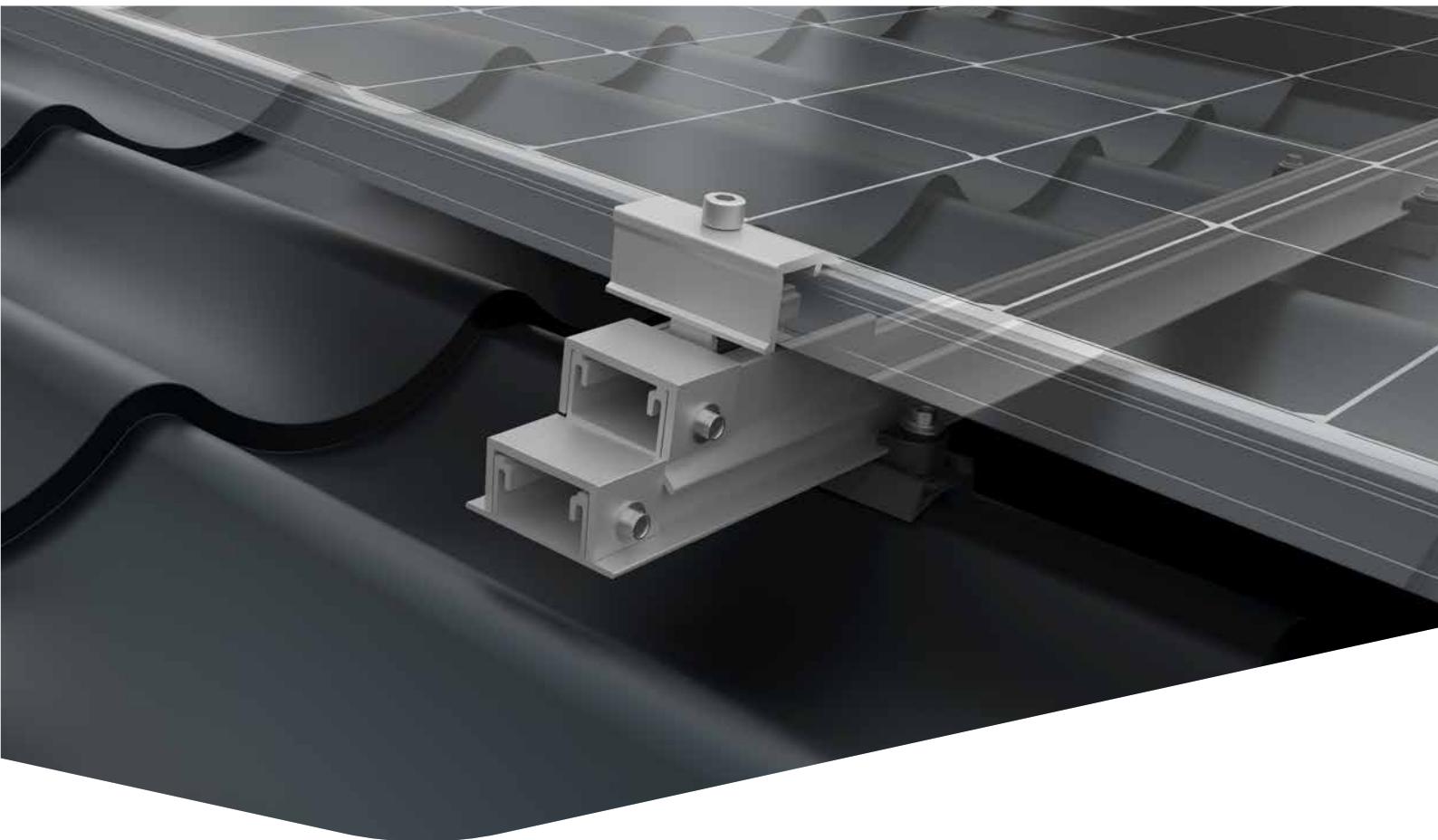




**Connecting Strength**



Montavimo instrukcija

# **BasicRail sistema**

**Plytų imitacijos skarda su  
FlexAdapter**

# Turinys

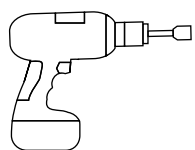
• Įrankių apžvalga	3
• Bendrosios saugos instrukcijos	4
• <b>Paprastai galioja šie punktai:</b>	<b>5</b>
· Projektavimas naudojant K2 Base	5
· Reikalavimai stogui	5
· Statiniai reikalavimai	5
· Svarbios montavimo instrukcijos	5
• <b>Komponentai</b>	<b>6</b>
· Pagrindiniai komponentai	6
· Pasirinktinai	7
• <b>Montavimas</b>	<b>8</b>
· Išorinių BasicClip su CSM adapteriu padėtis	8
· BasicRail įdėjimas	9
· Papildomų BasicClip išdėstymas su CSM adapteriu	9
· BasicRail bėgio jungtys	11
· BasicLock išdėstymas	11
· Terminiai atskyrimai	12
· FlexAdapter įdėjimas ir tvirtinimas	12
· Modulių montavimas	14
• <b>Pastabos</b>	<b>15</b>

## Patikrinta kokybė - daug sertifikatų

„K2 Systems“ užtikrina saugias jungtis, aukščiausią kokybę ir tikslumą. Mūsų klientai ir verslo partneriai tai žino jau seniai. Nepriklausomos įstaigos išbandė, patvirtino ir sertifikavo mūsų patirtį ir komponentus.

Mūsų kokybės ir gaminių sertifikatus galite rasti svetainėje [k2-systems.com](http://k2-systems.com).

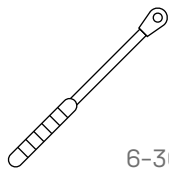
# Įrankių apžvalga



5 + 6 mm



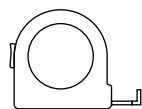
8 mm



6-30 Nm  
(4,5-22,2 lb-ft)



6 mm

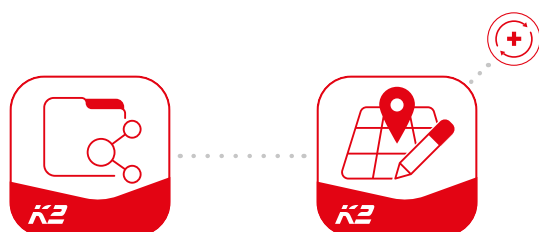


≥ 3,0 m



≥ 6,0 m

## Skaitmeninė įrankių dėžė



**Ar jau esate susipažinę su mūsų skaitmeninėmis paslaugomis?** Naudokitės mūsų „K2 DocuApp“ programa dabar ir fiksuokite pradinis pagrindinius duomenis tiesiai kliento objekte arba projekto vietoje. Lengvai perkeltite duomenis į mūsų internetinę projektavimo programinę įrangą „K2 Base“. Čia paprastai, saugiai ir greitai suplanuosite savo projektą. Gausite išsamią projekto ataskaitą, įskaitant montavimo planą ir statinę ataskaitą. Tada „K2+“ sąsaja leidžia sklandžiai perkelti projekto duomenis į kitų gamintojų projektavimo įrankius. Su „K2 DocuApp“ projekto dokumentacija yra greita ir paprasta - be varginančio popierizmo.

**Pradėkite ir užsiregistruokite dabar:**

[docuapp.k2-systems.com](https://docuapp.k2-systems.com) →

[base.k2-systems.com](https://base.k2-systems.com) →

# Bendrosios saugos instrukcijos

Atkreipkite dėmesį, kad privaloma laikytis mūsų bendrųjų montavimo instrukcijų. Jas galite peržiūrėti svetainėje [k2-systems.com](https://k2-systems.com)

