290 aušalo nuotėkiui aptikti, yra jautrus ir įvairioms kitoms dujoms. Kad būtų užtikrintas tikslus aptikimas ir išvengta trukdžių, laikykite toliau išvardytas medžiagas atokiau nuo įrenginio:

- Silikoniniai klijai, organiniai tirpikliai, chloro turinčios dujos, šarminiai metalai ir kiti neorganiniai junginiai.
- Aromatiniai junginiai, tokie kaip benzenas, toluenas ir orto-/para-ksilenas.



ĮSPĖJIMAS

Užtikrinkite, kad įrengimo, bendrosios ir techninės priežiūros bei remonto darbai būtų vykdomi pagal "Daikin" instrukcijas, laikantis galiojančių teisės aktų (pvz., nacionalinio dujų reglamento). Juos turi vykdyti TIK įgalioti asmenys.

4.1.1 Lauko įrenginio montavimo vietos reikalavimai

Lauko įrenginys skirtas montuoti tik lauke, esant tokiai aplinkos temperatūrai:

Vėsinimo režimas	10~43°C
Šildymo režimas	-28~25°C
Buitinio karšto vandens ruošimas	Iki 40°C

Pasirūpinkite, kad būtų tenkinami šie reikalavimai:

- Pasirinkite montavimo vietą, kurioje yra pakankamai vietos.
- NEMONTUOKITE įrenginio vietose, kuriose dažnai dirbama.
- NEMONTUOKITE įrenginio vietose, esančiose šalia kelio ar stovėjimo aikštelės, kur jį gali sugadinti pravažiuojantis eismas.
- NEMONTUOKITE įrenginio rūsyje.
- Įrenginio NEMONTUOKITE garsui jautriose vietose (pvz., šalia miegamojo), kad įrenginio keliamas triukšmas netrukdytų. **Pastaba:** Jeigu konkrečioje montavimo vietoje matuojamas garsas, išmatuota vertė gali būti didesnė už duomenų knygos skyriuje "Garso spektras" nurodytą garso slėgio lygį dėl aplinkos triukšmo ir garso atspindžių.
- NEMONTUOKITE įrenginio tokiose vietose, kur atmosferoje gali būti mineralinės alyvos rūko, pusių ar garų. Plastikinės dalys gali būti sugadintos, nukristi arba sukelti vandens nuotėkį.



PRANEŠIMAS

Oro-vandens šiluminio siurblio veikimą lemia aplinkos sąlygos. Visų pirma, vėjo poveikis lemtų galios ir našumo sumažėjimą. Todėl:

- Lauko įrenginį sumontuokite taip, kad oro įleidimo ir išleidimo angos būtų statmenos pagrindinei vėjo krypčiai.
- Daikin sukūrė specializuotą parinkimo programinę įrangą, kurioje atsižvelgiama į vėjo poveikio veiksnį, siekiant palengvinti tinkamos produktų kombinacijos parinkimą ir patvirtinimą. Kadangi šis veiksnys yra svarbus, kiekvienai sistemai primygtinai rekomenduojame naudoti Daikin parinkimo programinę įrangą. Žr. Heating Solutions Navigator (galima rasti adresu <https://professional.standby.daikin.eu>; jei neturite prieigos, kreipkitės į savo pardavėją).

Reikalavimai dėl atstumų. Egzistuoja du atstumų nustatymo reikalavimų rinkiniai:

- **Techninei priežiūrai skirta erdvė:** žr. 1 pav. šio vadovo pradžioje. Legenda:

4 Įrenginio montavimas

4.1 Montavimo vietos paruošimas.



ĮSPĖJIMAS

Prietaisas turi būti laikomas patalpoje, kurioje nėra uždegimo šaltinių (nei nuolatinių, nei trumpalaikių uždegimo šaltinių) (pvz., atviros liepsnos, eksploatuojamo dujų prietaiso ar eksploatuojamo elektrinio šildytuvo).



ĮSPĖJIMAS

Prietaisas turi būti sumontuotas zonoje, kurioje nėra uždegimo šaltinių (nei nuolatinių, nei trumpalaikių uždegimo šaltinių) (pvz., atviros liepsnos, eksploatuojamo dujų prietaiso ar eksploatuojamo elektrinio šildytuvo).

Bendra informacij a	Keletas lauko įrenginių gali būti montuojami vienas šalia kito eilėmis, kaip parodyta:  (vieni greta kitų)  (prieikis su prieikiu / galas su galu) Tačiau kitus įrenginius jūsų įrenginio apsauginėje zonoje galima montuoti tik tuo atveju, jei jie yra to paties tipo (žr. "apsauginė zona").
A, C	Kliūtys dešinėje ir kairėje pusėje (sienos/skydinės plokštės)
B	Kliūtis įsiurbimo pusėje (siena/skydinė plokštė)
D	Kliūtis išleidimo pusėje (siena/skydinė plokštė)
E	Kliūtis viršutinėje pusėje (stogas)
a,b,c,d,e	Mažiausia techninei priežiūrai reikalinga erdvė tarp įrenginio ir kliūčių A, B, C, D ir E
e_B	Maksimalus atstumas tarp įrenginio ir kliūties E krašto kliūties B kryptimi
e_D	Maksimalus atstumas tarp įrenginio ir kliūties E krašto kliūties D kryptimi
H_U	Įrenginio aukštis, įskaitant montavimo konstrukciją
H_B, H_D	Kliūčių B ir D aukštis
X	NELEIDŽIAMA

- **Apsauginė zona:** žr. 3 pav. ir 2 pav. šio vadovo pradžioje. Legenda:

Bendra informacij a	Lauko įrenginyje yra aušalo R290, kuris priklauso "A3 saugos klasei", kaip apibrėžta ISO817 ir naudojama EN378. Tai reiškia, kad turite laikytis papildomų reikalavimų montavimo vietai (= "apsauginė zona"), kad užtikrintumėte saugumą mažai tikėtiniu aušalo nuotėkiu atveju. Reikalavimai apsauginei zonai: • Nėra angų į gyvenamąsias pastato patalpas. Pavyzdys: atidaromi langai, durys, ventiliacijos angos arba įėjimai į rūšį. • Nėra uždegimo šaltinių (nei veikiančių visą laiką, nei trumpą laiką). Pavyzdys: • Atvira liepsna • Elektros instaliacija, kištukiniai lizdai, šviestuvai, šviesos jungikliai • Elektrinės namo jungtys • Kibirkščiujantys įrankiai • Objektai, kurių paviršiaus temperatūra aukšta (>360°C, kai naudojamas R290) • Apsauginė zona NEGALI išsiplėsti iki gretimų pastatų ar viešojo eismo zonų. • Kitus įrenginius jūsų įrenginio apsauginėje zonoje galima montuoti tik tuo atveju, jei jie yra to paties tipo (t. y. EPSK(S)). Taigi kito tipo, naudojančius kitą aušalą ar kito gamintojo įrenginiai NEGALI patekti būti statomi jūsų įrenginio apsauginėje zonoje. Bendra visų įrenginių apsauginė zona yra visų atskirų apsauginių zonų suma. NEREIKALAUJAMA apsauginei zonai: • Visiškai atvira erdvė priešais įrenginį.
1a / 1b	Apsauginė zona priešais pastatą: • 1a: ant grindų • 1b: pakeltas
2a / 2b	Apsauginė zona montuojant dešiniajame kampe: • 2a: ant grindų • 2b: pakeltas

3a / 3b	Apsauginė zona montuojant kairiajame kampe: • 3a: ant grindų • 3b: pakeltas
4	Apsauginė zona montuojant ant stogo. Papildomas reikalavimas: apsauginėje zonoje neturi būti ventiliacijos ar stoglangio angų.

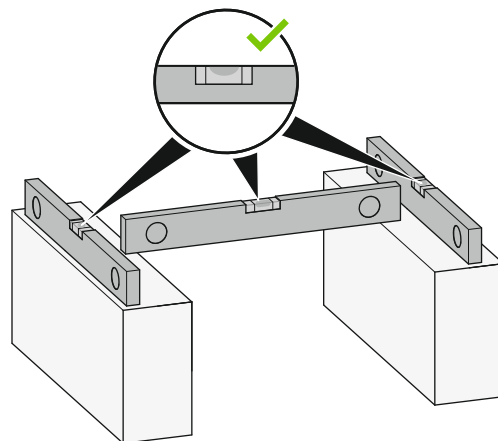
4.2 Lauko įrenginio montavimas.

4.2.1 Montavimo struktūros paruošimas



PRANEŠIMAS

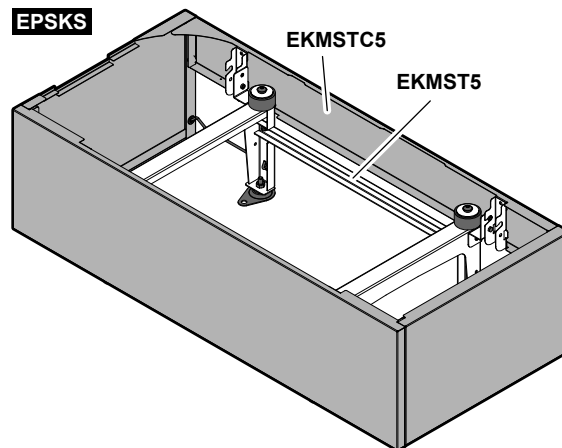
Horizontalumas. Pasirūpinkite, kad įrenginys būtų sumontuotas lygiai visomis kryptimis. Rekomenduojama:



INFORMACIJA

EPSKS04~07A* atveju: galite naudoti papildomus rinkinius EKMST5 (tvirtinimo stovas) + EKMSTC5 (tvirtinimo stovo dangtis). Montavimo instrukcijas rasite tvirtinimo stovo ir jo dangčio montavimo vadove.

