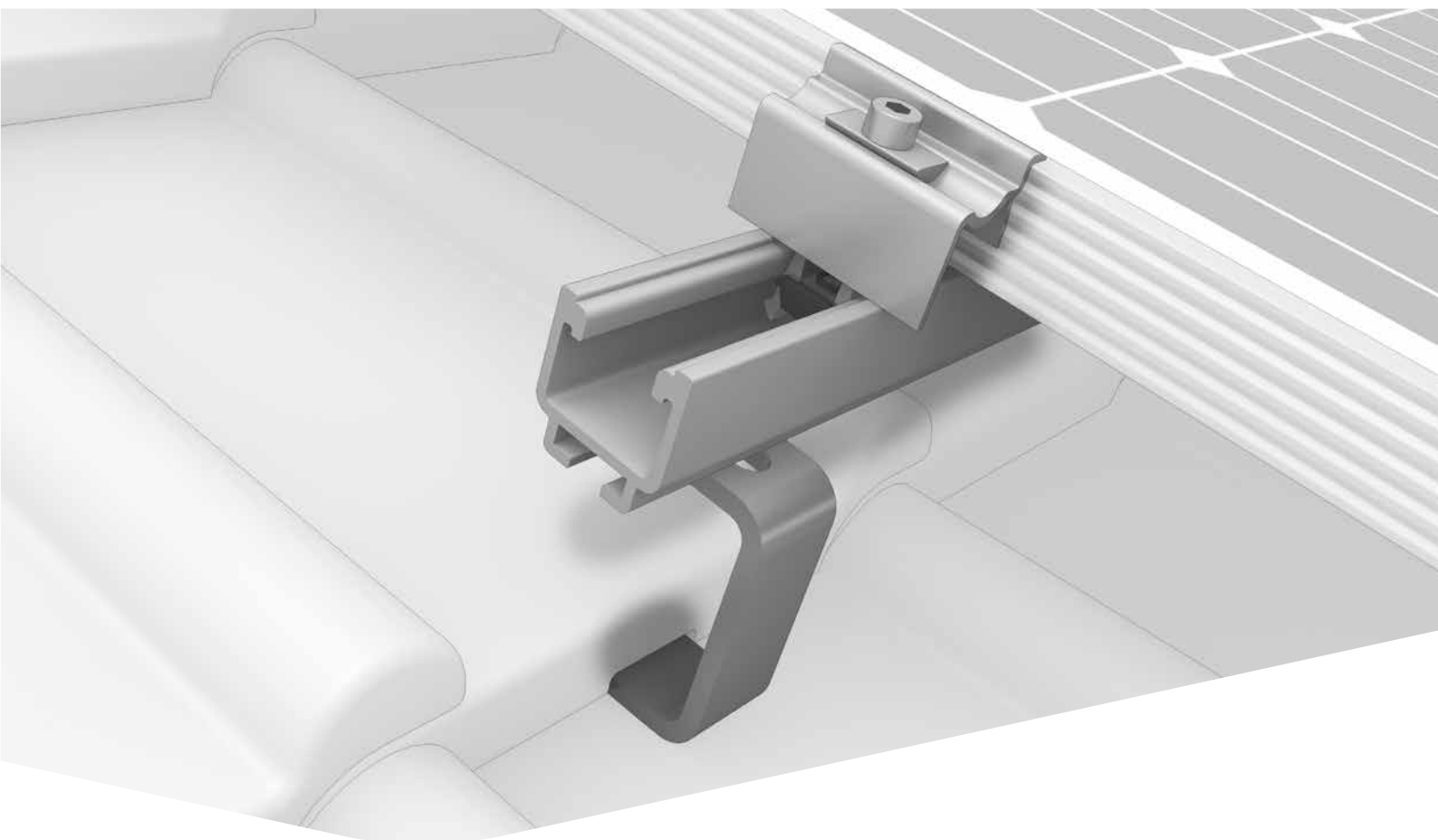




Connecting Strength



Instrukcja montażu

Systém SolidRail

Haki dachowe do esówek

Treść

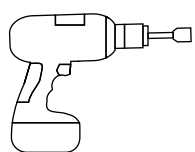
• Przegląd narzędzi	3
• Ogólne zasady bezpieczeństwa	4
• Zasady ogólne	5
· Projektowanie przy użyciu K2 Base	5
· Wymogi dotyczące dachu	5
· Ważne informacje dotyczące montażu	5
• Elementy konstrukcyjne	6
· Montaż w układzie pionowym	6
· Artykuły dodatkowe do montażu w układzie poziomym	8
• Montaż	9
· Uwagi dotyczące izolacji dachu	9
· Układ pionowy	10
· Przegrody termiczne	13
• Montaż układ poziomy	14
· Kompozyt krzyżowy	14
· Przegrody termiczne	15
• Opcjonalne etapy montażu	16
· Kompensacja wysokości na wysięgniku haka dachowego	16
· Zarządzanie kablami	16
• Notatki	17

Sprawdzona jakość - potwierdzona wieloma certyfikatami

K2 Systems zapewnia bezpieczny montaż, najwyższą jakość i precyzję. Nasi klienci i partnerzy wiedzą o tym od dawna. Niezależne jednostki sprawdziły, potwierdziły i certyfikowały nasze kompetencje i komponenty.

Na stronie k2-systems.com/en/technical-information można znaleźć nasze certyfikaty jakości i produktów.

Przegląd narzędzi



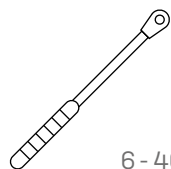
6 mm



15 mm



25 / 40



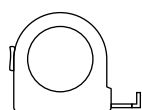
6 - 40 Nm
(4,5 - 22,2 lb-ft)



6 mm



15 mm



≥ 3,0 m



≥ 6,0 m



Ogólne zasady bezpieczeństwa

Uwaga: przestrzegać naszych Ogólnych Zasad Montażu.

Są one dostępne na stronie k2-systems.com

- Instalacje mogą montować i uruchamiać wyłącznie osoby, które z uwagi na kompetencje zawodowe (np. wykształcenie lub działalność), ew. doświadczenie, potrafią zagwarantować przepisowe wykonanie tych prac.
- Przed montażem sprawdzić, czy produkt spełnia obowiązujące lokalnie wymogi statyczne. W przypadku instalacji dachowych zawsze sprawdzać nośność dachu inwestycji.
- Koniecznie przestrzegać krajowych i właściwych dla danego regionu przepisów budowlanych, norm i regulacji w zakresie ochrony środowiska.
- Przestrzegać przepisów bhp, stosownych norm i przepisów branżowych! W szczególności należy przy tym przestrzegać następujących zasad:
 - Nosić odzież ochronną (przede wszystkim hełm ochronny, obuwie robocze i rękawice robocze).
 - Podczas prac na dachach przestrzegać przepisów dotyczących prac na dachu (np.: stosować: zabezpieczenia przed upadkiem z wysokości, rusztowanie z pomostem od wysokości okapu dachowego 3 m itp.).
 - Podczas montażu musi być stale obecna druga osoba, która w razie wypadku szybko udzieli pomocy.
- Systemy montażowe K2 są stale udoskonalane, co może powodować zmiany w procesie montażu. Z tego względu przed przystąpieniem do prac trzeba sprawdzić aktualność instrukcji montażu na stronie: k2-systems.com/en/technical-information
Na życzenie możemy również wysłać aktualną wersję instrukcji.
- Przestrzegać instrukcji montażu opracowanych przez producentów modułów.
- Wyrównanie potencjałów pomiędzy poszczególnymi elementami instalacji należy wykonać zgodnie z przepisami danego kraju.
- Przez cały czas trwania montażu na miejscu musi być dostępny przynajmniej jeden egzemplarz instrukcji montażu.
- Nie ponosimy odpowiedzialności prawnej za wady ani szkody powstałe w wyniku nieprzestrzegania naszych zaleceń i instrukcji montażu, niezastosowania wszystkich komponentów systemu oraz stosowania części nabytych u konkurencji. W takich przypadkach odpowiedzialność z tytułu rękojmi jest wykluczona.
- W przypadku nieprzestrzegania naszych Ogólnych Zasad Bezpieczeństwa oraz stosowania części nabytych u konkurencji spółka K2 Systems GmbH zastrzega sobie wykluczenie odpowiedzialności.
- W przypadku przestrzegania wszystkich zasad bezpieczeństwa oraz prawidłowego montażu instalacji okres gwarancji wynosi 12 lat! Przestrzegać naszych warunków gwarancji dostępnych na stronie k2-systems.com/en/warranty-terms-and-conditions
Na życzenie możemy je oczywiście również wysłać.
- Demontaż systemu odbywa się w kolejności odwrotnej do montażu.
- Elementy konstrukcyjne K2 ze stali nierdzewnych są dostępne w różnych klasach odporności na korozję. Należy zawsze dokładnie sprawdzić ewentualne obciążenie korozyjne każdego elementu lub konstrukcji.

Zasady ogólne

System można montować w sposób standardowy pod następującymi warunkami. Nawet jeśli przez zastosowanie czynników zwiększających bezpieczeństwo system spełnia wyższe wymagania, w przypadku przekroczenia zalecanych wartości należy skonsultować się ze swoim doradcą z K2 Systems.



Projektowanie przy użyciu K2 Base

Do projektowania polecamy nasz darmowy program online K2 Base. W pięciu krokach zaplanujesz odpowiedni system montażu i otrzymasz zalecenie dotyczące konstrukcji, wykaz części oraz raport statyki.

Wystarczy się zalogować na stronie:

base.k2-systems.com

- Łącznik SingleRail 36/50 RailConnector musi zawsze być umieszczony między dwoma hakami dachowymi, tzn. wspornikowe przedłużenie na końcu szyny poza ostatnim hakiem dachowym nie jest dozwolone.
- Przestrzegać wytycznych producenta paneli co do miejsca montażu zacisków i montażu paneli (patrz karta techniczna paneli opracowana przez producenta).



