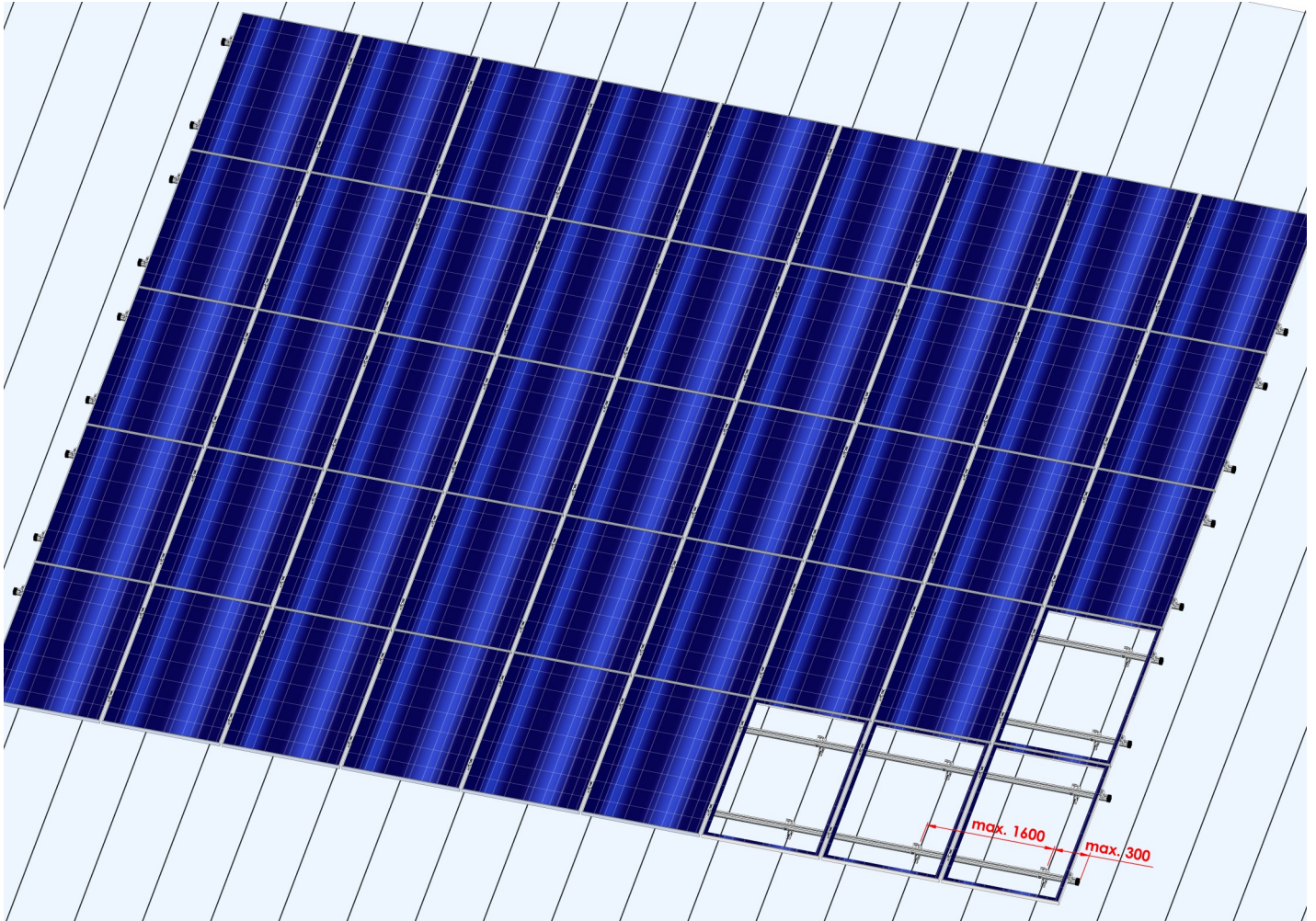




MITOITUS

Aurinkopaneeleita ei ole tarkoitettu toimimaan lumiasteinä ja ne suositellaan aina asennettavaksi mahdollisimman lähelle katon harjaa. Ylimmän paneelirivin etäisyyden ollessa katon harjalta enemmän kuin metrin, suosittelemme lumiesteiden asentamista paneelien yläpuolelle. Poikkeuksellisen suuret lumikuormat (kattojen peruslumikuorman ylitys tms.) voivat johtaa kattorakenteiden, kattoturvatuotteiden tai aurinkopaneelien vaurioitumiseen. Lumikuorman seuraaminen ja tarvittaessa lumen poistaminen on kiinteistön omistajan vastuulla. Lumikuorman alueellista tilannetta seurataan Ympäristöministeriön tiedotuksista tai verkkosivuilta.