- Sistemas gali montuoti ir paleisti tik asmenys, kurie, remdamiesi savo profesine kvalifikacija (pvz., mokymais ar patirtimi) ir (arba) kompetencija, gali užtikrinti tinkamą darbų atlikimą.
- Prieš montuojant būtina patikrinti, ar gaminys atitinka objekto konstrukcinius reikalavimus. Įrengiant ant stogo, visada reikia patikrinti stogo laikomąją galią.
- Būtina griežtai laikytis nacionalinių ir vietinių statybos kodeksų, standartų ir aplinkosaugos taisyklių.
- Būtina laikytis darbo saugos ir nelaimingų atsitikimų prevencijos taisyklių, atitinkamų standartų ir profesinės sąjungos nuostatų! Labai svarbu laikytis šių nurodymų:
  - Būtina dėvėti apsauginius drabužius (ypač šalną, darbo batus ir pirštines).
  - Dirbant ant stogų, būtina laikytis darbo ant stogų taisyklių (pvz., naudoti: apsaugos nuo kritimo įrangą, pastolius su apsauginiu tinklu virš 3 m stogelio aukščio ir kt.).
  - Visam montavimo procesui būtinas dviejų žmonių dalyvavimas, kad būtų užtikrinta greita pagalba nelaimingo atsitikimo atveju.
- K2 montavimo sistemos yra nuolat tobulinamos. Montavimo procedūros gali keistis. Todėl prieš montuodami visada patikrinkite naujausią montavimo instrukcijos versiją adresu: [k2-systems.com/en/technical-information](https://k2-systems.com/en/technical-information). Paprašius, mielai atsiųsime jums naujausią versiją.
- Būtina laikytis modulių gamintojų montavimo instrukcijų.
- Potencialų išlyginimas tarp atskirų sistemos komponentų turi būti atliekamas pagal atitinkamus nacionalinius reglamentus.
- Per visą montavimą statybvietėje turi būti bent viena montavimo instrukcijos kopija.
- Mes neprisiimame jokios atsakomybės už defektus ir žalą, atsiradusius dėl mūsų montavimo taisyklių ir instrukcijų nesilaikymo, ne visų sistemos komponentų naudojimo arba ne iš mūsų įsigytų komponentų montavimo ir išmontavimo. Šiuo atveju garantija netaikoma.
- „K2 Systems GmbH“ pasilieka teisę neprisiimti atsakomybės už bet kokią žalą, atsiradusią dėl mūsų bendrųjų saugos instrukcijų nesilaikymo arba dėl komponentų komponentų montavimo ar surinkimo.
- Jei laikomasi visų saugos instrukcijų ir sistema sumontuota teisingai, taikoma 12 metų gaminio garantija! Žr. mūsų garantijos sąlygas, kurias galite peržiūrėti adresu [k2-systems.com/en/warranty-terms-and-conditions](https://k2-systems.com/en/warranty-terms-and-conditions) Mielai jas atsiųsime jums paprašius.
- Sistema išardoma atliekant montavimo veiksmus atvirkštine tvarka.
- K2 nerūdijančiojo plieno komponentai tiekiami įvairių atsparumo korozijai klasių. Kiekvienu atveju būtina nustatyti numatomą korozijos apkrovą konkrečiai konstrukcijai ar komponentui.

# Paprastai galioja šie punktai:



„BasicRail“ sistemą galima montuoti standartiniu būdu šiomis sąlygomis. Nors sistema sukurta taip, kad atitiktų aukštesnius reikalavimus, įtraukiant saugos koeficientus, jei nurodytos vertės viršijamos, susisieki su savo „K2 Systems“ atstovu.



## Projektavimas naudojant K2 Base

Sistemos projektavimui rekomenduojame nemokamą internetinę programinę įrangą „K2 Base“. Atlikdami penkis veiksmus galite suprojektuoti tinkamą montavimo sistemą ir gauti konstrukcijos rekomendacijas, dalių sąrašą ir konstrukcinės analizės ataskaitą. Tiesiog užsiregistruokite ir pradėkite projektuoti: [base.k2-systems.com](http://base.k2-systems.com)



## Reikalavimai stogui

- Lakšto storis:
  - Aliuminis  $\geq 0,5$  mm
  - Plienas  $\geq 0,4$  mm
  - Nacionaliniai reglamentai gali reikalauti skirtingo medžiagos storio.
- Metalinė stogo čerpė turi būti lygaus paviršiaus.
- Tekstūruoti paviršiai sukels nuotėkį varžtų jungtyse!
- Minimalus čerpės imitacijos ilgis tarp pakopų yra 229 mm – žr. 1a veiksmą 8 puslapyje.
- Minimalus aliuminio tempiamasis stipris: 165 N/mm<sup>2</sup>; plieno klasė ne mažesnė kaip S235
- Aukštų briaunų spindulys tarp  $r = 30 - 60$  mm
- Aukštos briaunos yra be papildomo griovelio.
- Stogo nuolydis nuo 5 iki 75°
- Kompensuojamas kampas (nuolydis) turi būti  $\leq 7^\circ$  – skaičiavimas:  
[ $180 \div \pi \times \tan(\text{laiptelio aukštis} \div \text{čerpės ilgis})$ ]



## Statiniai reikalavimai

Pakankama stogo dangos prilaikymo jėga prie atraminės arba pagrindinės konstrukcijos

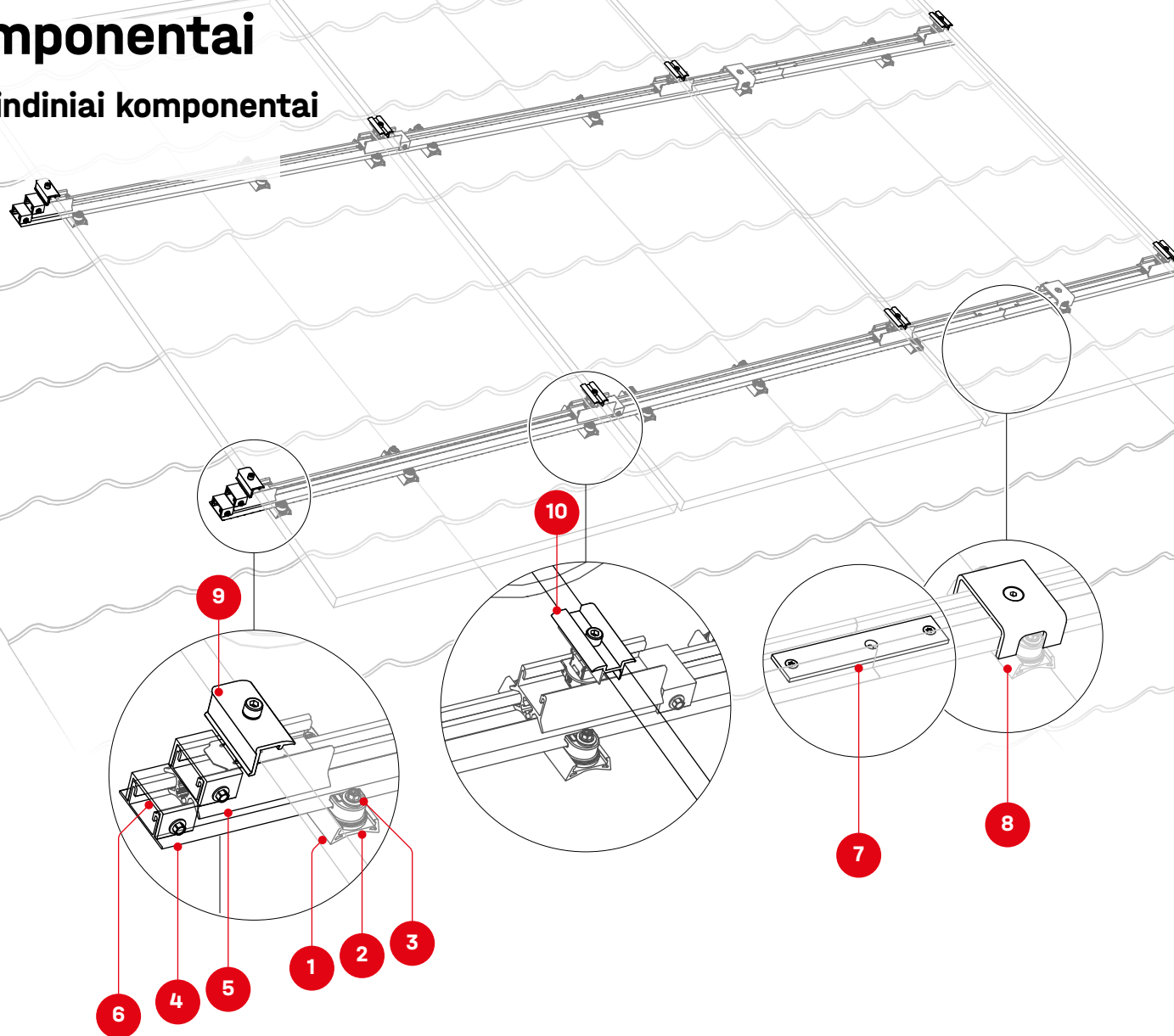


## Svarbios montavimo instrukcijos

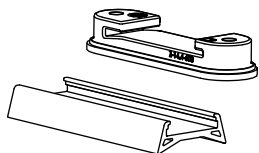
- Įžeminimas turi būti įrengtas vietoje (jei reikia, naudokite žaibosaugos gnybtą).
- BasicRail atstumas yra čerpių ilgio kartotinis ir tuo pačiu metu turi būti leidžiamo naudojamų modulių tvirtinimo diapazono ribose.
- Visi BasicClip ant stogo paviršiaus turi būti montuojami tuo pačiu atstumu nuo čerpių aukščio skirtumo.  
Žr. 1a veiksmą 8 puslapyje.
- BasicClip negalima tvirtinti prie persidengiančių skardos paviršių – nei horizontaliai, nei vertikaliai.
- Stoge reikia patikrinti, ar nėra jokių dangtelio formos tvirtinimo elementų (pvz., daugiasluoksnių plokščių). BasicClip negalima montuoti ant dangtelio formos tvirtinimo elementų.
- Kas ketvirtas arba ketvirtadalis visų BasicClip tvirtinami pasukti 180° kampu, kad būtų užtikrinta vertikali padėtis. Pasukty BasicClip negalima dėti ant bėgio galo; žr. 3c montavimo veiksmą.
- Bėgio jungtyse BasicClip reikia pritvirtinti prie artimiausių aukštų briaunų abiejose pusėse.
- Kas 9,60 m reikia įrengti šiluminę pertvarą. Mažiausias atstumas tarp dviejų bėgio galų turi būti 3 cm.
- Dėmesio. Modulių niekada negalima spausti per šiluminio plėtimosi jungtį.
- Vienai bėgių konstrukcijai reikalingas vienas BasicLock užraktas (maksimalus bendras ilgis 9,60 m).
- Bėgių sujungimo vietose venkite MK2 įdėklų veržlių ir modulių spaustukų!
- Mažiausias montavimo atstumas nuo bėgio galo / bėgio jungties / FlexAdapter galo iki modulio rėmo – 50 mm.
- Negrėžkite skylių iš anksto! Išskyrus atvejus, kai lakštai persidengia, kad būtų išvengta tarpų.
- BasicClip ir CSM adapteriui tvirtinti galima naudoti tik lakštinio metalo varžtus. Savisriegiai varžtai neleidžiami, nes jie padidina nuotėkio riziką, kai naudojami su CSM adapteriu.