EPSKS



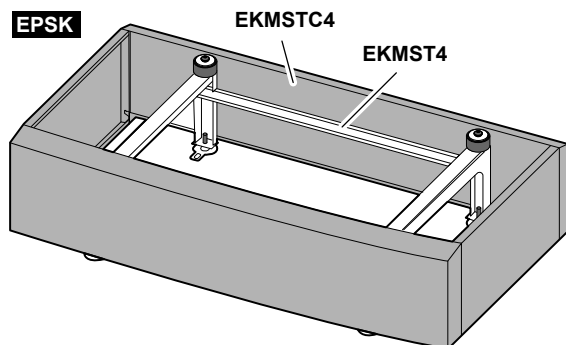
4 Įrenginio montavimas



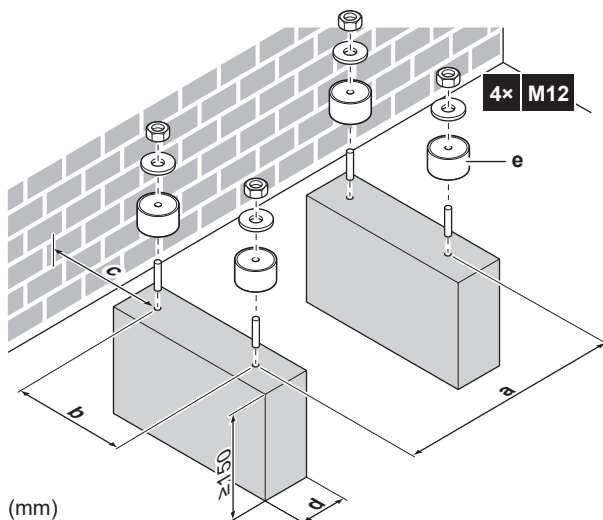
INFORMACIJA

EPSK06~14A* atveju: galite naudoti papildomus rinkinius EKMST4 (tvirtinimo stovas) + EKMSTC4 (tvirtinimo stovo dangtis). Montavimo instrukcijas rasite tvirtinimo stovo ir jo dangčio montavimo vadove.

EPSK



Naudokite 4 rinkinius M12 ankerinių varžtų, veržlių, poveržlių ir antivibracinių guminių atramų. Palikite po įrenginiu mažiausiai 150 mm tarpą. Be to, įrenginys turi būti bent 100 mm virš didžiausio numatomo sniego lygio.



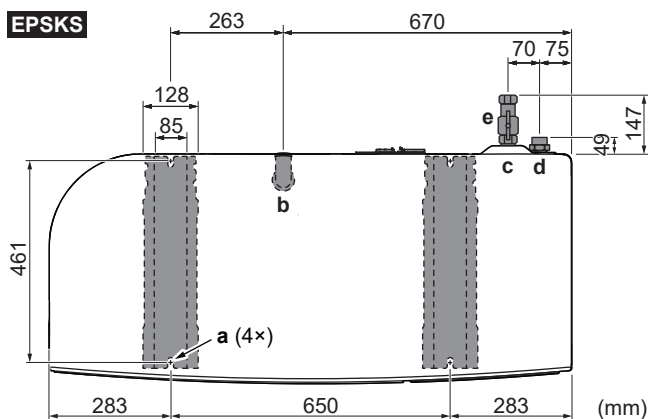
(mm)

	EPSKS04~07A*	EPSK06~14A*
a	650	830
b	461	619
c	≥323	≥300
d	Neuždenkite išleidimo angos įrenginio dugno plokštėje.	
e	Antivibracinė guminė atrama	

Ruošdami montavimo konstrukciją, atsižvelkite į vandentiekio vamzdinių išdėstymą (taip pat žr.: "5.1.1 Vandens vamzdžių prijungimas" [p 13]) ir nuotekų sistemos išdėstymą (taip pat žr.: "4.2.3 Drenažo užtikrinimas" [p 11]).

Jei EPSKS04~07A*:

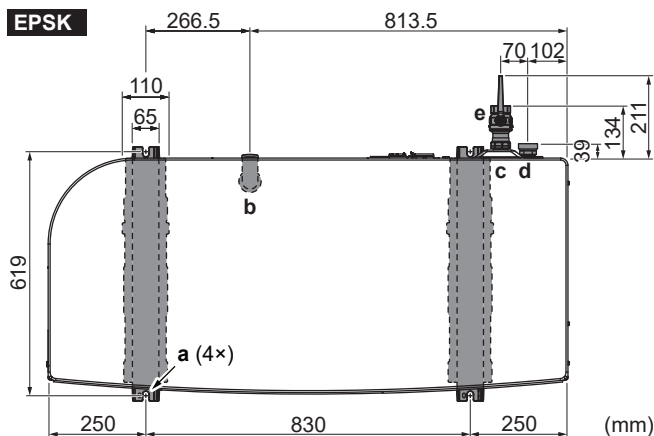
EPSKS



- a Ankerių taškai
- b Išleidimo anga + išleidimo kaištis (teikiamas kaip priedas)
- c Vandens ĮLEIDIMAS
- d Vandens IŠLEIDIMAS
- e Uždarymo vožtuvas su įmontuotu filtru ir kontroliniu vožtuvu (teikiamas kaip priedas)

Jei EPSK06~14A*:

EPSK



- a Ankerių taškai
- b Išleidimo anga + išleidimo kaištis (teikiamas kaip priedas)
- c Vandens ĮLEIDIMAS
- d Vandens IŠLEIDIMAS
- e Uždarymo vožtuvas su įmontuotu filtru ir kontroliniu vožtuvu (teikiamas kaip priedas)

4.2.2 Lauko įrenginio montavimas



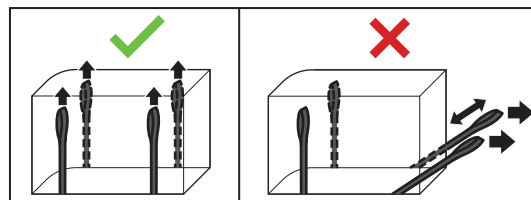
ATSARGIAI

NELIESKITE įrenginio oro įleidimo angos arba aliumininių sparnuotės menčių, kad nesusižeistumėte.



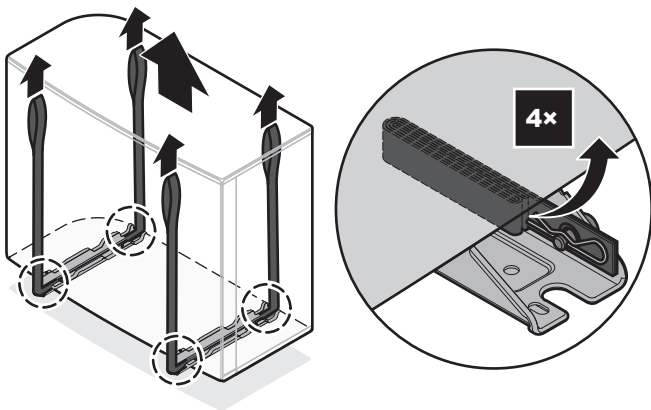
PRANEŠIMAS

NEGALIMA traukti įrenginio už diržų iš šono.

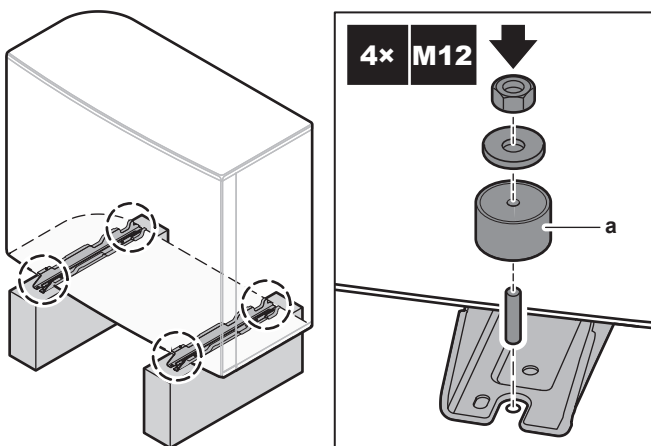


- 1 Įrenginį neškite laikydami už diržų ir pastatykite ant montavimo konstrukcijos.

		EPSKS04~07A▲V3▼ ±110 kg
		EPSK06~10A▲V3▼ ±175 kg
		EPSK08~10A▲W1▼ ±180 kg
		EPSK12~14 ±190 kg

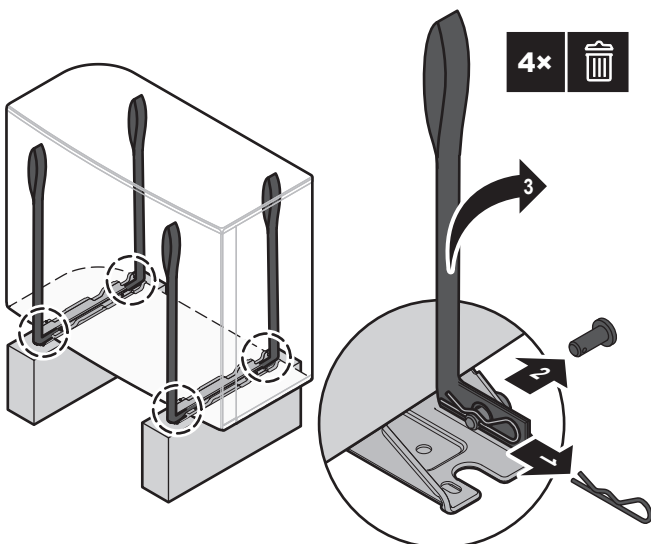


2 Pritvirtinkite įrenginį prie montavimo konstrukcijos.



a Antivibracinė guminė atrama (įsigyjama vietoje)

3 Nuimkite diržus (+ spaustukus + kaiščius) ir išmeskite juos.



4.2.3 Drenažo užtikrinimas

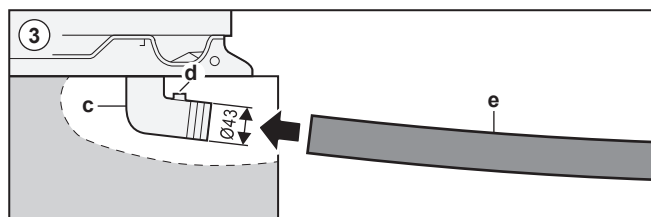
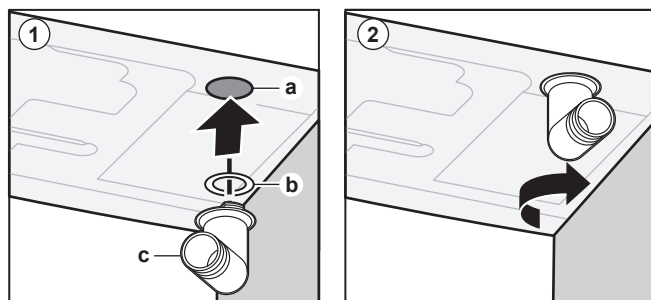
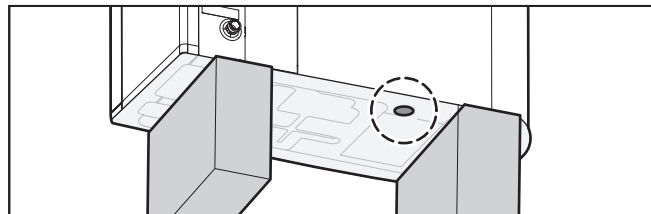
Pasirūpinkite, kad kondensatas būtų tinkamai išleidžiamas.