Paneelien asennuspaikkaa valitessa huomioi, että katon reuna-alueilla on suurempi tuulikuorma. Suosittelemme asentamaan paneelit mahdollisimman keskelle kattoja. Paneelin koko voi vaihdella. Asennus sekä vaakaan että pystyyn on mahdollista.

Kattokiinnikkeiden asennusväli on enintään 1600 mm.

Easy Rail -järjestelmän kuormankantokyky on testattu. Runsasluomisilla alueilla ja/tai käytettäessä poikkeuksellisen suuria paneeleita suosittelemme mitoittamaan kattokiinnikkeet 1,6 m väliä tiheämmin.

TARVITTAVAT TYÖKALUT

Ruuvinväännin

Kuusiokoloavain 6 mm

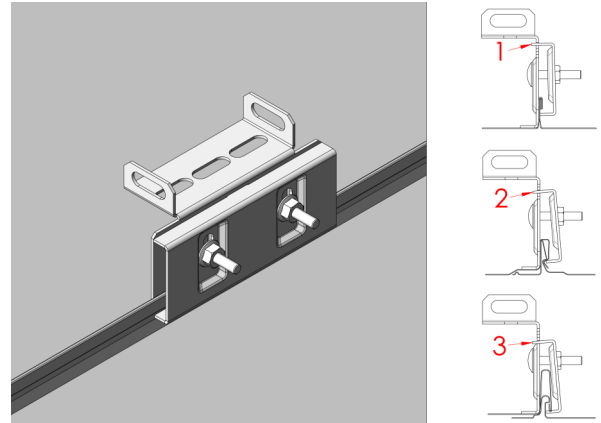
Hylsyavaimet 10 ja 13 mm

Momenttiavain

RIVIKATOT (KONESAUMA JA LUKKOSAUMAT)

Easy Rail rivikaton kiinnikesarja 38400 sis. kattokiinnikkeen 38000 sekä Easy Rail kiskopultin ja mutterin.

Valitse vastaraudan korkeus katemateriaalin mukaan; 1. konesaumakatto, 2. lukkosaumakatto, 3. lukkosaumakatto. Symmetrinen kiinnike — käännä konesaumakaton käsisyyden mukaan. Kiristä kiinnikkeen pultteja myötörajalle, eli kunnes kiinnikkeen kyljet ovat lähentyneet toisiaan mutta eivät ole painuneet lommolle tai vääntyneet.

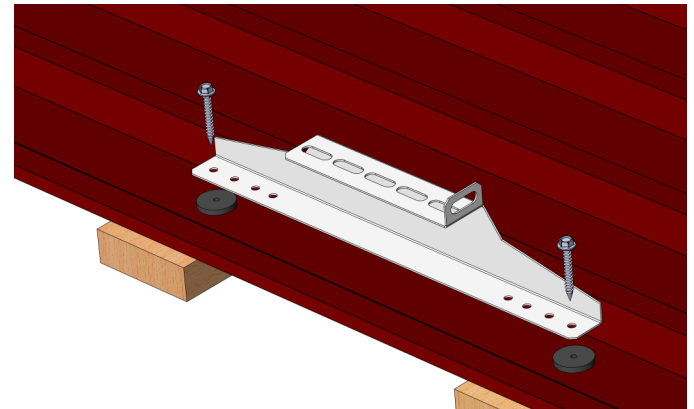


PROFIILIKATOT

Easy Rail tiilikuviokaton kiinnikesarja 38410 sis. kattokiinnikkeen 38010, 2 x LV-ruuvi 7x50 mm 17271, 2 x tiivisteprikka 33/8 mm 17100 sekä Easy Rail kiskoruuvien ja mutterin. Väliholkkia ei tarvita profiilikatolla.