Wymogi dotyczące dachu

- Wystarczająca siła przytrzymująca pokrycie dachu przy konstrukcji nośnej ew. podłożu
- Nachylenie dachu: 5 - 75°

- Aby uniknąć uszkodzeń w przypadku dużych obciążeń śniegiem, należy wymienić dachówkę / blachodachówkę na blachę lub blachę zastępczą pod przedłużeniem haka dachowego.
- Nie wchodzić na hak dachowy, nie używać jako pomocy do wchodzenia!



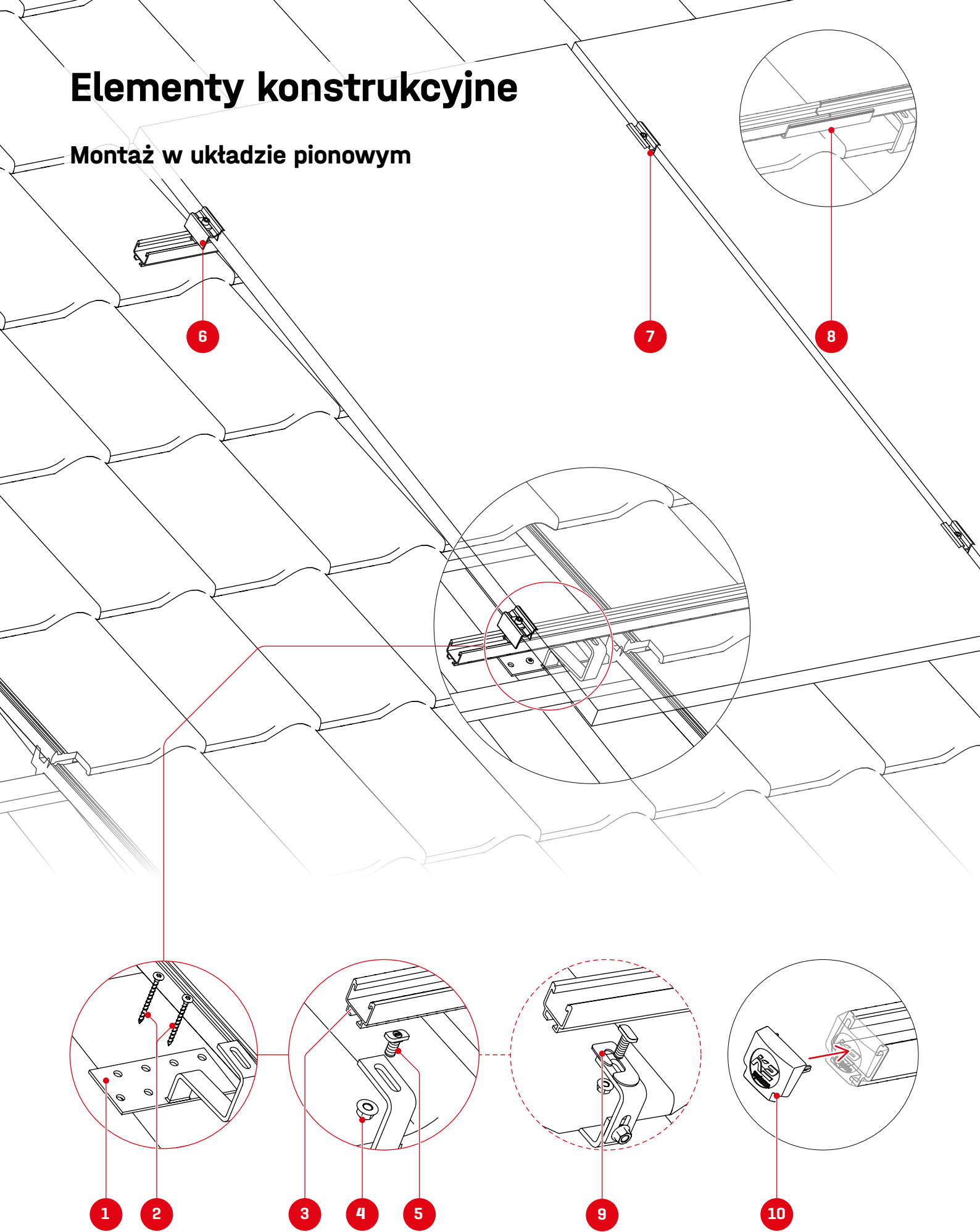
Ważne informacje dotyczące montażu

- Przestrzegać ogólnych norm i przepisów dotyczących ochrony odgromowej. W razie potrzeby zlecić specjalistę zaprojektowanie instalacji odgromowej (ew. stosować zaciski odgromowe). Przestrzegać przy tym obowiązujących lokalnie przepisów.
- Co maks. 17,6 m zapewnić przegrody termoizolacyjne pomiędzy elementami.
- Zachować odległość co najmniej 50 mm od końca szyny / styku szyn do ramy panelu.
- Przycięcie szyny SolidRail ≥ 700 mm
- Moment dokręcenia wszystkich zacisków wynosi 16 Nm.

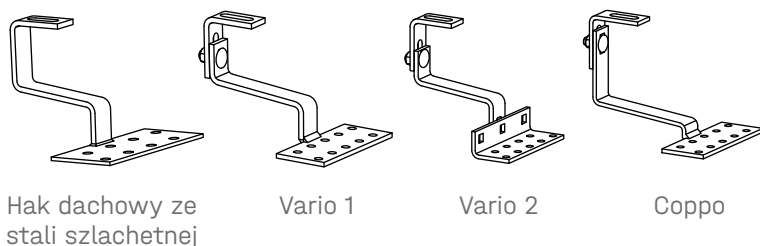
- Wymiarowanie i pozycjonowanie stosowanych wkrętów do drewna wykonać zgodnie z obowiązującymi instrukcjami.
- Izolacja montowana na dachu ew. kontrłaty: aby zapewnić równomierne rozmieszczenie śrub dystansowych, używać śrub specjalnych.

Elementy konstrukcyjne

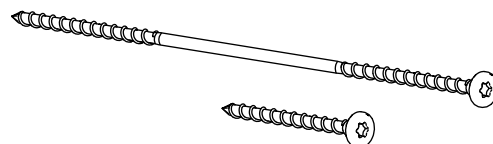
Montaż w układzie pionowym



- 1** Numer artykułu specyficzny dla danej instalacji!
Hak dachowy



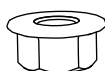
- 2** Numer artykułu specyficzny dla danej instalacji!
Wkręt do drewna Solar / Wkręt do drewn, z łbem talerzowym



- 3** Numer artykułu specyficzny dla danej instalacji!
Szyna montażowa SolidRail



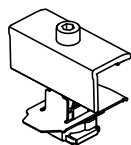
- 4** 1000042
Nakrętka kołnierzowa z uzębieniem blokującym M10



- 5** Numer artykułu specyficzny dla danej instalacji!
Śruba z łbem młoteczkowym M10×20



- 6** Numer artykułu specyficzny dla danej instalacji!
Zaciski końcowe modułów

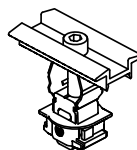


K2 Clamp EC
25 - 40



XS Clamp EC
30 / 33 / 35

- 7** Numer artykułu specyficzny dla danej instalacji!
Ściski modułowe

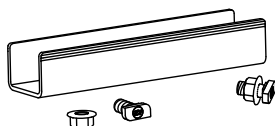


K2 Clamp MC
25 - 40

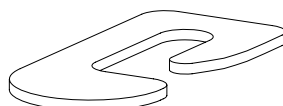


XS Clamp MC
30 / 33-35

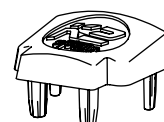
- 8** Numer artykułu specyficzny dla danej instalacji!
Komplet łączników szyn SolidRail



- 9** 1000005
Podkładka dys-tansowa do haka dachowego

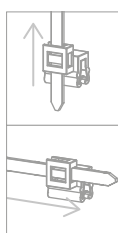
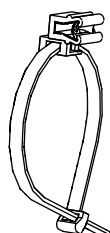


- 10** Numer artykułu specyficzny dla danej instalacji!
Kapturek końcowy SolidRail EndCap