# Komponentai

## Pagrindiniai komponentai



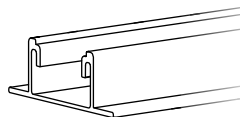
**1** 2004912 + 1001164  
**2** **BasicClip CSM**  
adapteris + „Basic-  
Clip“



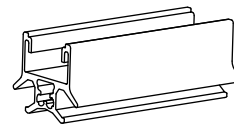
**3** 1005193  
**Srieginiai varžtai su**  
sandarinimo poveržle  
6×38 mm



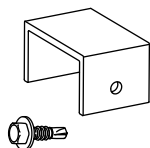
**4** Konkrečios sistemos  
prekės numeris!  
**BasicRail**



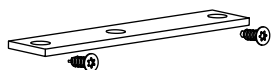
**5** 2004914  
**FlexAdapter**



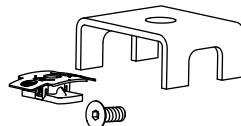
**6** 2004289 + 2004432  
**AntiSlip Clip +**  
savisriegis varžtas  
5,5×19



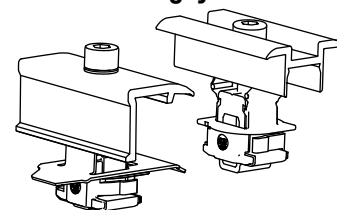
**7** 1003571  
**BasicRail bėgio jung-**  
čių rinkinys



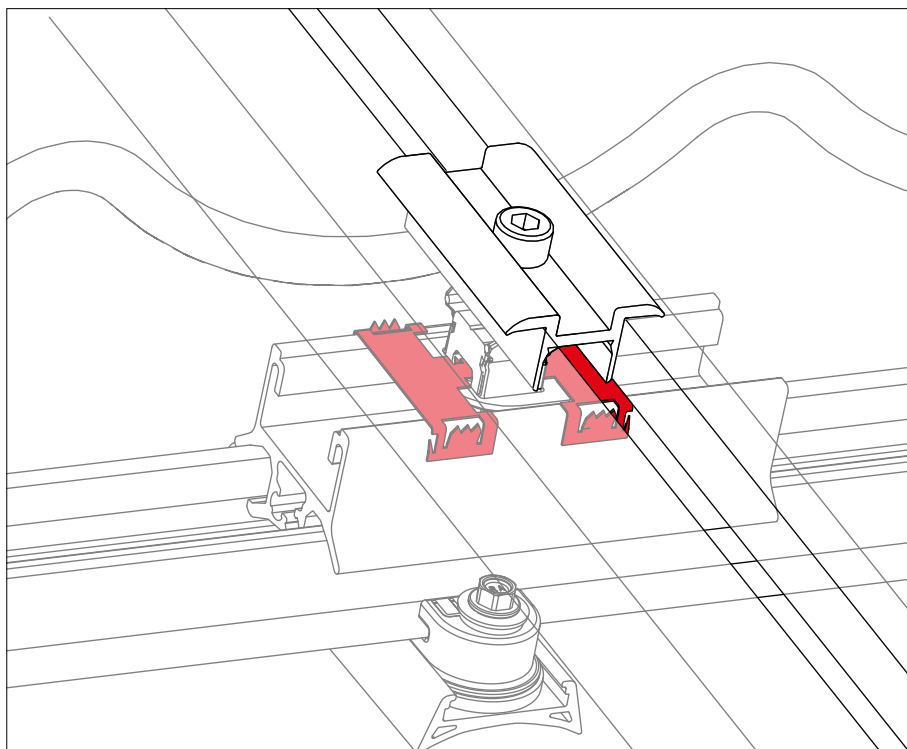
**8** 1003558  
**BasicLock 22 rinkinys**



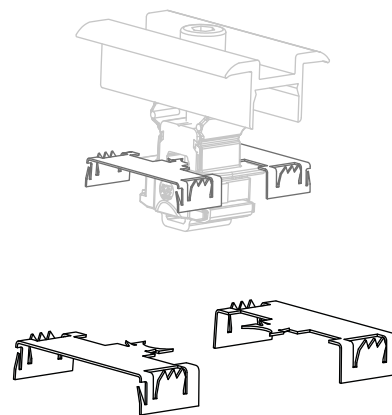
**9** Konkrečios sistemos  
prekės numeris!  
**10** **Modulio galiniai /**  
**viduriniai gnybtai**