! PRANEŠIMAS

Jeigu įrenginys sumontuotas šaltame klimate, imkitės atitinkamų priemonių, kad išleistas kondensatas NEUŽŠALTŲ. Rekomenduojame atlikti šiuos veiksmus:

- Izoliuokite išleidimo žarną.
- Sumontuokite išleidimo vamzdžio šildytuvą (įsigyjama atskirai). Kaip prijungti išleidimo vamzdžio šildytuvą, žr. "6.4.1 Elektros laidų prijungimas prie lauko įrenginio" [p. 16].

Išleidimui naudokite išleidimo kaištį (su žiediniu tarpikliu) ir žarną.



- a Išleidimo anga
- b Žiedinis tarpiklis (tiekiamas kaip priedas)
- c Išleidimo kaištis (tiekiamas kaip priedas)
- d Anga išleidimo vamzdžio šildymo kabeliui
- e Žarna (įsigyjama atskirai)

! PRANEŠIMAS

Žiedinis tarpiklis. Kad neatsirastų nuotėkio, įsitikinkite, kad žiedinis tarpiklis sumontuotas teisingai.

Daugiau informacijos ieškokite montuotojo informaciniame vadove.

4.3 Įrenginio atidarymas ir uždarymas

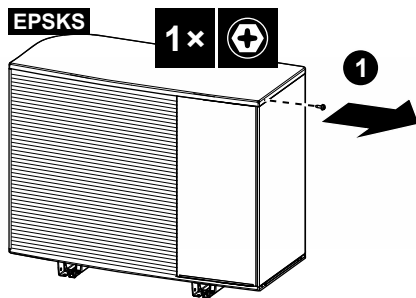
4.3.1 Lauko įrenginio atidarymas (EPSKS)

PAVOJUS! PAVOJUS ŽŪTI NUO ELEKTROS SROVĖS

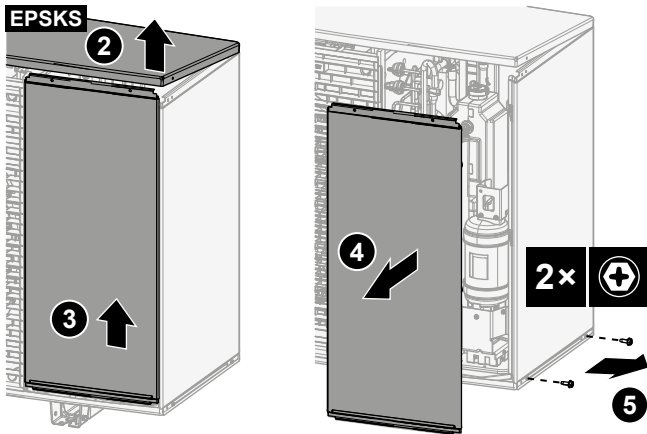
PAVOJUS! GALIMA NUSIDEGINTI / NUSIPLIKYTI

1 Išsukite viršutinės plokštės varžtą.

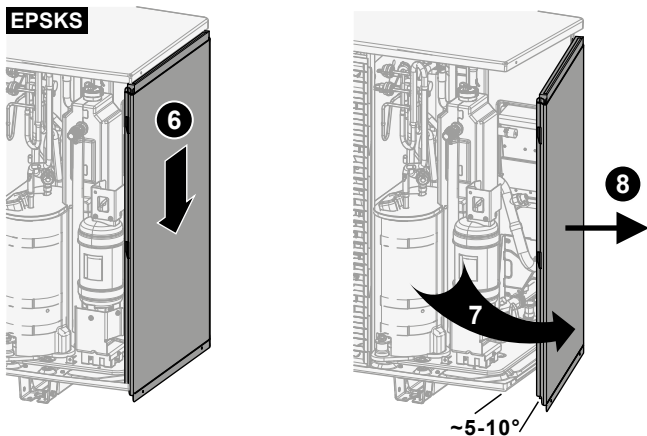
4 Įrenginio montavimas



- 2 Šiek tiek pakelkite viršutinę plokštę, tada ištraukite priekinę plokštę ir ją išimkite.
Išsukite šoninės plokštės varžtus



- 3 Išstumkite šoninę plokštę ir ją nuimkite.



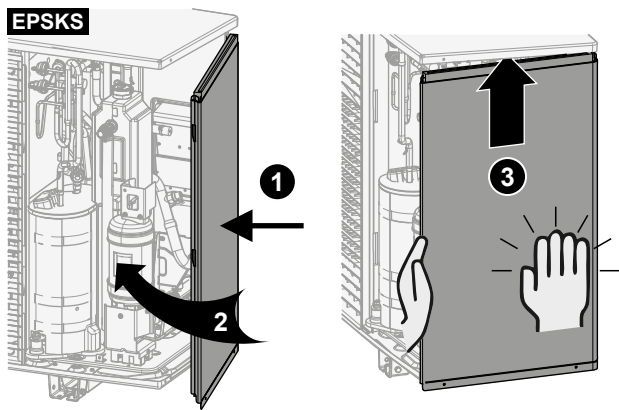
4.3.2 Lauko įrenginio uždarymas (EPSKS)



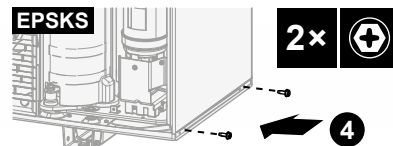
PRANEŠIMAS

Uždarydami lauko įrenginio dangtį, pasirūpinkite, kad užveržimo momentas NEVIRŠYTŲ 4,1 N•m.

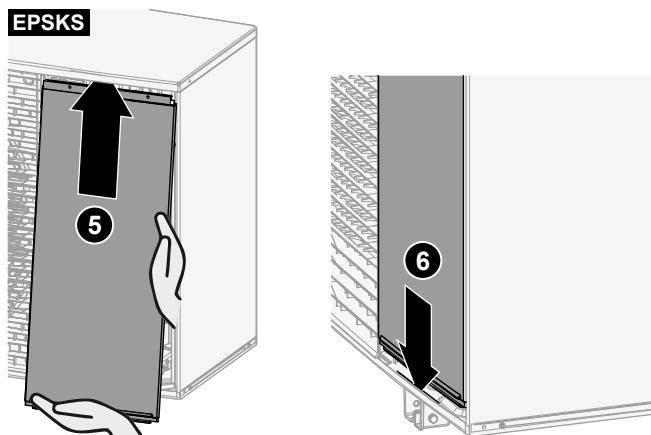
- 1 Įstumkite šoninį skydą.



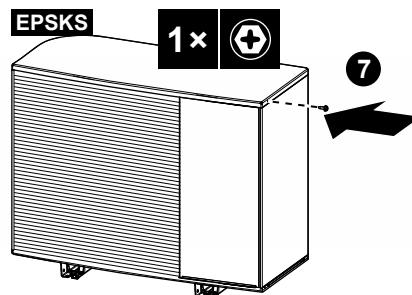
- 2 Užsukite šoninio skydo varžtus.



- 3 Įstumkite priekinį skydą ir uždarykite viršutinę plokštę.



- 4 Įsukite viršutinės plokštės varžtą.



4.3.3 Lauko įrenginio atidarymas (EPSK)

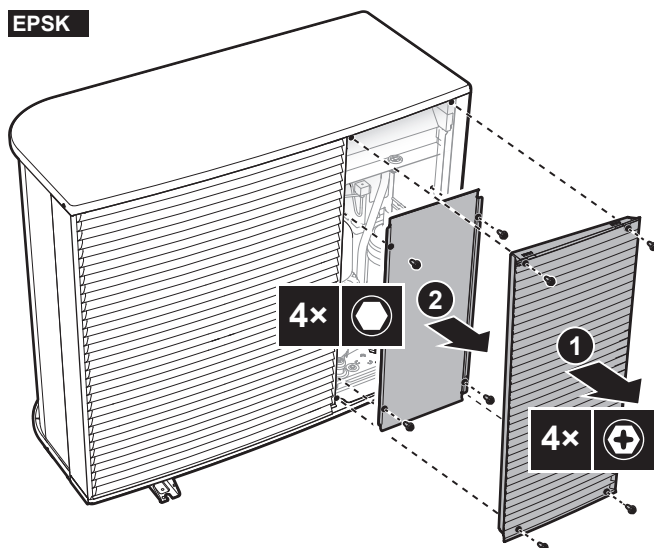


PAVOJUS! PAVOJUS ŽŪTI NUO ELEKTROS SROVĖS



PAVOJUS! GALIMA NUSIDEGINTI / NUSIPLIKYTI

EPSK



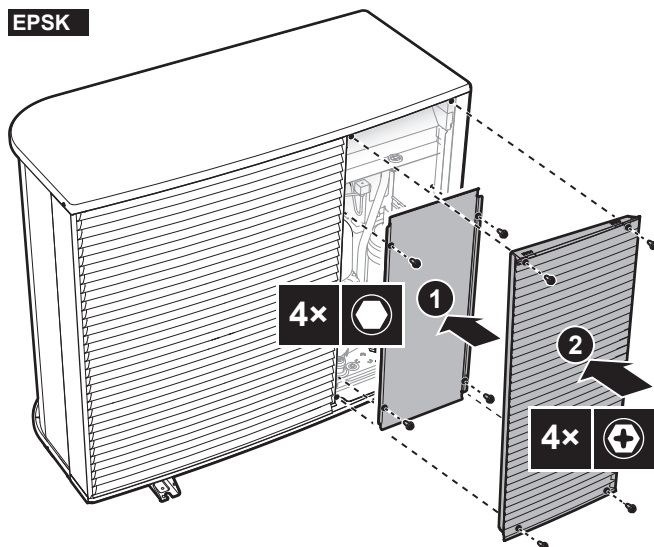
4.3.4 Lauko įrenginio uždarymas (EPSK)



PRANEŠIMAS

Uždarydami lauko įrenginio dangtį, pasirūpinkite, kad užveržimo momentas NEVIRŠYTŲ 4,1 N•m.

