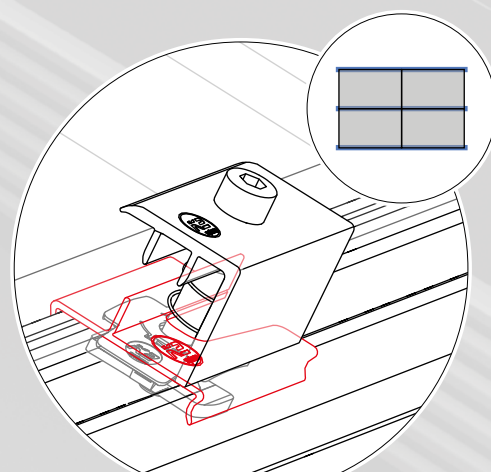
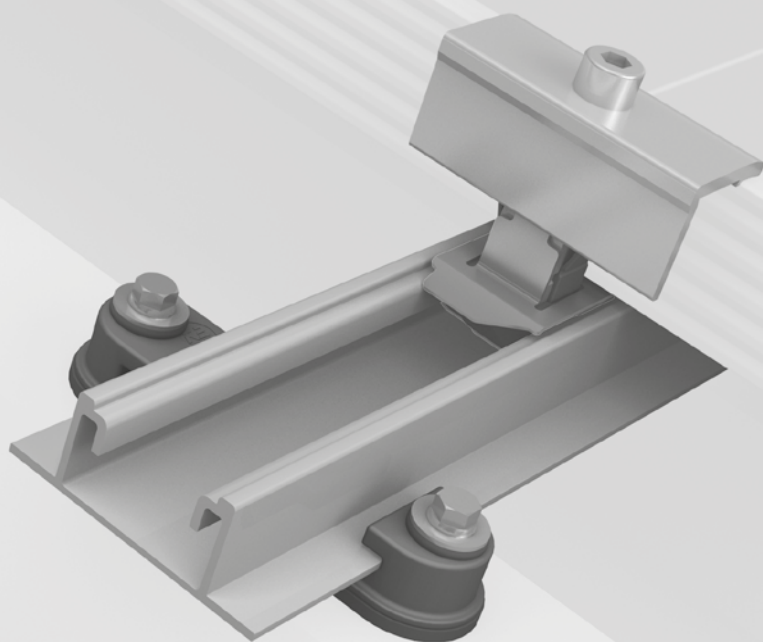




Connecting Strength



Montaggio orizzontale semplice
su guida condivisa con **AddOn XS**



Istruzioni per il montaggio

Sistema K2 BasicRail

Indice

• Panoramica utensili	3
• Norme generali di sicurezza	4
• Principi generali	5
· Progettazione con K2 Base	5
· Requisiti tetto	5
· Requisiti statici	5
· Importanti istruzioni per il montaggio	5
• Componenti	6
· Montaggio in verticale	6
· Montaggio di orizzontale con AddOn XS	8
· Montaggio in orizzontale con sistema ad incrocio	9
• Montaggio	10
• Soluzioni di montaggio alternative	17
· Sistema per ridurre lo spazio nel punto di taglio termico	17
· Montaggio in orizzontale con sistema ad incrocio	17
· Montaggio in orizzontale con AddOn XS	18
• Fasi di installazione opzionali	21
· Prospetto parallelo al tetto con RailUp	21
· TerraGrif QL per K2 Clamp	22
· TerraGrif K2SZ per XS Clamp	22
• Annotazioni	23

Qualità certificata: Molteplici certificazioni

K2 Systems significa sicurezza, la più alta qualità e precisione. I nostri clienti e partner commerciali lo sanno già da tempo e tre enti indipendenti di certificazione hanno esaminato, convalidato e certificato le nostre competenze e la nostra componentistica.

Potete trovare le nostre certificazioni al seguente link:

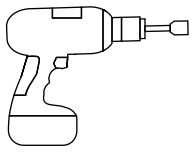
k2-systems.com/it/informazioni-tecniche

Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen)



Il sistema BasicRail con BasicClip ha ricevuto l'attestazione tecnica dell'autorità tedesca in materia di costruzioni Z-14.4-603

Panoramica utensili



5/6 mm



8 mm



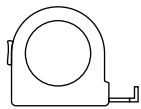
25



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



5/6 mm

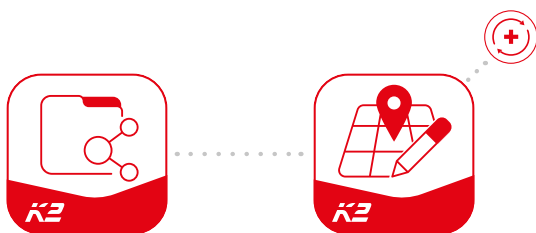


≥ 3,0 m



≥ 6,0 m

Digital Toolbox



Conosci già i nostri servizi digitali? Prova il nostro K2 DocuApp per salvare direttamente in App i dati del progetto durante il sopralluogo. I dati possono essere trasmessi direttamente al software di progettazione online K2 Base. Qui sarà possibile progettare la struttura fotovoltaica in modo semplice e veloce ed ottenere un report di calcolo ed il piano di montaggio dettagliato. L'interfaccia K2+ consente di importare i dati di progetto direttamente nei tool di progettazione dei maggiori produttori di inverter o nei software di analisi della producibilità.

Prova subito e registrati:

docuapp.k2-systems.com →

base.k2-systems.com →

Norme generali di sicurezza

Si raccomanda di osservare le norme generali per il montaggio. È possibile consultarle sul nostro sito k2-systems.com

- Gli impianti devono essere montati solo da personale specializzato, il quale per attitudini (ad esempio formazione o occupazione) ed esperienza è in grado di garantire una corretta esecuzione dei lavori.
- Prima del montaggio occorre verificare che il prodotto soddisfi i requisiti strutturali del posto. Per impianti su tetto è necessario obbligatoriamente controllare la portata preesistente dello stesso.
- Bisogna assolutamente rispettare le norme di costruzione nazionali e locali, le norme e le disposizioni di tutela dell'ambiente
- Devono essere rispettate le norme per la sicurezza e la prevenzione degli incidenti sul lavoro, così come le norme antinfortunistiche! Occorre osservare in particolare modo quanto segue:
 - Indossare indumenti di protezione (soprattutto casco, scarpe da lavoro e guanti).
 - Per i lavori su tetto bisogna osservare le norme che regolano il lavoro su tetti (ad es. uso di dispositivi anticaduta, impalcatura con dispositivo di arresto ad un'altezza in gronda di 3 m, etc.).
 - È necessaria la presenza di due persone per l'intero processo di montaggio, al fine di poter garantire un soccorso immediato in caso di eventuali incidenti.
- I sistemi di montaggio K2 Systems vengono continuamente perfezionati. I procedimenti di montaggio possono quindi differire. Prima del montaggio verificare quindi lo stato attuale delle istruzioni di montaggio sul sito k2-systems.com/it/informazioni-tecniche. Su richiesta possono essere spediti anche in forma cartacea.
- Osservare le istruzioni di montaggio dei produttori del modulo.
- È necessario stabilire la messa a terra, se necessario utilizzare dispositivi di fissaggio antifulmine.
- Durante l'intera fase di montaggio bisogna assicurarsi che sia disponibile sul cantiere almeno una copia delle istruzioni di montaggio.
- Il mancato rispetto delle nostre istruzioni generali di montaggio, installazione e d'uso di tutte le componenti dei nostri sistemi di supporto, esonera la Società K2 Systems da ogni responsabilità in caso di danni verificatisi agli impianti. In tali casi s'intende esclusa la nostra garanzia sui prodotti.
- In caso di mancata osservanza delle nostre norme generali di sicurezza così come di montaggio o assemblaggio delle componenti della concorrenza la K2 Systems GmbH si riserva il diritto di esonero della responsabilità.
- Qualora siano rispettate tutte le norme di sicurezza e l'impianto sia installato in conformità alle norme, esiste un requisito di garanzia del prodotto di 12 anni! È indispensabile rispettare le istruzioni generali di montaggio, disponibile sul sito k2-systems.com/it/condizioni-di-garanzia-della-ditta. Su richiesta possono essere spediti anche in forma cartacea.
- Lo smontaggio del sistema si effettua procedendo inversamente alla sequenza delle fasi di montaggio.
- I componenti K2 in acciaio inossidabile sono disponibili in diverse classi di resistenza alla corrosione. È necessario verificare in ogni caso l'entità della corrosione a cui la struttura o il componente possono essere soggetti.

Principi generali



Il sistema BasicRail può essere installato, senza ulteriori verifiche da parte di K2 Systems, alle seguenti condizioni standard. Il sistema può essere utilizzato anche in condizioni più sfavorevoli. Se uno dei seguenti valori non è rispettato si prega di contattare la K2 Systems.



Progettazione con K2 Base

Raccomandiamo l'utilizzo del nostro software online gratuito K2 Base per la progettazione della struttura. In 5 passaggi è possibile progettare il sistema di montaggio corretto ed ottenere suggerimenti sull'installazione, la lista materiale completa e la verifica statica. Basta registrarsi ed iniziare a progettare: base.k2-systems.com



Requisiti tetto

- Spessore della lamiera: alluminio $\geq 0,5$ mm e acciaio $\geq 0,4$ mm. Resistenza alla trazione minima per alluminio 165 N/mm², acciaio classe minima S23
- Larghezza minima della greca 20 mm
- Inclinazione della falda: 5 - 75°



Requisiti statici

Sufficiente resistenza statica della copertura al fissaggio dell'impianto

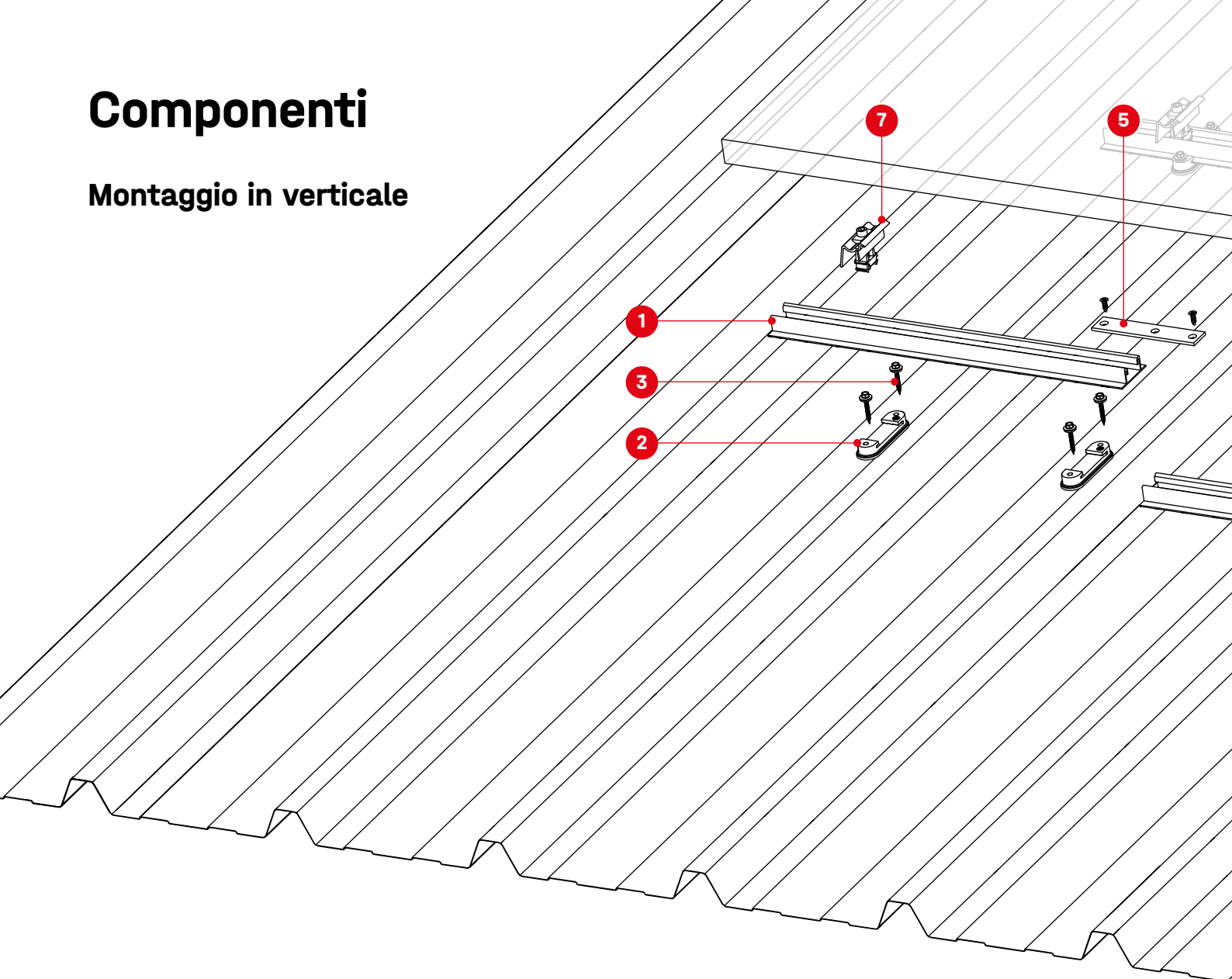


Importanti istruzioni per il montaggio

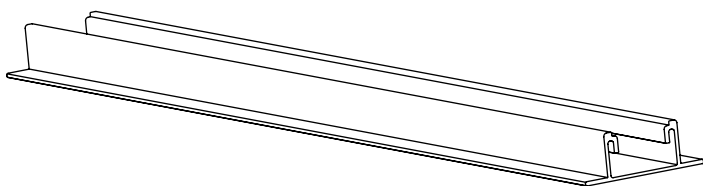
- Assicurare la messa a terra (utilizzare morsetti parafulmine se necessario).
- Se la lamiera è fissata con calotte, non ancorare lo BasicClip sulla calotta! In alternativa, fissare le BasicClip in maniera sfalsata.
- Ogni quarto o quarto di tutti gli BasicClip viene montato ruotato di 180° per fissare la posizione verticale. Gli BasicClip ruotati non devono essere posizionati all'estremità del binario; vedere la fase di montaggio 5.
- In corrispondenza del congiuntore, fissare una BasicClip sulle due greche più vicine su entrambi i lati.
- Prevedere un taglio termico ogni massimo 9,60 m. La distanza minima tra i due profili in corrispondenza del taglio termico deve essere di 30 mm.
- Non fissare mai i moduli in corrispondenza del taglio termico, deve essere garantita la completa separazione dei blocchi di moduli.
- Prevedere uno BasicLock per ogni massimo 9,60 m di profilo BasicRail (due o più profili con congiuntore sono considerati come un unico profilo).
- Se si fissano moduli senza cornice in verticale, prevedere un elemento a battuta per evitare lo scorrimento del modulo verso il basso.
- Evitare di posizionare i tasselli MK2 e i morsetti in prossimità della fine del profilo.
- Prevedere una distanza di almeno 50 mm tra la fine del profilo e la cornice del modulo.
- Non è necessario preforare la lamiera! Preforare solo dove le lamiere si sovrappongono.

