

- DE** Montageanleitung für die Fachkraft
Unterkonstruktion TS+
- GB** Installation instructions for contractors
Substructure TS+
- FR** Notice de montage destinée aux monteurs
Structure porteuse TS+
- BG** Упътване за монтаж за специалиста
Опорна конструкция TS+
- CN** 安装指南
供专业人员使用
子结构 TS+
- CZ** Návod k montáži pro odbornou pracovní sílu
Spodní konstrukce TS+
- DK** Montagevejledning til servicefirmaet
Underkonstruktion TS+
- EE** Paigaldusjuhend spetsialistile
Aluskonstruktsioon TS+
- ES** Instrucciones de montaje para especialistas
Subestructura TS+
- FI** Asennusohje alan ammattilaiselle
Tukirakenne TS+
- GR** Οδηγίες συναρμολόγησης για τους τεχνικούς
Υποδομή TS+
- HR** Uputa za montažu za stručnjake
Podkonstrukcija TS+
- HU** Szerelési utasítás a szakember részére
Tartószerkezet TS+
- IT** Istruzioni di montaggio per il personale specializzato
Struttura di montaggio TS+
- LT** Montažo instrukcija specialistui
Tvirtinimo sistema TS+
- LV** Montāžas instrukcija speciālistiem
Apakšstruktūra TS+
- NL** Montagevoorschriften voor de servicemonteur
Onderconstructie TS+
- NO** Monteringsinstruksjon or fagperson
Underkonstruksjon TS+
- PL** Instrukcja montażu dla personelu wykwalifikowanego
Stelaż montażowy TS+
- PT** Instruções de montagem para o técnico especialista
Subestrutura TS+
- RO** Instrucțiuni de montaj pentru personalul de specialitate
Subconstructie TS+
- RS** Uputstvo za montažu za stručnjake
Noseća konstrukcija TS+
- RU** Инструкция по монтажу для специалиста
Опорная конструкция TS+
- SE** Montageinstruktion för servicefirman
Underkonstruktion TS+
- SI** Navodilo za montažo za strokovno osebje
Podkonstrukcija TS+
- SK** Návod na montáž pre odborníka
Montážna konštrukcia TS+
- TR** Montaj Kılavuzu yetkili uzman tesisatçı için
Montaj elemanı TS+
- UA** Інструкція з монтажу для фахівця
Опорна конструкція TS+

DE Sicherheitshinweise

⚠ Bitte beachten Sie diese Sicherheitshinweise.

Vorgaben der Modulhersteller beachten und einhalten. Gegebenenfalls Modulherstellerfreigaben bauseits einholen. Vor Montage muss die Standsicherheit des PV-Systems nachgewiesen werden. Die Gebäudekonstruktion muss die zusätzlichen Lasten sicher aufnehmen können. Bei der Montage die gültigen Regelwerke, den Stand der Technik und die aktuellen Arbeitsschutzrichtlinien berücksichtigen, insbesondere bei Arbeiten auf dem Dach. Technische Änderungen vorbehalten! Weitere Produktunterlagen beachten.

Montagehinweise

Eine statische Berechnung muss angefragt und mit örtlichen Gegebenheiten abgepasst werden. Aufgrund von thermischer Längenausdehnung empfehlen wir das Montagesystem nach 12 m zu unterbrechen. Die Anbindung und Sicherung der PV-Anlage wird durch Verschraubung erreicht. Verschraubung objektspezifisch wählen. Die Module können im Querformat (Landscape) oder Hochformat (Portrait) montiert werden. Komponenten vor der Installation entsprechend wählen. Das Querverstrebungsprofil ist bei Montage im Querformat (Landscape) auf der Rückseite eines jeden Dreiecks zu montieren. Bei Montage im Hochformat (Portrait) können die Aussteifungen alle 12 m installiert werden, wobei immer zwei Aussteifungen je Reihe verwendet werden müssen. Die Aussteifungen müssen in entgegengesetzte Richtungen zeigen.

Verwendung

Aufständerungsdreieck von 10° bis 35° für PV-Module auf verschiedenen Dachanbindungen

Gewährleistung

Die Gewährleistung gilt nur bei Verwendung in Verbindung mit einem original Viessmann Komplettsystem.