EPSK

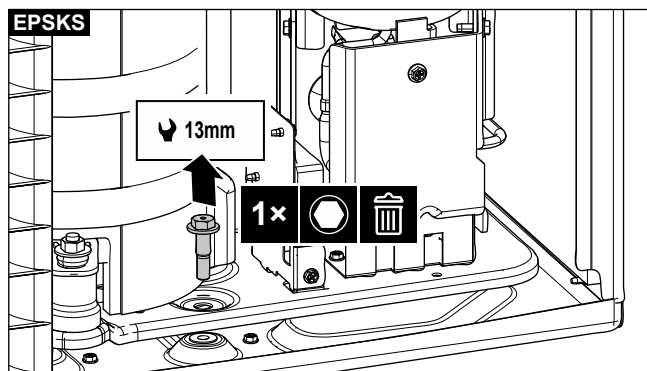


4.4 Kaip nuimti transportavimo varžtą (+ poveržlę)

Transportavimo varžtas (+ poveržlė) apsaugo įrenginį transportavimo metu. Montavimo metu jį reikia išsukti (ir išmesti).

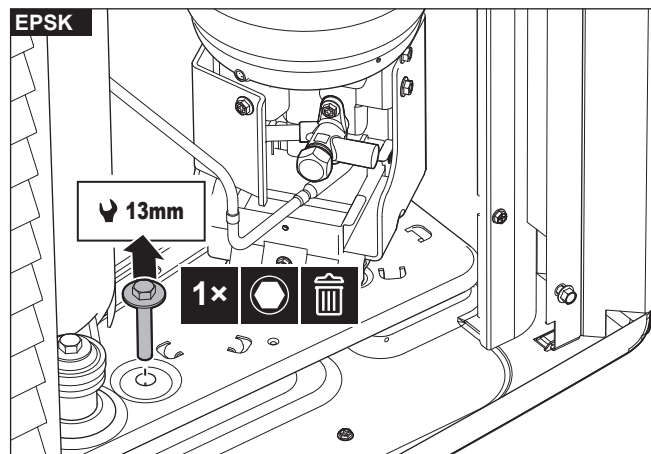
Jei EPSKS04~07A*:

EPSKS



Jei EPSK06~10A*:

EPSK



5 Vamzdžių montavimas

5.1 Vandens vamzdžių prijungimas

5.1.1 Vandens vamzdžių prijungimas



PRANEŠIMAS

Jungdami atskirai įsigijamus vamzdžius, NENAUDOKITE per didelės jėgos ir įsitikinkite, kad jie būtų tinkamai sulygiuoti. Dėl deformuotų vamzdžių įrenginys gali sugesti.



PRANEŠIMAS

Apie uždarymo vožtuvą su integruotu filtru ir kontrolinį vožtuvą (tiekiama kaip priedas):

- Vožtuvą būtina sumontuoti vandens įleidime.
- Atsižvelkite į vožtuvo srauto kryptį.



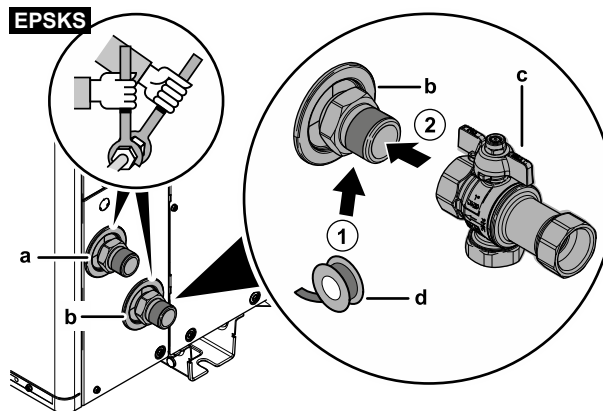
PRANEŠIMAS

Visuose vietos sistemos aukščiausiuose taškuose sumontuokite oro išleidimo vožtuvus.

- 1 Prijunkite žiedinius tarpiklius ir uždarymo vožtuvą prie lauko įrenginio vandens įleidimo. Atkreipkite dėmesį į srauto kryptį. Vandens vamzdžių jungimui primygtinai rekomenduojama naudoti 2 veržliarakčius.

Jei EPSKS04~07A*:

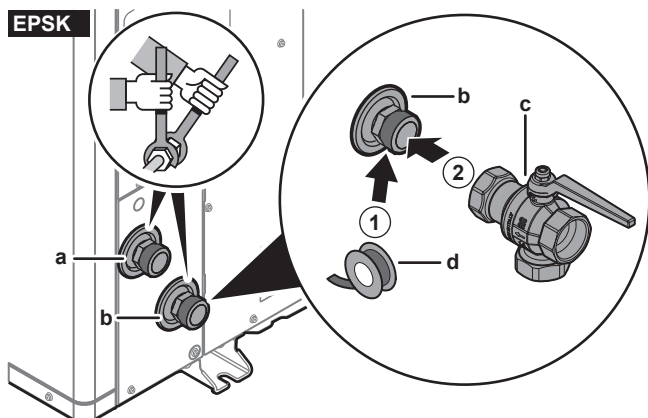
EPSKS



- a Vandens IŠLEIDIMAS (sraigtinė jungtis, kištukinė, 1")
- b Vandens ĮLEIDIMAS (sraigtinė jungtis, kištukinė, 1")
- c Uždarymo vožtuvas su integruotu filtru ir kontroliniu vožtuvu (pristatomas kaip priedas) (sraigtinės jungtis, lizdinė, 1" – lizdinė, 1")
- d Sriegių hermetikas (įsigijamas atskirai)

6 Elektros instaliacija

Jeigu EPSK06~14A*:



- a Vandens IŠLEIDIMAS (sraigtinė jungtis, kištukinė, 1 1/4")
- b Vandens ĮLEIDIMAS (sraigtinė jungtis, kištukinė, 1 1/4")
- c Uždarymo vožtuvas su integruotu filtru ir kontroliniu vožtuvu (pristatomas kaip priedas) (varžtinės jungties, lizdinė, 1 1/4" – lizdinė, 1 1/4")
- d Sriegių hermetikas (išgijamas atskirai)

- 2 Prijunkite vietinius vamzdžius prie uždarymo vožtuvo.
- 3 Prijunkite vietinius vamzdžius prie lauko įrenginio vandens išleidimo jungties.

5.1.2 Vandens sistemos pripildymas

Žr. vidaus įrenginio montavimo vadovą arba montuotojo informacinį vadovą.

5.1.3 Vandens sistemos apsauga nuo užšalimo

Apie apsaugą nuo užšalimo

Šaltis gali sugadinti sistemą. Siekiant išvengti hidraulinių komponentų užšalimo, įrenginyje yra šios priemonės:

- Programinė įranga turi specialias apsaugos nuo užšalimo funkcijas, tokias kaip vandens vamzdžių užšalimo prevencija, kurios įjungia siurbį esant žemai temperatūrai. Tačiau, nutrūkus maitinimui, šios funkcijos neužtikrina apsaugos.
- Lauko įrenginyje sumontuoti du gamykliniai apsaugos nuo užšalimo vožtuvai. Apsaugos nuo užšalimo vožtuvai išleidžia vandenį iš lauko įrenginio, kol jis neužšalo ir nesugadino įrenginio. Taip išvengiama R290 nuotėkio iš lauko įrenginio. **Pastaba:** gamykloje sumontuoti apsaugos nuo užšalimo vožtuvai skirti lauko įrenginiui, o ne lauko vamzdinams apsaugoti.

Norėdami užtikrinti lauko apsaugą, sumontuokite **papildomus apsaugos nuo užšalimo vožtuvus** visuose žemiausiuose lauko vamzdinių taškuose. Šiuos sumontuotus apsaugos nuo užšalimo vožtuvus izoliuokite panašiai kaip vandens vamzdžius, bet **NEGALIMA** izoliuoti šių vožtuvų įleidimo ir išleidimo.

Arba galima įrengti **paprastai uždarytus vožtuvus** (esančius patalpose netoli vamzdinių įėjimo ir išėjimo taškų). Šie vožtuvai gali neleisti iš vidaus vamzdinio ištekti visam vandeniui atsidarius apsaugos nuo užšalimo vožtuvams. **Pastaba:** Paprastai uždarytas uždarymo vožtuvas, kuris tiekiamas kaip priedas kartu su vidaus įrenginiu ir kurį saugos sumetimais privaloma sumontuoti ant vidaus įrenginio (įvado nesandarumo ribotuvus), NEAPSAUGO nuo vandens išleidimo iš vidaus vamzdinio, kai atsidaro apsaugos nuo užšalimo vožtuvai. Tam reikalingi papildomi paprastai uždaryti vožtuvai (pasirinktiniai).

Daugiau informacijos ieškokite montuotojo informaciniame vadove.



PRANEŠIMAS

Kai yra sumontuoti apsaugos nuo užšalimo vožtuvai, mažiausią vėsinimo temperatūros vertę (numatytoji=7°C) nustatykite bent 2°C aukštesnę nei maksimali apsaugos nuo užšalimo vožtuvų atidarymo temperatūra (gamykloje sumontuotų apsaugos nuo užšalimo vožtuvų atidarymo temperatūra yra 3°C ±1).

Jeigu mažiausią vėsinimo temperatūros vertę nustatysite mažesnę už saugią vertę (t. y. maksimali apsaugos nuo užšalimo vožtuvų atidarymo temperatūra + 2°C), kyla pavojus, kad apsaugos nuo užšalimo vožtuvai atsidarys vėsinant iki mažiausios nustatytos vertės.



ĮSPĖJIMAS

Į vandenį **NEGALIMA** pilti neužšalusių tirpalų (pvz., glikolio).

5.1.4 Vandens vamzdžių izoliavimas

BŪTINA izoliuoti visos vandens sistemos vamzdžius, kad vėsinant nesikauptų kondensatas ir nesumažėtų šildymo ir vėsinimo galia.