Componenti

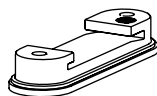
Montaggio in verticale



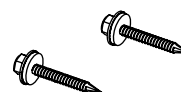
- 1** Codice prodotto specifico
BasicRail



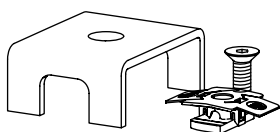
- 2** 1001164
BasicClip



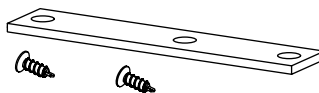
- 3** Codice prodotto specifico
**Viti autofilettanti con rondella
con guarnizione 6 × 38 mm**



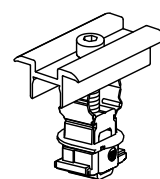
- 4** 1003558
BasicLock Set



- 5** 1003571
BasicConnector Set



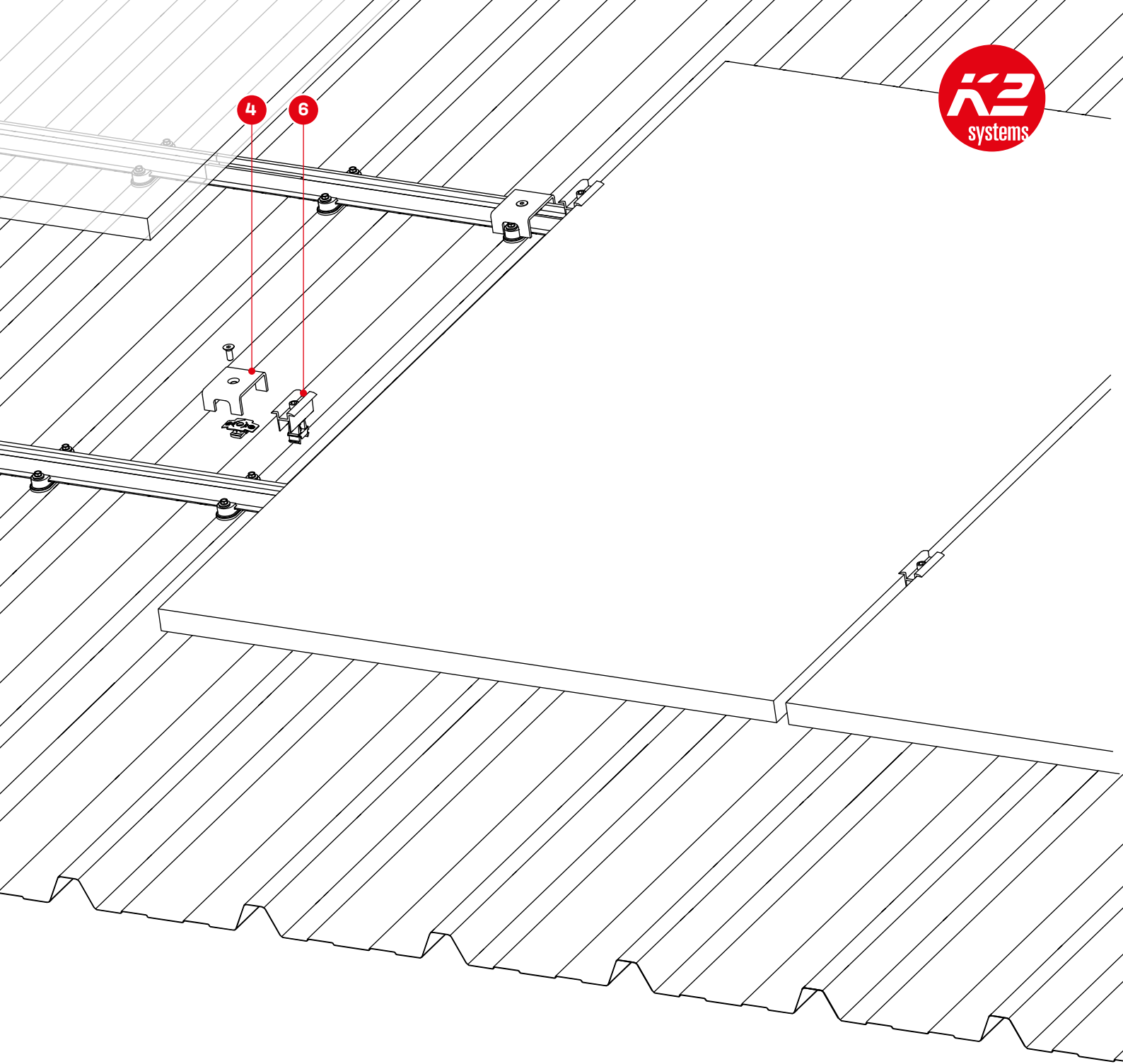
- 6** Codice prodotto specifico
Morsetti intermedi



K2 Clamp MC
25 - 40



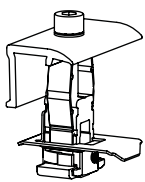
XS Clamp MC
30 / 33-35



Componenti opzionali

Pagina 21 + 22

7 Codice prodotto specifico
Morsetti finali

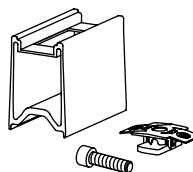


K2 Clamp EC
25 - 40

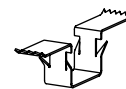


XS Clamp EC
30 / 33 / 35

2003191
RailUp Set

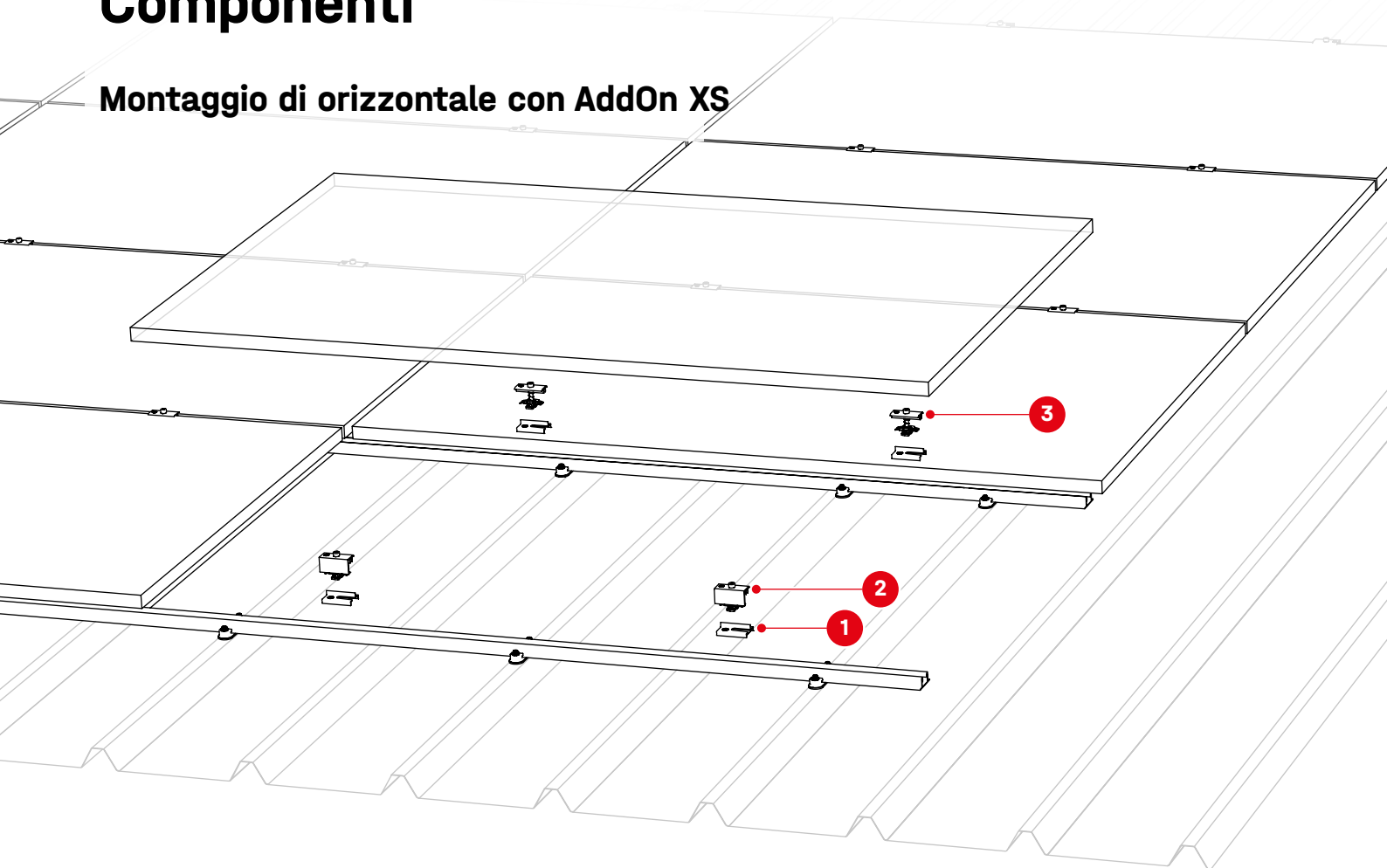


2001881
TerraGrif K2SZ

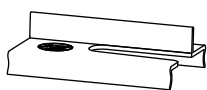


Componenti

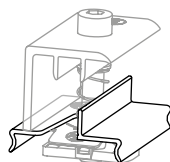
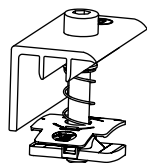
Montaggio di orizzontale con AddOn XS



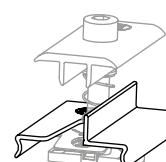
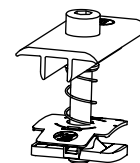
- 1** 2004629
AddOn XS