Ruodejaolle 300-400 mm. Riittävän pidon saamiseksi kiinnike on ruuvattava vähintään kahdella ruuvilla kiinni ruoteisiin. Varmista ruoteiden kunto.

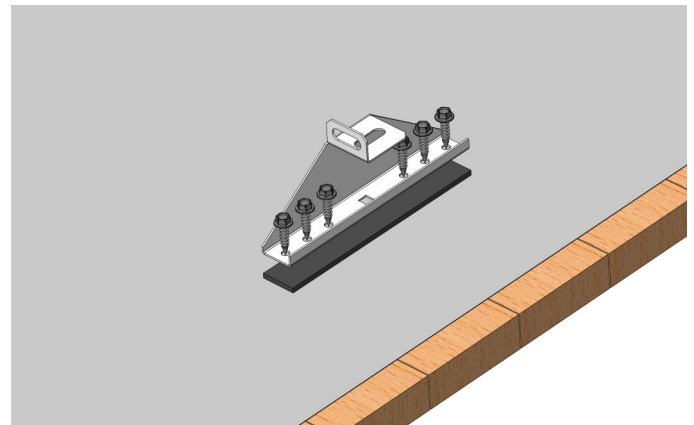
Huomioi LV-ruuveja kiristäessä, ettei ruuvi pyörähdä tyhjää.



HUOPAKATOT

Easy Rail huopakaton kiinnikesarja 38420 sis. kattokiinnikkeen 38020, 6 x LV-ruuvi 7x30 mm 17771, tiivisteauhan 17160 sekä Easy Rail kiskopultin ja mutterin.

Voidaan kiinnittää vaneriin, OSB-levyyn tai laudoitukseen. Varmista ponttilautojen kunto ennen asennusta.

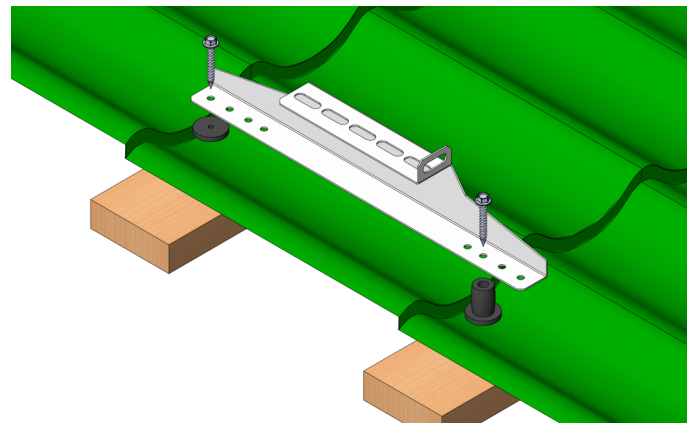


TIILIKUVIOINEN PELTIKATTO

Easy Rail tiilikuviokaton kiinnikesarja 38410 sis. kattokiinnikkeen 38010, 2 x LV-ruuvi 7x50 mm 17271, 2 x tiivisteprikka 17100, väliholkin 17118 sekä Easy Rail kiskopultin ja mutterin.

Ruodejaolle 300-400 mm. Varmista ruoteiden kunto.

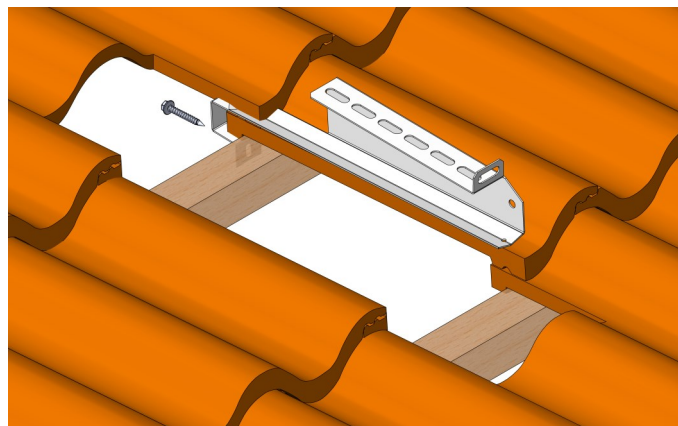
Voidaan käyttää myös suorilla profiilikatoilla. Tällöin ruuvi kiinnitys ruoteisiin kuvion pohjalle ilman väliholkkia.