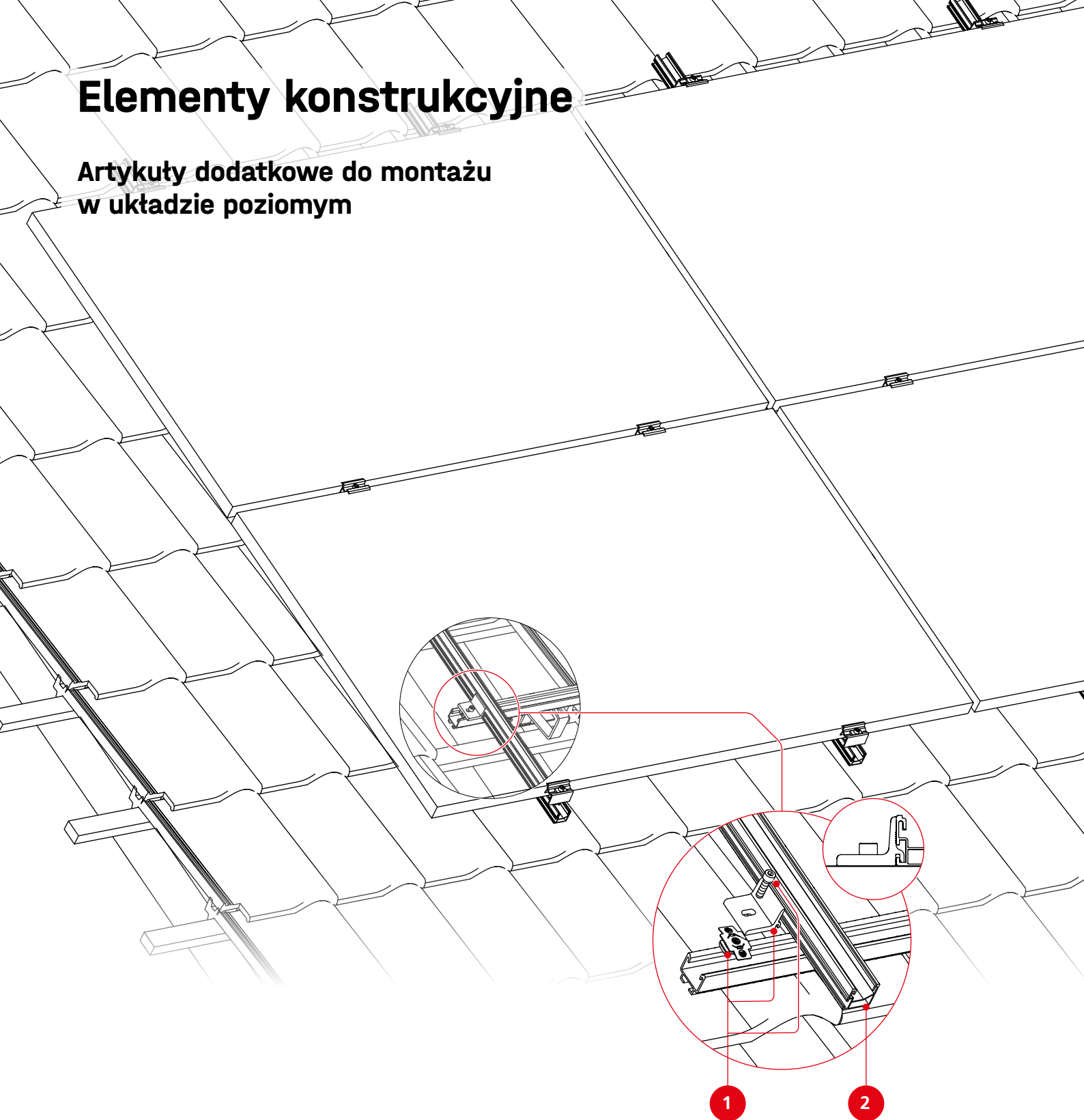
Opcjonalnie

2002870
Cable Manager

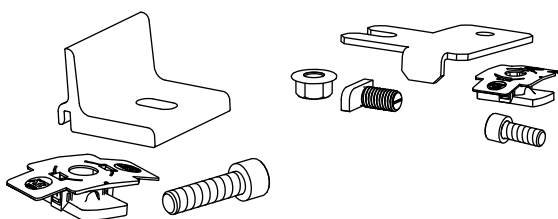


Elementy konstrukcyjne

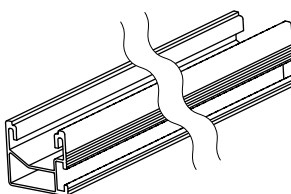
Artykuły dodatkowe do montażu
w układzie poziomym



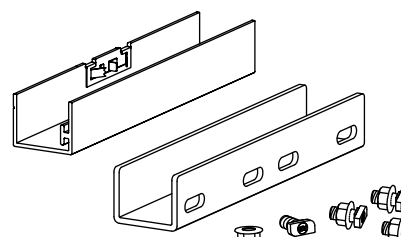
1 2003145 / 1004110
Climber 36/50 Set / CrossConnector Set



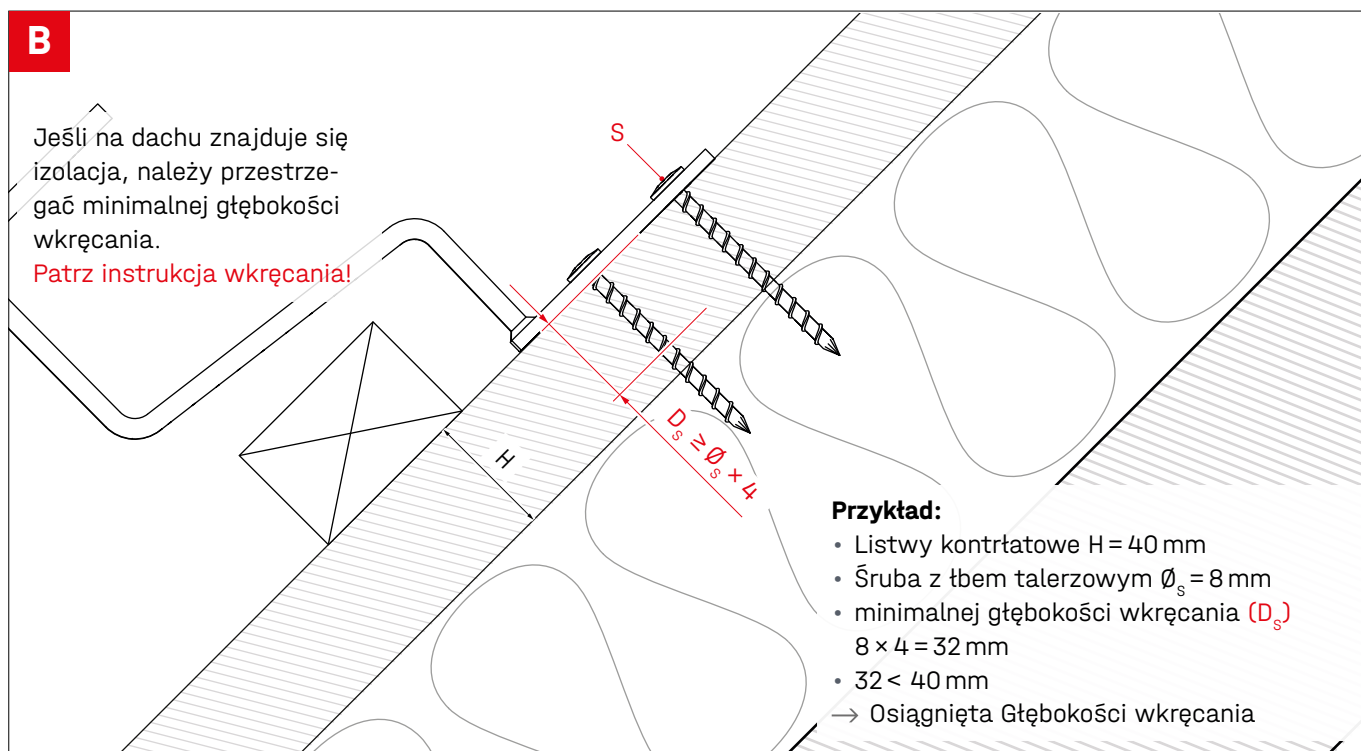
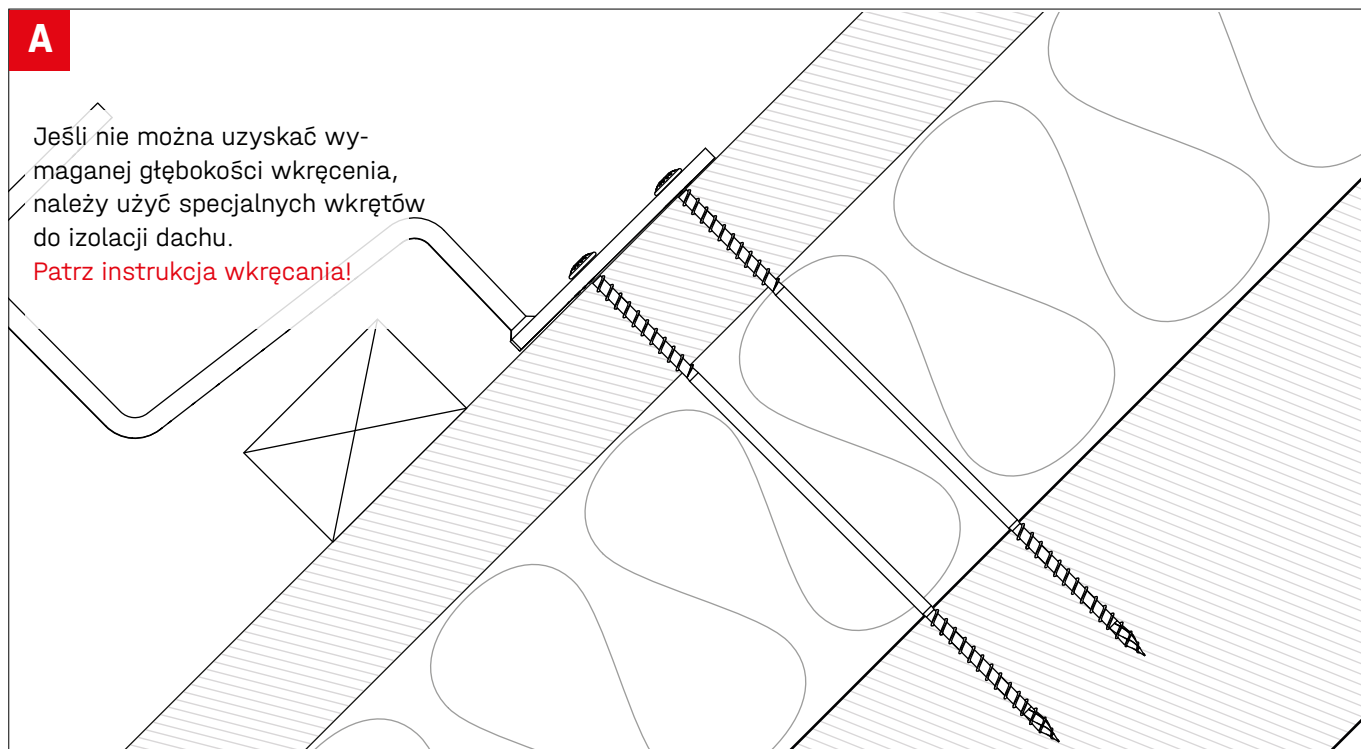
2 Numer artykułu
specyficzny dla danej
instalacji!
SingleRail 36/50