- 2** Codice prodotto specifico
XS Morsetti terminali



- 3** Codice prodotto specifico
XS di morsetti intermedi

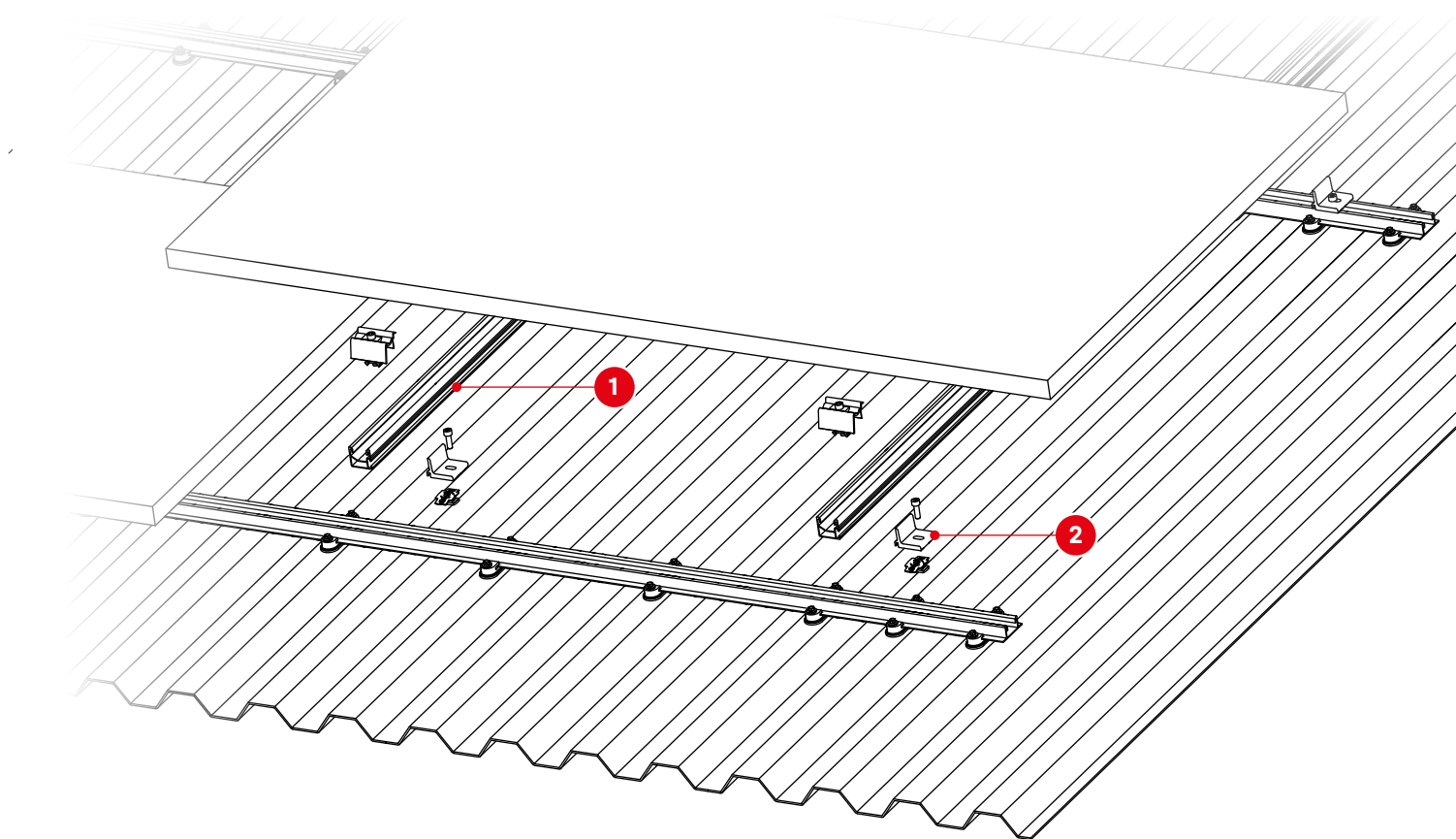


2004370
FixStop 2.0

Pagina 18

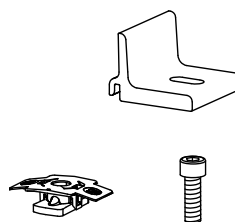
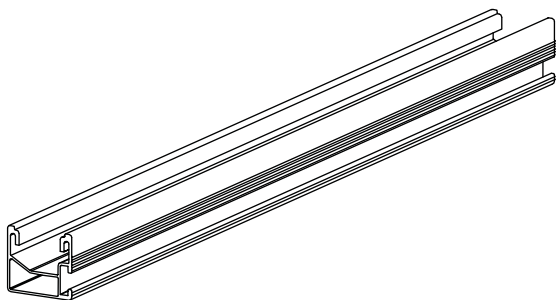


Montaggio in orizzontale con sistema ad incrocio

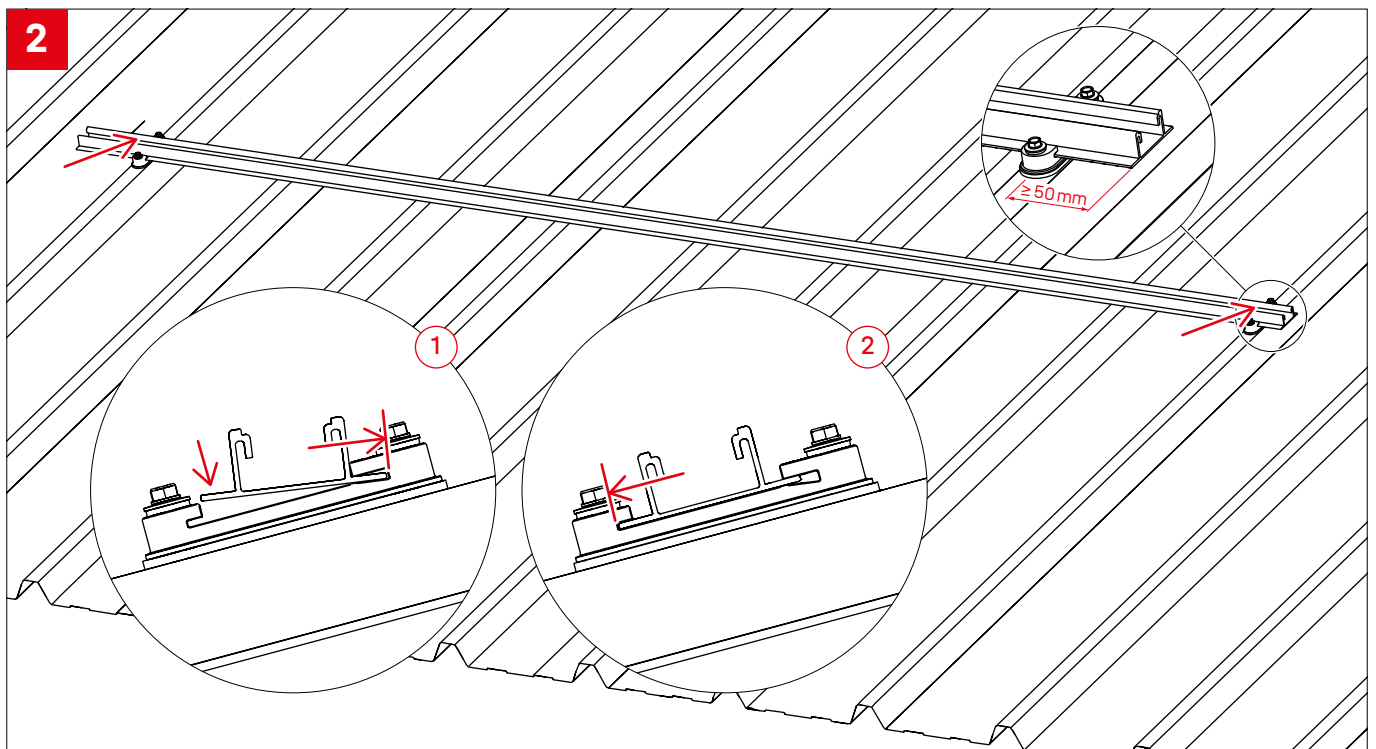
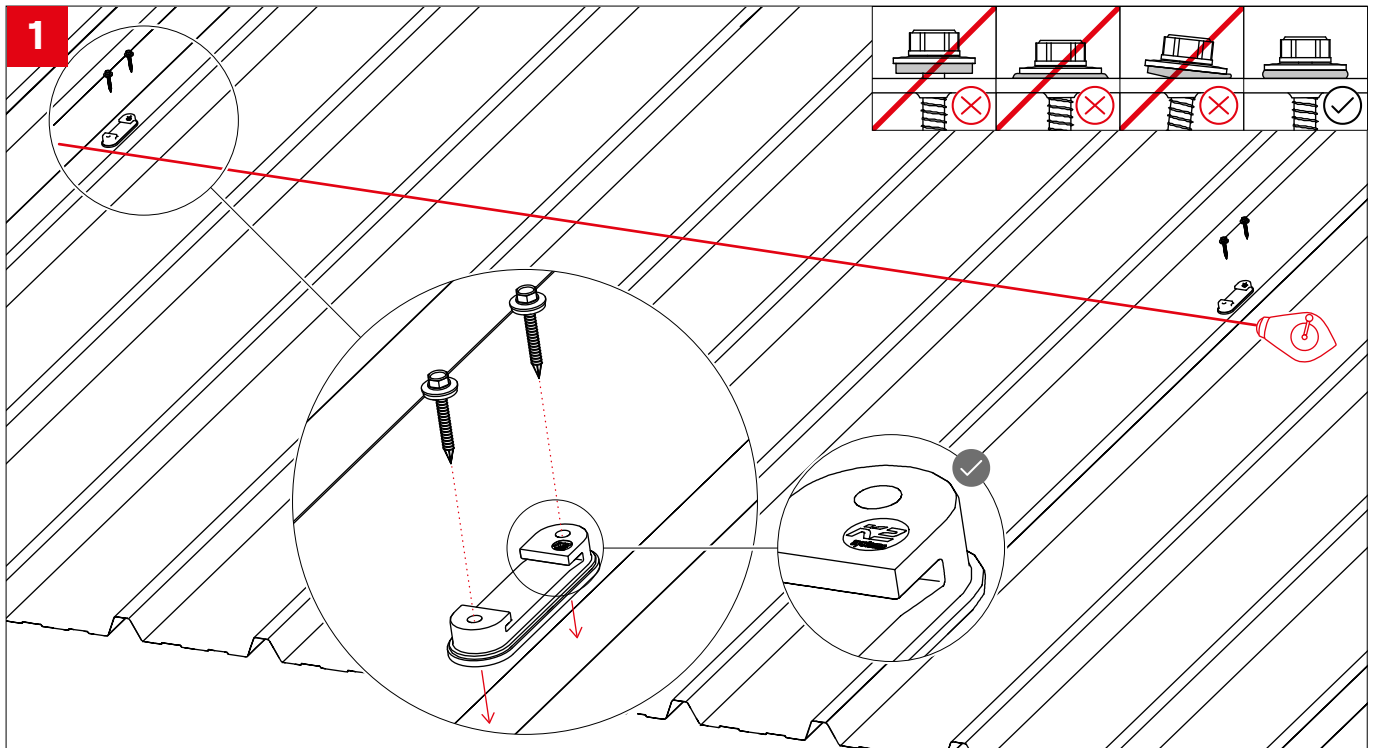


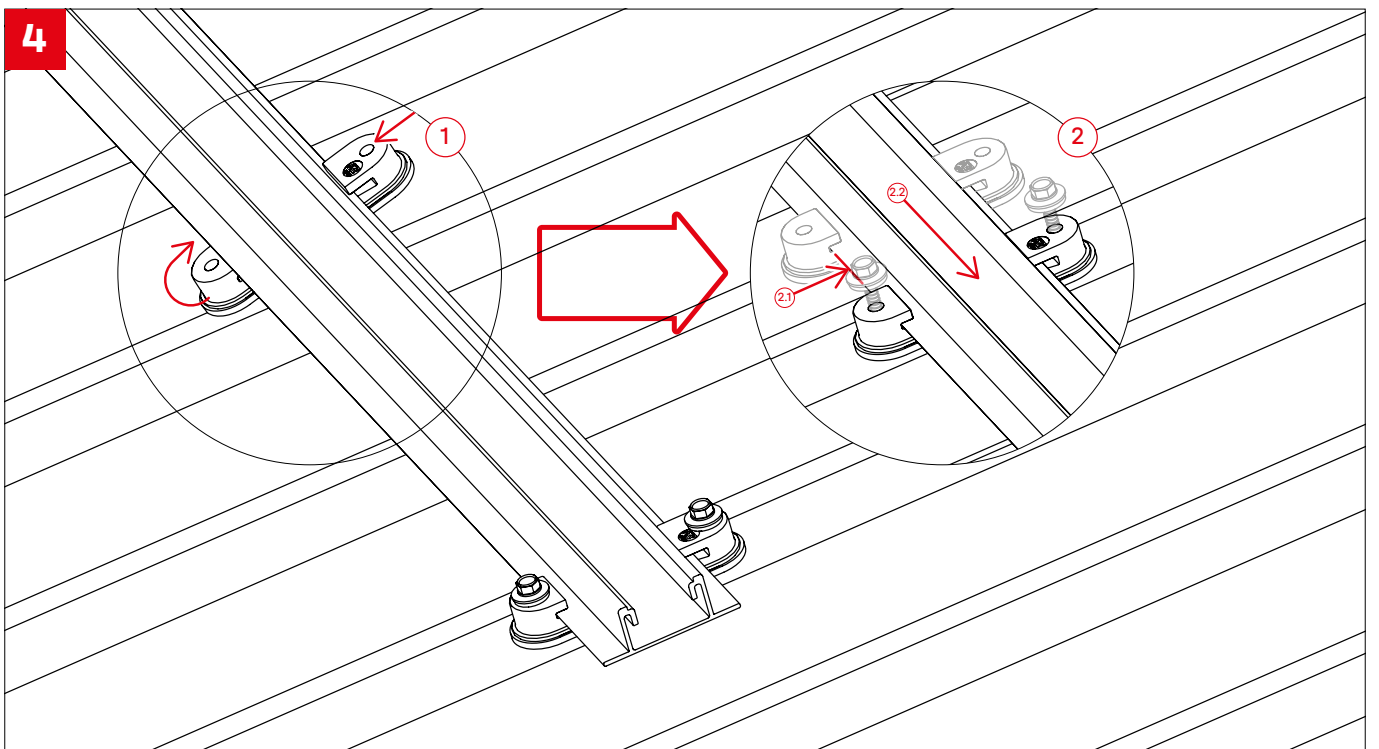
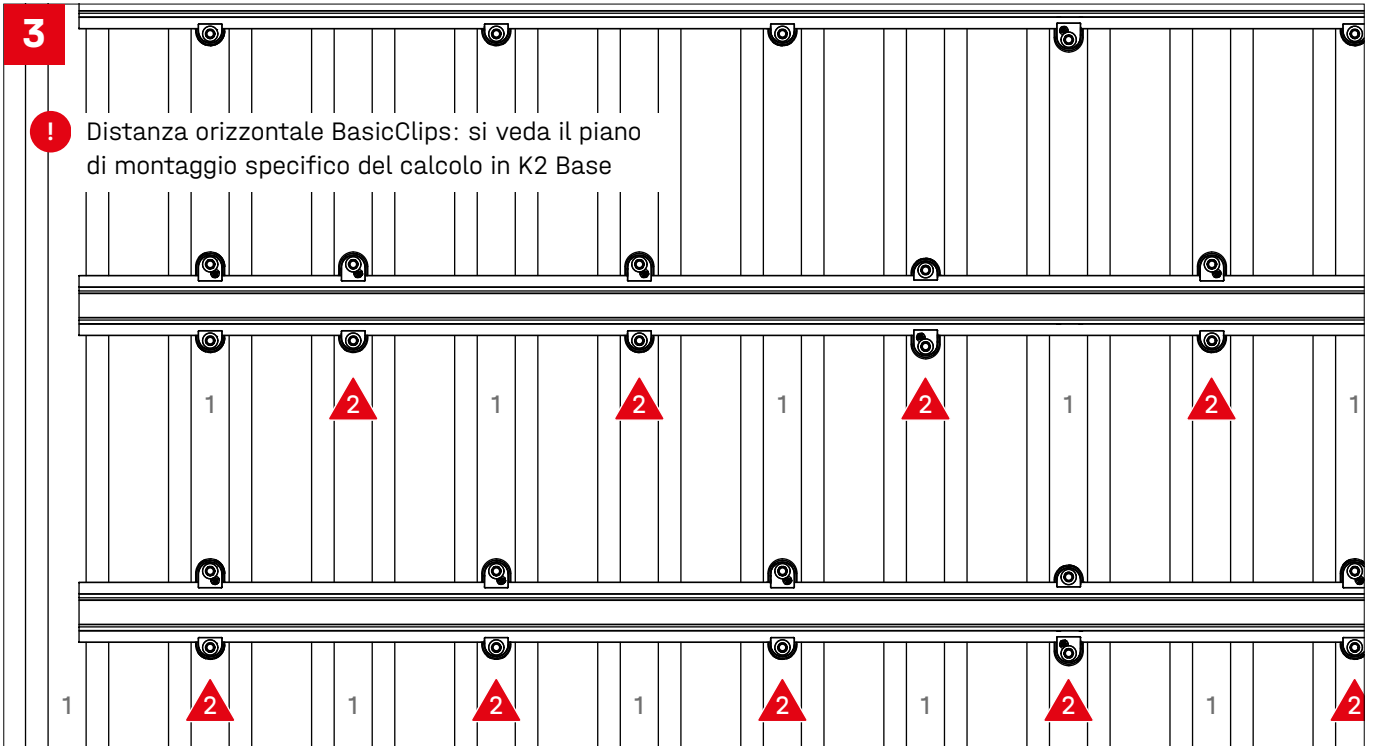
1 Codice prodotto specifico
SingleRail