## Pasirinktinai

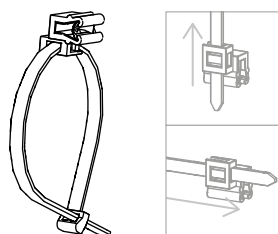


2004231  
TerraGrif QL



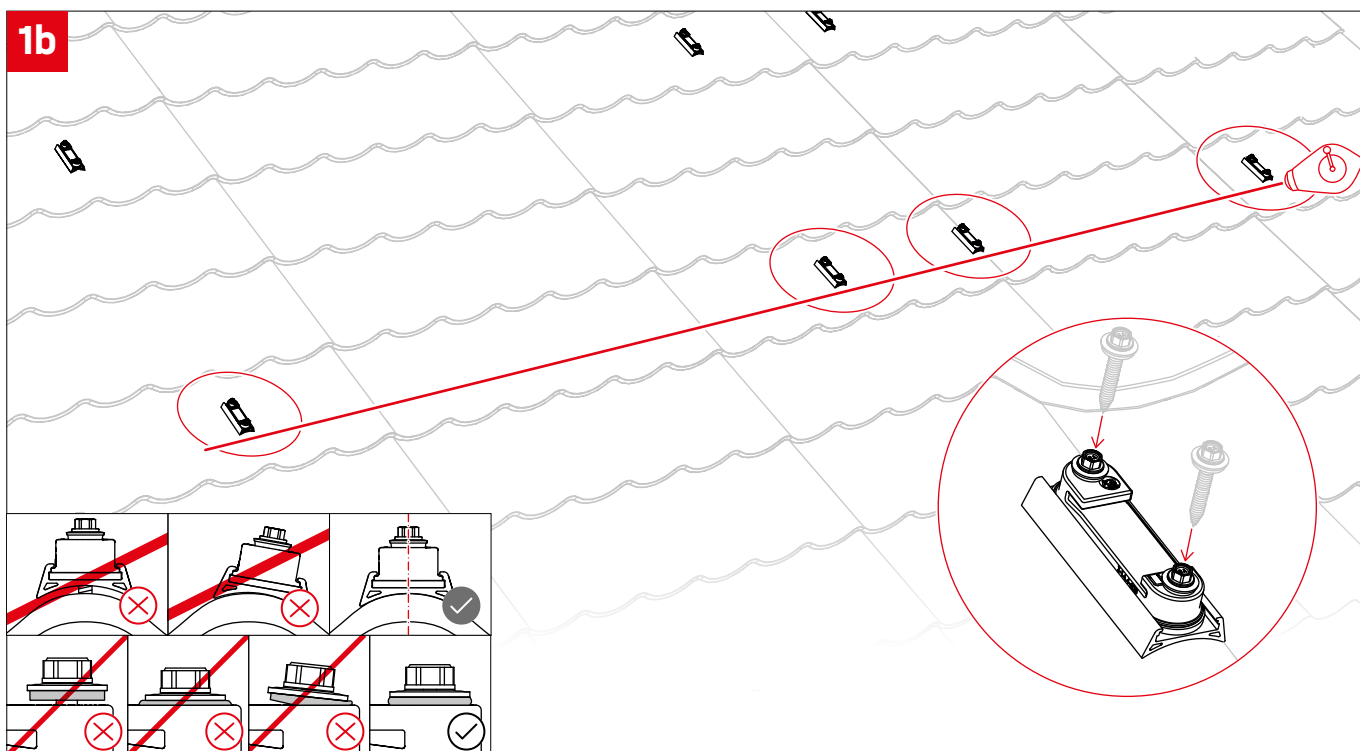
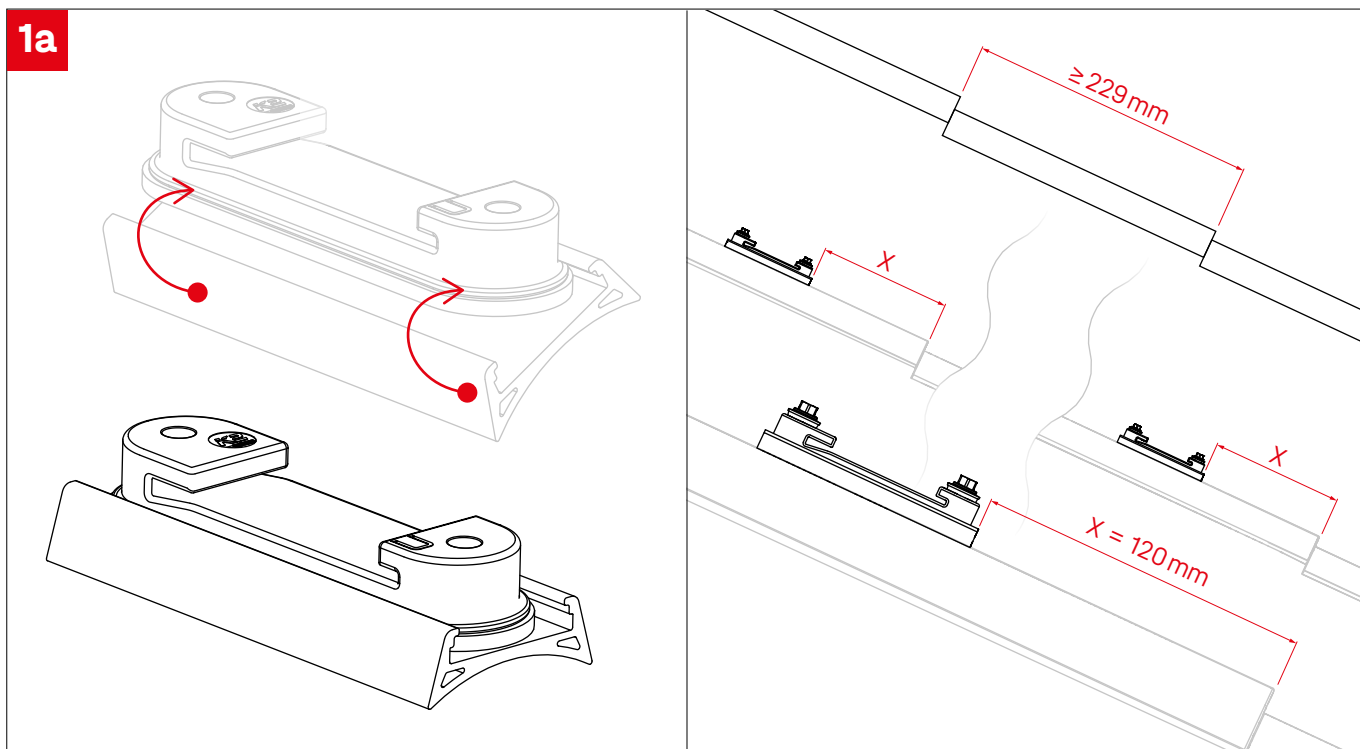
2002870

Kabelio tvarkyklė

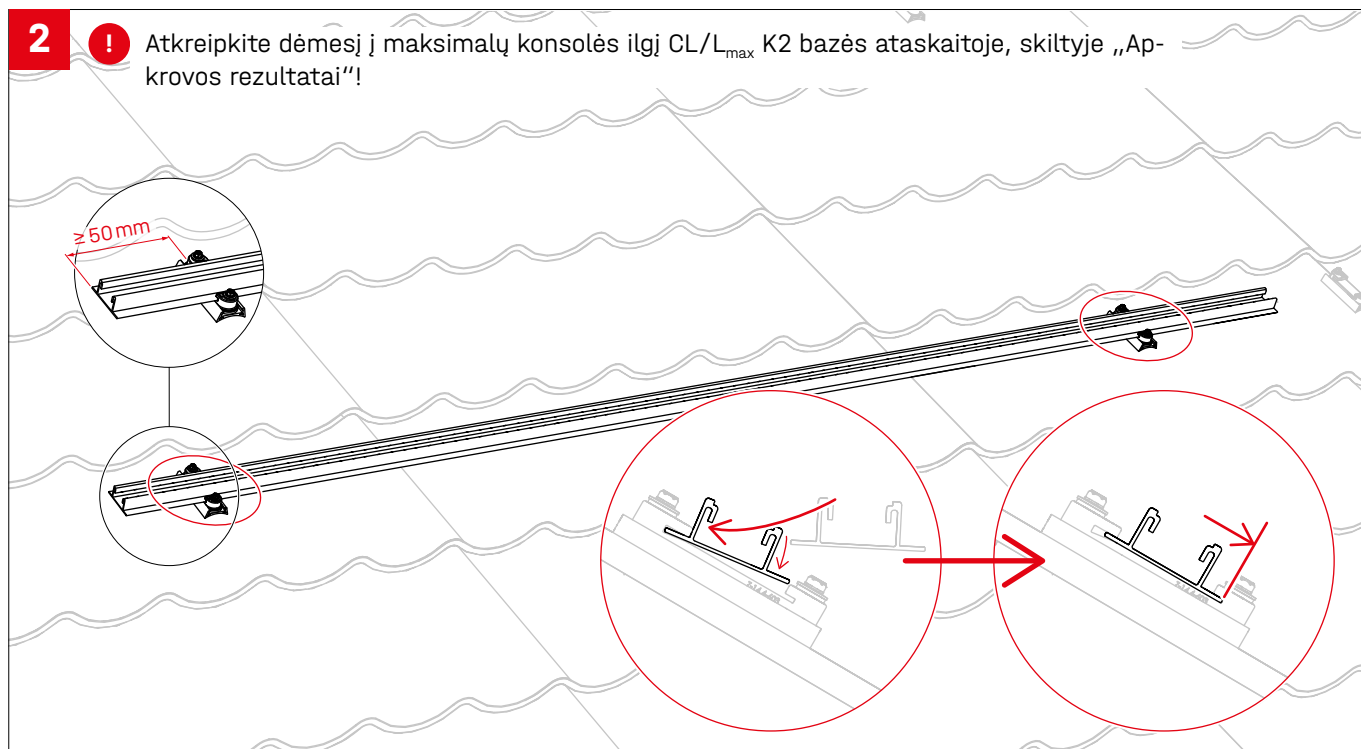


# Montavimas

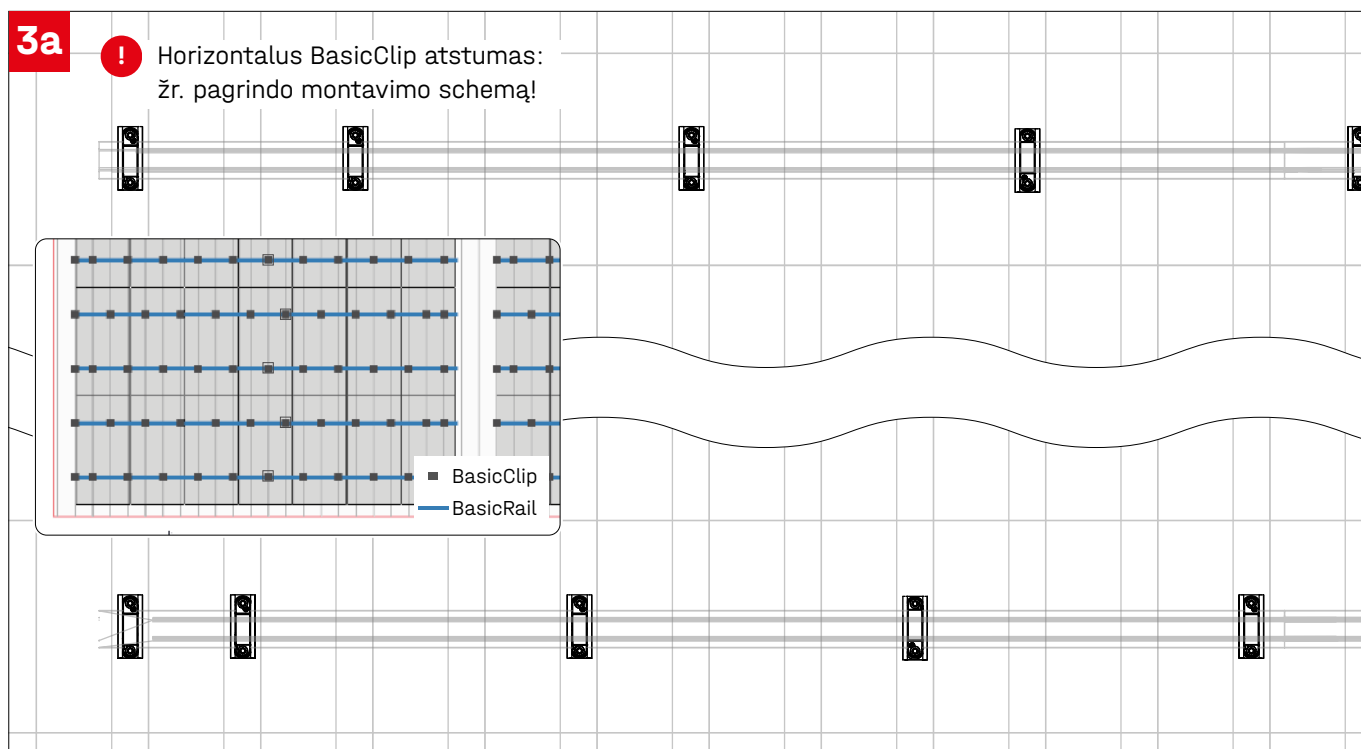
## Išorinių BasicClip su CSM adapteriu padėtis