TIILIKATOT (AALTOAINEN TIILI)

Easy Rail tiilikaton kiinnikesarja 38430 sis. kattokiinnikkeen 38030, LV-ruuvien 7x50 mm 17271 sekä Easy Rail kiskopultin ja mutterin.

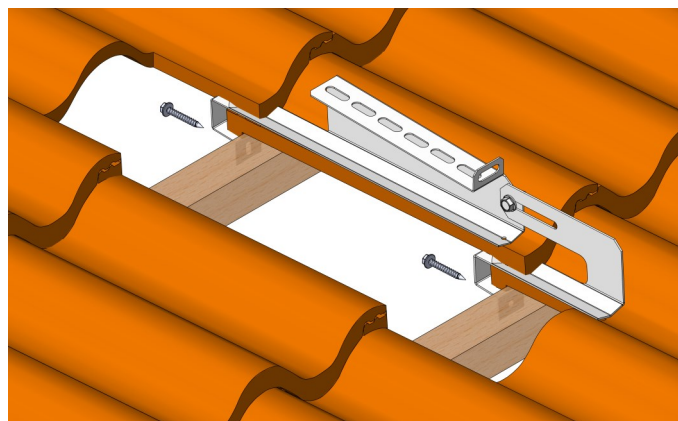
Kiinnitys 50x50 ruoteeseen. Lovea tarvittaessa päälle tulevan tiilen alaosa kiinnikkeen kohdalta.



TIILIKATOT (AALTOAINEN TIILI)

Easy Rail tiilikaton etutukisarja 38360 sis. etutuen 36250, LV-ruuvien 7x50 mm 17271, laipparuuvien M8x20 17285 ja laippamutterin M8 17201.

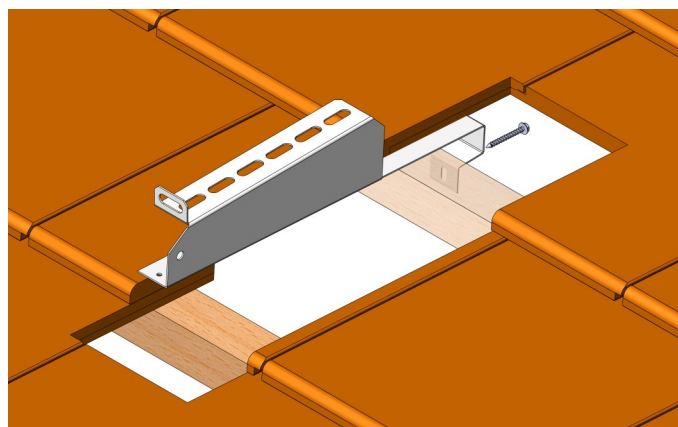
Etutukea suositellaan käytettäväksi poikkeuksellisen tuulisilla alueilla (esim. meren rannat ja korkeat rakennukset). Etutuet asennetaan ensisijaisesti katon reuna-alueille.



TIILIKATOT (SUORA TIILI)

Easy Rail tiilikaton kiinnikesarja 38840 sis. kattokiinnikkeen 38470, LV-ruuvien 7x50 mm 17271 sekä Easy Rail kiskopultin ja mutterin.