2 2003145
Climber Set



Montaggio

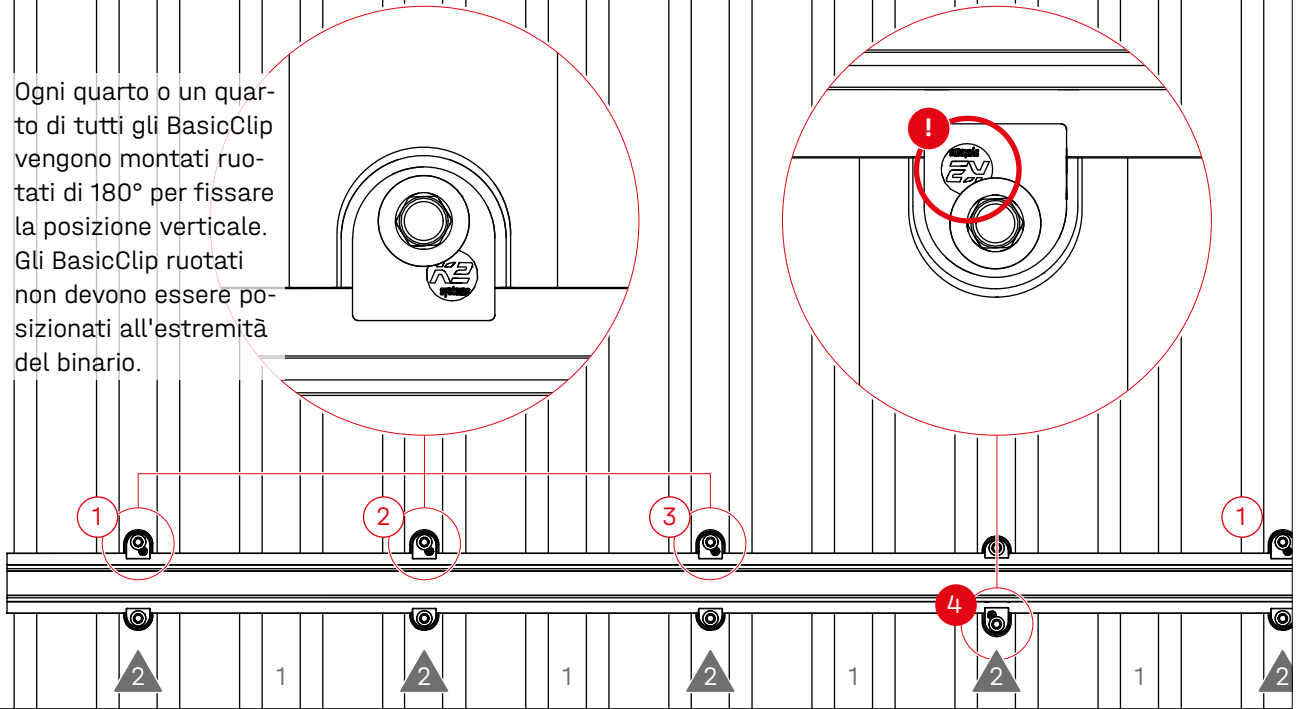




5



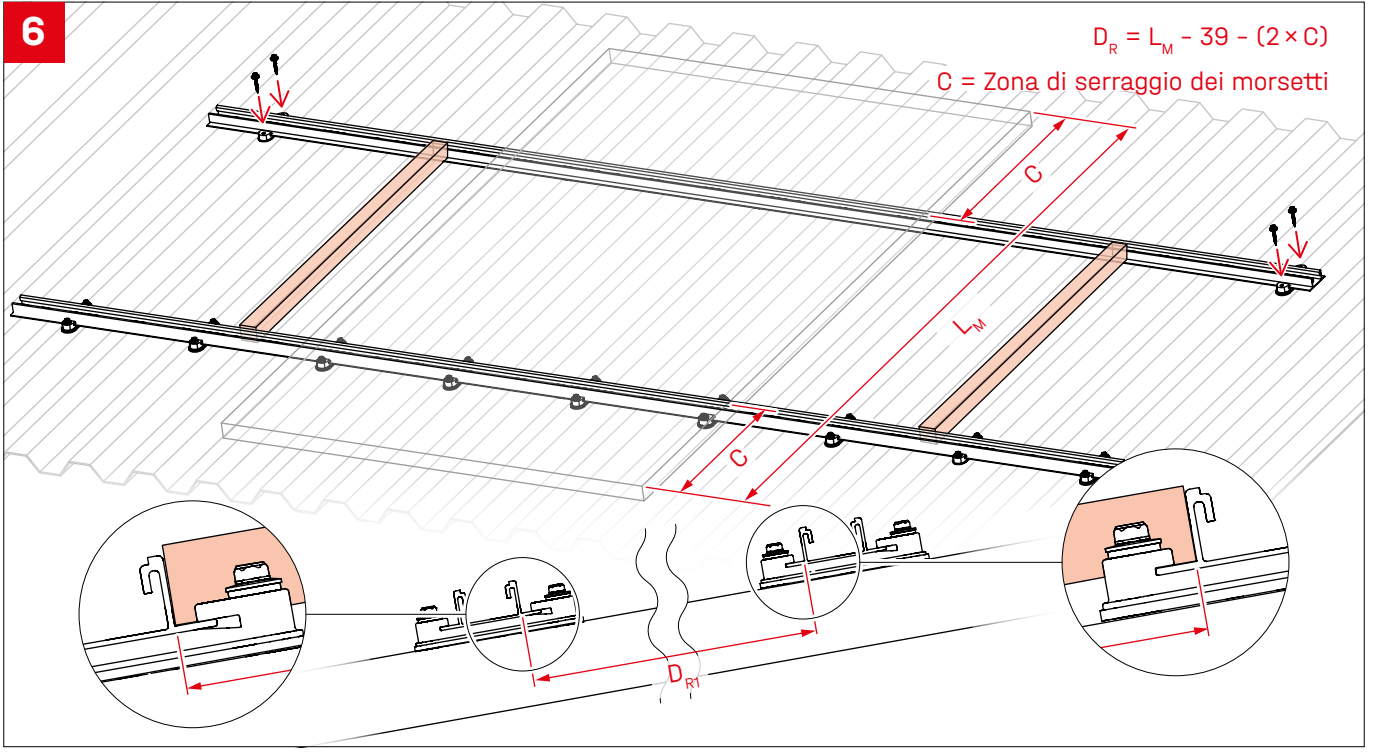
Ogni quarto o un quarto di tutti gli BasicClip vengono montati ruotati di 180° per fissare la posizione verticale. Gli BasicClip ruotati non devono essere posizionati all'estremità del binario.

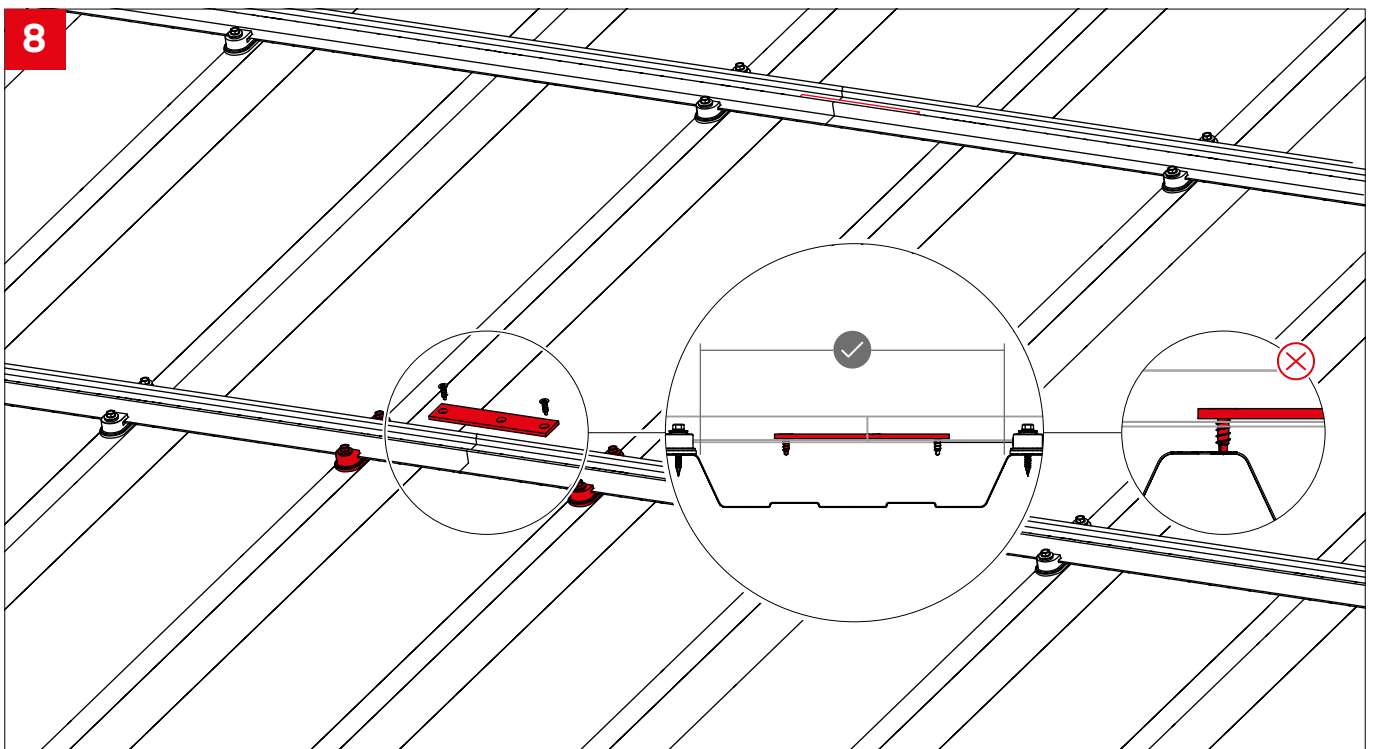
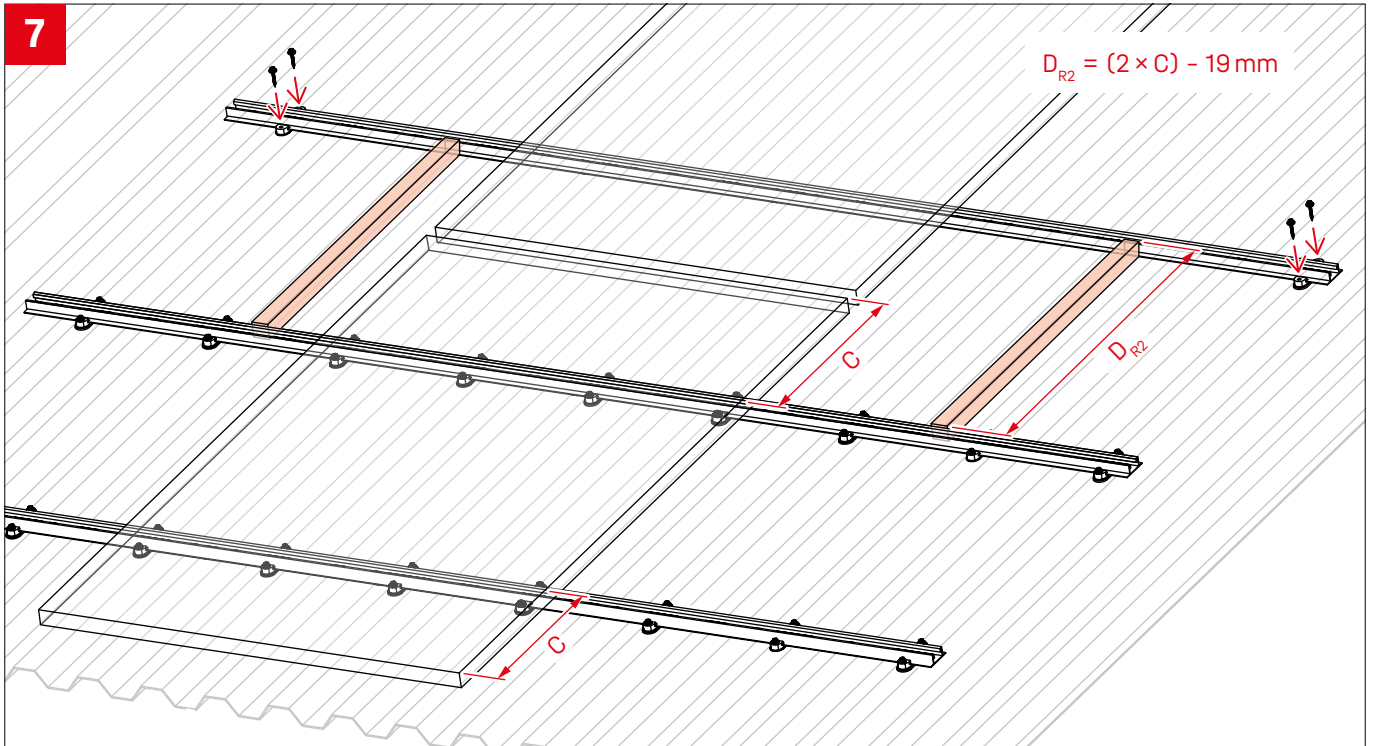