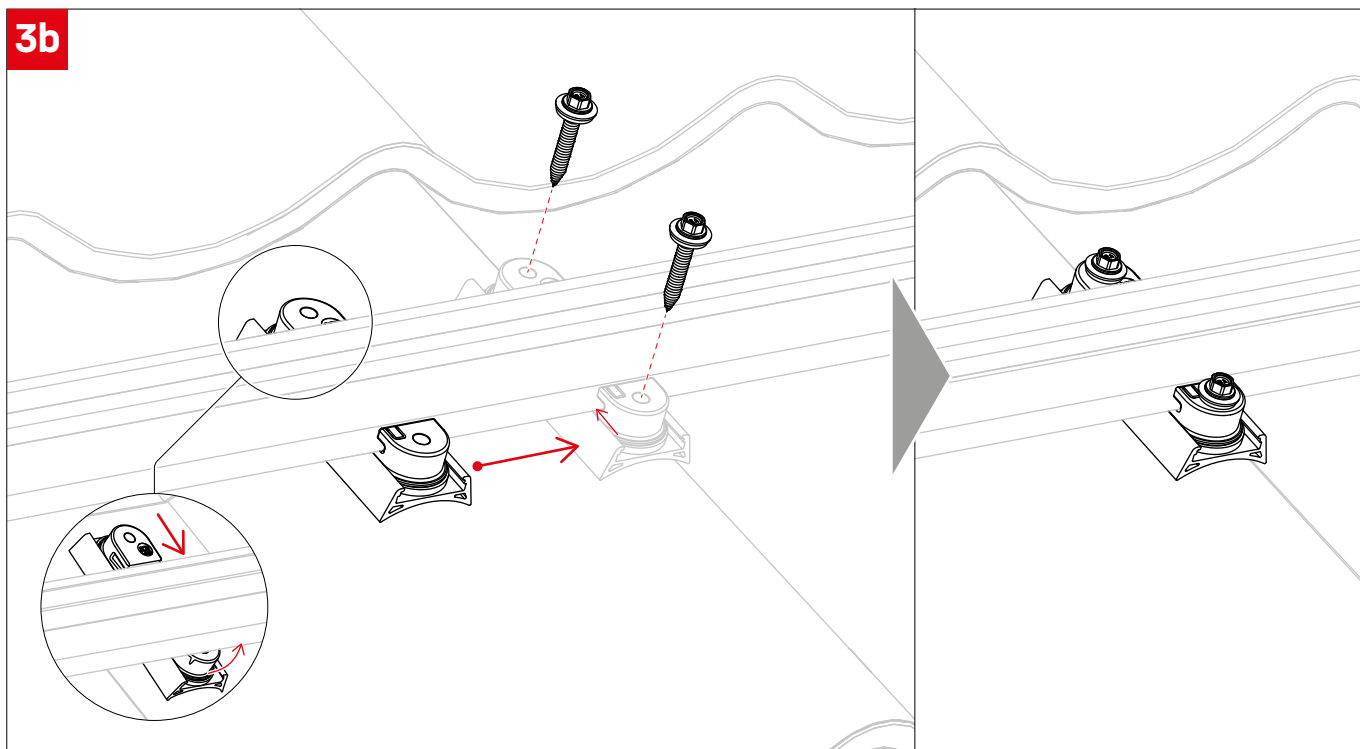
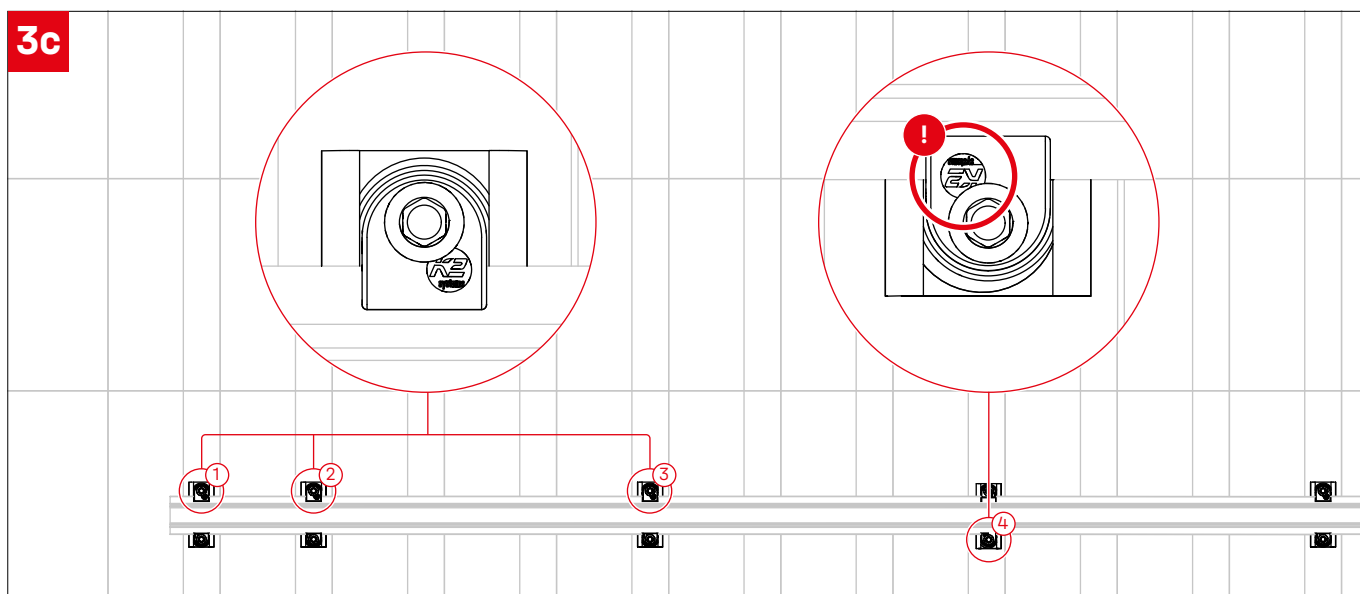


## BasicRail įdėjimas



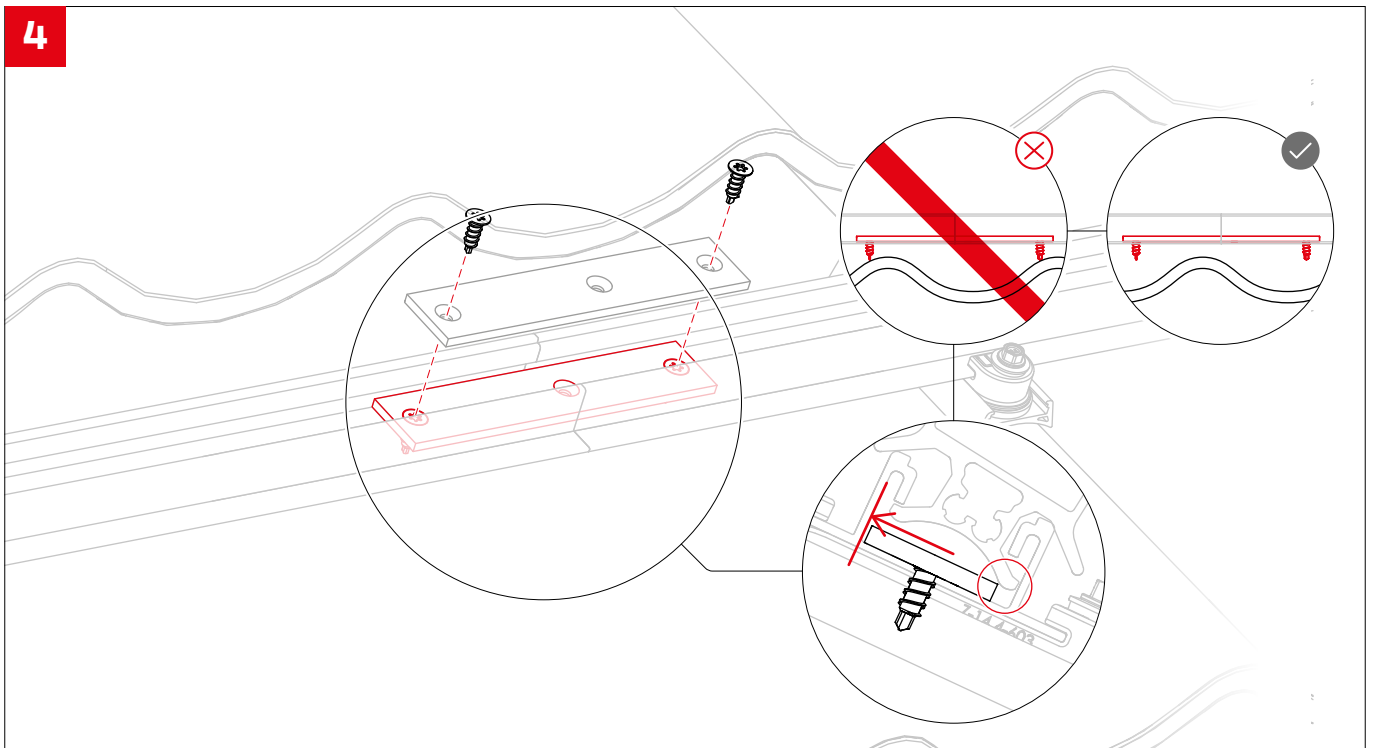
## Papildomų BasicClip išdėstymas su CSM adapteriu



