Connecting Strength



Montageanleitung

SingleRail IFP

Folien- und Bitumeneindeckung



Inhalt

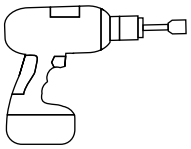
- **Werkzeugübersicht** 3
- **Symbole und ihre Bedeutung** 3
- **Allgemeine Sicherheitshinweise** 4
- **Generell gilt** 5
  - Projektanfrage 5
  - Anforderungen an das Dach 5
  - Wichtige Montagehinweise 5
- **Komponenten** 6
- **Montage** 8
  - Thermische Trennung – Landscape 8
  - Anker setzen – Landscape 8
  - Thermische Trennung – Portrait 9
  - Anker setzen – Portrait 9
  - Schienen befestigen 10
  - Schienen verbinden 10
  - Modulmontage – Endklemme 11
  - Modulmontage – Mittelklemme 11
- **Modulabstände in Schienenrichtung** 12
  - Landscape 12
  - Portrait 12
- **Potentialausgleich/Modulrahmenerdung** 13
  - TerraGrif K2SZ 13
  - TerraGrif QL 13
- **Optional** 14
  - Kabelmanagement mit Alpha PV Clip 14
- **Notizen** 15

Geprüfte Qualität - mehrfach zertifiziert

K2 Systems steht für sichere Verbindung, höchste Qualität und Präzision. Unsere Kunden und Geschäftspartner wissen das schon lange. Unabhängige Stellen haben unsere Kompetenzen und Komponenten geprüft, bestätigt und zertifiziert.

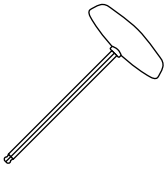
Unter k2-systems.com/de/technische-informationen findest du unsere Qualitäts- und Produktzertifikate.

Werkzeugübersicht





6 mm





6 mm

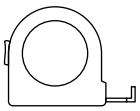


6 - 30 Nm
(4,5 - 22,2 lb-ft)



6 mm





≥ 3,0 m



≥ 6,0 m



Symbole und ihre Bedeutung

Wichtiger Hinweis
Enthält wichtige Angaben und Vorgaben für die Montage und Nutzung des Systems.

Information
Weist auf weitere Informationen und Montagtipps hin.



Potentialausgleich
Zeichnet Montageschritte bzw. Komponenten aus, die eine elektrische Verbindung zum Zweck des Potentialausgleichs/Erdung herstellen.

Allgemeine Sicherheitshinweise

Bitte beachten Sie, dass unsere Allgemeinen Montagevorschriften eingehalten werden müssen.
Diese sind einzusehen unter k2-systems.com

- Anlagen dürfen nur von Personen montiert und in Betrieb genommen werden, die aufgrund ihrer fachlichen Eignung (z.B. Ausbildung oder Tätigkeit) bzw. Erfahrung die vorschriftsmäßige Durchführung gewährleisten können.

- Vor der Montage muss geprüft werden, ob das Produkt den statischen Anforderungen vor Ort entspricht. Bei Dachanlagen ist grundsätzlich die bauseitige Tragfähigkeit des Daches zu prüfen.

- Nationale und ortsspezifische Bauvorschriften, Normen und Umweltschutzbestimmungen sind unbedingt einzuhalten.

- Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften, entsprechende Normen sowie Vorschriften der Berufsgenossenschaft sind einzuhalten! Insbesondere ist dabei zu beachten:
  - Es ist Sicherheitskleidung zu tragen (v.a. Schutzhelm, Arbeitsschuhe und Handschuhe).
  - Bei Dacharbeiten sind die Vorschriften zu Arbeiten auf dem Dach zu beachten (z.B. Verwenden von: Absturzsicherungen, Gerüst mit Fangeinrichtung ab einer Traufhöhe von 3 m etc.).
  - Anwesenheit von zwei Personen ist für den gesamten Montageablauf zwingend, um bei einem eventuellen Unfall schnelle Hilfe gewährleisten zu können.

- K2 Montagesysteme werden stetig weiterentwickelt. Montageabläufe können sich dabei ändern. Vor der Montage daher unbedingt den aktuellen Stand der Montageanleitung unter: k2-systems.com/de/technische-informationen überprüfen. Auf Anfrage senden wir Ihnen die aktuelle Version auch gerne zu.

- Die Montageanleitungen der Modulhersteller sind zu beachten.

- Der Potentialausgleich zwischen den einzelnen Anlagenteilen ist nach den jeweiligen landesspezifischen Vorschriften durchzuführen.

- Während der gesamten Montagezeit ist sicherzustellen, dass mindestens ein Exemplar der Montageanleitung auf der Baustelle zur Verfügung steht.

- Bei Nichtbeachtung unserer Montagevorschriften und Montageanleitungen und Nichtverwendung aller Systemkomponenten sowie beim Ein- und Ausbau von Bauteilen, die nicht über uns bezogen wurden, übernehmen wir für daraus resultierende Mängel und Schäden keine Haftung. Die Gewährleistung ist in soweit ausgeschlossen.

- Bei Missachtung unserer Allgemeinen Sicherheitshinweise sowie beim Ein- oder Anbau von Bauteilen des Wettbewerbs behält sich die K2 Systems GmbH den Haftungsausschluss vor.

- Wenn alle Sicherheitshinweise beachtet werden und die Anlage sachgemäß installiert wird, besteht ein Produktgarantie-Anspruch von 12 Jahren! Bitte beachten Sie unsere Garantie-Bedingungen, welche einzusehen sind unter k2-systems.com/garantiebedingungen Auf Anfrage senden wir Ihnen diese selbstverständlich gerne zu.

- Die Demontage des Systems erfolgt anhand der Montageschritte in umgekehrter Reihenfolge.

- K2 Bauteile aus nichtrostenden Stählen sind in unterschiedlichen Korrosionswiderstandsklassen erhältlich. In jedem Fall ist zu prüfen, welche Korrosionsbelastung für das jeweilige Bauwerk oder Bauteil zu erwarten ist.

Generell gilt

Unter den folgenden Bedingungen kann das System standardmäßig verbaut werden. Auch wenn das System durch den Einbezug von Sicherheitsfaktoren höheren Anforderungen gewachsen ist, wende dich bitte beim Überschreiten der angegebenen Werte zur Prüfung an deinen Ansprechpartner bei K2 Systems.



Projektanfrage

Dein Projekt berechnen wir gerne individuell. Für die Durchführung wird lediglich das vollständig ausgefüllte Anfrageformular benötigt – zu finden auf unserer Website unter: k2-systems.com/anfrage-singlerail-ifp