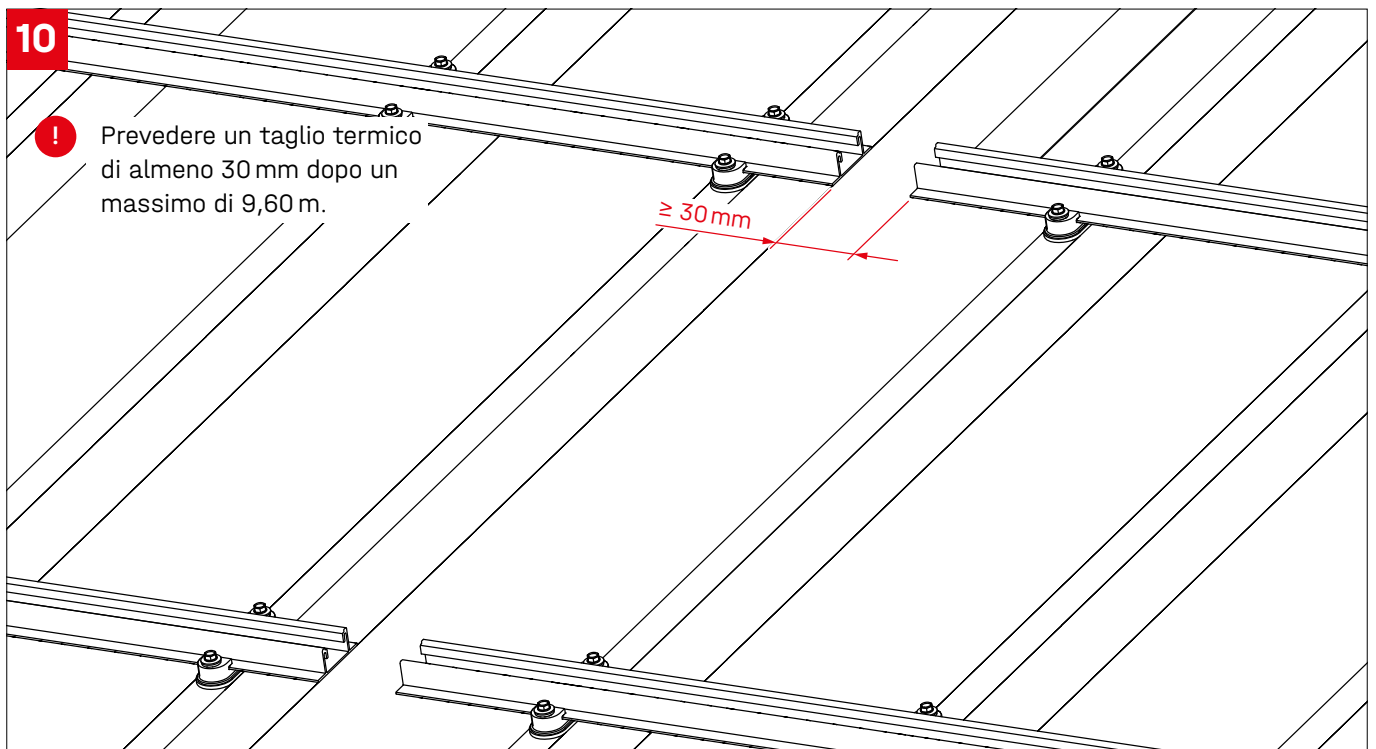
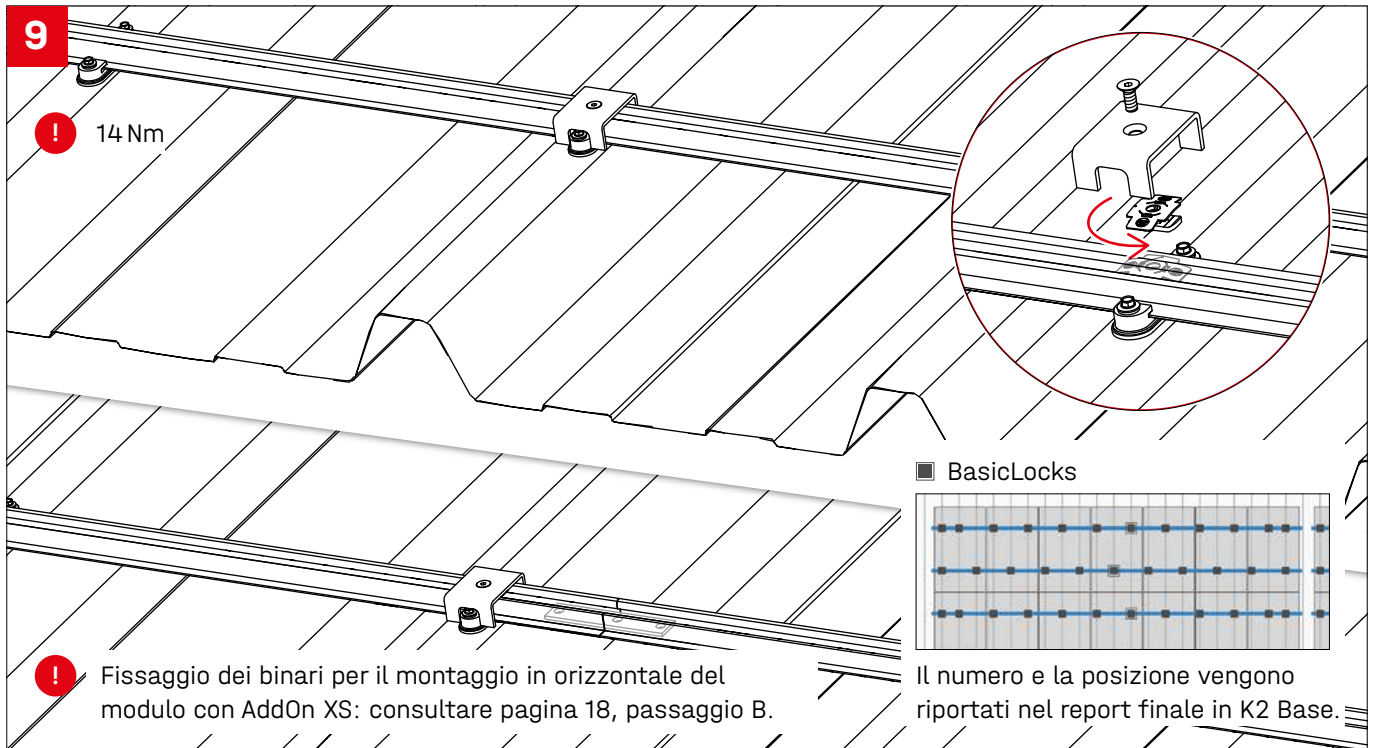
6

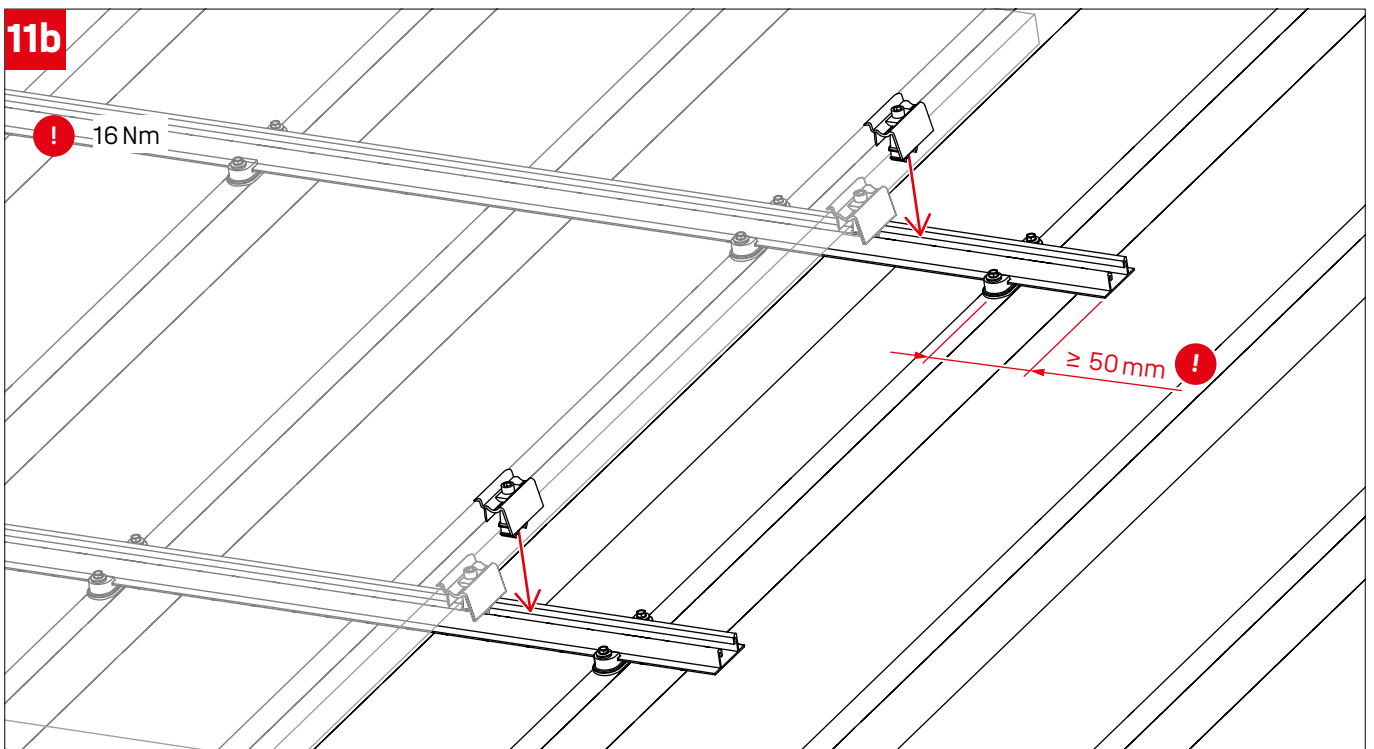
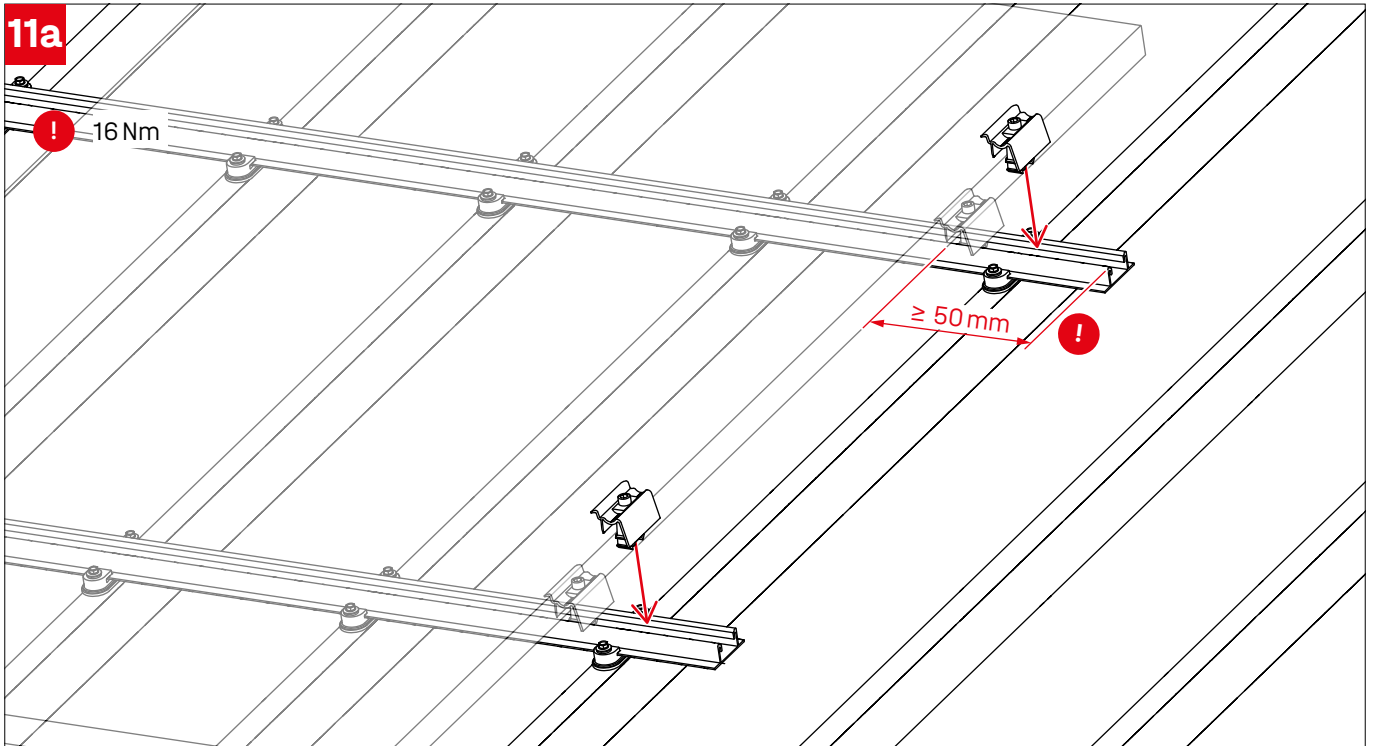
$$D_R = L_M - 39 - (2 \times C)$$