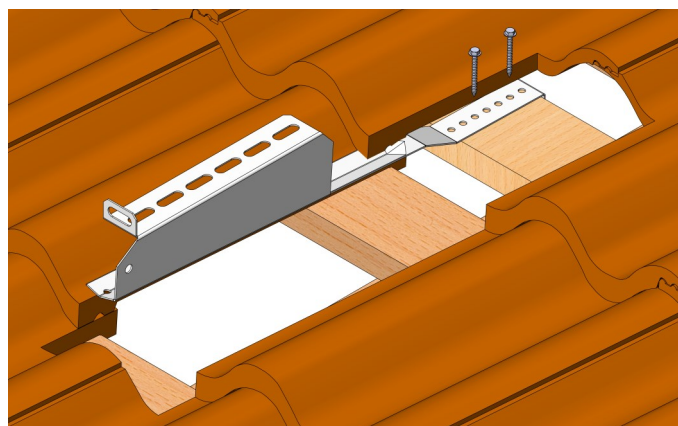
Kiinnitys 50x50 ruoteeseen. Lovea tarvittaessa päälle tulevan tiilen alaosa kiinnikkeen kohdalta.



TIILIKATOT (APURUODE, AALTOAINEN TIILI)

Easy Rail tiilikaton kiinnikesarja 38850 sis. kattokiinnikkeen 38710, 2 x LV-ruuvi 7x50 mm 17271 sekä Easy Rail kiskopultin ja mutterin.

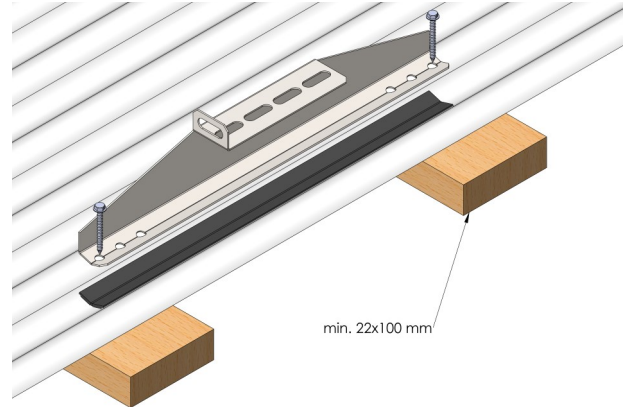
Ruuvikiinnitys apuruoteeseen. Apuruoteena voidaan käyttää samaa puutavaraa kuin tiiliruoteina. Varmista istuvuus hakemalla apuruoteen paikka. Lovea tarvittaessa päälle tulevan tiilen alaosa kiinnikkeen kohdalta.



AALTOPELTIKATOT

Easy Rail aaltopeltikaton kiinnikesarja 38440 sis. katto-
kiinnikkeen 36680, 2 x LVI-ruuvi 7x50 mm 17271, tiivis-
tenauhan 17160 sekä Easy Rail kiskopultin ja mutterin.

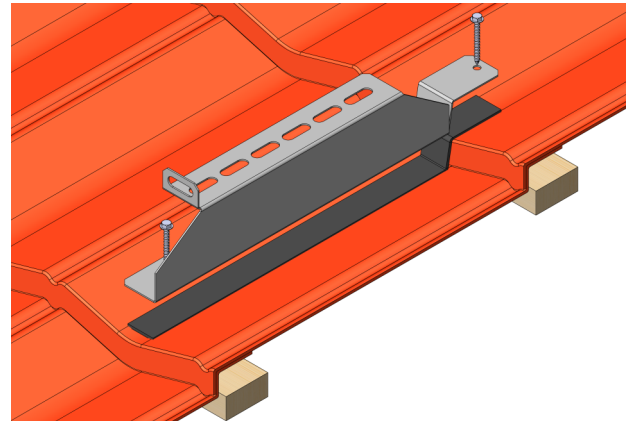
Ruuvikiinnitys ruoteisiin kuvion pohjalle. Varmista ruoteiden
kunto ennen asennusta. Ruodejaoille 300-400 mm.



DECRA KIVITERÄSKATOT

Easy Rail kattokiinnikesarja 38600 sis. kattokiinnikkeen
38610, 2 x LVI-ruuvi 7x50 mm 17271, tiivistenauhan
17160 sekä Easy Rail kiskopultin ja mutterin.

Ruuvikiinnitys ruoteisiin pellin läpi. Varmista ruoteiden kunto
ennen asennusta.