GB Safety instructions

⚠ Please observe these safety instructions.

Please read and follow the instructions of the module manufacturer. If necessary, obtain approval on site from the module manufacturer. Before installation, the structural stability of the PV system must be verified. The building structure must be able to safely withstand the additional loads. Applicable regulations, the latest engineering standards and current directives on safety at work must be taken into account during installation, in particular regarding work on the roof.

Subject to technical modifications.
Observe further product documents.

Installation information

A structural analysis must be requested and checked against local conditions. Due to linear thermal expansion, we recommend a break in the mounting system after 12 m.

The PV system is attached and secured with screw fittings. Select the appropriate fittings for the structure.

The modules can be installed in landscape or portrait format. Select the appropriate components before installation.

For landscape format, the cross-brace profile must be installed on the back of each triangle. For portrait format, the reinforcing struts can be installed every 12 m, with two struts per row in all cases. The struts must point in opposite directions.

Usage

Collector support triangles of 10° to 35° for PV modules on different roof connections

Warranty

The warranty is valid only when the product is used in conjunction with an original Viessmann complete system.

FR Consignes de sécurité

⚠ Respecter scrupuleusement ces consignes de sécurité.

Respecter les consignes des fabricants de panneaux. Le cas échéant, les autorisations du fabricant de panneaux sont à demander par l'installateur. La stabilité du système photovoltaïque doit être démontrée avant le montage. La structure du bâtiment doit pouvoir accepter les charges supplémentaires de manière sûre. Pour le montage, respecter les réglementations en vigueur, l'état de la technique et les règles actuelles de sécurité au travail, notamment celles concernant les travaux sur un toit.

Sous réserves de modifications techniques !

Tenir compte des autres documents relatifs au produit.

Remarques relatives au montage

Un calcul statique doit être demandé et adapté aux conditions rencontrées sur place.

Compte tenu de la dilatation thermique, nous recommandons d'interrompre le système de montage après 12 m.

La liaison et la fixation de l'installation photovoltaïque sont réalisées par vissage. Choisir le vissage en fonction de l'objet.

Les panneaux peuvent être montés au format horizontal (paysage) ou vertical (portrait). Choisir les composants en conséquence avant l'installation.

Le profilé d'entretoise doit être monté au dos de chaque triangle lors du montage au format horizontal (paysage). En cas de montage au format vertical (portrait), les renforts peuvent être installés tous les 12 m, deux renforts

devant toujours être utilisés par rangée. Les renforts doivent être dirigés dans des directions opposées.

Utilisation

Support triangulaire de 10° à 35° pour panneaux photovoltaïques sur différentes fixations de toit

Garantie

La garantie s'applique uniquement en cas d'utilisation en association avec un système complet Viessmann d'origine.

BG Указания за безопасност

⚠ Моля спазвайте тези указания за безопасност.

Вземете под внимание и спазвайте изискванията на производителя на модулите. При необходимост вземете на място разрешения от производителя на модулите. Преди монтажа трябва да се докаже стабилността на фотоволтаичната система. Сградната конструкция трябва да може да поеме сигурно допълнителните натоварвания. При монтажа вземете под внимание валидните нормативни документи, нивото на техниката и актуалните директиви за здравословни условия на труд, особено при работи върху покрива. Запазено право на технически изменения! Вземете под внимание другите документи относно продукта.

Указания за монтаж

Трябва да се заяви статично изчисление, което да се съгласува с локалните дадености.

Въз основа на топлинното линейно разширение препоръчваме прекъсване на монтажната система след 12 m.

Свързването и укрепването на фотоволтаичната система се постига чрез винтово съединение. Изберете винтово съединение според специфичността на обекта.

Модулите могат да се монтират с пейзажна ориентация (Landscape) или портретна ориентация (Portrait). Преди инсталирането изберете подходящи компоненти.