C = Zona di serraggio dei morsetti



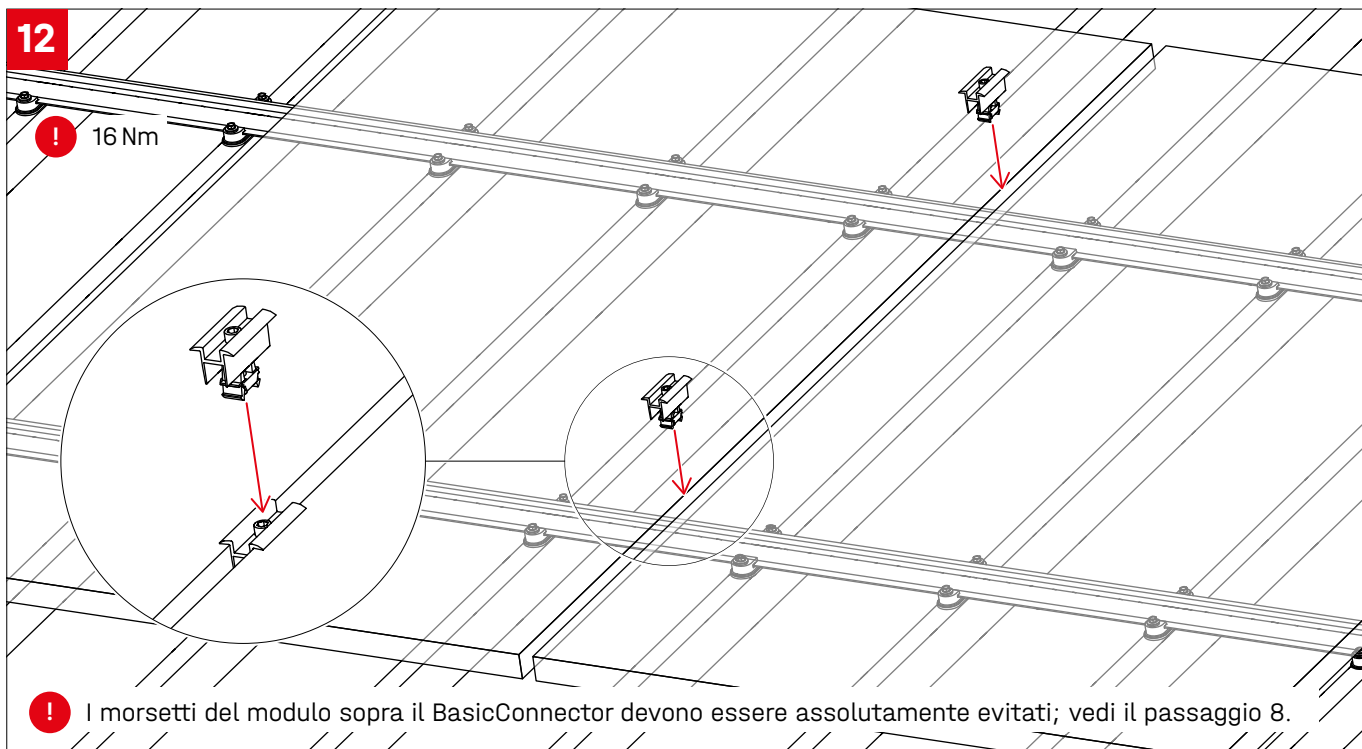






12

! 16 Nm

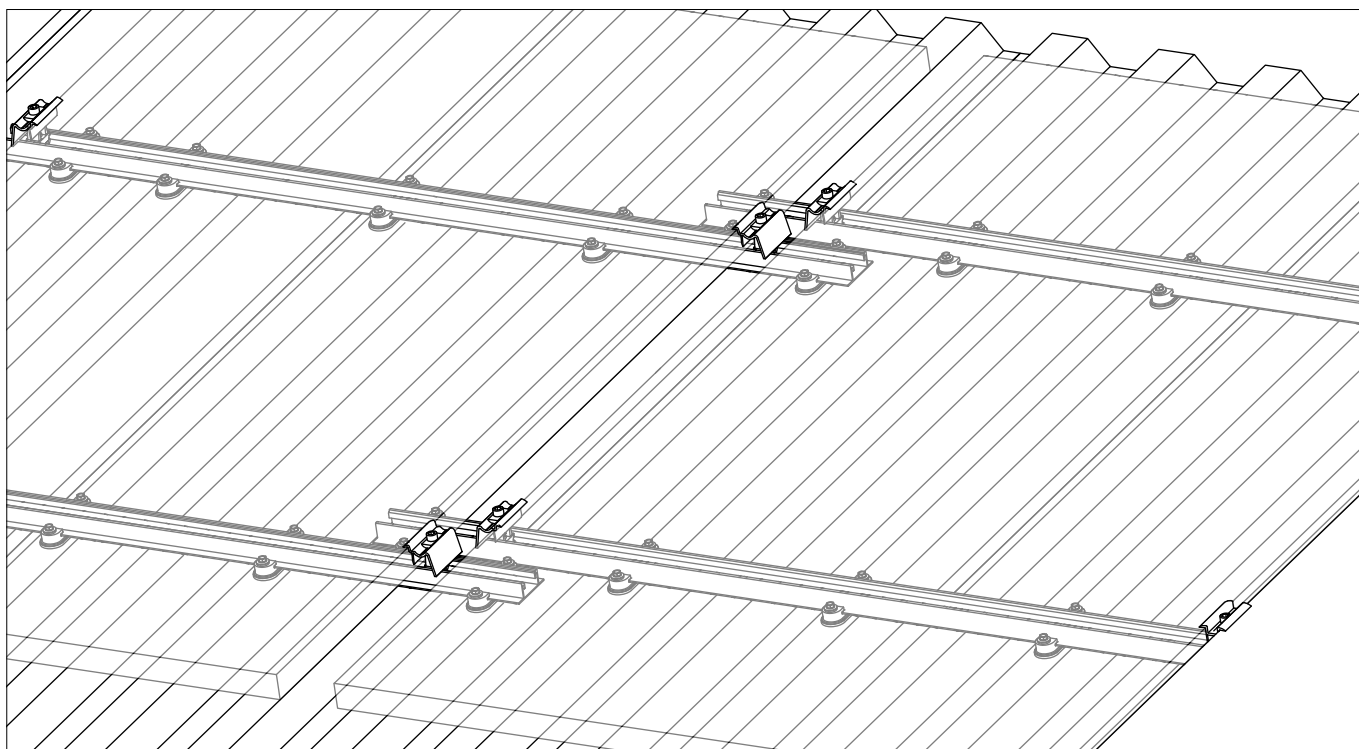


! I morsetti del modulo sopra il BasicConnector devono essere assolutamente evitati; vedi il passaggio 8.