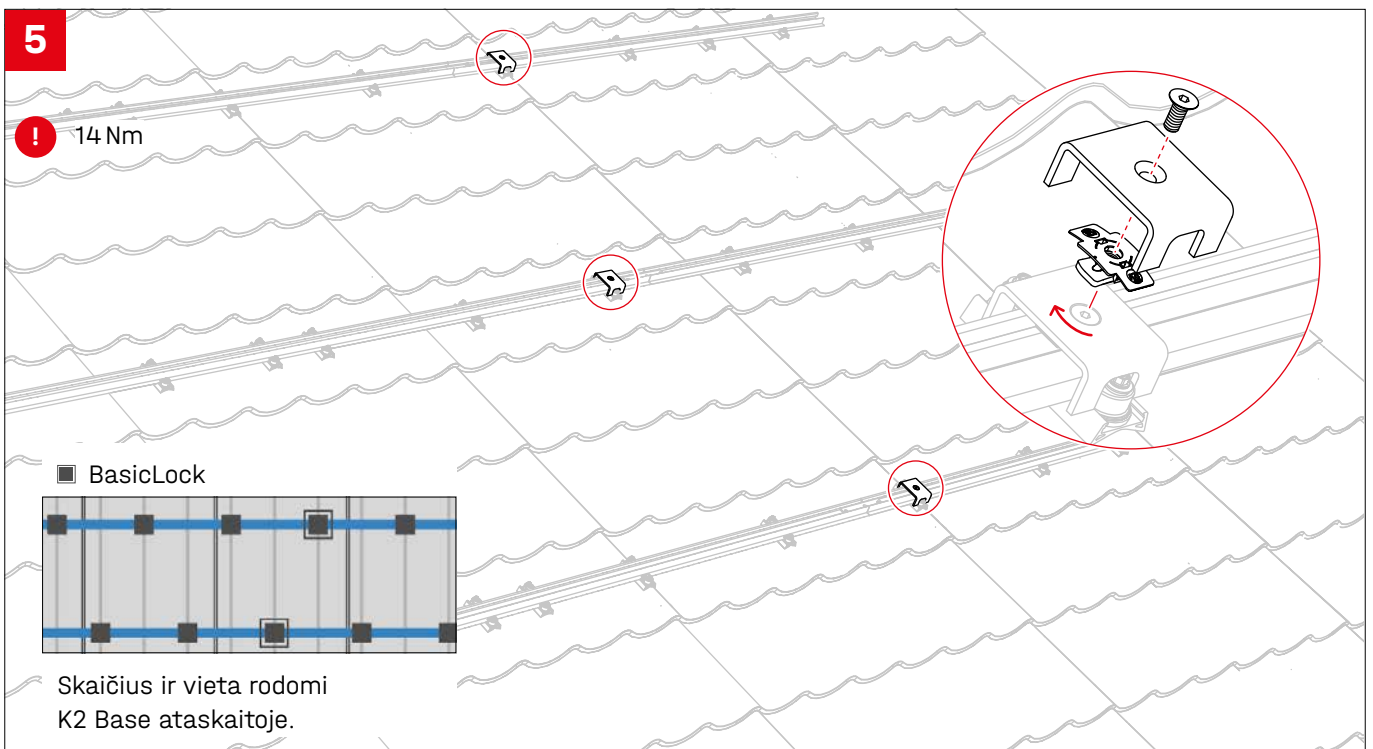
**3b****3c**

Kas ketvirtas arba ketvirtadalis visų BasicClip tvirtinami pasukti 180° kampu, kad būtų užtikrinta vertikali padėtis. Pasuktų BasicClip negalima dėti ant bėgio galo.