Lauko vandens vamzdžių izoliacija



PRANEŠIMAS

Lauko vamzdynas. Lauko vamzdynas turi būti izoliuotas, laikantis nurodymų, kad būtų apsaugotas nuo pavojų.

Kai vamzdynas eina ore, rekomenduojama naudoti izoliaciją, kurios minimalus storis nurodytas lentelėje toliau ($\lambda=0,039 \text{ W/(mK)}$).

Vamzdžių ilgis (m)	Minimalus izoliacijos storis (mm)
<30	32
30~40	40
40~50	50

Kitais atvejais minimalų izoliacijos storį galima nustatyti naudojant priemonę Hydronic Piping Calculation.

Priemonė Hydronic Piping Calculation taip pat apskaičiuoja maksimalų vandens vamzdžių ilgį nuo vidaus įrenginio iki lauko įrenginio, atsižvelgiant į šildymo įrenginio slėgio kritį arba atvirkščiai.

Priemonė Hydronic Piping Calculation yra Heating Solutions Navigator dalis, šią naršyklę galima rasti <https://professional.standby.daikin.eu>.

Jeigu neturite prieigos prie Heating Solutions Navigator, kreipkitės į pardavėją.

Ši rekomendacija užtikrina gerą įrenginio veikimą, tačiau vietinės taisyklės gali skirtis ir jų reikia laikytis.

6 Elektros instaliacija



PAVOJUS! PAVOJUS ŽŪTI NUO ELEKTROS SROVĖS



ĮSPĖJIMAS

VISADA naudokite daugiagyslius maitinimo kabelius.



ĮSPĖJIMAS

Jeigu pažeidžiamas maitinimo kabelis, siekiant išvengti rizikos, jį TURI pakeisti gamintojas, jo techninės priežiūros atstovas arba kiti panašią kvalifikaciją turintys asmenys.



ĮSPĖJIMAS

NEGALIMA pratęsti maitinimo arba jungiamojo kabelio naudojant laidų jungtis, laidų sujungimo spaustukus, apvyniotus laidus ir ilginimo kabelius.

Jie gali sukelti perkaitimą, elektros šoką arba gaisrą.



ATSARGIAI

NEGALIMA STUMTI ar dėti per ilgų kabelių į įrenginį.



PRANEŠIMAS

Atstumas tarp aukštosios įtampos ir žemosios įtampos kabelių turėtų būti bent 50 mm.

6.1 Apie elektros atitiktį

Tik EPSKS04~07A▲V3▼ ir EPSK06~10A▲V3▼

EN/IEC 61000-3-12 reikalavimus atitinkanti įranga (Europos/ tarptautinis techninis standartas nustato prie bendrųjų žemosios įtampos tinklų prijungtos įrangos, kurios maitinimo kiekvienos fazės srovė yra $>16\text{ A}$ ir $\leq 75\text{ A}$, sukuriamų harmonikų srovių ribines vertes).

6 Elektros instaliacija

6.2 Standartinių laidų komponentų specifikacijos



PRANEŠIMAS

Rekomenduojame naudoti viengubus laidus. Jei naudojami laidai iš gijų, šiek tiek susukite gijas, kad laidininko galas būtų vientisas ir galėtumėte tiesiogiai prijungti prie gnybto arba įkišti į apvalų prispaudžiamąjį kontaktą. Išsamiai skaitykite montuotojo trumpojo vadovo sk. "Elektros laidų prijungimo gairės".

Komponentas	V3				W1	
	EPSKS04A*	EPSKS06A*	EPSKS07A*	EPSK06~10A*	EPSK08+10A*	EPSK12+14A*
Maitinimas:						
Nominali srovė	13 A	15,2 A	21,4 A	24,2 A	10,9 A	15 A
Įtampa	220–240 V				380–415 V	
Fazė	1~				3N~	
Dažnis	50 Hz					
Laido dydis	PRIVALO atitikti nacionalines elektros instaliacijos taisykles. Laidų dydis priklauso nuo srovės, bet ne mažesnis kaip 2,5 mm ²					
	3 gyslų kabelis				5 gyslų kabelis	
Vidinio sujungimo kabelis (vidus ↔ laukas)						
Įtampa	220–240 V					
Laido dydis	Naudokite tik suderintus laidus, turinčius dvigubą izoliaciją ir tinkamus atitinkamai įtampai. 4 gyslų kabelis Mažiausiai 1,5 mm ²					
(Pasirinktinai) Išleidimo vamzdžio šildytuvo kabelis	Būtinai laikykitės šių reikalavimų: 3 gyslų kabelis 0,75 mm ² PRIVALO turėti dvigubą izoliaciją. Didžiausia leidžiama išleidimo vamzdžio šildytuvo galia = 115 W (0,5 A). Išleidimo vamzdžio šildytuvai TURI būti tinkamas R290 (atsparus sprogimui). Išleidimo vamzdžio šildytuvai maitinami tik atšildymo metu ir lieka ĮJUNGTAS dar keletą minučių po to, kai atšildymas baigiasi.					
Rekomenduojamas saugiklis	16 A, C kreivė		25 A, C kreivė		16 A, C kreivė	
Įžeminimo grandinės pertraukiklis / liekamosios srovės įrenginys	Maitinimo linijoje VISADA sumontuokite liekamosios srovės įrenginį (LSĮ), atitinkantį nacionalines elektros instaliacijos taisykles. Tai PRIVALO būti 30 mA LSĮ, veikiantis akimirksniu, nebent nacionalinėse elektros instaliacijos taisyklėse nustatyta kitaip.					

6.3 Rekomendacijos jungiant elektros laidus

Užveržimo momentas

Lauko įrenginys:

Punktas	Priveržimo sukimo momentas (N•m)
X1M (M5)	2,45 ±10%
X2M (M3.5)	0,88 ±10%
M4 (įžeminimas)	1,31 ±10%

6.4 Jungtys į lauko įrenginį

Punktas	Aprašas
Maitinimo šaltinis	Žr. "6.4.1 Elektros laidų prijungimas prie lauko įrenginio" [p. 16].
Vidinio sujungimo kabelis	
(Pasirinktinai) Išleidimo vamzdžio šildytuvai	
Lipdukai "NEIŠJUNGTI pertraukiklio"	Žr. "6.4.2 Lipdukų "NEIŠJUNGTI pertraukiklio" klijavimas" [p. 18].

Punktas	Aprašas
Oro termistorius	Žr. "6.4.3 Kaip permontuoti lauko įrenginio oro termistorių" [p. 18].

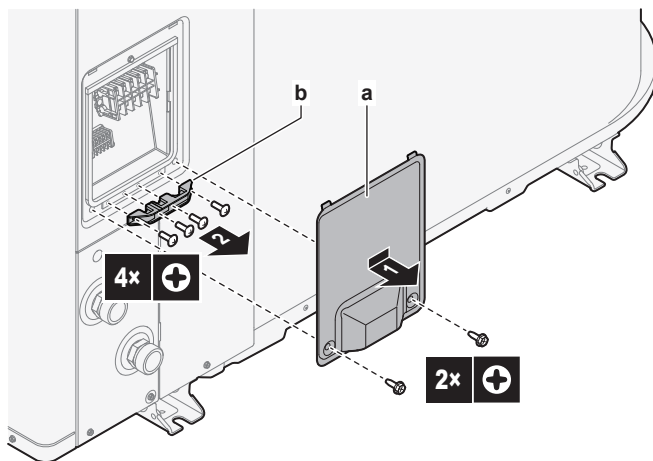
6.4.1 Elektros laidų prijungimas prie lauko įrenginio



ĮSPĖJIMAS

NEGALIMA pratęsti maitinimo arba jungiamojo kabelio naudojant laidų jungtis, laidų sujungimo spaustukus, apvyniotus laidus ir ilginimo kabelius.
Jie gali sukelti perkaitimą, elektros šoką arba gaisrą.

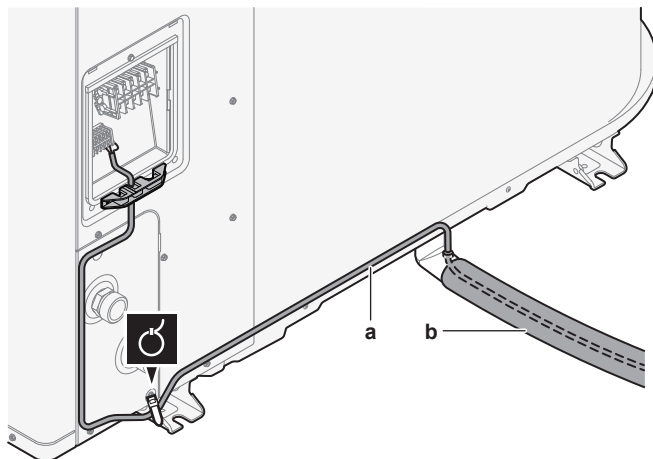
- 1 Nuimkite dangtelį ir kabelio laikiklį.



a Dangtelis
b Kabelio laikiklis

2 Prijunkite laidus (žiūrėkite instaliacijos apžvalgą žemiau):

- Maitinimo šaltinis (1N~ arba 3N~).
- Vidinio sujungimo kabelis (vidus↔laukas)
- (Pasirinktinai) Išleidimo vamzdžio šildytuvas. Išleidimo vamzdžio šildytuvo kaitinimo elementas visas turi būti išleidimo vamzdžio viduje. Pritvirtinkite kabelį kabelių sąvarža prie įrenginio kojos.