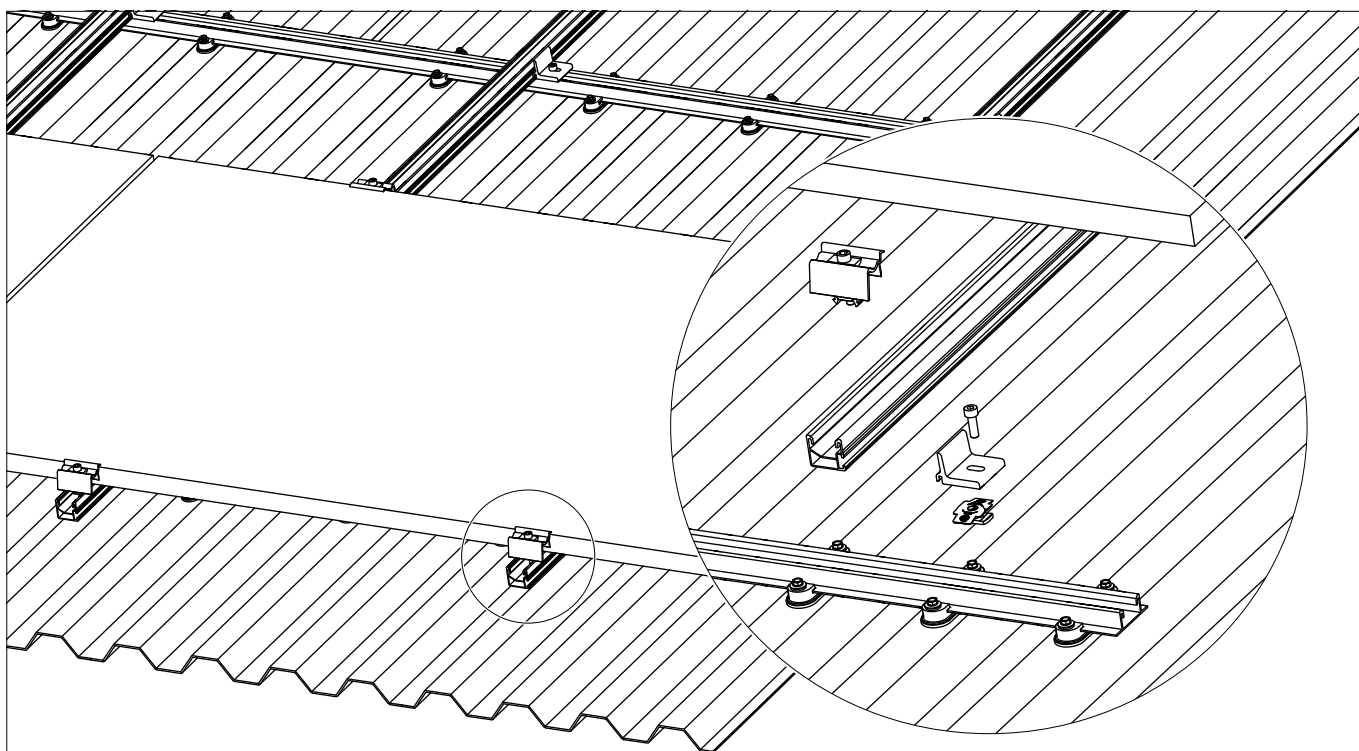
Soluzioni di montaggio alternative

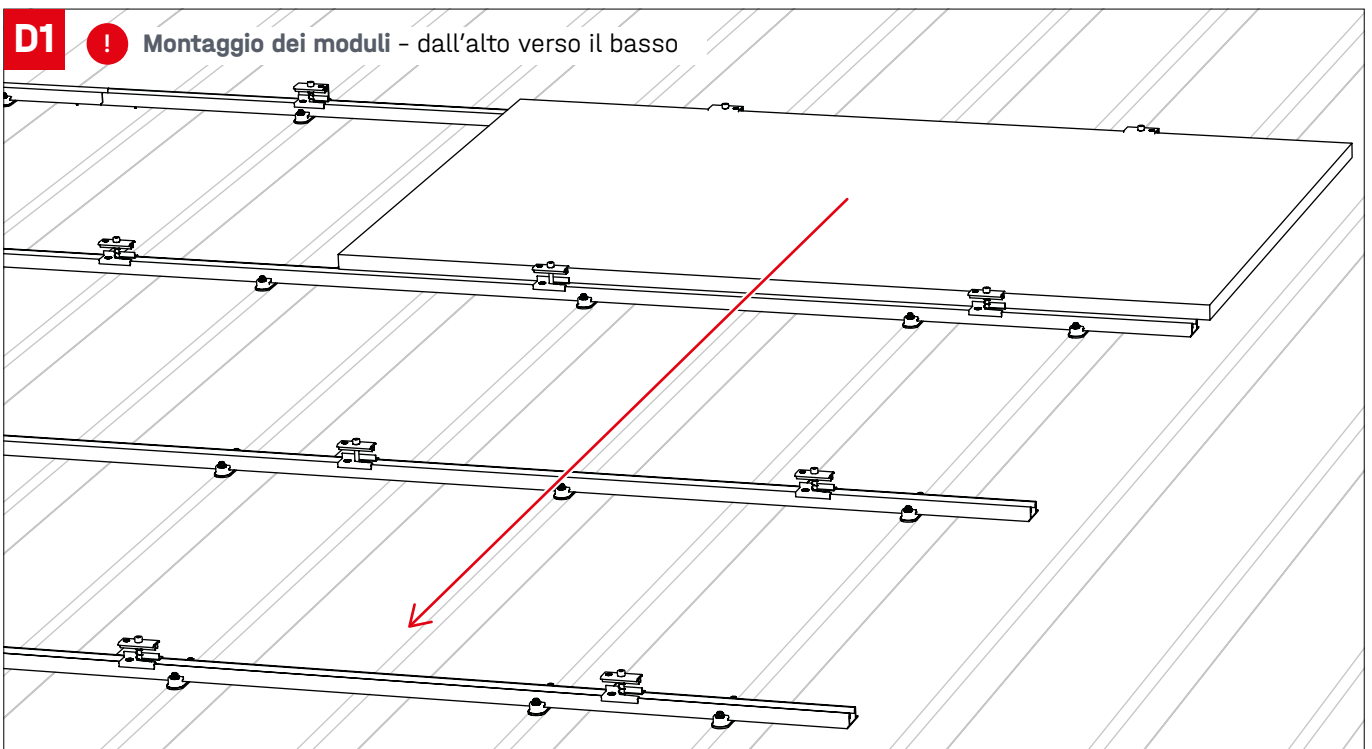
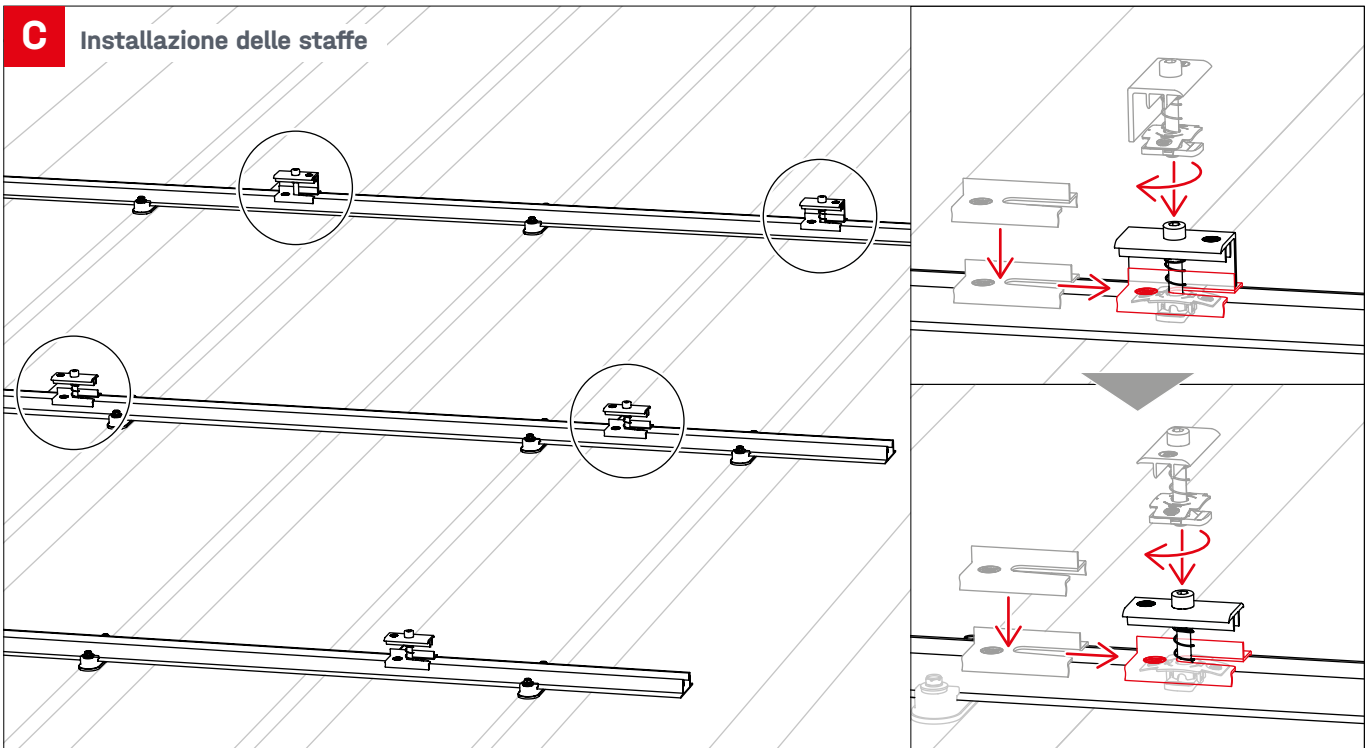


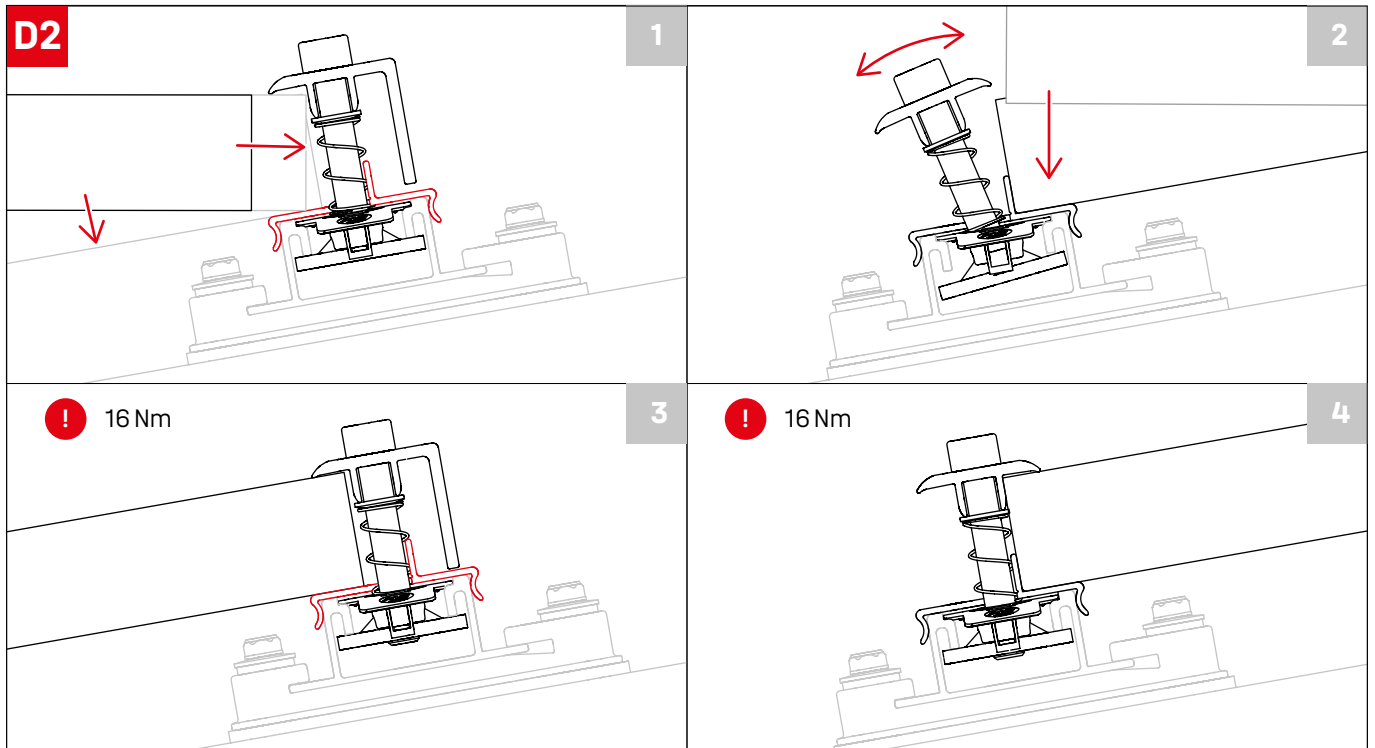
Sistema per ridurre lo spazio nel punto di taglio termico



Montaggio in orizzontale con sistema ad incrocio



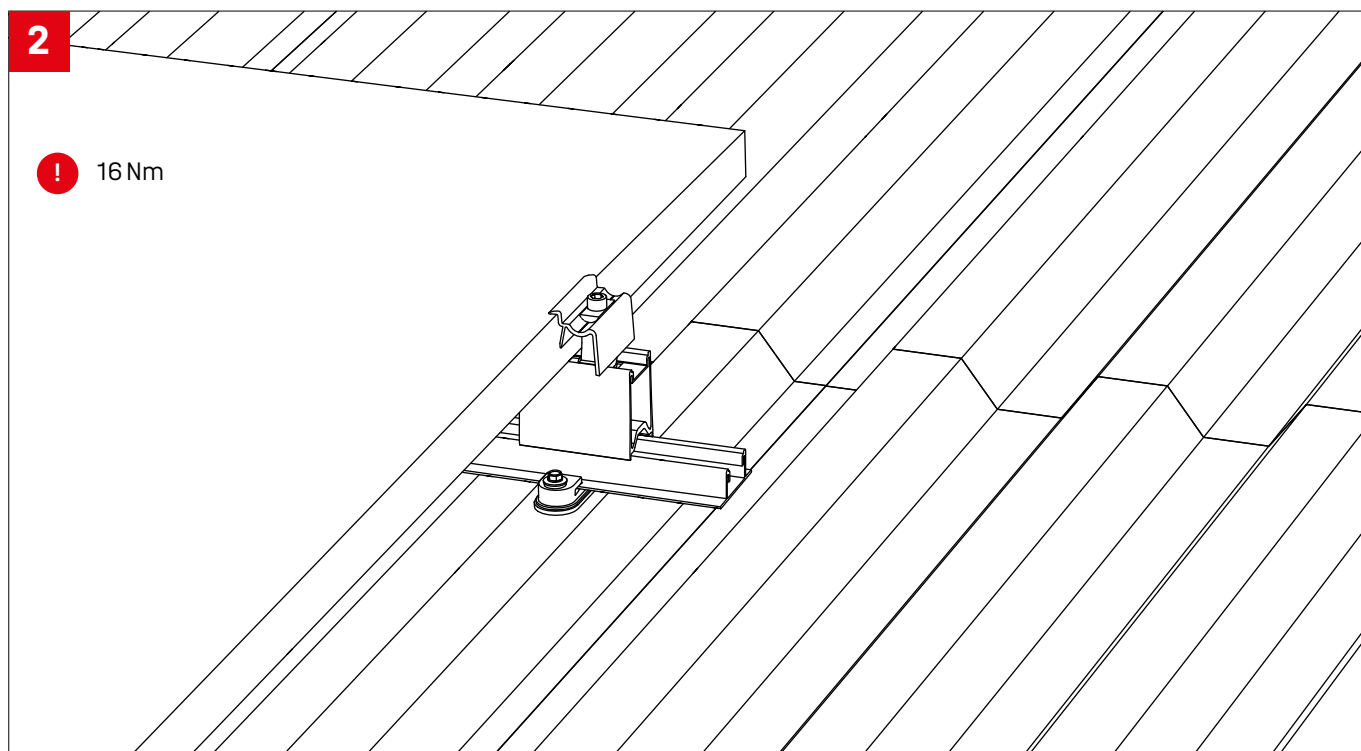
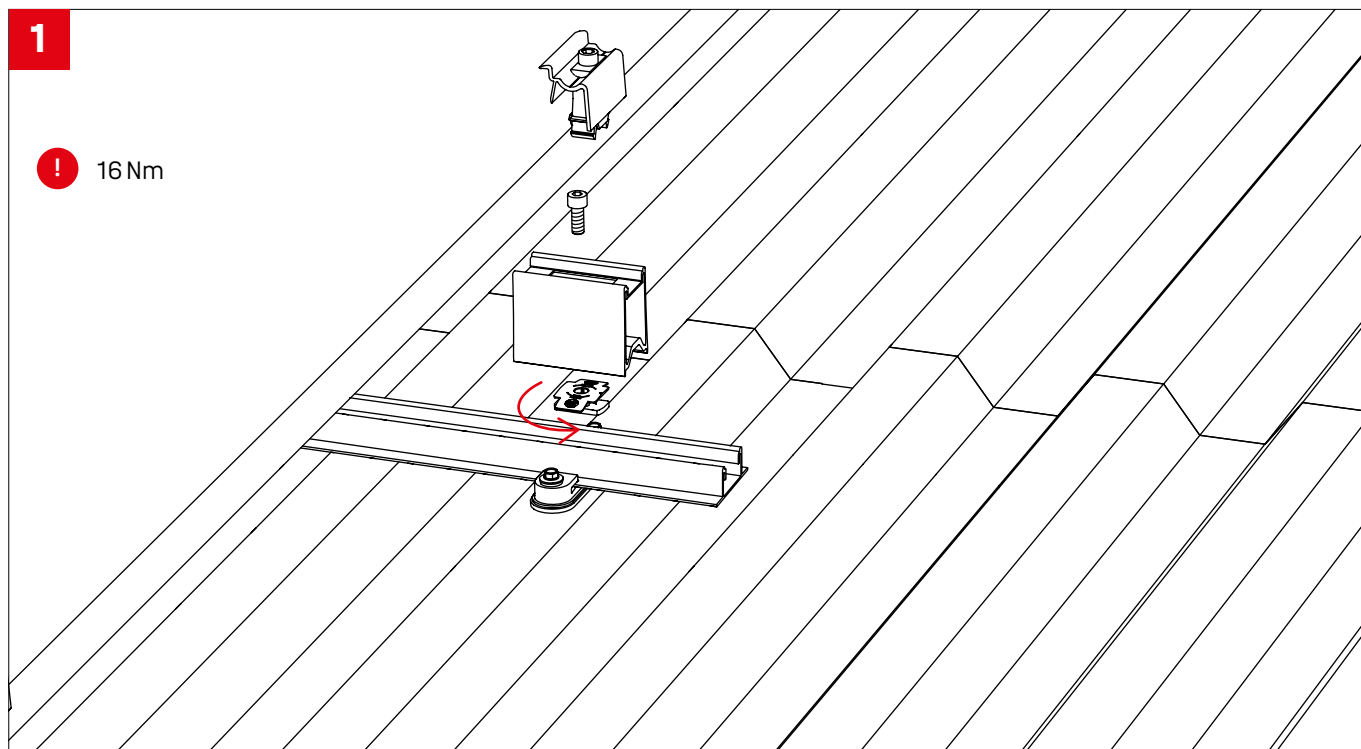