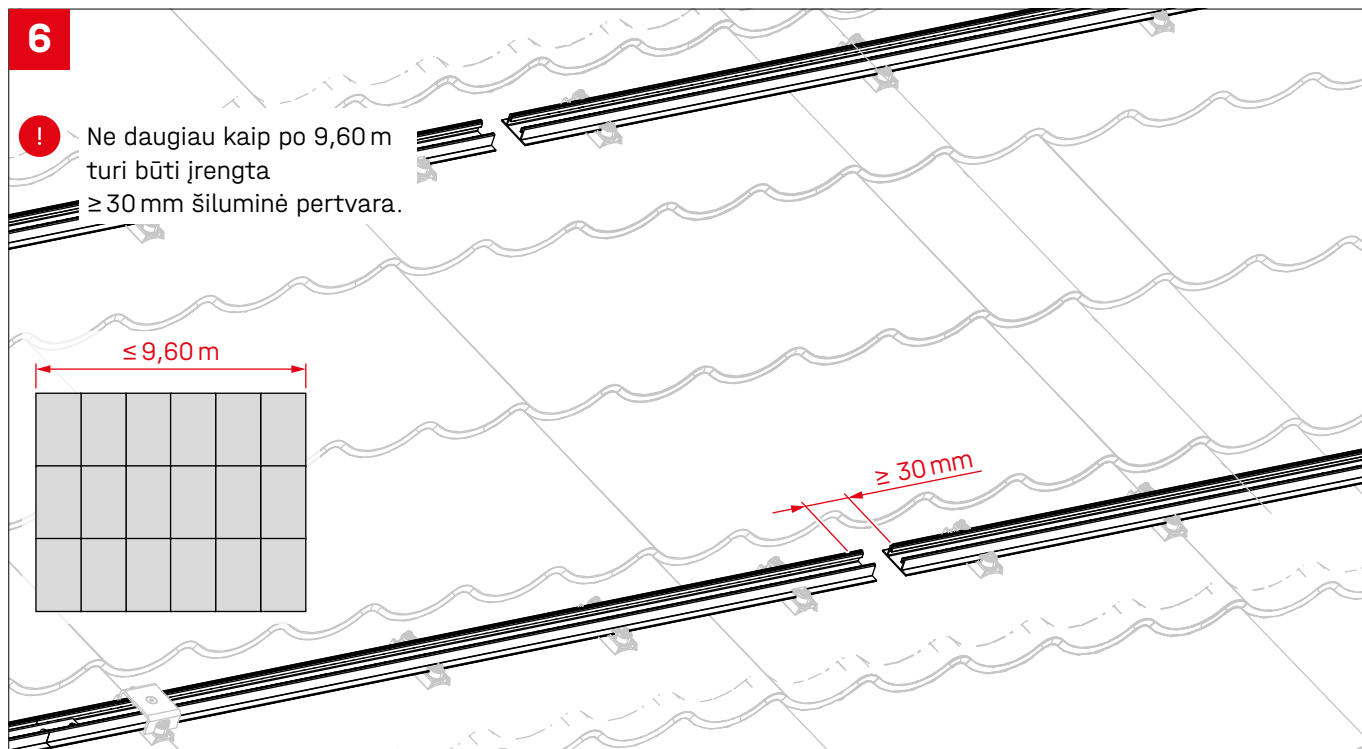
## BasicRail bēgio jungtys



## BasicLock išdēstymas



## Terminiai atskyrimai

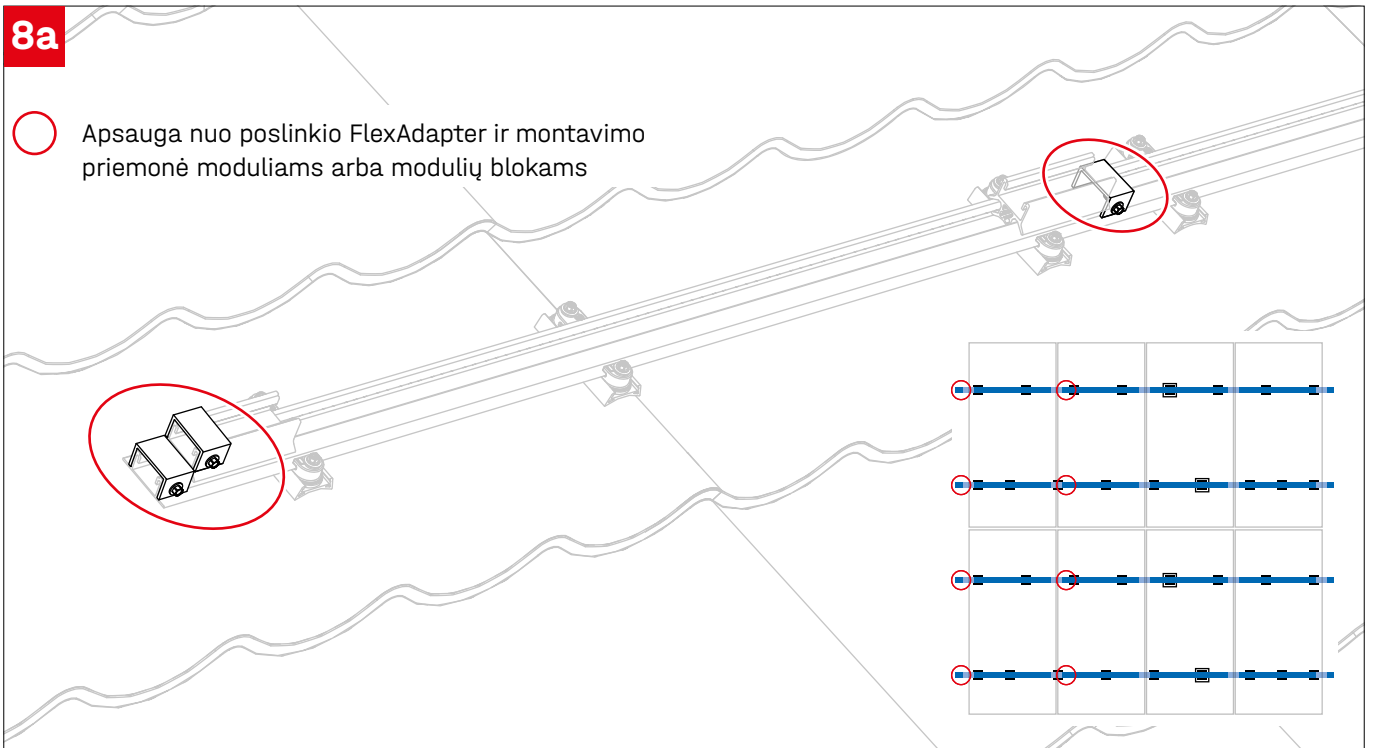


## FlexAdapter įdėjimas ir tvirtinimas

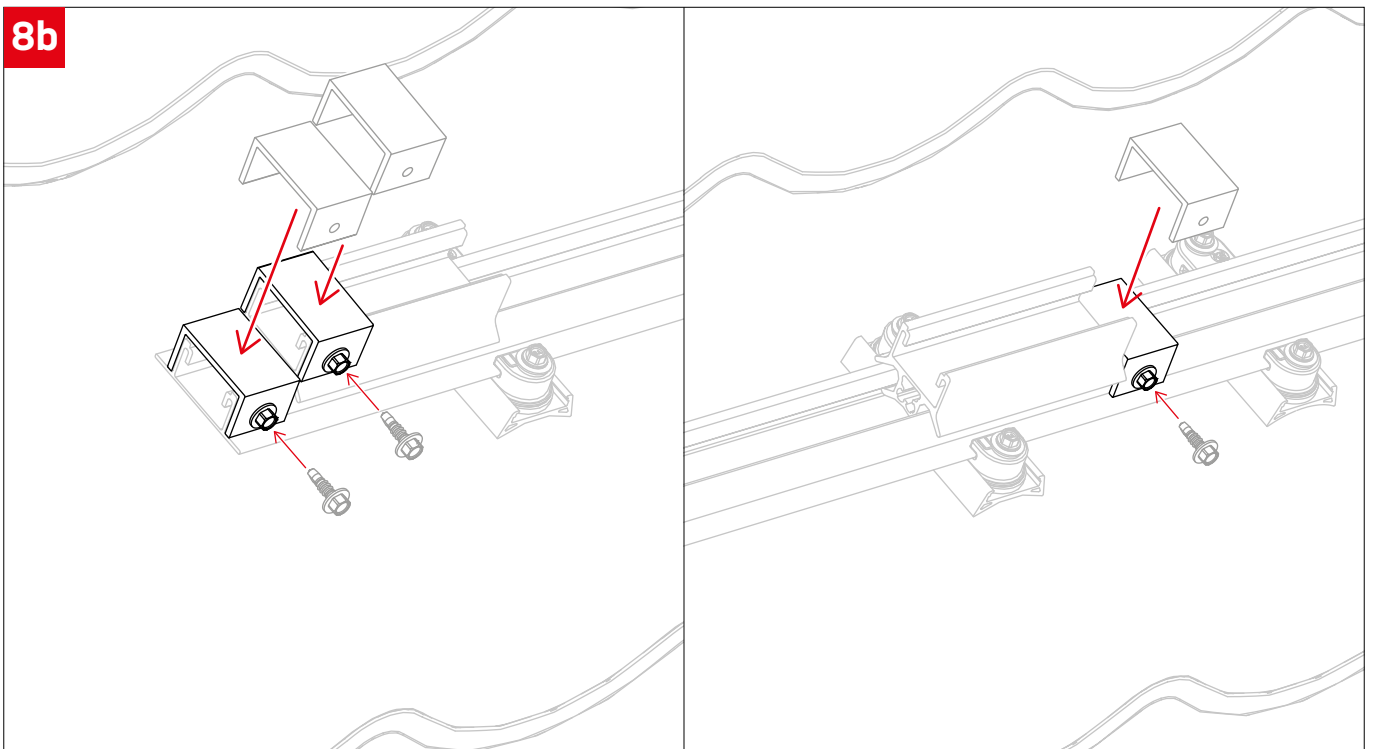


**8a**

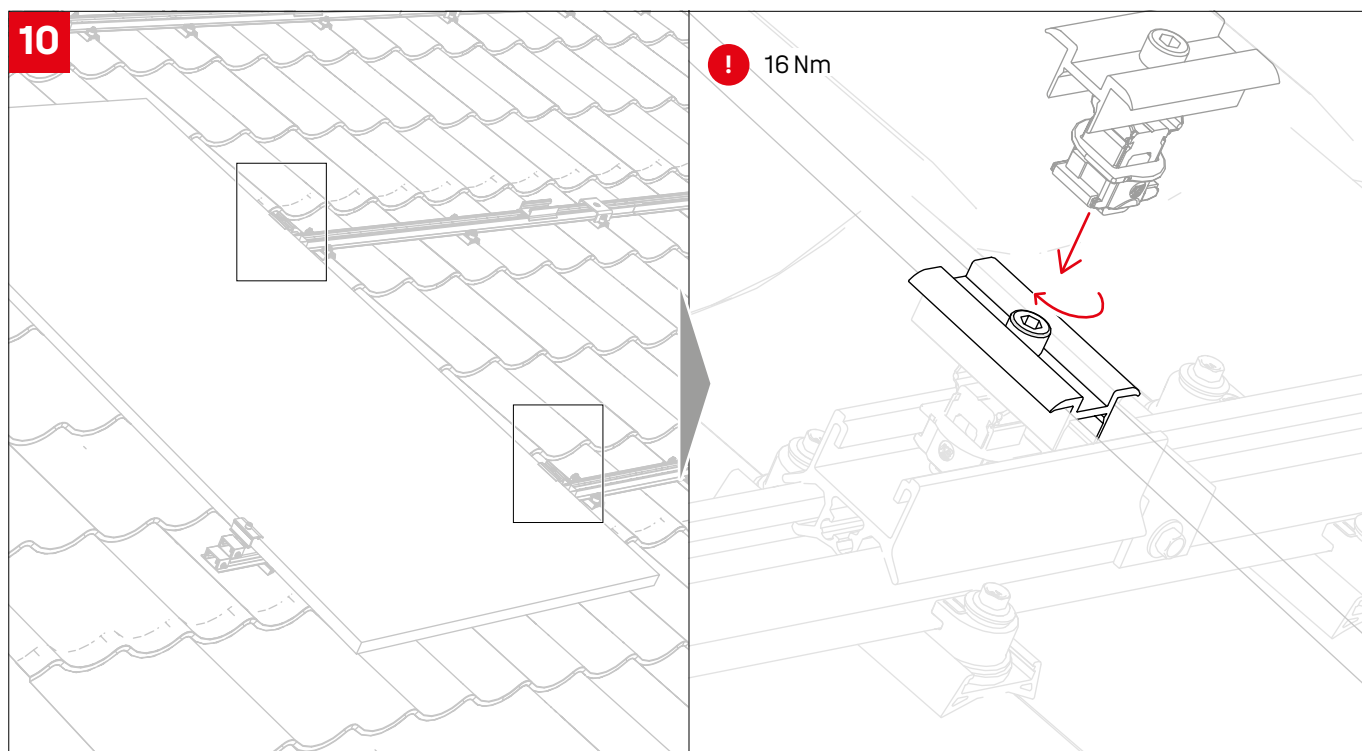
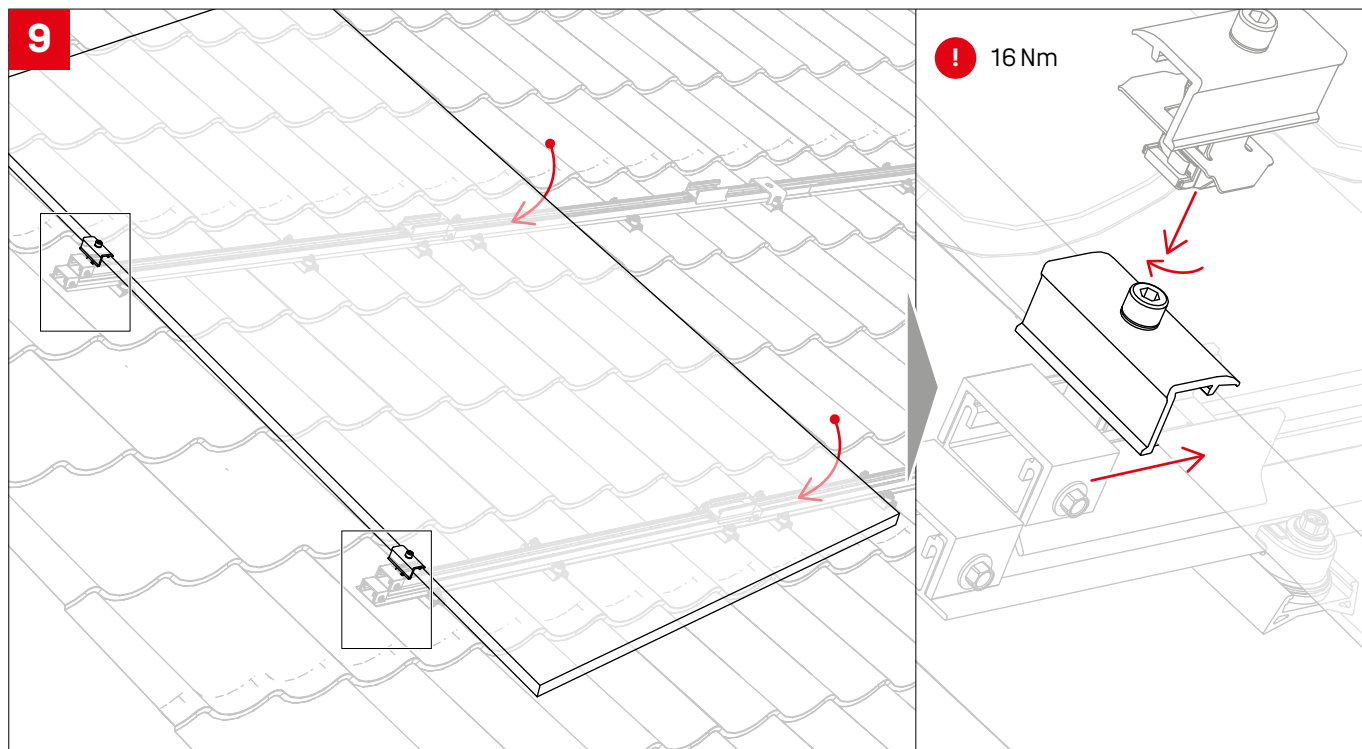
○ Apsauga nuo poslinkio FlexAdapter ir montavimo priemonė moduliams arba modulių blokams



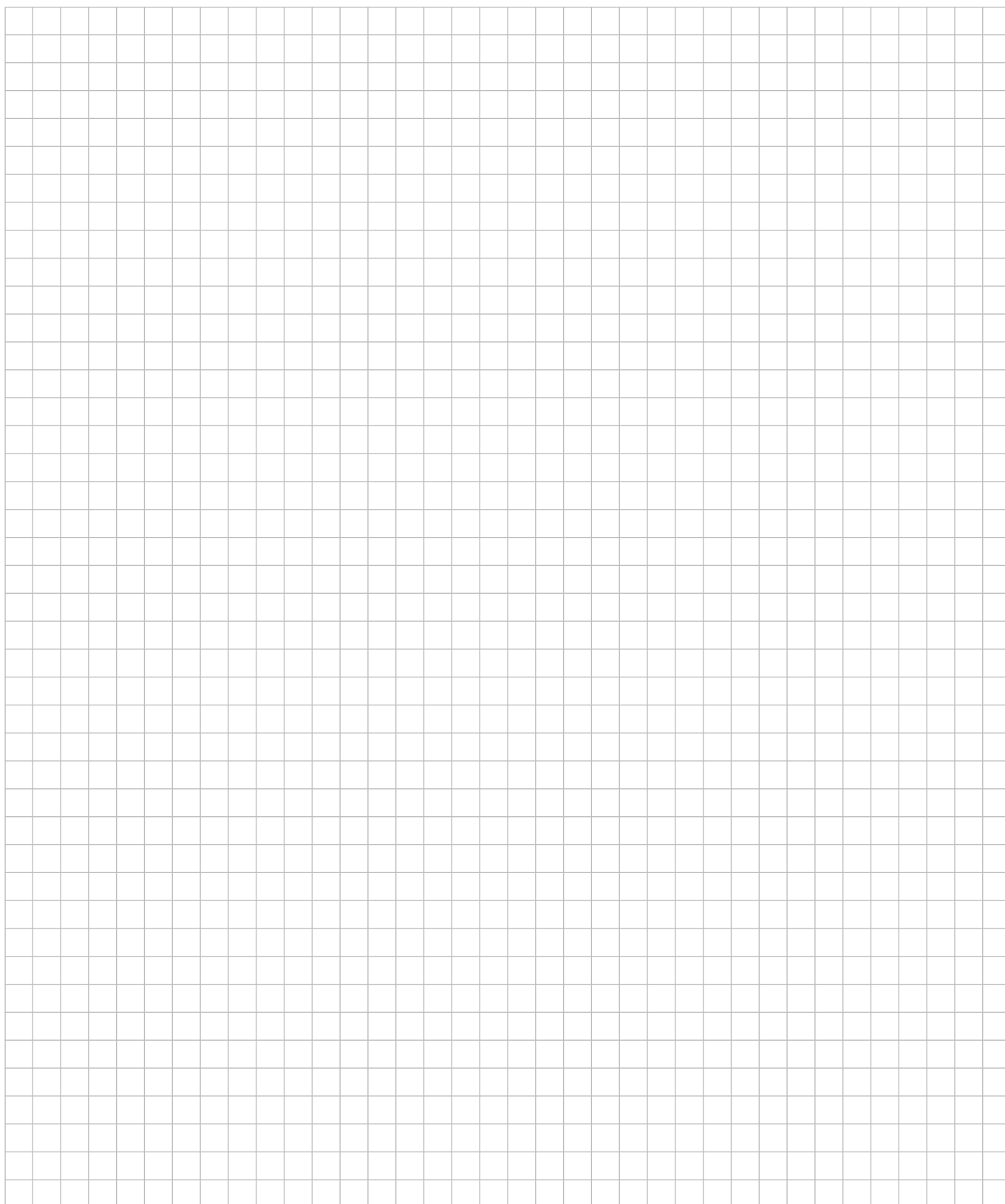
**8b**



## Modulių montavimas



# Pastabos





# Connecting Strength

## Dėkojame, kad pasirinkote K2 montavimo sistemą.

K2 sistemas galima greitai ir lengvai sumontuoti.  
Tikimės, kad ši instrukcija buvo naudinga.  
Jei turite pasiūlymų, klausimų ar atsiliepimų, susisiekite su mumis.  
Visą kontaktinę informaciją rasite čia:

- [k2-systems.com/en/contact/](https://k2-systems.com/en/contact/)
- Aptarnavimo karštoji linija: +49 7159 42059-0

Taikomos mūsų Bendrosios sąlygos ir nuostatos; jas galite rasti adresu: [k2-systems.com](https://k2-systems.com)

**K2 Systems GmbH**  
Haldenstraße 1 · 71272 Renningen · Vokietija  
+49 (0) 7159 - 42059 - 0 · [info@k2-systems.com](mailto:info@k2-systems.com) · [k2-systems.com](https://k2-systems.com)

BasicRail FlexAdapter Assembly LT V1 | 0426 · Gali būti keičiama be įspėjimo. Produkto paveikslėliai yra tik iliustraciniai ir gali skirtis nuo originalo.