KATETTA LÄPÄISEMÄTÖN KIIINNITYS BITUMIKERMIKA- TOILLE

Easy Rail kiskojen kiinnitys UP-levyyn:
Easy Rail kisko kiinnikesarja UP-levylle 38230
(liimattujen kiinnikkeiden etäisyys max 1,2 m)

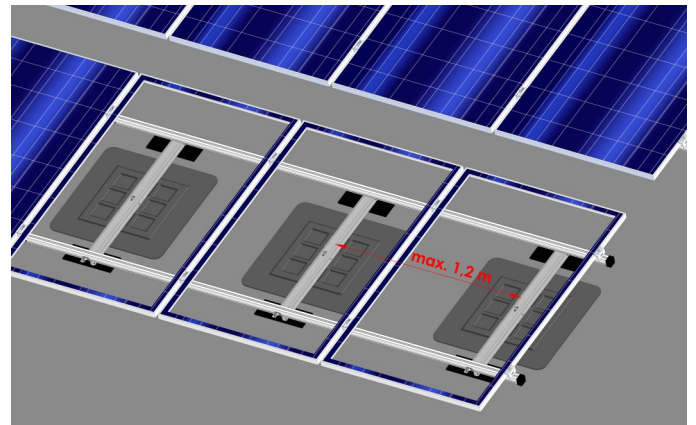
Solar UP kiinnityslevy 36300

Solar UP huopapala 36390

UP kiinnitystarvikesarja 36310

Katso tarkempi asennus UP levyn asennusohjeesta:

Orima Solar UP — Universal Platform

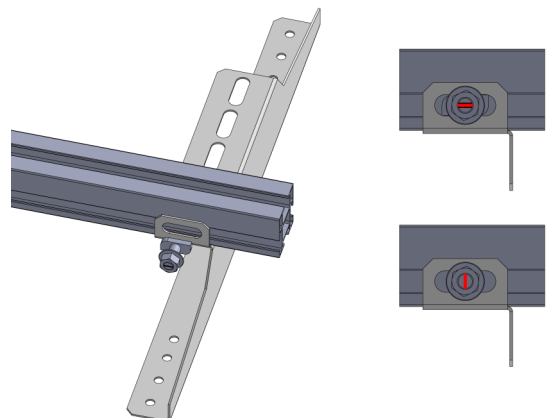


EASY RAIL PROFIILIN KIIINNITYS

Easy Rail kiskoruuvi 36900 100 kpl

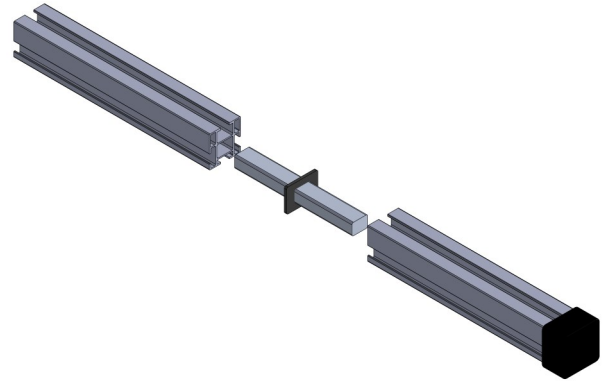
Easy Rail laippamutteri 36910 100 kpl

Aseta Easy Rail profiili kiinnikkeessä olevan kantin varaan.
Pujota kiskoruuvi kiinnikkeeseen ovaalireiästä kiskon uraan.
Käännä kiskoruuvia myötäpäivään niin että ruuvien päissä
oleva hahlo on noin pystyasennossa. Kiristä laippamutteri.
Vaihtoehtoisesti Easy Rail profiili voidaan kiinnittää pohjas-
taan kiinnikkeen yläpinnan ovaalireikien kautta.



Easy Rail profiilikisko 3,55 m 38890

Profiilin halkaisija 40x40 mm. Jokainen Easy Rail profiilikisko pyritään kiinnittämään vähintään kahdella kattokiinnikkeellä. Lämpölaajenemisen vuoksi yhden profiilikiskolinjan maksimipituuden suositus on noin 15 m. Kiskon kannakointiväli harjakatoilla max 1600 mm. Kiskon päänylitys laitteista kiinnikkeistä max 300 mm.