Anforderungen an das Dach

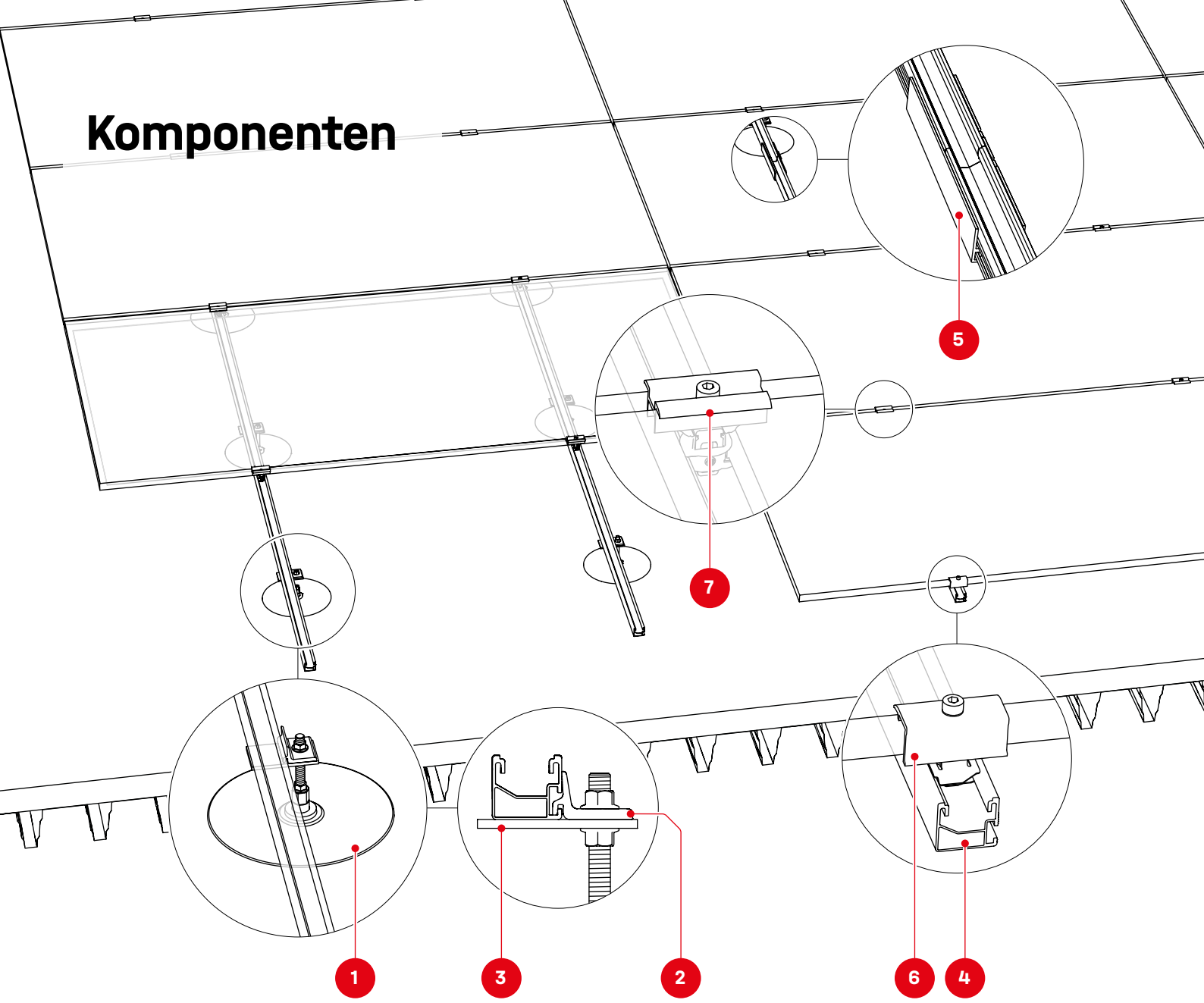
- Ausreichende Haltekraft der Dacheindeckung an der Trag- bzw. Unterkonstruktion
- Dachneigung: ≥ 5 ° - ≤ 35 °
- Ausreichende Traglastreserven zum Tragen der PV-Anlage.



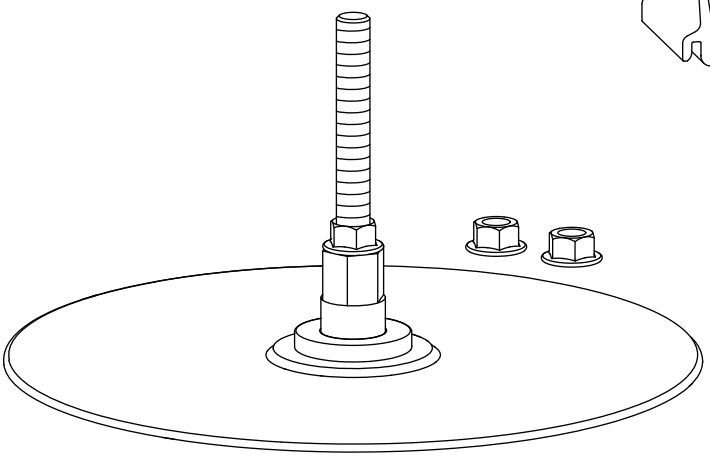
Wichtige Montagehinweise

- Das System ist geeignet für Trapezblech, Holz und Beton als tragende Dachunterkonstruktion.
- Bauseits müssen die allgemeinen Normen und Vorschriften für den Blitzschutz beachtet und ggf. eine Fachkraft zur Erstellung eines Blitzschutzkonzeptes (ggf. Blitzschutzklemme verwenden) hinzugezogen werden. Landesspezifische Vorschriften sind hierbei einzuhalten.
- Herstellerangaben zum Klemmbereich der Modulklemmen und zur Montage der Module beachten (siehe Montageanleitung des Modulherstellers)
- Nicht auf die Anker oder Schienen treten; keine Steighilfen!
- Die Auswahl, Menge, Produkteigenschaften und Herstellung der Anker muss durch den Projektverantwortlichen selbst entschieden und geprüft werden.
- Die Anker sind nicht im Lieferumfang von K2 enthalten und muss bauseits gestellt werden.
- Für die Verwendung der Anker gelten die Vorgaben (Zulassungen, Datenblätter, Herstellerangaben, Montagehinweise) des jeweiligen Produktherstellers. Weitere Hinweise zur Montage und Herstellung wird es von K2 nicht geben.
- Eine ausreichende Dichtigkeit nach Installation der Anker muss gewährleistet sein. Projektbezogen muss eine geeignete Abdichtungsmaßnahme in der wasserführenden Schicht ordnungsgemäß ausgeführt werden.
- Nachträglich auftretende Undichtigkeiten liegen nicht im Verantwortungsbereich von K2, sofern sie nicht auf Sachmängeln der von K2 gelieferten Komponenten beruhen, sondern auf bauseits bereitgestellten Komponenten oder der Wechselwirkung dieser mit den von K2 gelieferten Komponenten.
- Die Prüfung der Eignung der Dämmschicht obliegt dem Bauherrn und fällt nicht in den Verantwortungsbereich von K2.
- Bei der Portrait-Montage ist darauf zu achten, dass die Adapterplatte in Richtung First „nach oben“ ausgerichtet ist, sodass die Schiene oberhalb der Ankergewindestange liegt (siehe Seite 10, Schritt 2).
- Min. 50 mm Montageabstand vom Schienenende / Schienenstoß bis zum Modulrahmen.
- Schienenzuschnitt SingleRail ≥ 1200 mm
- Der SingleRail 36/50 RailConnector muss immer zwischen zwei Dachankerplatten platziert sein, d.h. eine Kragarmverlängerung am Schienenrand außerhalb der letzten Dachankerplatte ist nicht erlaubt.

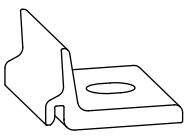
Komponenten



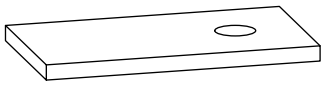
1 **Dachankerplatte mit Adapter**
Nicht im K2 Produktportfolio enthalten
Hersteller: Sika, CW Lundberg, Solmont etc.