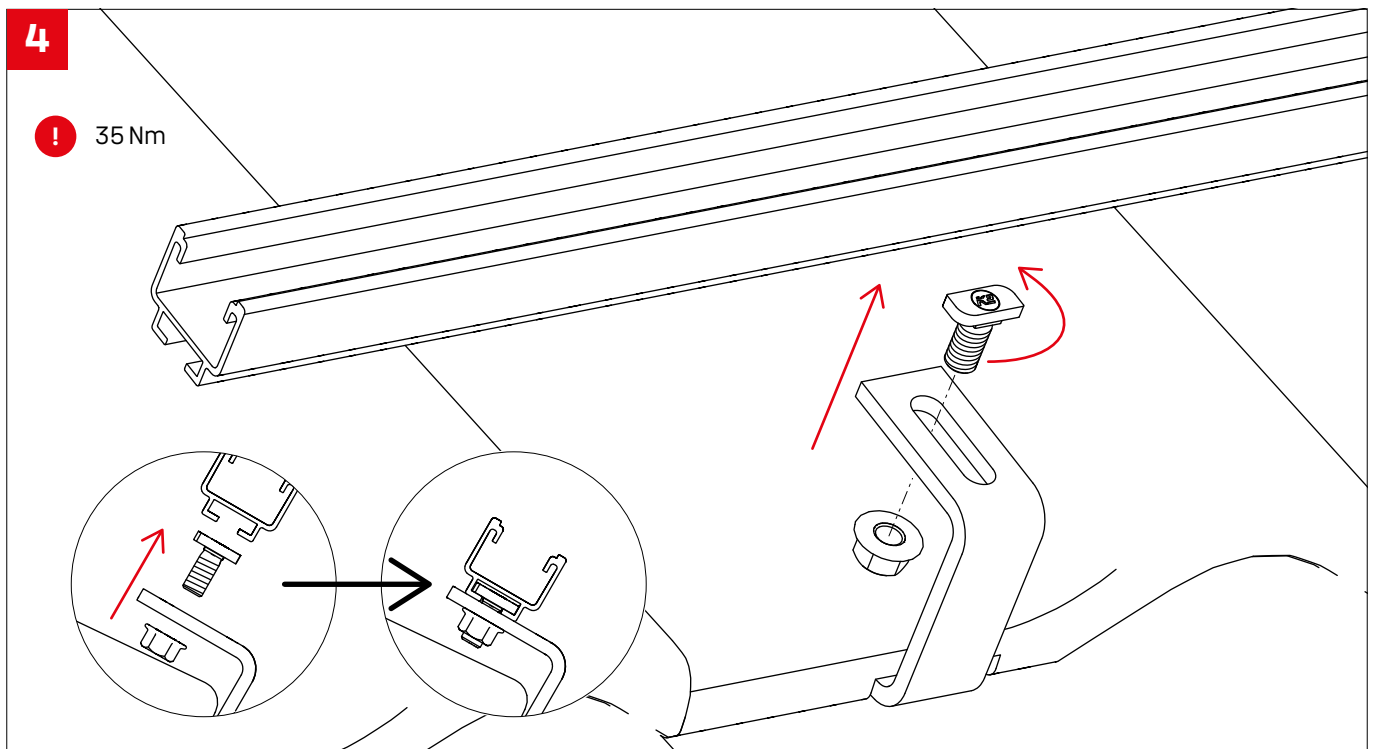
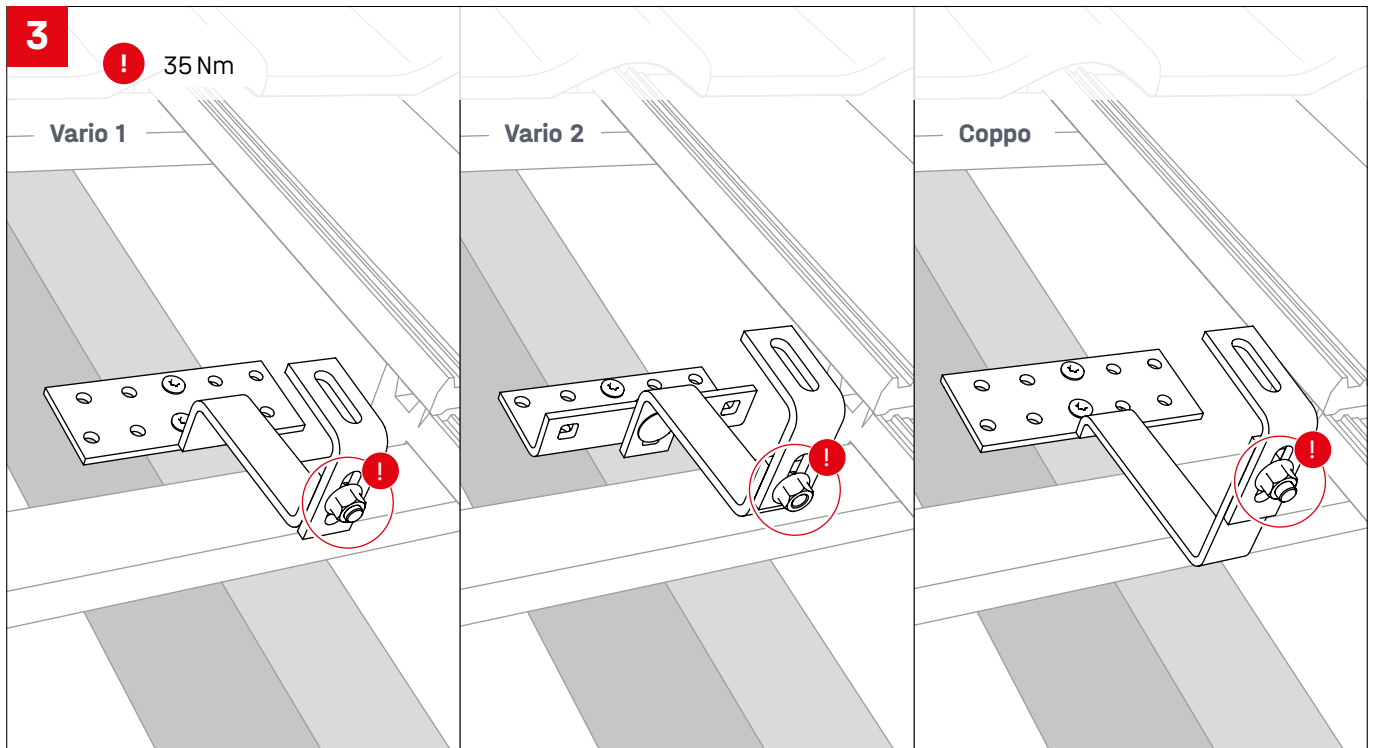