Fasi di installazione opzionali

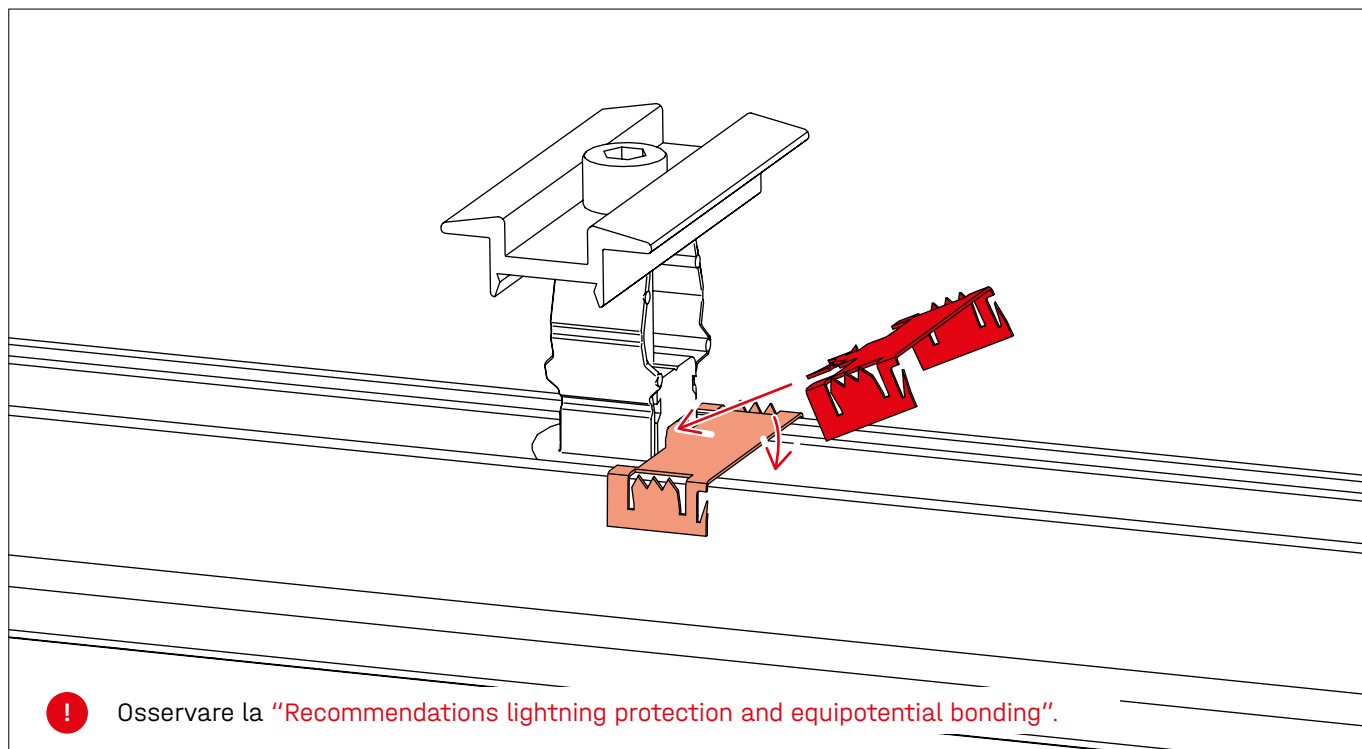


Prospetto parallelo al tetto con RailUp

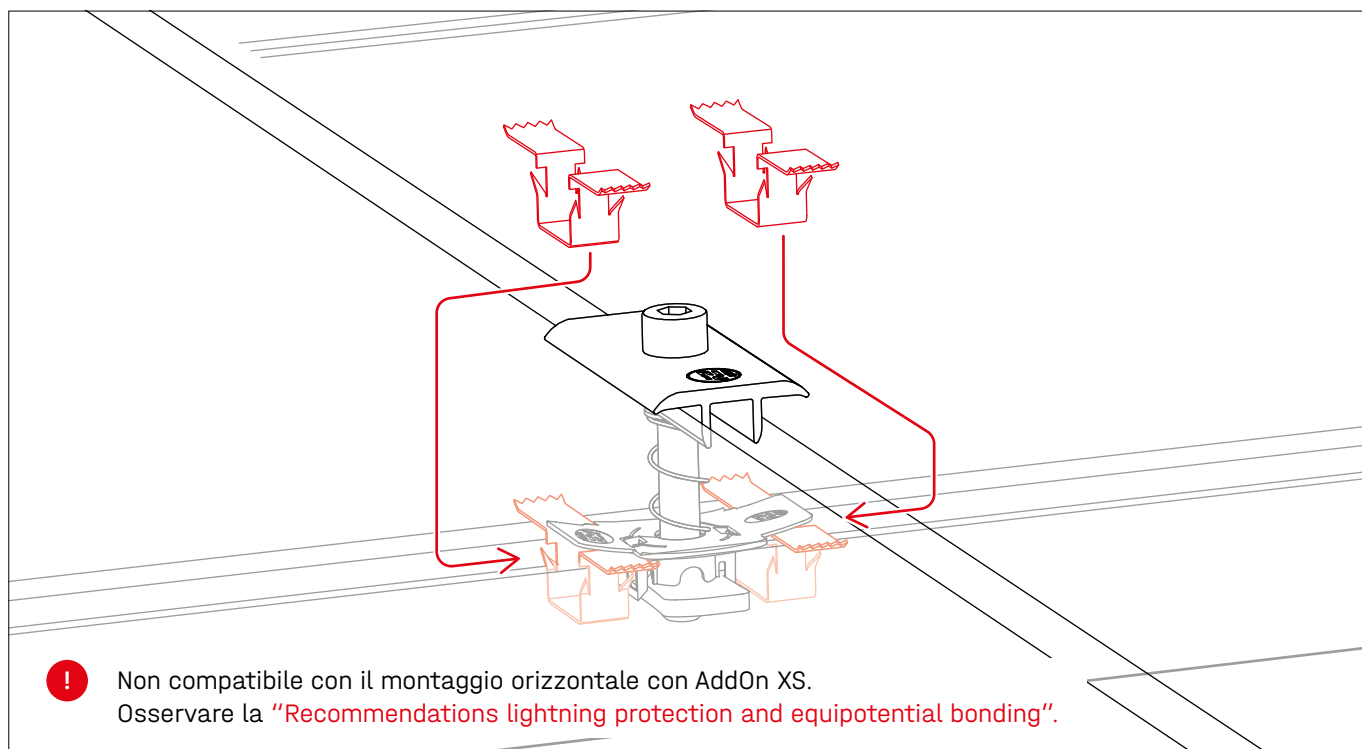


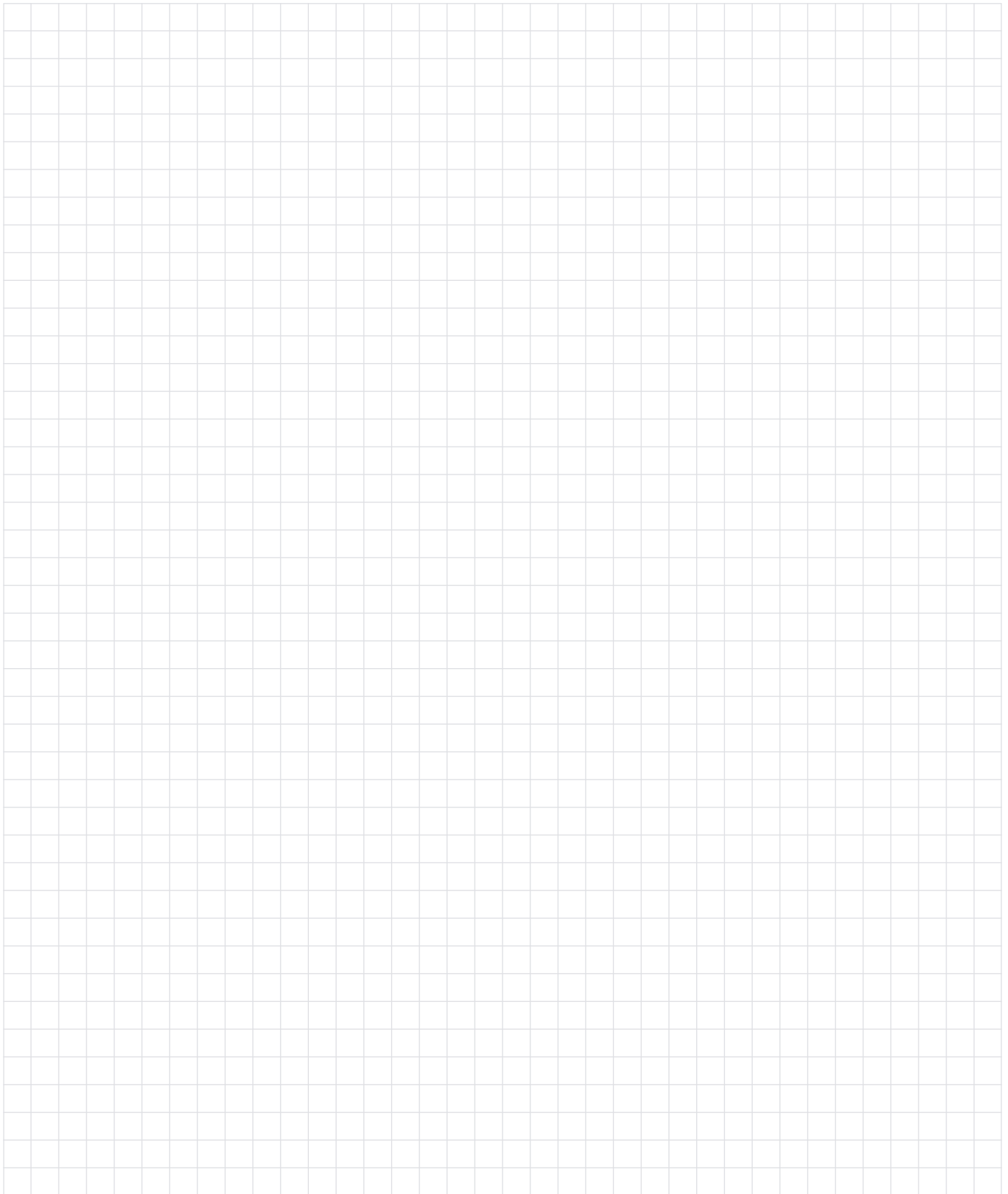
Fasi di installazione opzionali

TerraGrif QL per K2 Clamp



TerraGrif K2SZ per XS Clamp







Connecting Strength

Grazie per avere scelto un sistema di montaggio K2.

I sistemi K2 Systems sono facili e rapidi da montare. Speriamo che queste istruzioni siano state d'aiuto. Per eventuali domande, suggerimenti o proposte di miglioramento siamo a completa disposizione. I nostri recapiti sono disponibili alla pagina:

- k2-systems.com/it/contatti
- E-mail per supporto tecnico: info@k2-systems.it

Si applicano le nostre Condizioni Generali di Fornitura, consultabili alla pagina: k2-systems.com

K2 Systems GmbH
Haldenstraße 1 · 71272 Renningen · Germany
+49 (0) 7159 - 42059 - 0 · info@k2-systems.com · k2-systems.com

BasicRail Assembly IT V22 | 0526 · Soggetto ad aggiornamenti
Le immagini di prodotto sono a scopo illustrativo e possono differire dall'originale.