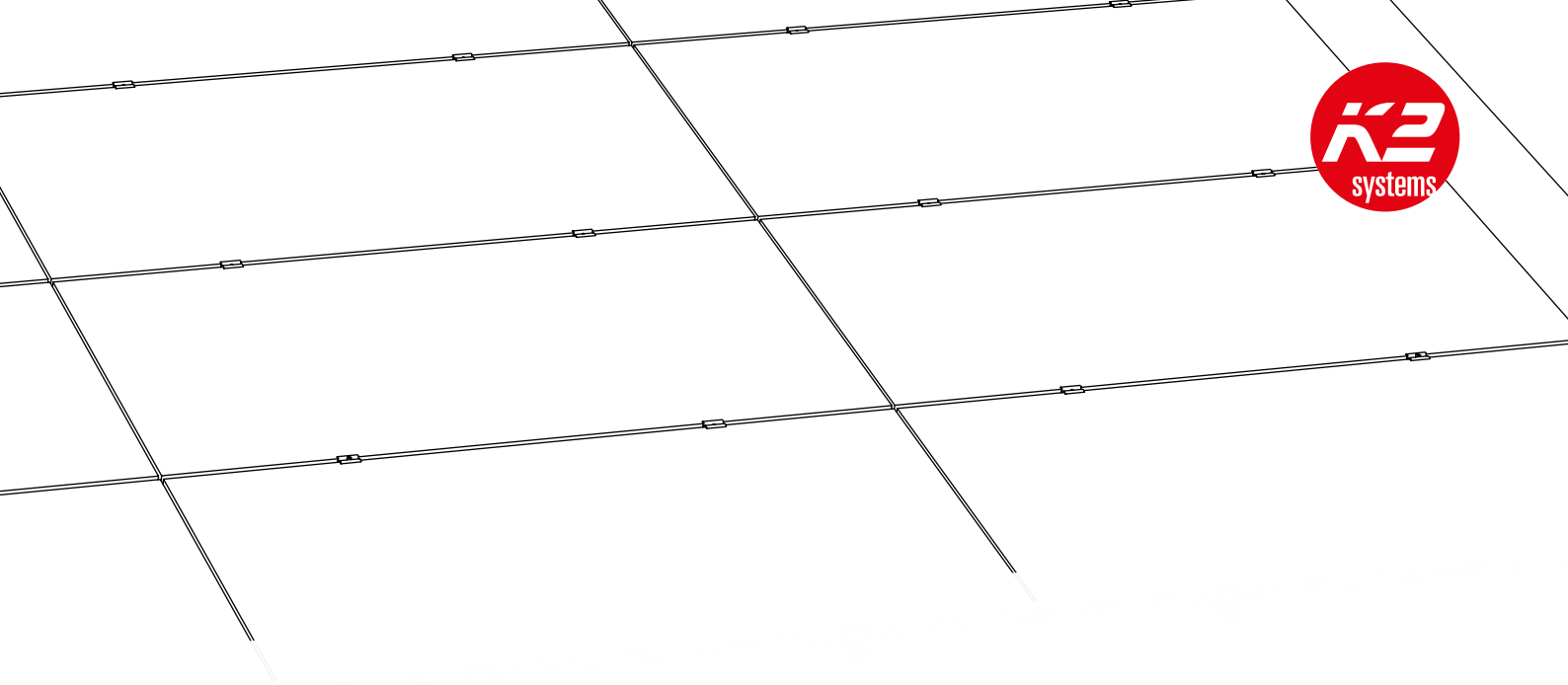


2 2003146/2003147
Climber 36/50 M10/
Climber 36/50 M12

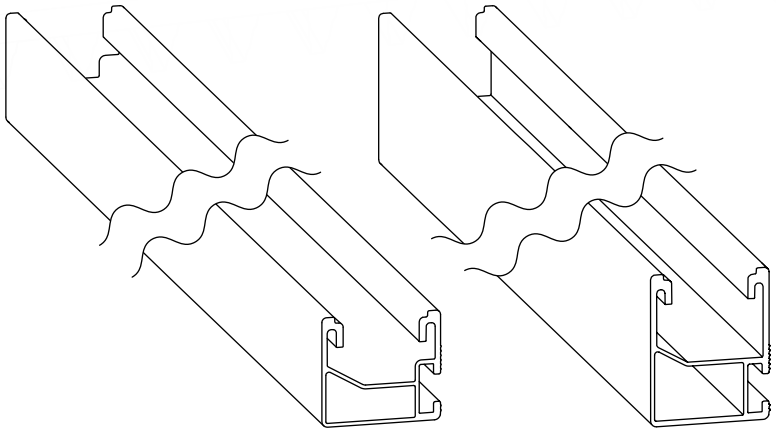


3 2002546/2002547
Adapterblech M10/
Adapterblech M12

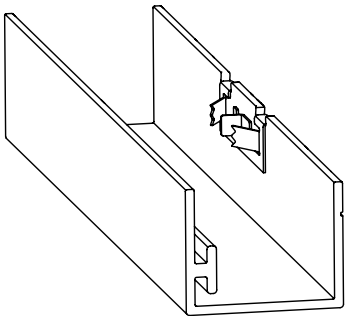




4 Artikelnr. anlagenspezifisch
SingleRail 36/SingleRail 50



5 2003605