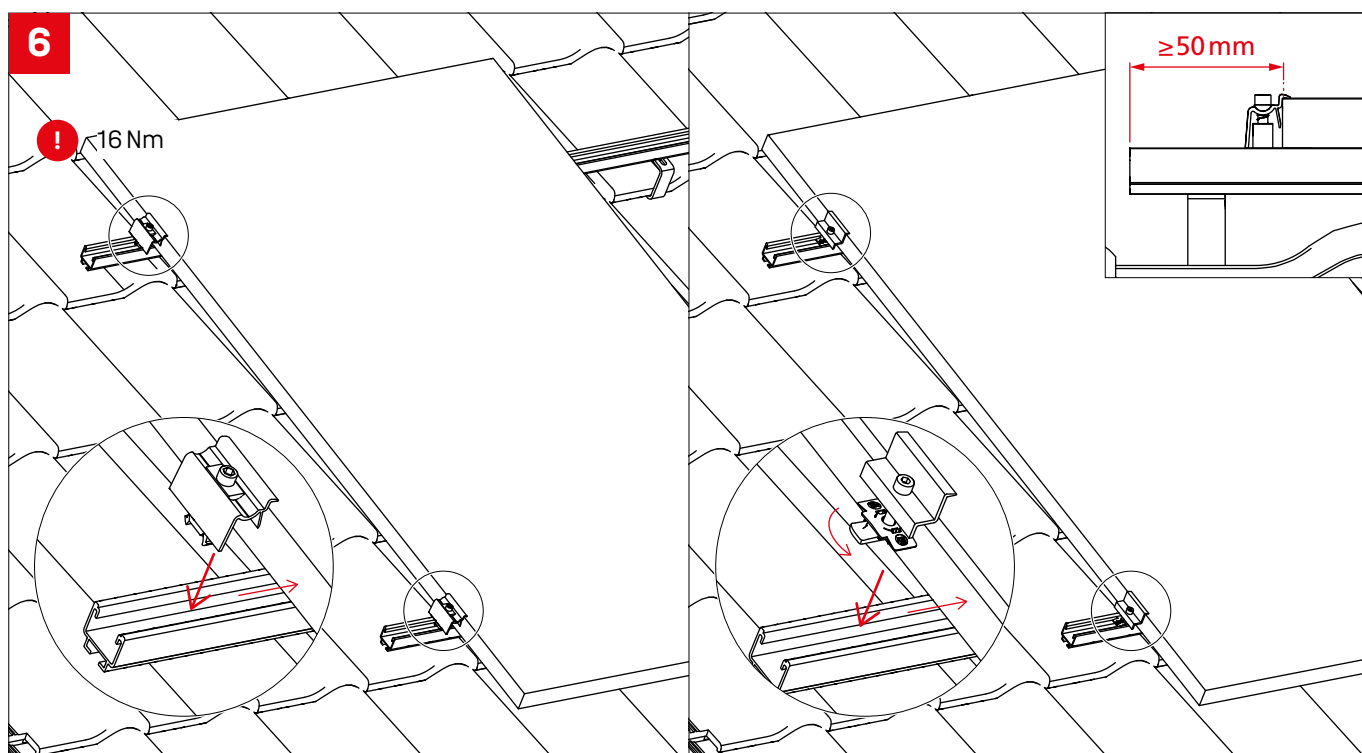
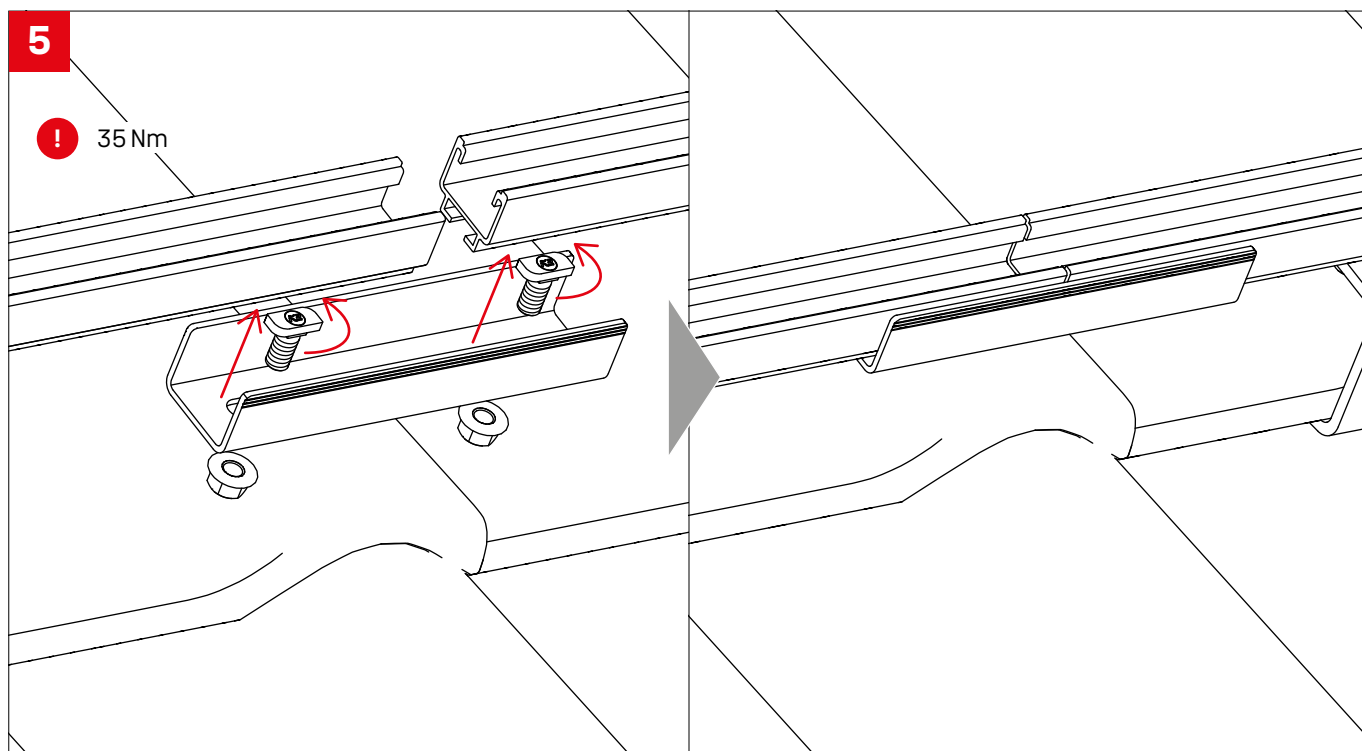
2003605/2001976
SingleRail 36/50 RailConnector
SingleRail 36/50 Connector Set