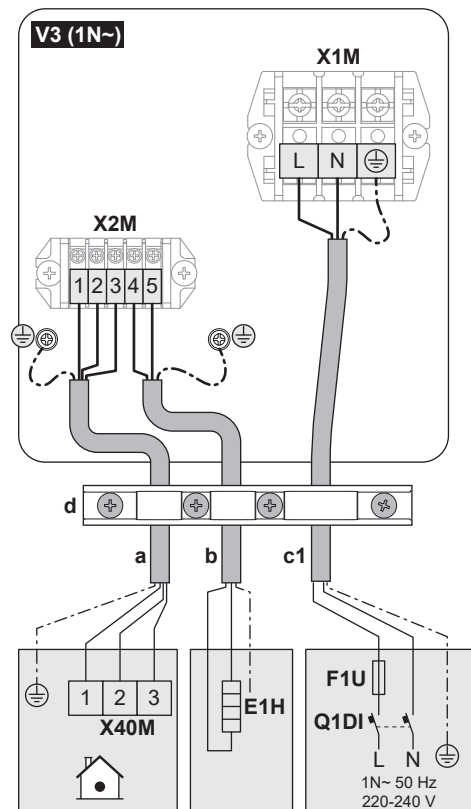


a Išleidimo vamzdžio šildytuvo kabelis
b Išleidimo vamzdis

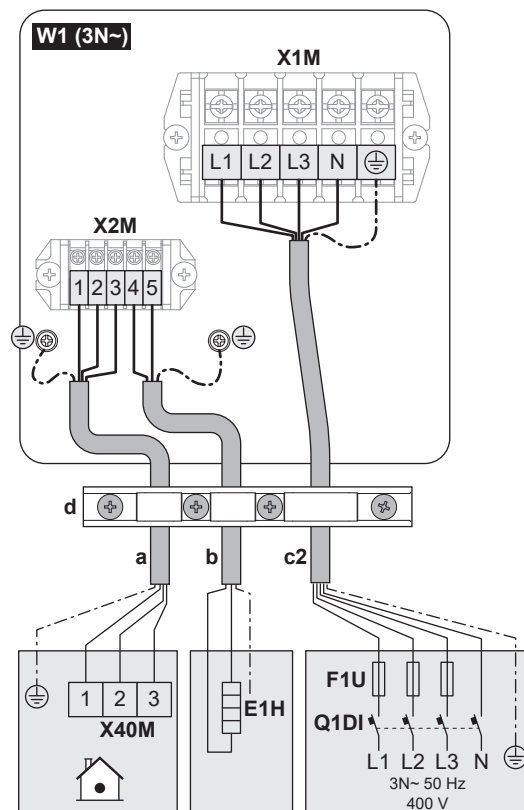
3 Vėl pritvirtinkite kabelio laikiklį ir dangtelį.

- Patikrinkite, ar laidai NEATSIJUNGIA, lengvai juos patraukdami.
- Tvirtai pritvirtinkite kabelio laikiklį, kad išvengtumėte išorinio įtempio poveikio kabelio gnybtams.

Instaliacijos apžvalga: V3 modeliai (1N~)



Instaliacijos apžvalga: W1 modeliai (3N~)



Instaliacijos apžvalgos legenda

(taip pat žr. "6.2 Standartinių laidų komponentų specifikacijos" [p. 16])

a	Vidinio sujungimo kabelis (vidus↔laukas)
b	(Pasirinktinai) Išleidimo vamzdžio šildytuvo kabelis
c1	Maitinimo kabelis, kai naudojami V3 modeliai (1N~)

7 Lauko įrenginio įjungimas

c2	Maitinimo kabelis, kai naudojami W1 modeliai (3N~)
d	Kabelio laikiklis
E1H	Išleidimo vamzdžio šildytuvas
F1U	Nepateikiamas saugiklis
Q1DI	Įžeminimo grandinės pertraukiklis

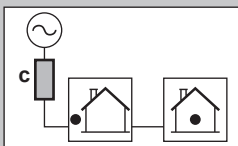
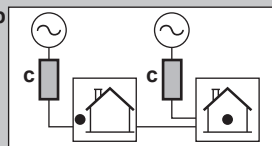
6.4.2 Lipdukų "NEIŠJUNGTI pertraukiklio" klijavimas

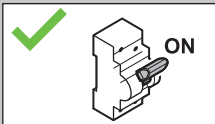
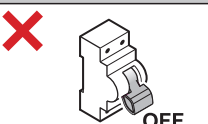
ĮSPĖJIMAS

Po įdiegimo į eksploataciją **NEIŠJUNKITE** įrenginių pertraukiklių (c), kad apsauga išliktų įjungta.

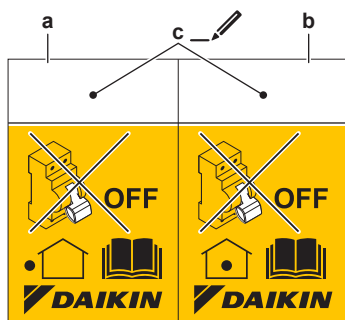
Jei įrenginys pastatomas ant grindų arba montuojamas ant sienos: jei naudojamas standartinio elektros tarifo maitinimo šaltinis (a), yra vienas pertraukiklis. Kai naudojamas lengvatinio elektros tarifo maitinimo šaltinis (b), yra du.

ECH₂O įrenginių atveju: jei vidaus įrenginiui maitinimas tiekiamas atskirai (a), yra du pertraukikliai. Jei vidaus įrenginiui maitinimas tiekiamas iš lauko įrenginio (a), yra vienas pertraukiklis.

a  b 

c  

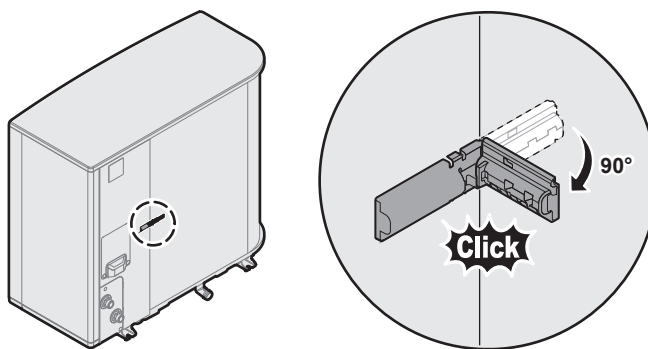
Norėdami įspėti naudotoją, priklijuokite lipdukus "NEIŠJUNGTI pertraukiklio" elektros spintoje ir kuo arčiau šiluminio siurblio pertraukiklių. Ant lipduko įrašykite pertraukiklio numerį, kad būtų kuo aiškiau.



- a Lauko įrenginio pertraukiklio lipdukas
b Vidaus įrenginio pertraukiklio lipdukas (tik kai naudojamas lengvatinio elektros tarifo maitinimo šaltinis)
c Pertraukiklio numeris elektros spintoje

6.4.3 Kaip permontuoti lauko įrenginio oro termistorių

Ši procedūra reikalinga tik zonose, kur žema aplinkos temperatūra.



7 Lauko įrenginio įjungimas

Žr. patalpos bloko įrengimo vadovą, kur aprašoma sistemos konfigūracija ir atidavimas eksploatuoti.

ĮSPĖJIMAS

NEGALIMA atidaryti lauko įrenginio aušalo talpyklos stabdymo vožtuvo, kol vidaus įrenginio naudotojo sąsaja neduos nurodymų.

Kad būtų saugu transportuoti, beveik visas aušalas laikomas lauko įrenginio aušalo talpykloje. Įdiegimo į eksploataciją metu, atliekant lauko įrenginio atblokovimo procedūrą (per e-Care programėlę ir vidaus įrenginio naudotojo sąsają), aušalo talpyklos stabdymo vožtuvas turi būti visiškai atidarytas (pagal naudotojo sąsajos nurodymus) ir likti atidarytas.

Daugiau informacijos pateikta vidaus įrenginio montavimo vadove.

7.1 Kontrolinis sąrašas prieš atiduodant eksploatuoti lauko bloką

Be vidaus įrenginio montavimo vadove pateiktų įdiegimo į eksploataciją patikros punktų, patikrinkite šiuos lauko įrenginio įdiegimo į eksploataciją punktus:

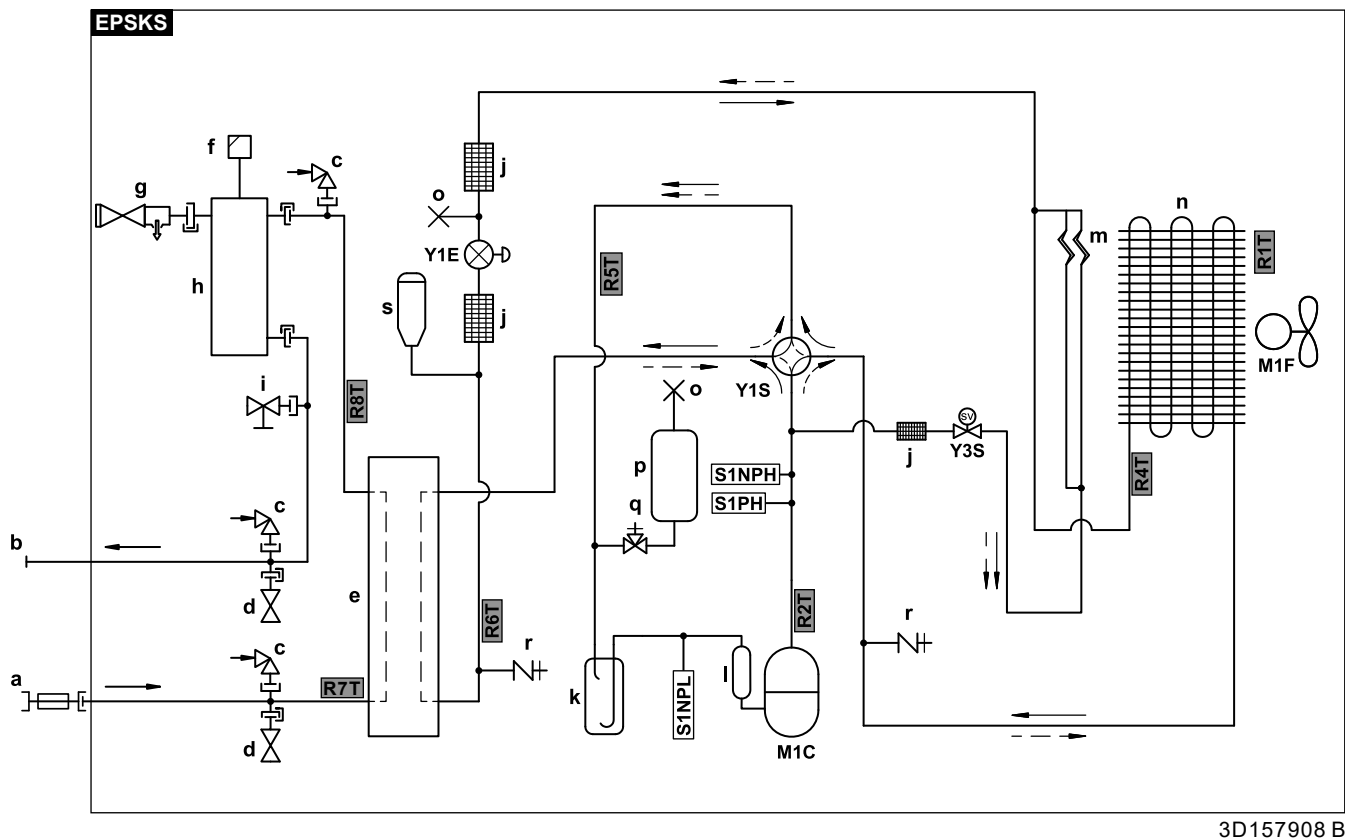
☐	Prieš pradėdami darbą patikrinkite saugumo punktus, esančius "2.1 Saugos kontrolinis sąrašas prieš darbą su R290 įrenginiais" [p. 7].
☐	Lauko įrenginys tinkamai sumontuotas. Žr. "4.2 Lauko įrenginio montavimas" [p. 9].
☐	Lauko įrenginio transportavimo važtas (+ poveržlė) išsuktas. Žr. "4.4 Kaip nuimti transportavimo varžtą (+ poveržlę)" [p. 13].
☐	Lauko įrenginys sumontuotas tinkamoje vietoje. Žr. "4.1.1 Lauko įrenginio montavimo vietos reikalavimai" [p. 8].
☐	Laikomasi "apsauginės zonos" aplink lauko įrenginį. Žr. "4.1.1 Lauko įrenginio montavimo vietos reikalavimai" [p. 8].
☐	Uždarymo uždarymo vožtuvas prijungtas prie lauko įrenginio vandens išleidimo. Žr. "5.1.1 Vandens vamzdžių prijungimas" [p. 13].
☐	Lauko įrenginio maitinimo bloke yra įrengtas tinkamas lauko saugiklis ir įžeminimo grandinės pertraukiklis. Saugikliai, pertraukikliai arba vietoje sumontuoti apsaugos įrenginiai yra tokio dydžio ir tipo, kaip nurodyta "6.2 Standartinių laidų komponentų specifikacijos" [p. 16], ir NETURI apėjimų.
☐	Lipdukai "NEIŠJUNGTI pertraukiklio" priklijuoti elektros spintoje. Žr. "6.4.2 Lipdukų "NEIŠJUNGTI pertraukiklio" klijavimas" [p. 18].