SingleRail 36/50 RailConnector



Optional

6 Artikelnr. anlagenspezifisch
Modulendklemmen

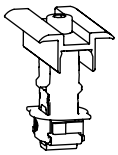


K2 Clamp EC
25 - 40



XS Clamp EC
30 / 33 / 35

7 Artikelnr. anlagenspezifisch
Modulmittelklemmen

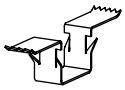


K2 Clamp MC
25 - 40



XS Clamp MC
30 / 33-35

2001881
TerraGrif K2SZ



2004231
TerraGrif QL

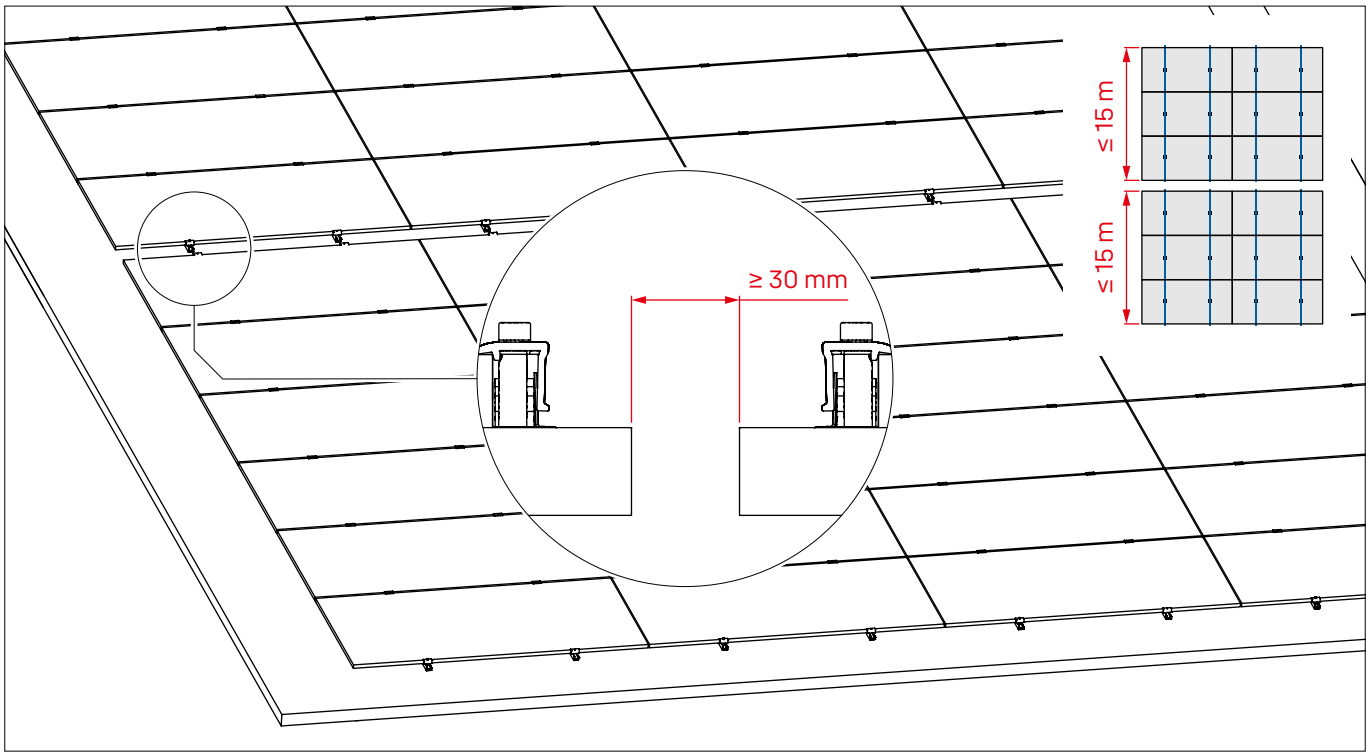


2005041
Alpha PV-Clip

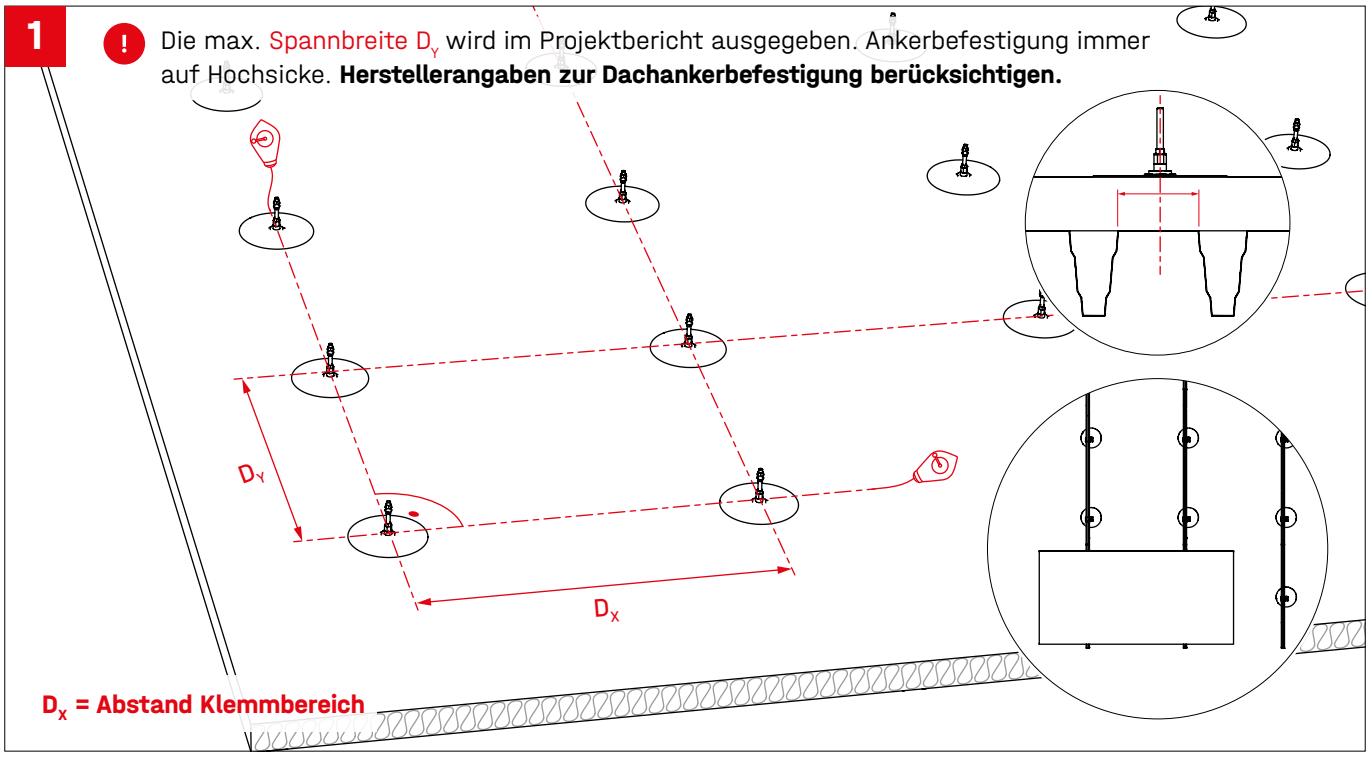


Montage

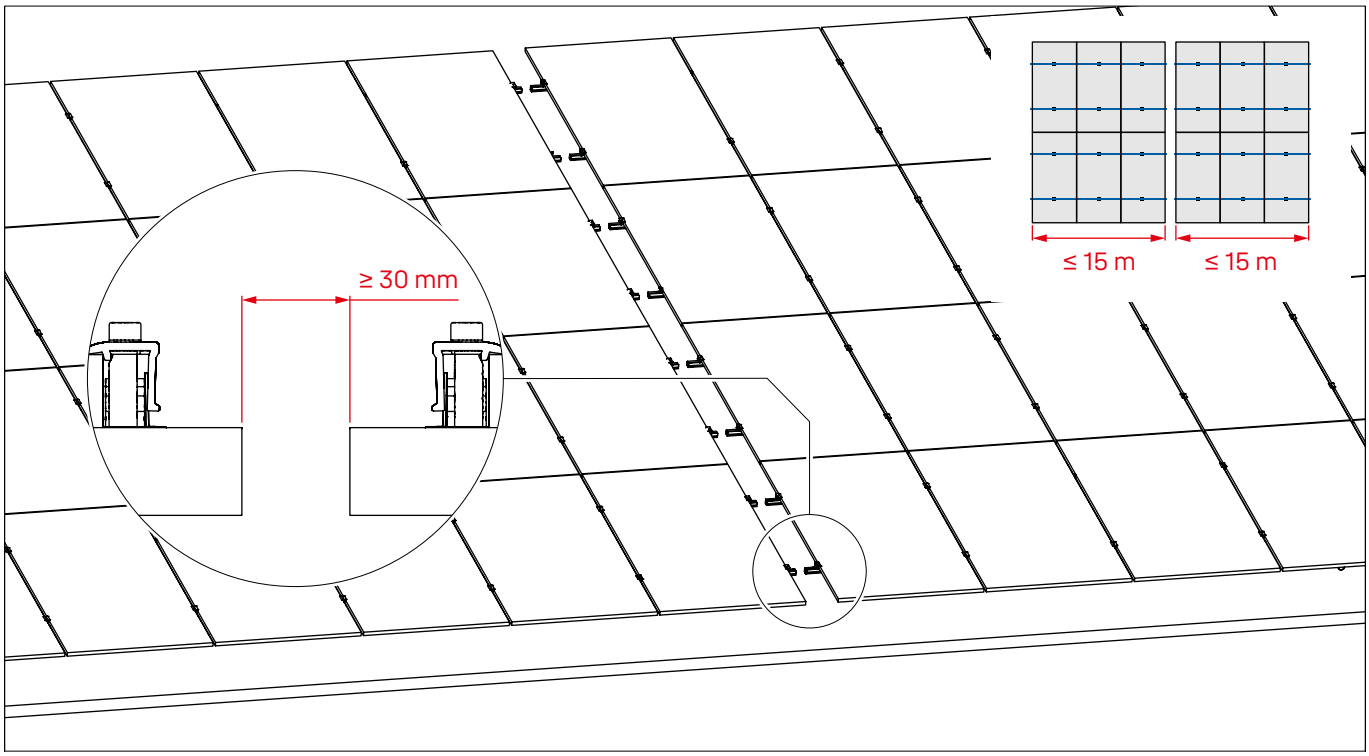
Thermische Trennung - Landscape



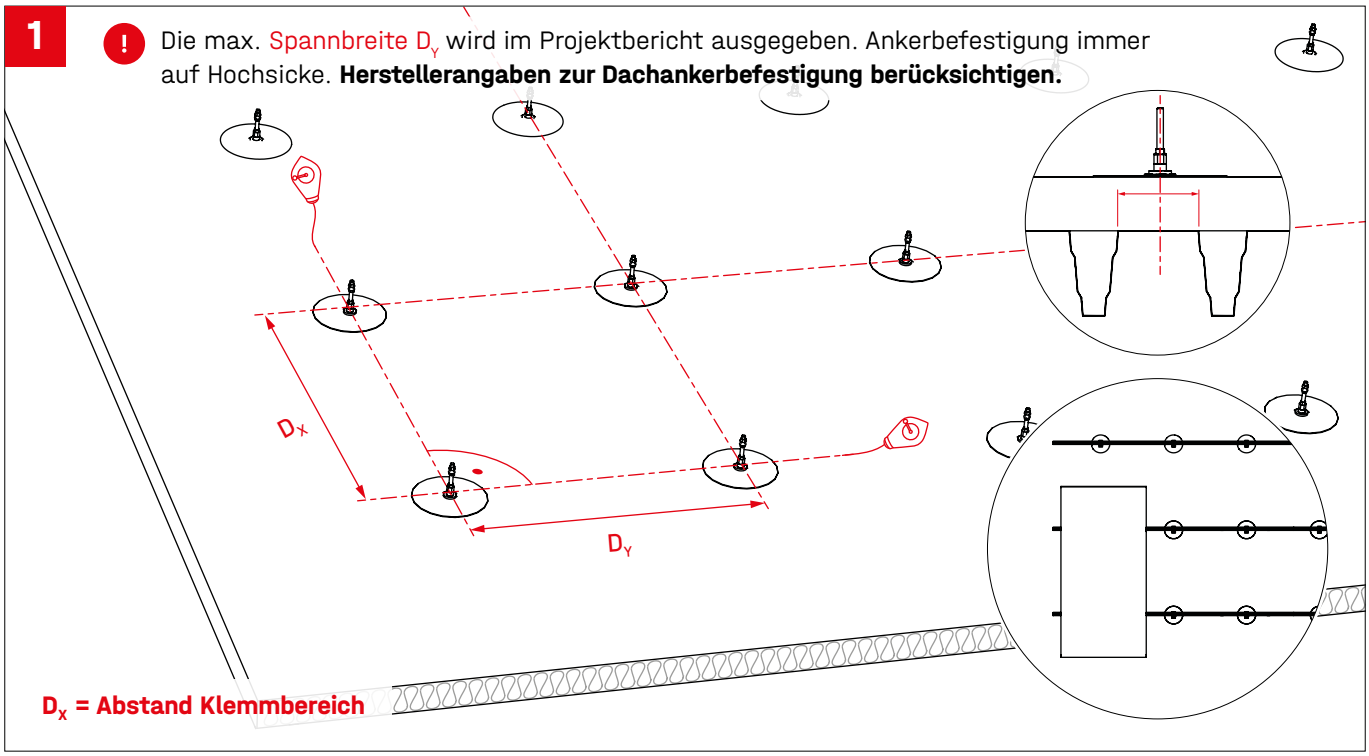
Anker setzen - Landscape