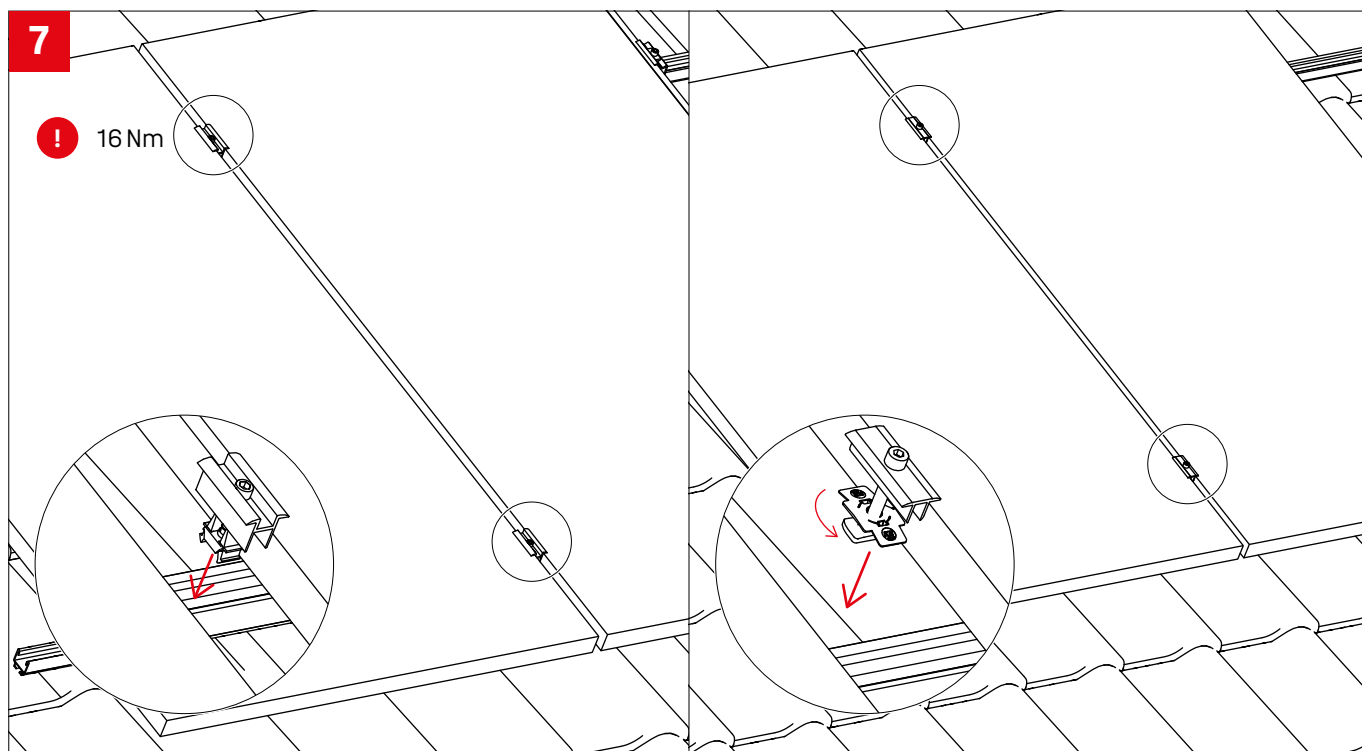


Uwagi dotyczące izolacji dachu

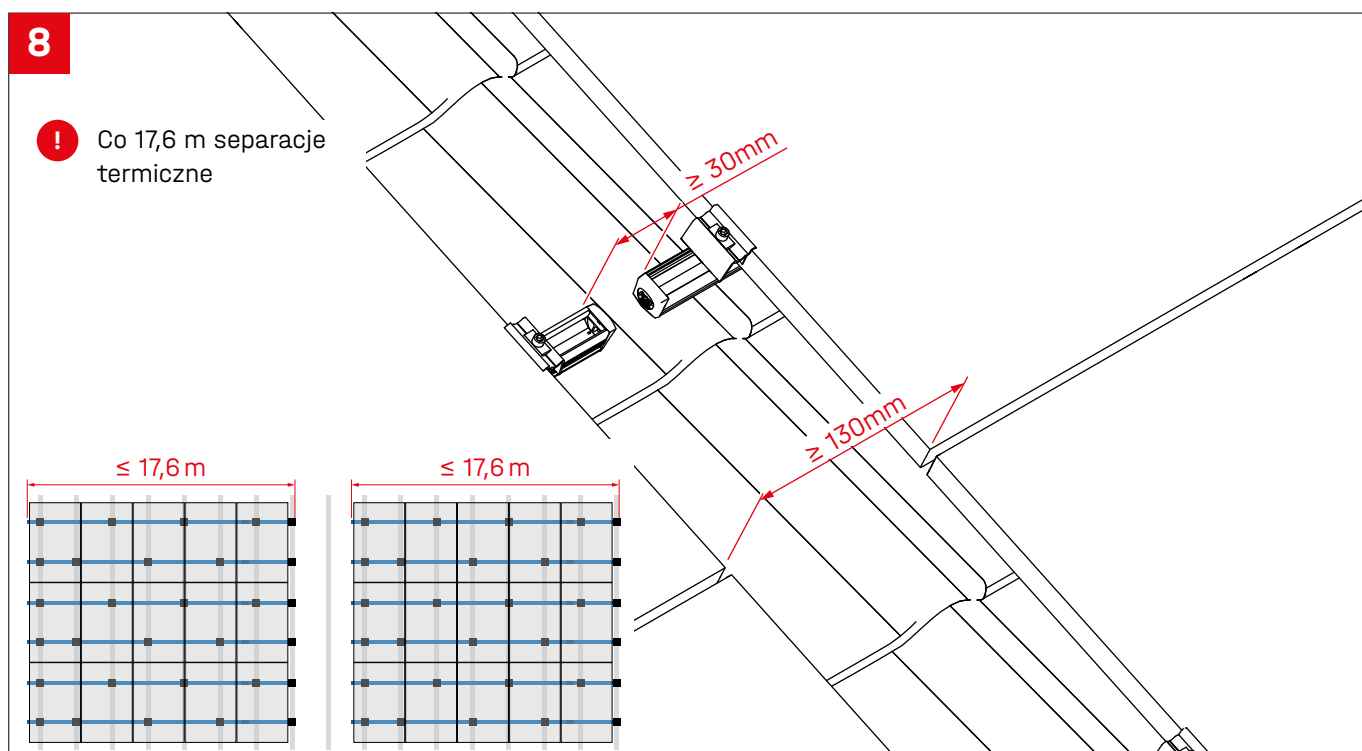






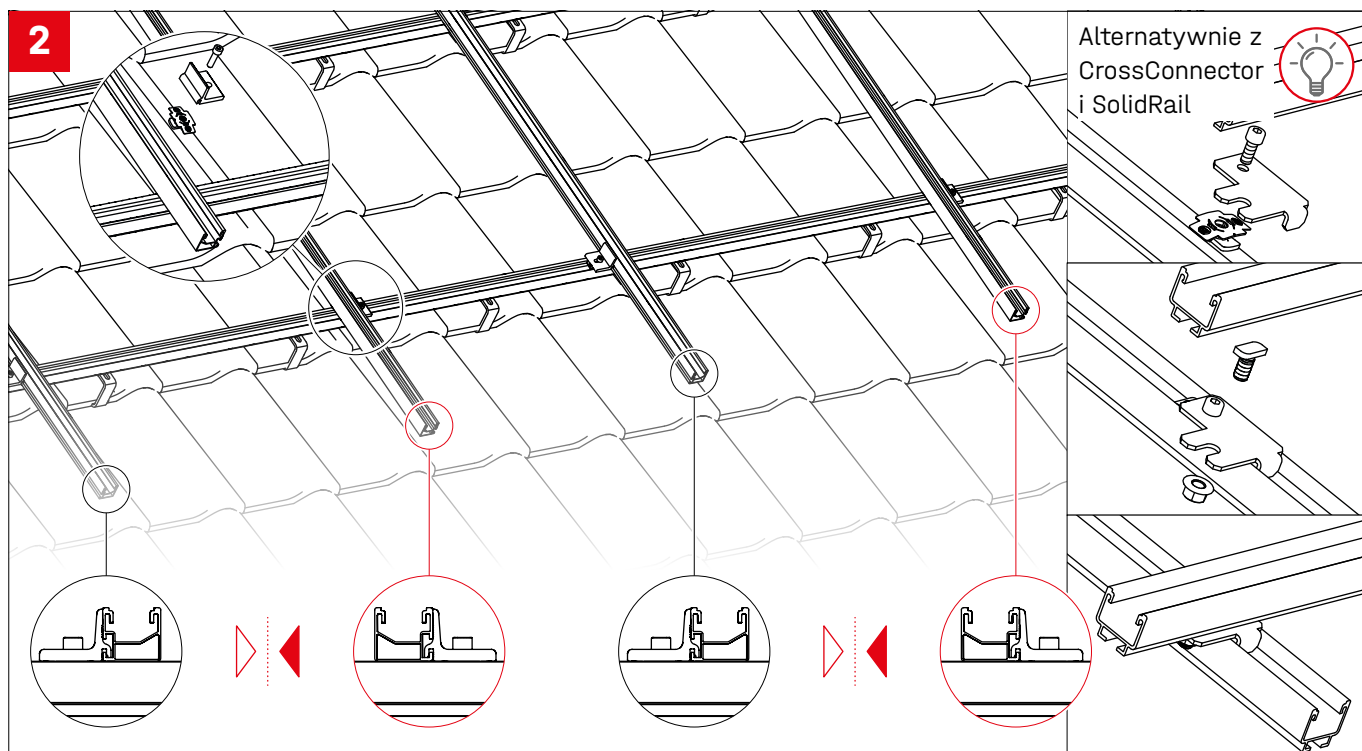
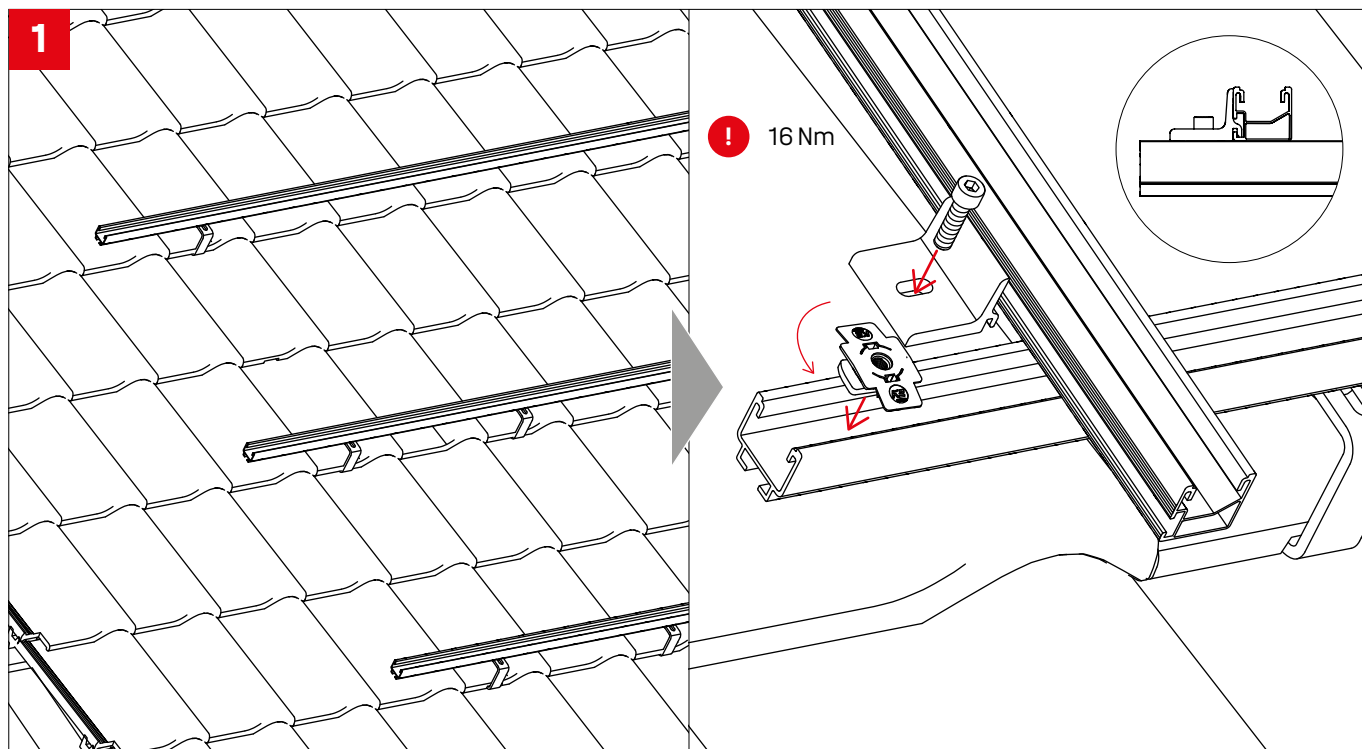