Профилът за напречно усилване на крепежа трябва да се монтира при монтажа с пейзажна ориентация (Landscape) от задната страна на всеки триъгълник. При монтажа с портретна ориентация (Portrait) усилващите елементи могат да се инсталират на всеки 12 m, при което трябва винаги да се използват два усилващи елемента на ред. Усилващите елементи трябва да сочат в срещуположни посоки.

Употреба

Триъгълник на опорната конструкция от 10° до 35° за фотоволтаични модули върху различни покривни съединения

Гаранция

Гаранцията важи само при използване в комбинация с оригинална комплектна система Viessmann.

CN 安全提示

⚠ 请注意这些安全提示。

请注意查看模块制造商的说明并严格遵守。如有必要，请在施工现场向模块制造商索取许可。安装前，必须验证光伏系统能够稳固地安装在现场。建筑结构必须能够安全地承受此额外的载荷。安装时请遵守适用的法规、技术标准以及最新的职业安全健康指南，尤其是屋顶作业。

安装部件时使用新的密封件。
保留技术更改权！注意其他产品资料。

安装提示

必须要求执行静态计算并根据现场条件进行调整。

由于存在纵向的热膨胀，我们建议每隔 12 米间断安装系统。

光伏系统通过螺纹连接件来实现连接和紧固。根据对象来选用螺纹连接件。

模块可采用沿横向 (Landscape) 或沿竖向 (Portrait) 安装。安装前选择相应的部件。

采用沿横向 (Landscape) 安装时，将横撑梁安装在每个三角板的背面。采用纵向 (Portrait) 安装时，可每隔 12 米安装一个筋板，每垄务必使用两个筋板。筋板必须朝向相反的方向。

应用

光伏模块在不同屋顶连接上的仰角分别从 10° 到 35° 不等

保修

保修的前提是仅使用了菲斯曼原装的整套系统。

CZ Bezpečnostní pokyny

⚠ Dbejte prosím těchto bezpečnostních pokynů.

Dbejte a dodržujte pokyny výrobce modulu. Příp. si obstarajte schválení výrobce modulu ze strany stavby. Před montáží musí být prokázána stabilita FV-systému. Konstrukce budovy musí bezpečně přijmout přídatné zátěže. Při montáži zohledněte platné právní předpisy, stav techniky a aktuální směrnice bezpečnosti a ochrany zdraví, obzvláště při práci na střeších.

Technické změny vyhrazeny!

Zohledněte další produktovou dokumentaci.

Pokyny k montáži

Musí být dotázán statický výpočet a přizpůsoben místním podmínkám.

Z důvodu tepelné délkové roztažnosti doporučujeme montážní systém po 12 m přerušit.

Připojení a bezpečnost FV-zařízení je dosažena šroubením. Šroubení zvolte podle objektu.

Moduly mohou být namontovány v příčném (Landscape) nebo výškovém formátu (Portrait). Před instalací zvolte příslušné součásti.

Profil příčných vzpěr musí být při montáži v příčném formátu (Landscape) namontován na zadní straně každého trojúhelníku. Při montáži ve výškovém formátu (Portrait) mohou být výztuže instalovány každých 12 m, přičemž se musí vždy použít dvě výztuže na každou řadu. Výztuže musí směřovat do opačných směrů.

Použití

Zdvíhací trojúhelník 10° až 35° pro FV-moduly na různých střešních připojeních

Záruka

Záruka platí jen při použití ve spojení s originálním kompletním systémem Viessmann.

DK Sikkerhedshenvisninger

⚠ Vær opmærksom på disse sikkerhedshenvisninger.

Vær opmærksom på og overhold specifikationerne fra modulproducenterne. Indhent om nødvendigt modulproducentfravigelse på stedet. Før monteringen skal PV-systemets stabilitet påvises. Bygningskonstruktionen skal kunne bære de yderligere belastninger sikkert. Tag ved monteringen hensyn til de gældende regler, det aktuelle tekniske niveau og de aktuelle arbejdsbeskyttelsesretningslinjer, især ved arbejder på taget. Der tages forbehold for tekniske ændringer! Bemærk yderligere produkt dokumenter.