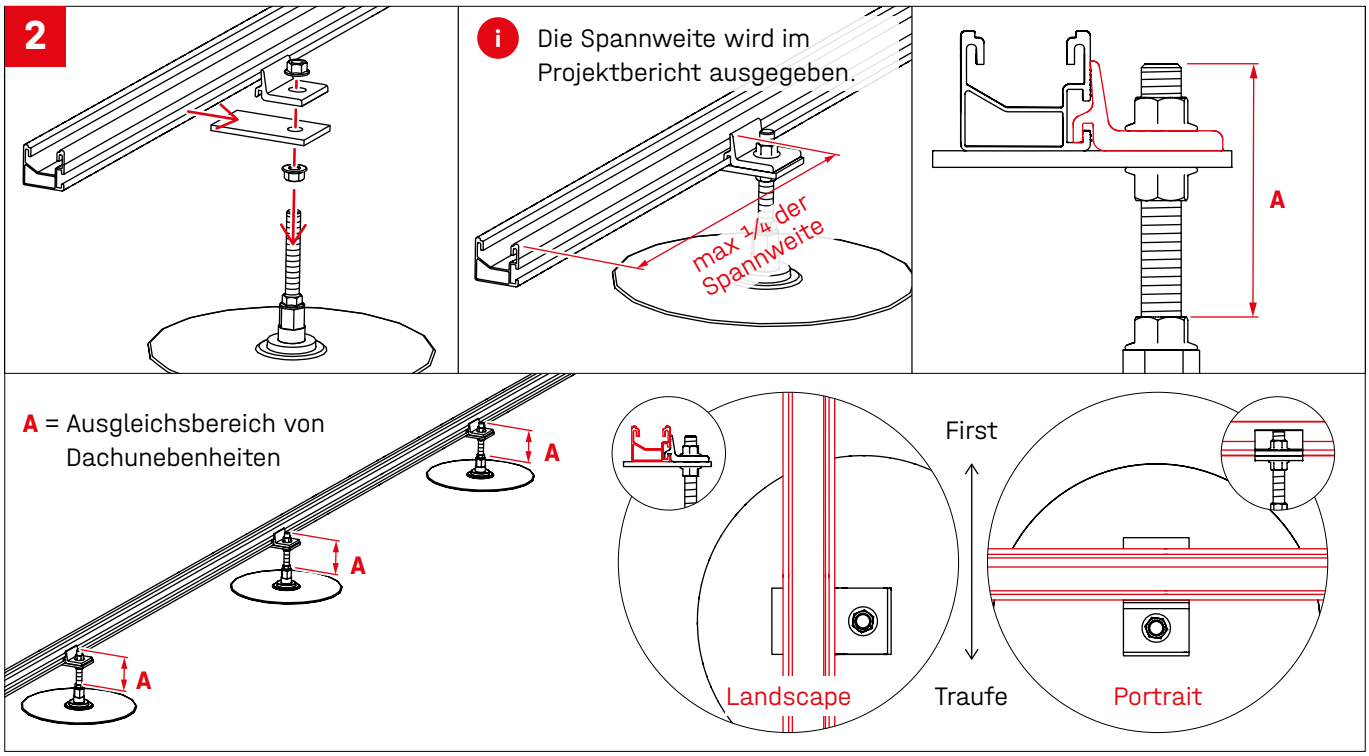
Thermische Trennung - Portrait



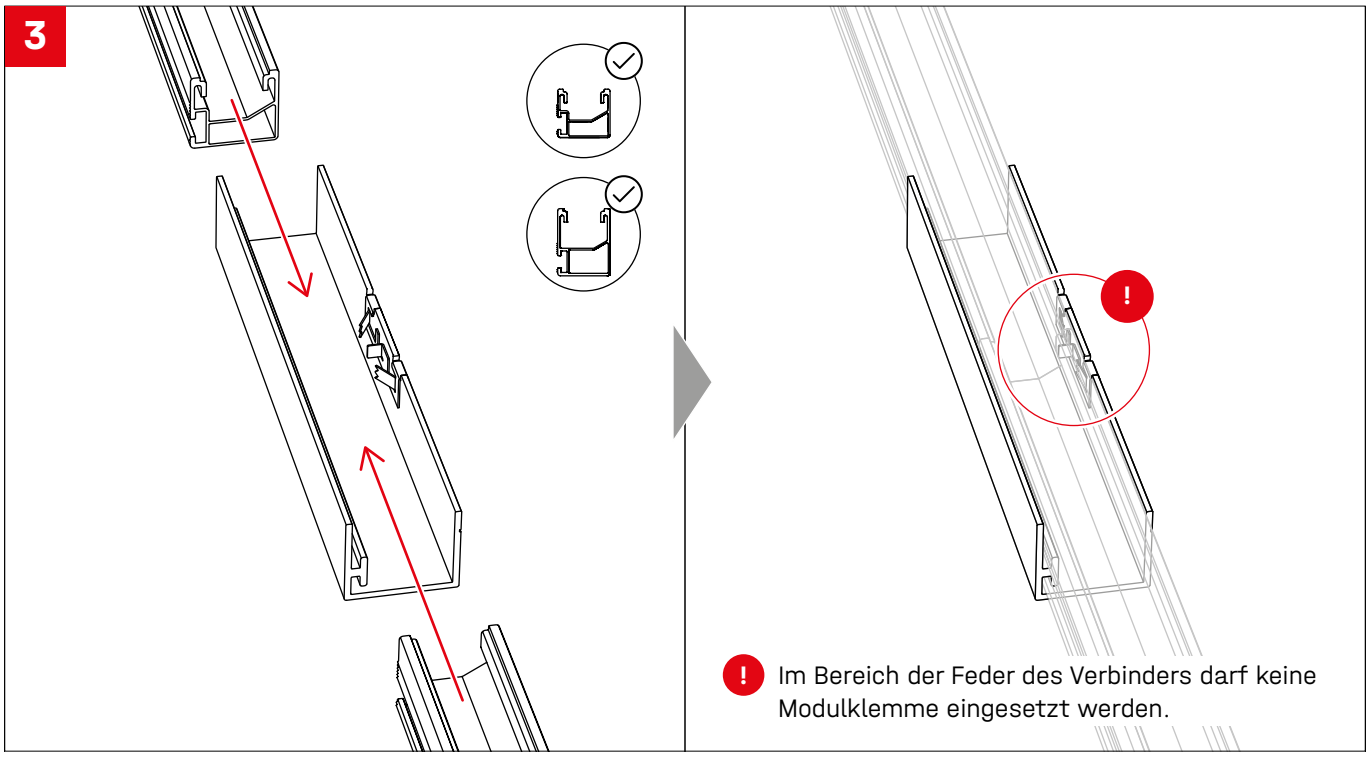
Anker setzen - Portrait



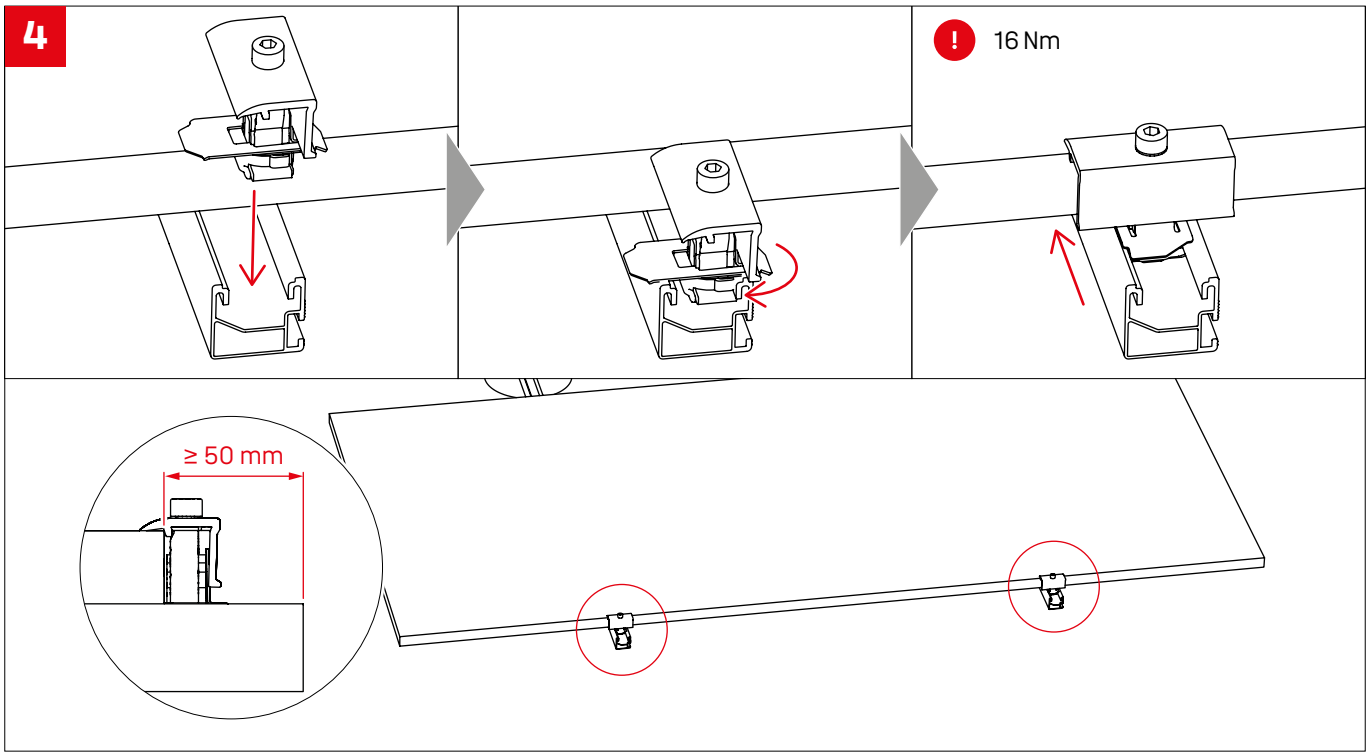
Schienen befestigen



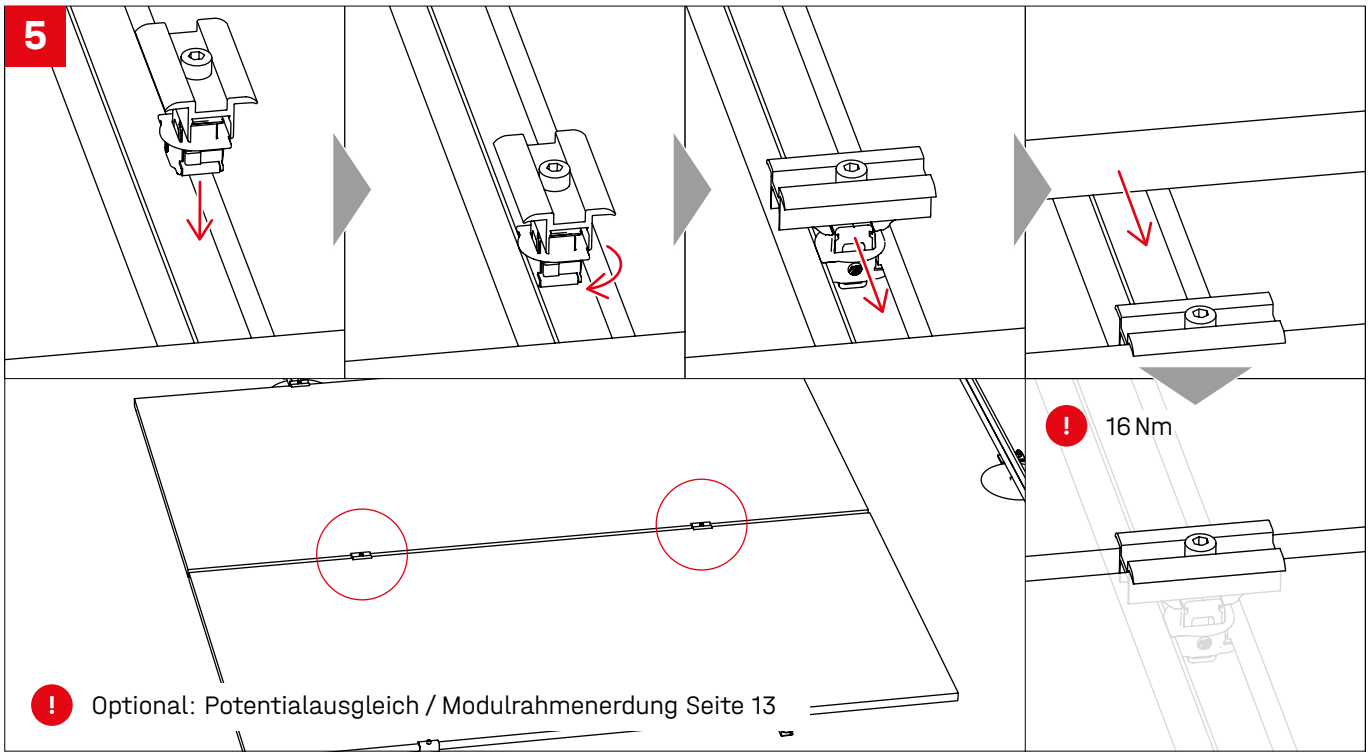
Schienen verbinden



Modulmontage - Endklemme

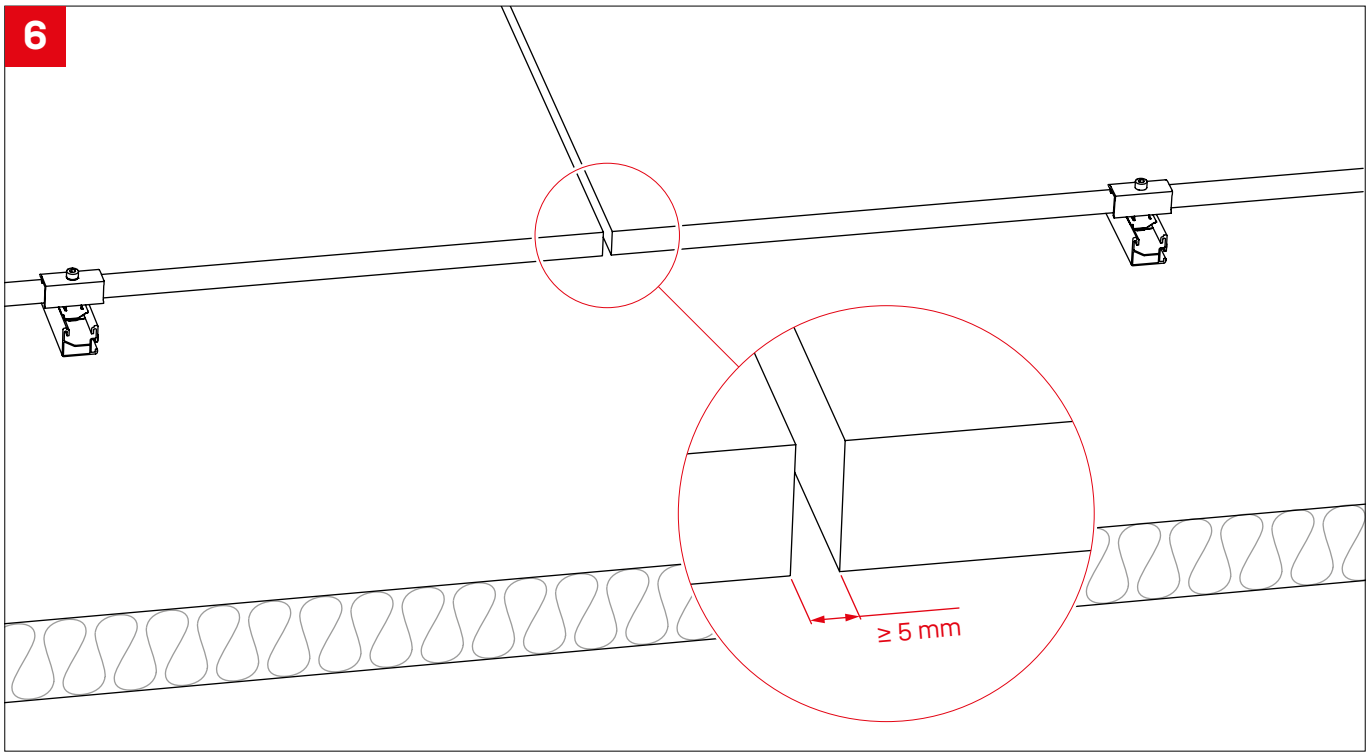