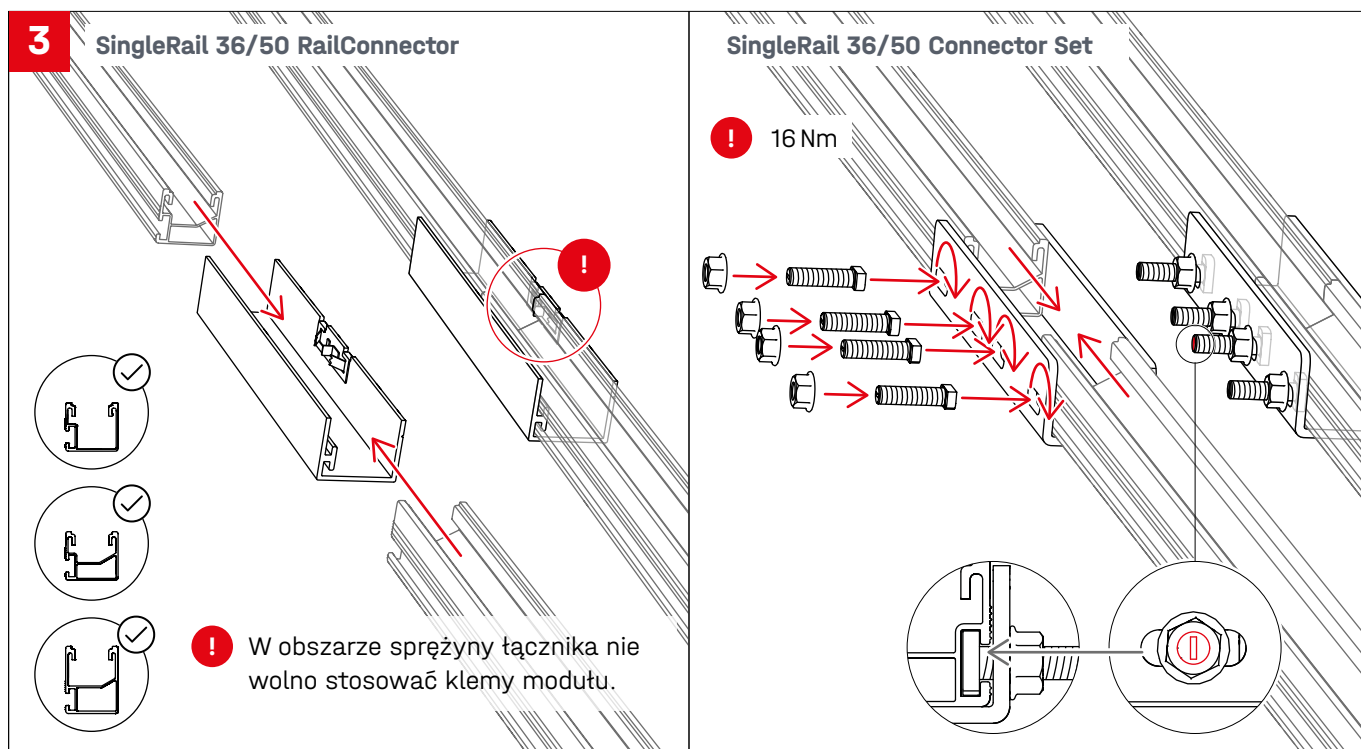
Przegrody termiczne



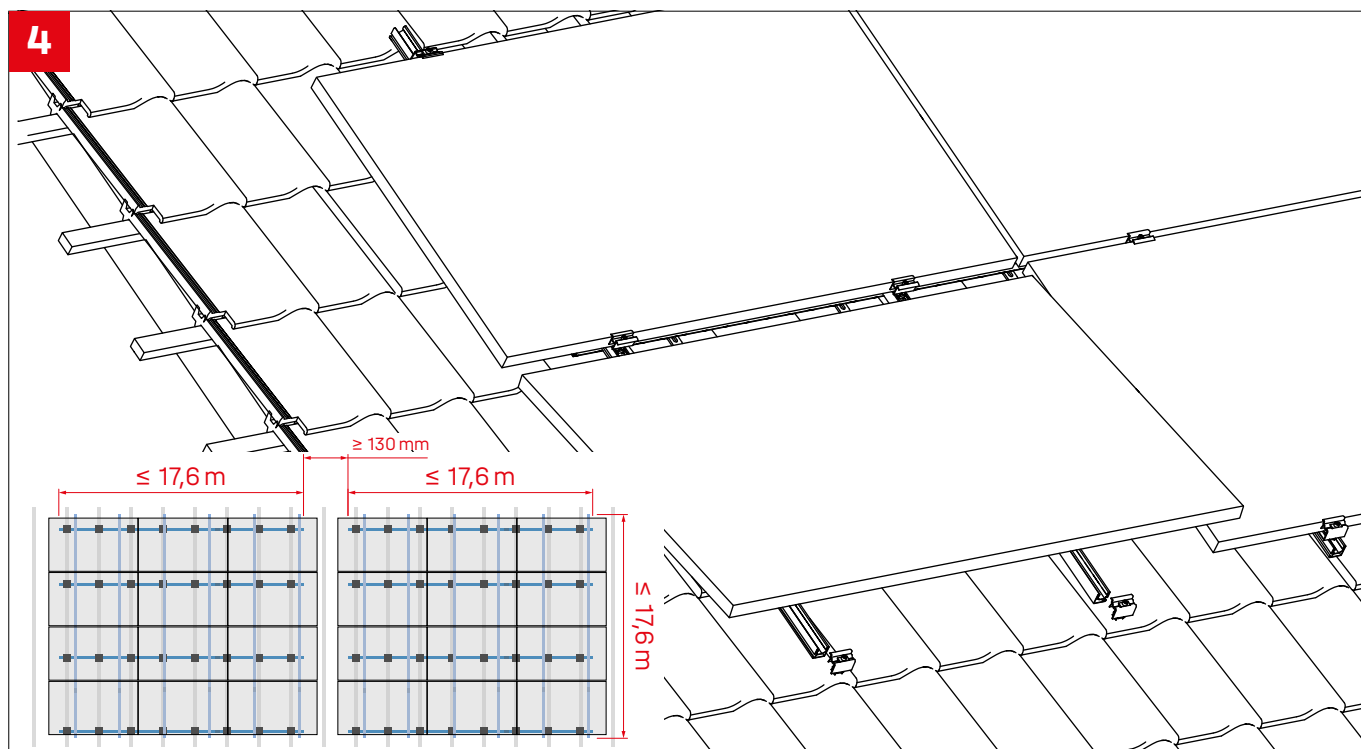
Montaż układ poziomy

Kompozyt krzyżowy



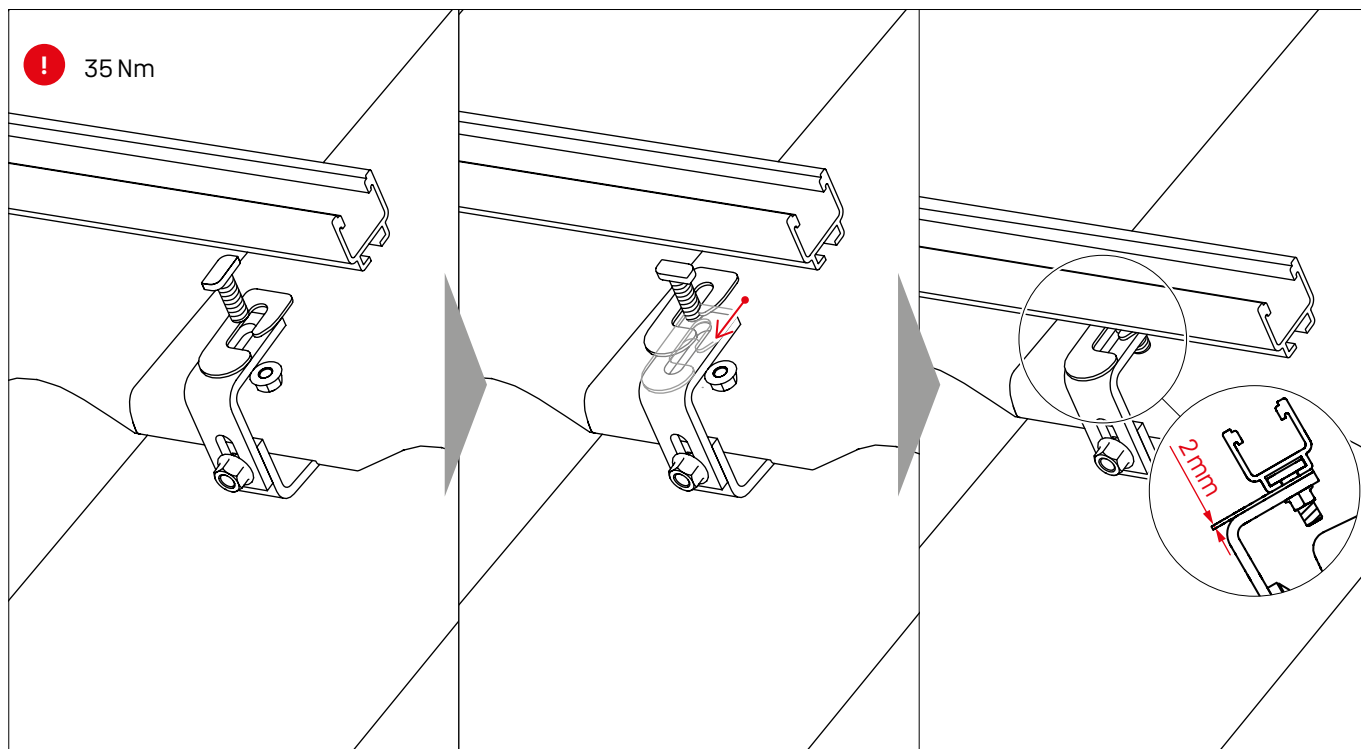


Przegrody termiczne

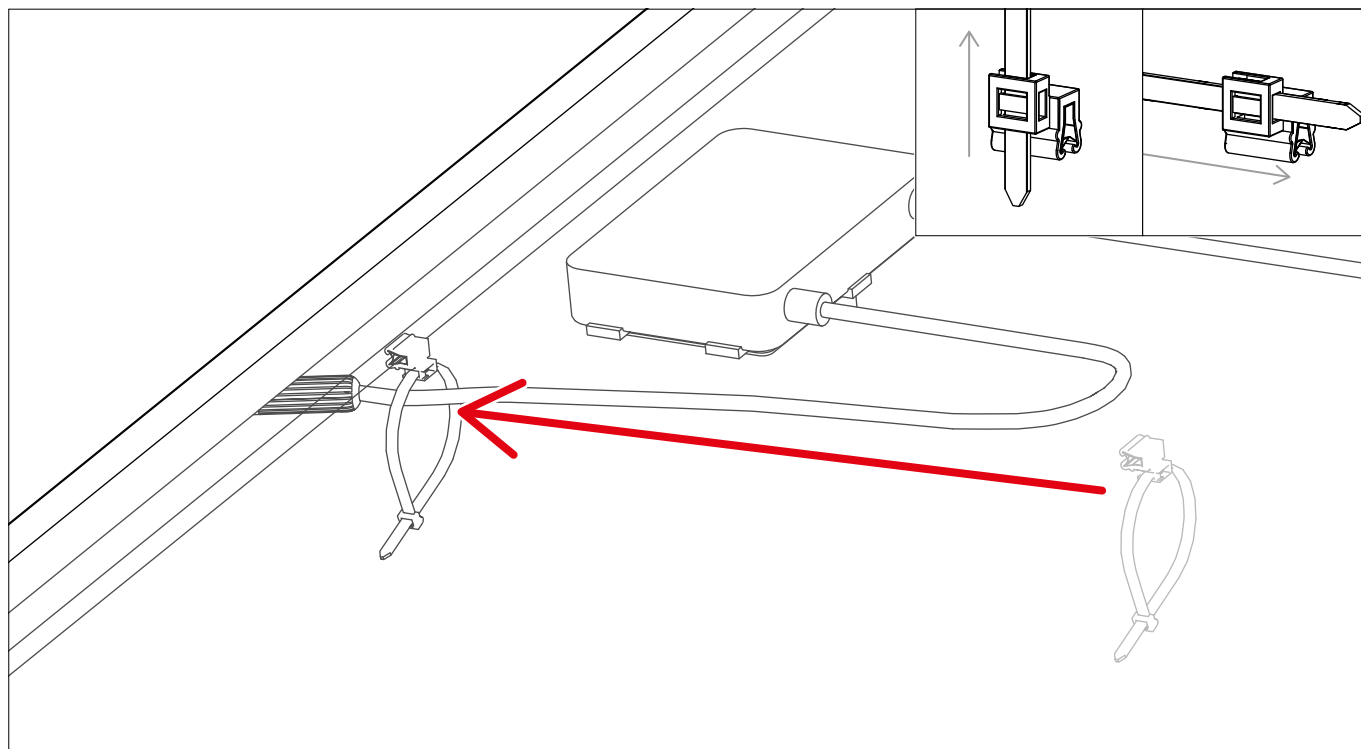


Opcjonalne etapy montażu

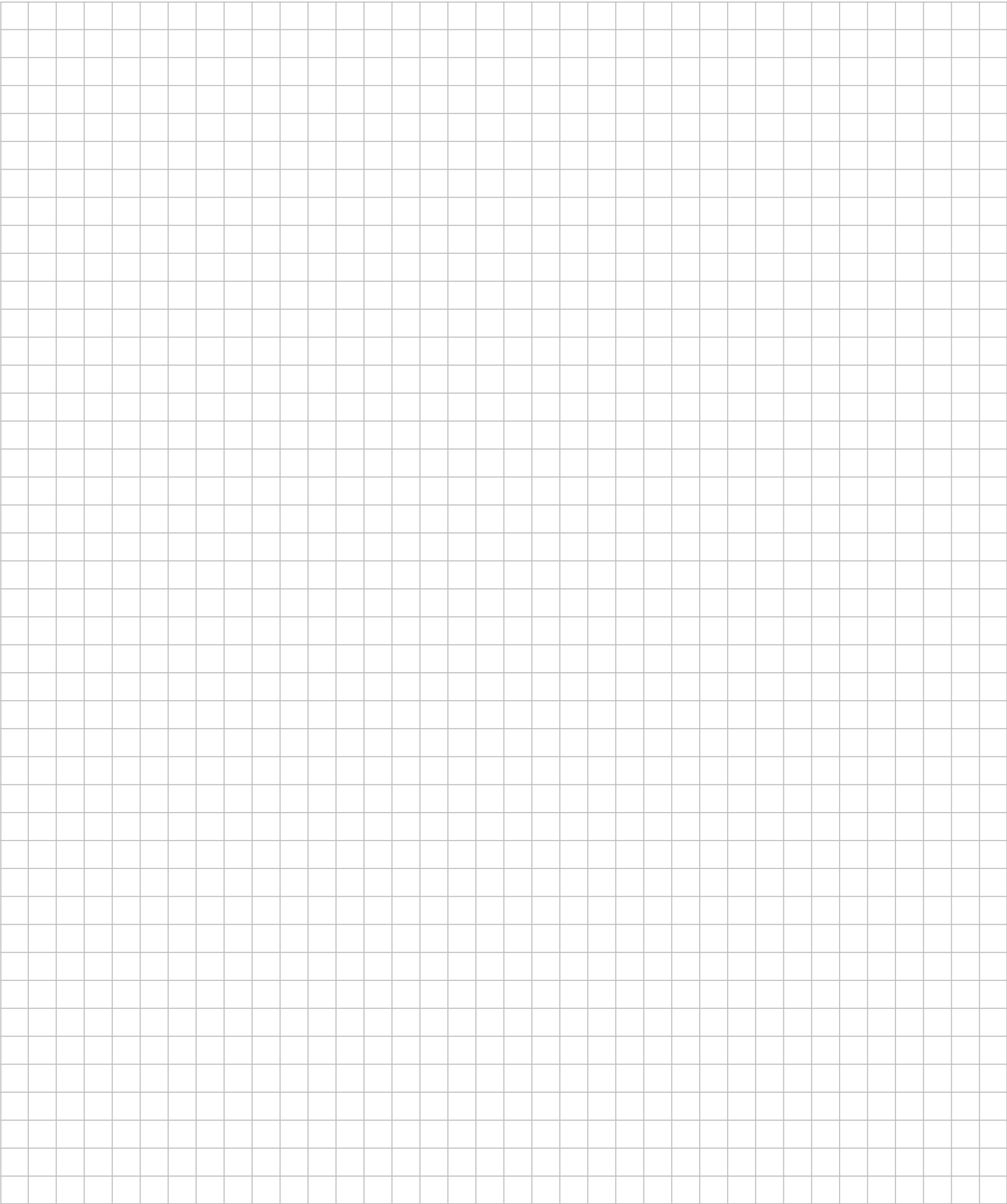
Kompensacja wysokości na wysięgniku haka dachowego

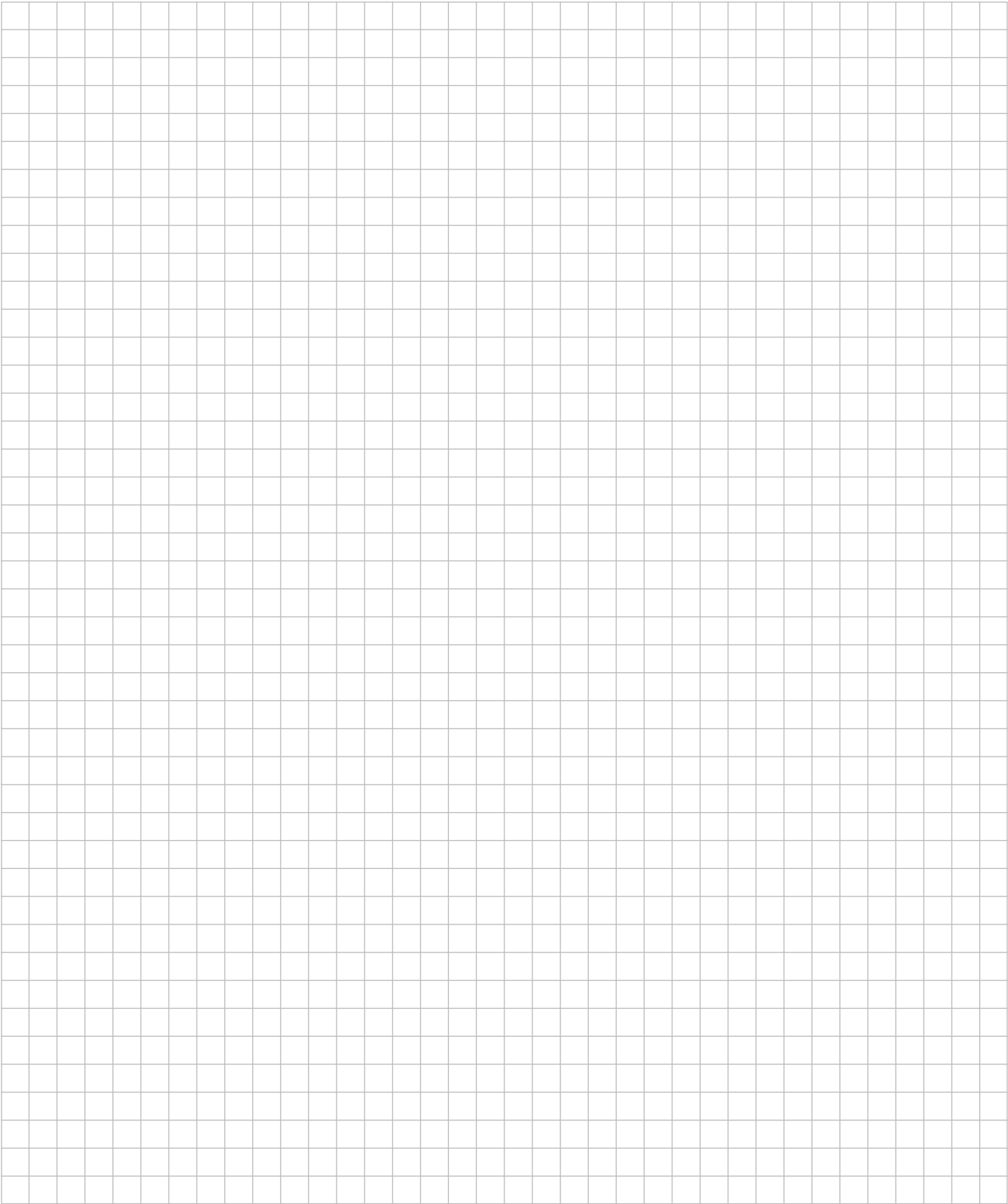


Zarządzanie kablami



Notatki







Connecting Strength

Dziękujemy za wybór systemu montażowego K2.

Systemy K2 są szybkie i łatwe w montażu.

Mamy nadzieję, że ta instrukcja będzie pomocna.

Będziemy wdzięczni za wszelkie sugestie, pytania czy propozycje ulepszeń. Wszystkie dane kontaktowe są dostępne na stronie:

- k2-systems.com/en/contact
- Infolinia serwisowa: +49 7159 42059-0

Obowiązują nasze Ogólne Warunki Dostaw; dostępne na stronie:
k2-systems.com

K2 Systems GmbH

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

Pantile Assembly PL V16 | 0726 · Zmiany zastrzeżone · Zdjęcia produktów prezentują wyroby przykładowe i mogą się różnić od oryginału.