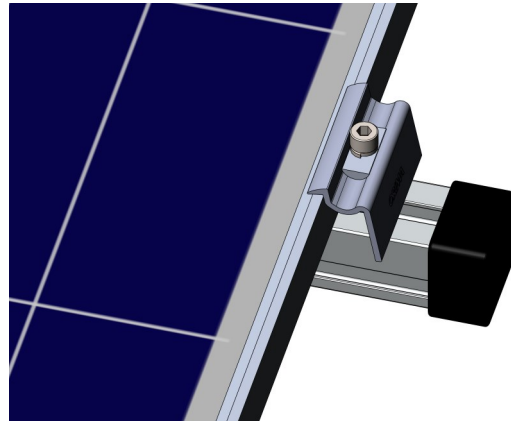


Easy Rail Jatkosarja 36490 sis. jatkokappaleen ja kumin

Universaali Päätykiinnike 30-40 mm 8 kpl 38810

Universaali Päätykiinnike 30-40 mm musta 8 kpl 3881033

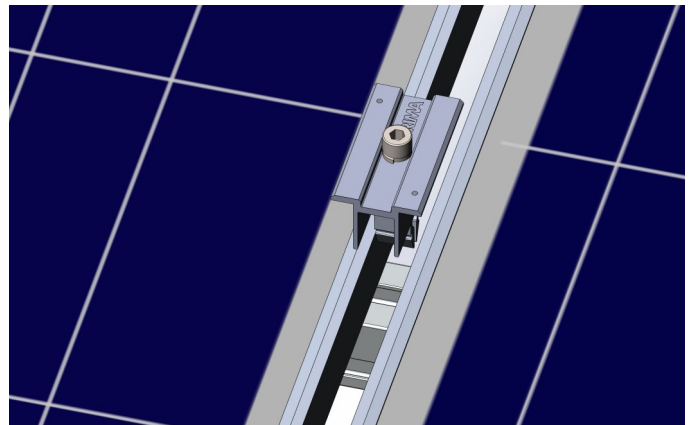
Paina paneelikiinnike kiskoon ("click").*
Paina kiinnikkeen yläosaa paneelikehyksen yläpintaa vasten ja kiristä kuusiokoloruuvi 15 Nm kireyteen. Avainväli 6 mm.
Estä kiinnikkeen yläosan pyöriminen kiristettäessä.
Kiinnikkeen yläosa kallistuu paneelin paksuuden mukaan.
*Kiinnikkeen asennusta voi helpottaa tuomalla kiinnike vinossa paikoilleen ja kääntämällä kynsi uraan.



Universaali Keskikiinnike 30-40 mm 10 kpl 38820

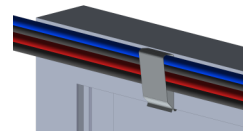
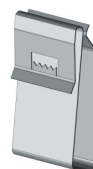
Universaali Keskikiinnike 30-40 mm musta 10 kpl 3882033

Paina paneelikiinnike kiskoon ("click").*
Työnnä paneelit kiinnikkeen kylkiä vasten.
Kiristä kuusiokoloruuvi 15 Nm kireyteen. Avainväli 6 mm.
Paneelien asennusväli (kiinnikkeen leveys) 20 mm.
*Kiinnikkeen asennusta voi helpottaa tuomalla kiinnike vinossa paikoilleen ja kääntämällä kynsi uraan.



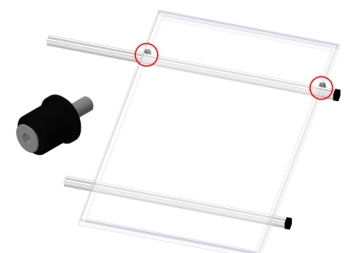
Kaapelidike 36550 50kpl

Asennetaan paneelin alumiinikehykseen, enintään 4 kaapelia.



Asemointipinni 36470 40kpl

Helpottaa paneelien asennusta erityisesti jyrkillä ja liukkaila katoilla. Kiinnittää asemointipinnit paneelin taakse, paneelikehyksen kiinnitysreikiin. Nosta paneeli pinnien varaan profiilikiskon päälle.



[illegible]