Modulmontage - Mittelklemme

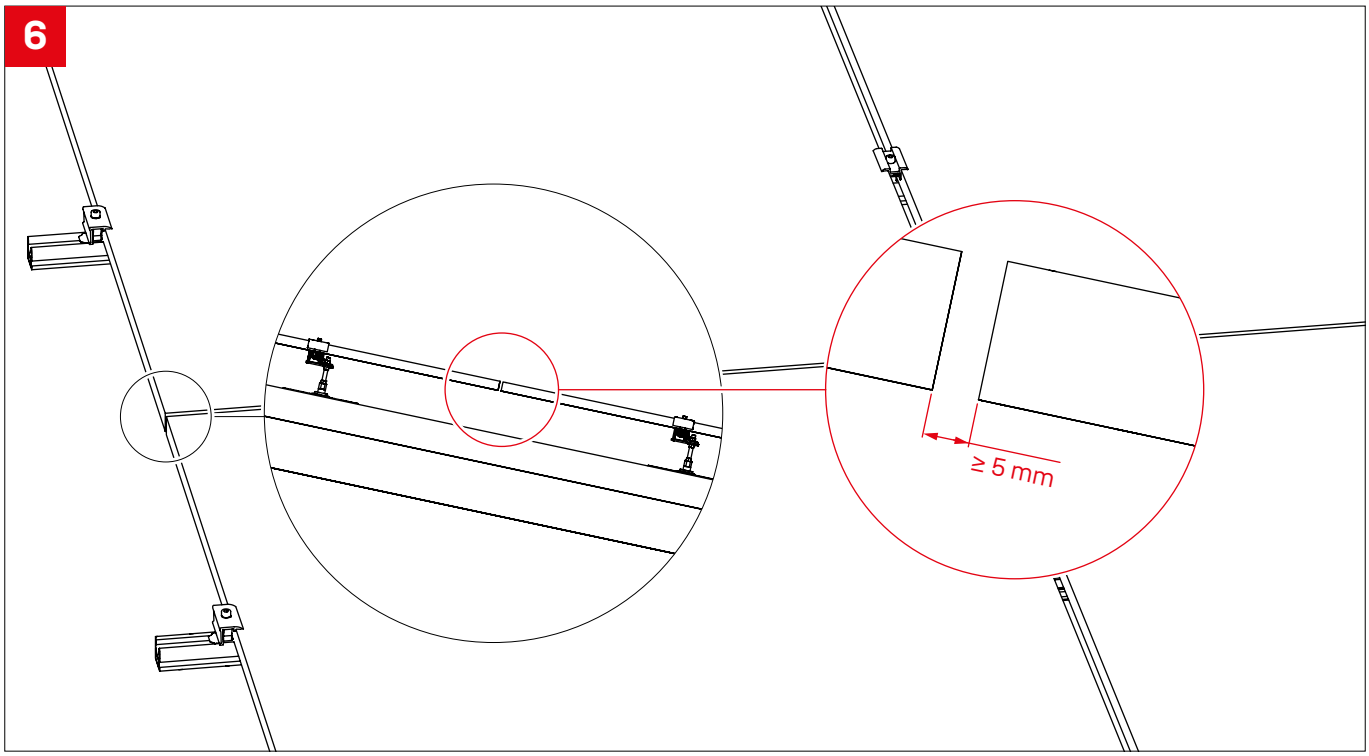


Modulabstände in Schienenrichtung

Landscape



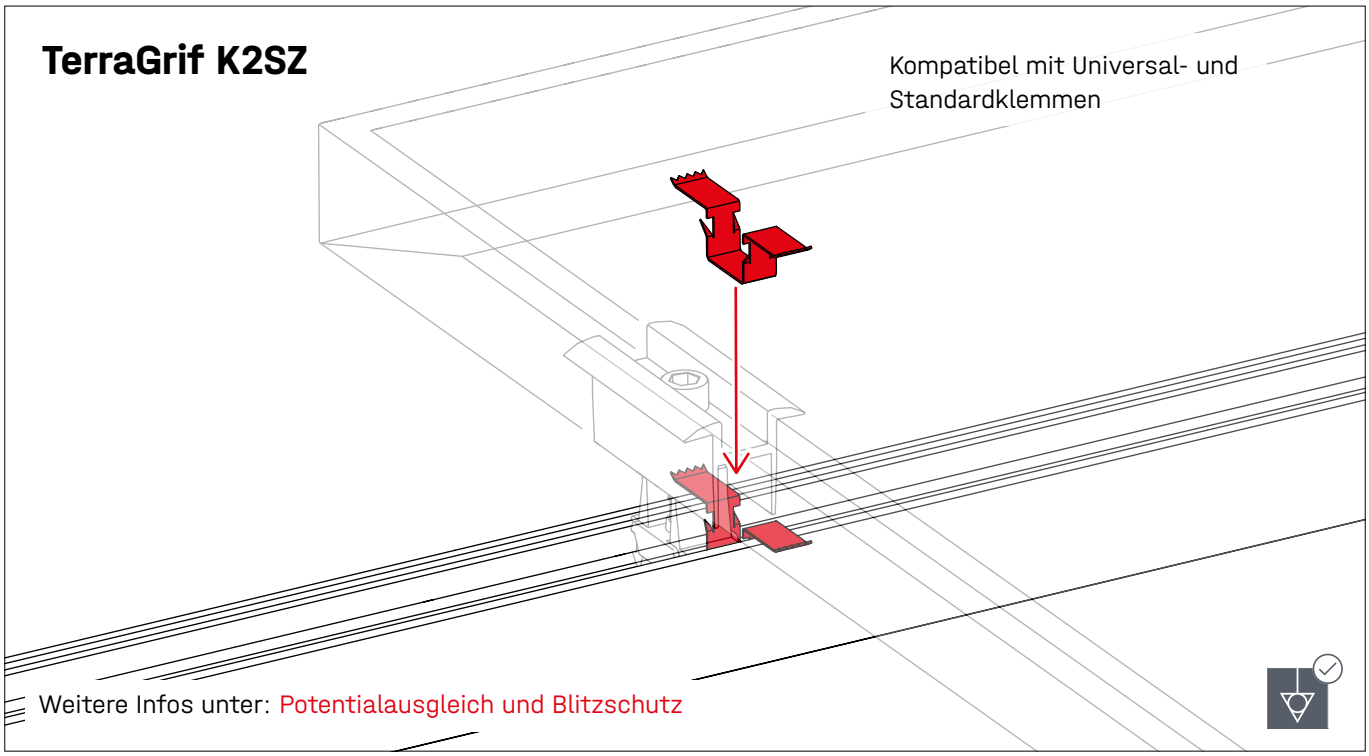
Portrait



Potentialausgleich/ Modulrahmenerdung

TerraGrif K2SZ

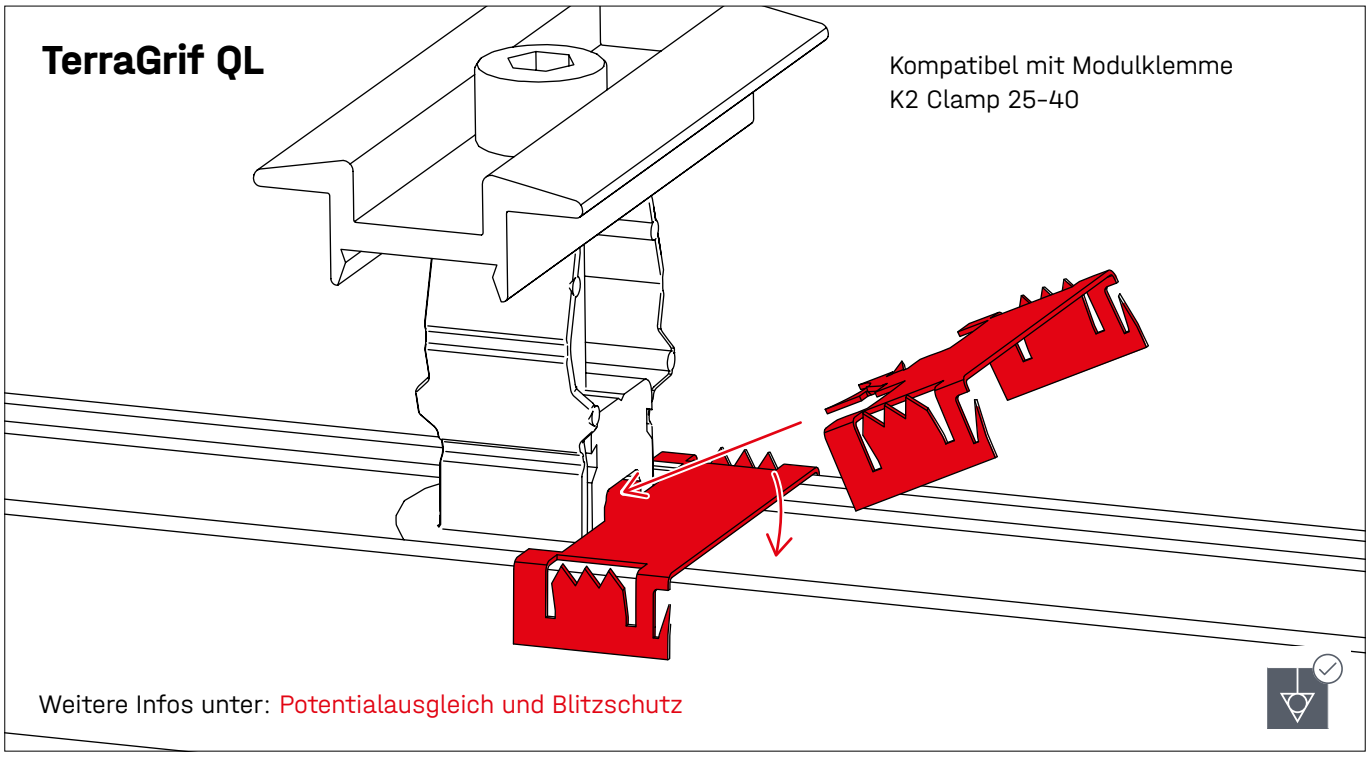
Kompatibel mit Universal- und Standardklemmen