8 Techniniai duomenys

Naujausių techninių duomenų **dalinį rinkinį** galima rasti regioninėje Daikin svetainėje (prieinamoje viešai). Naujausių techninių duomenų **visas rinkinys** yra Daikin Business Portal (būtinas autentifikavimas).

8.1 Vamzdžių schema: lauko įrenginys

Jeigu EPSKS04~07A*:



3D157908 B

- a Vandens ĮLEIDIMAS (rutulinis vožtuvas su integruotu kontroliniu vožtuvu ir filtru)
- b Vandens IŠLEIDIMAS (sraigtinė jungtis, kištukinė, 1")
- c Vakuuminis pertraukiklis
- d Apsaugos nuo užšalimo vožtuvas
- e Plokštelinis šilumokaitis
- f Automatinio oro išleidimo vožtuvas
- g Slėgio mažinimo vožtuvas
- h Dujų skirtuvas
- i Išleidimo vožtuvas
- j Filtras
- k Akumulatorius
- l Duslintuvas
- m Kapiliarinis vamzdelis
- n Oro šilumokaitis
- o Užspausintas vamzdelis
- p Aušalo talpykla
- q Stabdymo vožtuvas
- r Techninės priežiūros angos 5/16" išplėtimasis
- s Skysčių resiveris

Aušalo srautas:

- Šildymas
- Vėsinimas

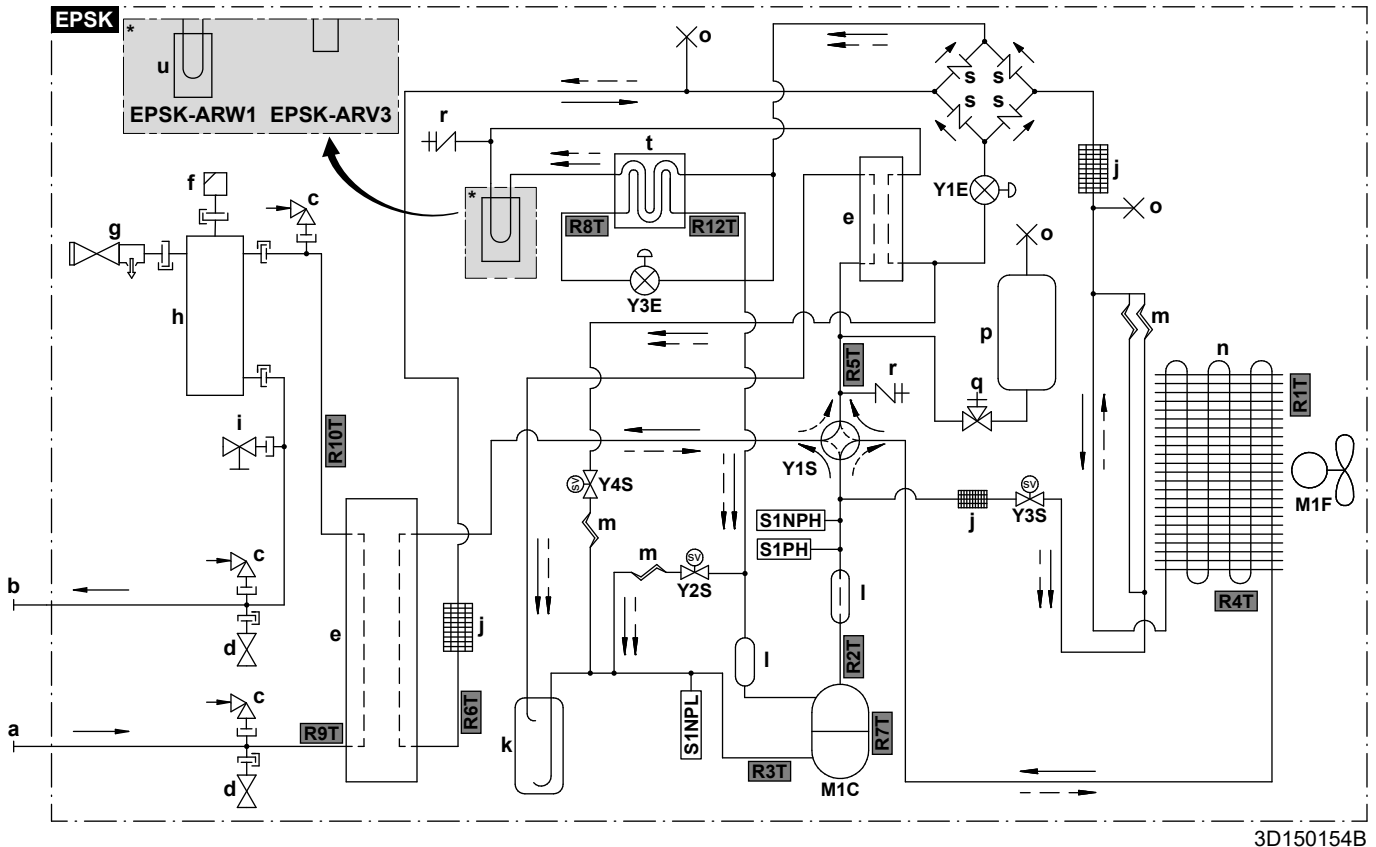
- M1C Kompresorius
- M1F Ventilatoriaus variklis
- S1PH Aukšto slėgio jungiklis
- S1NPH Aukšto slėgio jutiklis
- S1NPL Žemo slėgio jutiklis
- Y1E Elektroninis išsiplėtimo vožtuvas (maitinimo tinklo)
- Y1S Elektromagnetinis vožtuvas (4-eigis vožtuvas)
- Y3S Elektromagnetinis vožtuvas (karštų dujų apylanka)

Termistoriai:

- R1T Lauko oro
- R2T Kompresoriaus išleidimas
- R4T Oro šilumokaitis
- R5T 4-eigis siurbimo vožtuvas
- R6T Skystas aušalas
- R7T Vandens įleidimas
- R8T Vandens išleidimas

8 Techniniai duomenys

Jei EPSK06~10A*:



- a Vandens ĮLEIDIMAS (sraigtinė jungtis, kištukinė, 1 1/4")
- b Vandens IŠLEIDIMAS (sraigtinė jungtis, kištukinė, 1 1/4")
- c Vakuuminis pertraukiklis
- d Apsaugos nuo užšalimo vožtuvas
- e Plokštelinis šilumokaitis
- f Automatinio oro išleidimo vožtuvas
- g Slėgio mažinimo vožtuvas
- h Dujų skirtuvas
- i Išleidimo vožtuvas
- j Filtras
- k Akumuliatorius
- l Dūslintuvas
- m Kapiliarinis vamzdelis
- n Oro šilumokaitis
- o Užspausťas vamzdelis
- p Aušalo talpykla
- q Stabdymo vožtuvas
- r Techninės priežiūros angos 5/16" išplėtimas
- s Vienkryptis vožtuvas
- t Ekonomaizeris
- u PCB aušinimas

Aušalo srautas:

- Šildymas
- ⇄ Vėsinimas

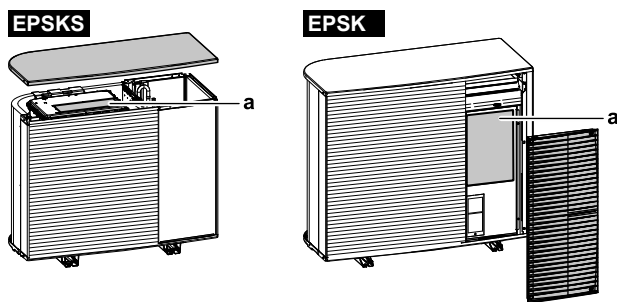
- M1C Kompresorius
- M1F Ventilatoriaus variklis
- S1PH Aukšto slėgio jungiklis
- S1NPH Aukšto slėgio jutiklis
- S1NPL Žemo slėgio jutiklis
- Y1E Elektroninis išsiplėtimo vožtuvas (maitinimo tinklo)
- Y3E Elektroninis išsiplėtimo vožtuvas (įpurškimas)
- Y1S Elektromagnetinis vožtuvas (4-eigis vožtuvas)
- Y2S Elektromagnetinis vožtuvas (žemo slėgio apylanka)
- Y3S Elektromagnetinis vožtuvas (karštų dujų apylanka)
- Y4S Elektromagnetinis vožtuvas (skysčio įpurškimas)

Termistoriai:

- R1T Lauko oro
- R2T Kompresoriaus išleidimas
- R3T Kompresoriaus įsiurbimas
- R4T Oro šilumokaitis
- R5T 4-eigis siurbimo vožtuvas
- R6T Skystas aušalas
- R7T Kompresoriaus gaubtas
- R8T Įpurškimas prieš ekonomaizerį
- R9T Vandens ĮLEIDIMAS
- R10T Vandens IŠLEIDIMAS
- R12T Įpurškimas po ekonomaizerio

8.2 Elektros instaliacijos schema: lauko įrenginys

Elektros instaliacijos schema (reikalinga tik techninei priežiūrai, bet ne montavimui) pateikiama kartu su įrenginiu:



a Elektros instaliacijos schema

Anglų	Vertimas
Back side view	Vaizdas iš galo
Electronic component assembly	Elektroninių komponentų mazgas
Indoor	Vidaus
Outdoor	Lauko
Position of compressor terminal	Kompresoriaus gnybto padėtis
Position of elements	Elementų padėtis
See note ***	Žr. pastabą ***
Service/Dchecker	Aptarnavimas / "D-checker"
Top side view	Vaizdas iš viršaus

Pastabos:

1	Simboliai:
L	Srovė
N	Neutralė
⏏	Apsauginis žemėjimas
⏏	Betriukšmis žemėjimas
□□□	Gnybtų juosta
—○—	Gnybtas
⏏	Jungtis
—●—	Jungtis
⏏	Išorinė instaliacija
==	Parinktis
2	Spalvos:
BLK	Juoda
RED	Raudona
BLU	Mėlyna
WHT	Balta
GRN	Žalia
YLW	Geltona
PNK	Rausva
ORG	Oranžinė
GRY	Pilka
BRN	Ruda
3	Elektros instaliacijos schema taikoma tik lauko įrenginiui.
4	Eksplotavimo metu negalima trumpai sujungti apsauginio prietaiso S1PH.
5	Žr. derinių lentelę ir papildomos įrangos vadovą, kaip prijungti laidus prie X2M.

Legenda V3 modelių (1N~) atveju:

A1P	Spausdintinė plokštė (pagrindinė)
A3P	Spausdintinė plokštė (nuotėkio srovė)

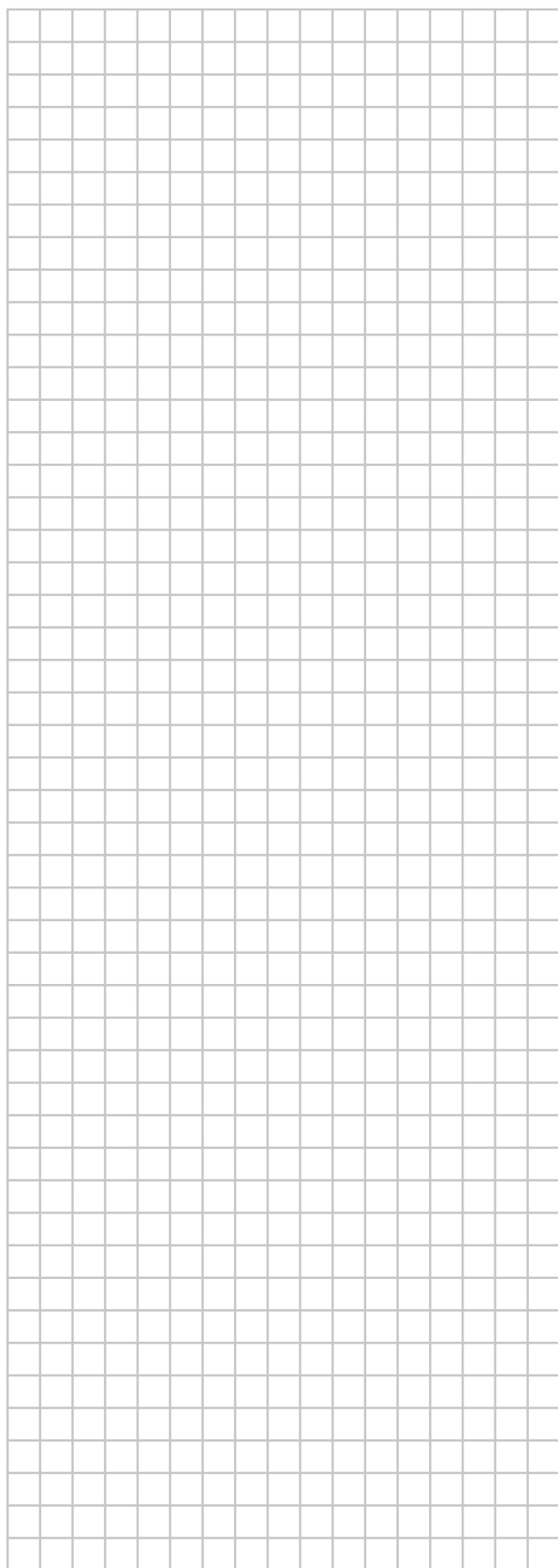
A4P	Spausdintinė plokštė (ACS)
E1H	Išleidimo vamzdžio šildytuvas (įsigijamas atskirai)
E1HC	Karterio šildytuvas
F1U	Išorinis saugiklis (įsigijamas atskirai)
F10U (A1P)	Saugiklis (T 6,3 A / 250 V)
H1P (A1P)	Šviesos diodas (oranžinė priežiūros kontrolė)
HAP (A1P, A4P)	Šviesos diodas (žalia priežiūros kontrolė)
K2R (A1P)	Magnetinė relė (Y3S)
K3R (A1P)	Magnetinė relė (Y2S)
M1C	Kompresoriaus variklis
M1F	Ventiliatoriaus variklis
Q1DI	Įžeminimo grandinės pertraukiklis (30 mA) (įsigijama atskirai)
R1T	Termistorius (lauko oras)
R2T	Termistorius (kompresoriaus išleidimas)
R3T	Termistorius (kompresoriaus įsiurbimas)
R4T	Termistorius (oro šilumokaitis)
R5T	Termistorius (4-eigis siurbimo vožtuvas)
R6T	Termistorius (skystas aušalas)
R7T	Termistorius (kompresoriaus gaubtas)
R8T	Termistorius (įpurškimas prieš ekonomizaizerį)
R9T	Termistorius (vandens ĮLEIDIMAS)
R10T	Termistorius (vandens IŠLEIDIMAS)
R12T	Termistorius (įpurškimas po ekonomizaizerio)
S1NG	Dujų jutiklis
S1NPH	Aukšto slėgio jutiklis
S1NPL	Žemo slėgio jutiklis
S1PH	Aukšto slėgio jungiklis
T1A	Srovės transformatorius
X*A, X*Y	Jungtys
X*M	Gnybtų juosta
Y1E	Elektroninis išsiplėtimo vožtuvas (maitinimo tinklo)
Y3E	Elektroninis išsiplėtimo vožtuvas (įpurškimas)
Y1S	Elektromagnetinis vožtuvas (4-eigis vožtuvas)
Y2S	Elektromagnetinis vožtuvas (žemo slėgio apylanka)
Y3S	Elektromagnetinis vožtuvas (karštų dujų apylanka)
Y4S	Elektromagnetinis vožtuvas (skysčio įpurškimas)
Z*C	Triukšmo filtras (feritinė šerdis)

Legenda W1 modelių (3N~) atveju:

A1P	Spausdintinė plokštė (pagrindinė)
A2P	Spausdintinė plokštė (tinklo filtro)
A3P	Spausdintinė plokštė (nuotėkio srovė)
A4P	Spausdintinė plokštė (ACS)
E1H	Išleidimo vamzdžio šildytuvas (įsigijamas atskirai)
E1HC	Karterio šildytuvas

8 Techniniai duomenys

F1U	Išorinis saugiklis (įsigyjamas atskirai)
FINTh	Termistorius (mentė)
HAP (A1P, A4P)	Šviesos diodas (žalia priežiūros kontrolė)
K2R (A1P)	Magnetinė relė (Y2S)
K3R (A1P)	Magnetinė relė (Y3S)
M1C	Kompresoriaus variklis
M1F	Ventiliatoriaus variklis
Q1DI	Įžeminimo grandinės pertraukiklis (30 mA) (įsigyjama atskirai)
R1T	Termistorius (lauko oras)
R2T	Termistorius (kompresoriaus išleidimas)
R3T	Termistorius (kompresoriaus įsiurbimas)
R4T	Termistorius (oro šilumokaitis)
R5T	Termistorius (4-eigis siurbimo vožtuvas)
R6T	Termistorius (skystas aušalas)
R7T	Termistorius (kompresoriaus gaubtas)
R8T	Termistorius (įpurškimas prieš ekonomaizerį)
R9T	Termistorius (vandens ĮLEIDIMAS)
R10T	Termistorius (vandens IŠLEIDIMAS)
R11T	Termistorius (šildomas vamzdis)
R12T	Termistorius (įpurškimas po ekonomaizerio)
S1NG	Dujų jutiklis
S1NPH	Aukšto slėgio jutiklis
S1NPL	Žemo slėgio jutiklis
S1PH	Aukšto slėgio jungiklis
T1A	Srovės transformatorius
X*M	Gnybtų juosta
X*Y	Jungtys
Y1E	Elektroninis išsiplėtimo vožtuvas (maitinimo tinklo)
Y3E	Elektroninis išsiplėtimo vožtuvas (įpurškimas)
Y1S	Elektromagnetinis vožtuvas (4-eigis vožtuvas)
Y2S	Elektromagnetinis vožtuvas (žemo slėgio apylanka)
Y3S	Elektromagnetinis vožtuvas (karštų dujų apylanka)
Y4S	Elektromagnetinis vožtuvas (skysčio įpurškimas)
Z*C	Triukšmo filtras (feritinė šerdis)





4P773384-1 D 00000005

Copyright 2024 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P773384-1D 2026.08