Weitere Infos unter: Potentialausgleich und Blitzschutz

TerraGrif QL

Kompatibel mit Modulklemme K2 Clamp 25-40

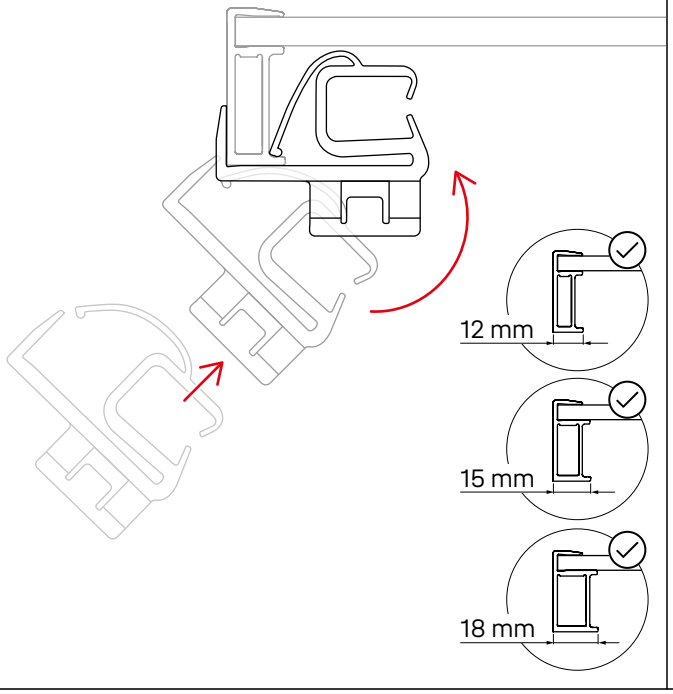


Weitere Infos unter: Potentialausgleich und Blitzschutz

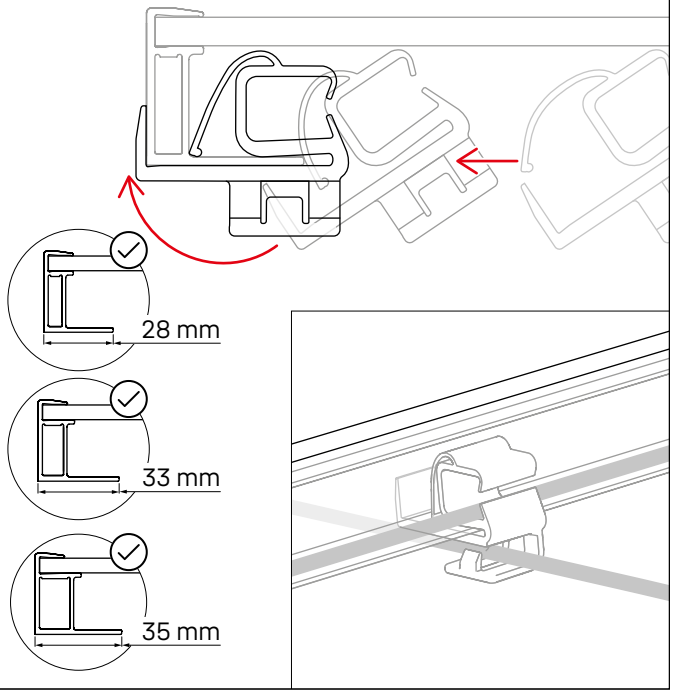
Optional

Kabelmanagement mit Alpha PV Clip

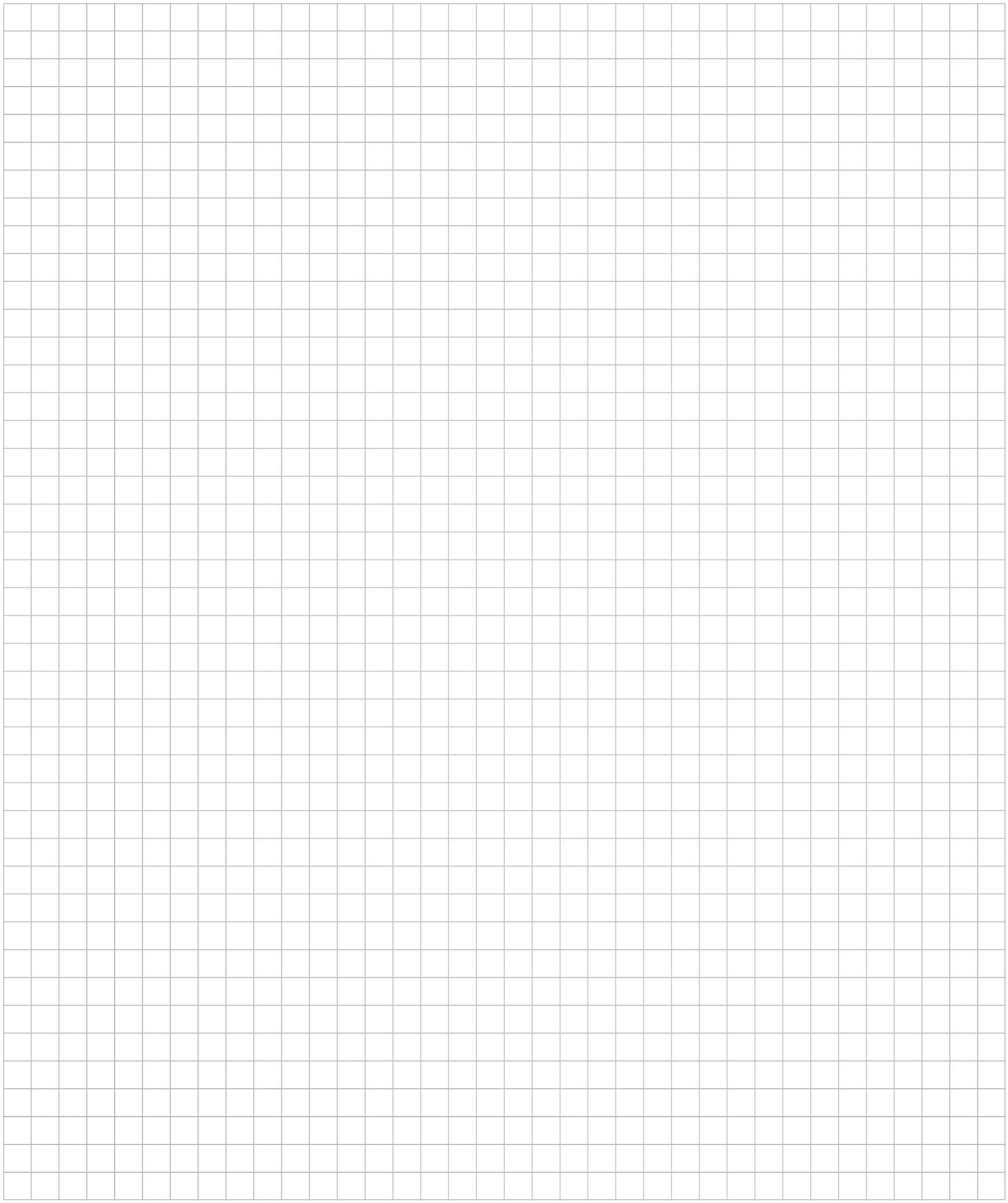
Montage an der kurzen Seite der PV-Module



Montage an der Längsseite der PV-Module



Notizen



Connecting Strength

Vielen Dank, dass Sie sich für ein K2 Montagesystem entschieden haben.

Systeme von K2 Systems sind schnell und einfach zu montieren.
Wir hoffen, diese Anleitung hat Ihnen dabei geholfen.
Für Anregungen, Fragen oder Verbesserungsvorschläge stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung. Alle Kontaktdaten finden Sie unter:

- **k2-systems.com/kontakt**
- **Service-Hotline: +49 7159 42059-0**

Es gelten unsere ALB; einzusehen unter: k2-systems.com

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

SingleRail IFP Assembly DE V2 | 1126 · Änderungen vorbehalten
· Produktabbildungen sind beispielhafte Abbildungen und können vom Original abweichen.