Monteringshenvisninger

Der skal anmodes om en statisk beregning og foretages en tilpasning til de lokale forhold. På grund af termisk længdeudvidelse anbefaler vi at afbryde monteringsssystemet efter 12 m. PV-anlæggets tilslutning og sikkerhed opnås ved fastskruning. Vælg fastskruningen objektspecifikt. Modulet kan monteres i tværformat (landscape) eller højformat (portrait). Udvælg komponenterne tilsvarende inden installationen. Tværsiverprofilen skal ved montering i tværformat (landscape) monteres på bagsiden af hver trekant. Ved montering i højformat (portrait) kan afstivningerne installeres for hver 12 m, hvorved der altid skal bruges to afstivninger i hver række. Afstivningerne skal vende i modsat retning.

Anvendelse

Opstillingstrekanten på 10° til 35° til PV-moduler på forskellige tagforbindelser

Garanti

Garantien gælder kun i forbindelse med et originalt Viessmann-kompletsystem.

EE Ohutusjuhised

⚠ Palun järgige käesolevaid ohutusjuhiseid.

Tähelepanu! Järgida tuleb moodulite tootja nõudeid. Vastavõetendid ja sertifikaadid taotlema vajaduse korral moodulite tootjalt kliendil endal. PV-süsteemi stabiilsus peab olema tõendatud enne paigaldamist. Hoone konstruktsioon peab olema piisavalt tugev lisakoormuse kandmiseks. Montaažitööde juures, eriti katusel läbiviidavate tööde puhul, tuleb juhendada kehtivatest eeskirjadest, tehnika uusimast tasemest ja kehtivatest töökaitses määrustest. Tootjal on õigus teha tehnilisi muudatusi! Pöörake tähelepanu ka ülejäänud tootedokumentatsioonile.

Paigaldusjuhised

Tugevusarvutused väljastatakse nõudmisel, seejärel tuleb need kohapealsete tingimustega vastavusse viia. Termilise paisumise tõttu on soovitatav kasutada montaažisüsteemi mitte rohkem kui 12 m ulatuses. PV-süsteemi ühendamiseks ja kinnitamiseks kasutatakse kruvikinnitusi ja keermesliitmikke. Kinnitusvahendid tuleb valida objekti spetsiifikaadidest lähtuvalt. Moodulid on paigaldatavad horisontaalsuunaliselt (maastiku formaat) või vertikaalsuunaliselt (portree formaat). Valige sobivad paigalduskomponendid enne montaažitöödega alustamist. Horisontaalsuunalise paigalduse korral (maastiku formaat) peab iga kolmnurga tagaküljel olema põikisuunaline tugiprofiil. Vertikaalsuunalise paigalduse korral (portree formaat) võivad tugevusprofiilid olla paigaldatud iga 12 m tagant, alati kaks tugevusprofiili rea kohta. Tugevusprofiilid peavad olema paigaldatud vastassuunaliselt.

Kasutamine

10° kuni 35° kolmnurktugi PV-moodulitele erinevate katuseühenduste korral

Garantii

Garantii kehtib vaid juhul, kui paigaldustööd on läbi viidud Viessmanni komplektse originaal-paigaldussüsteemiga.

ES Indicaciones de seguridad

⚠ Seguir estrictamente estas indicaciones de seguridad.

Observar y respetar los valores prefijados del fabricante del módulo. En caso necesario, la empresa instaladora deberá obtener las autorizaciones pertinentes del fabricante del módulo. Antes del montaje deberá comprobarse la estabilidad del sistema fotovoltaico. La estructura del edificio debe ser capaz de soportar las cargas adicionales con seguridad. Durante el montaje se deben tener en consideración las normativas vigentes, el estado de la técnica y las directivas de salud y seguridad laboral actuales, especialmente cuando se realicen trabajos en el tejado. Reservado el derecho a modificaciones técnicas. Téngase en cuenta la documentación técnica adicional.

Indicaciones para el montaje

Se debe solicitar un cálculo estático y adaptarlo a las condiciones locales particulares. Debido a la expansión lineal térmica, recomendamos interrumpir el montaje después de 12 m.

Utilizar una unión roscada para fijar y asegurar el sistema fotovoltaico. Seleccionar una unión roscada específica para el objeto en cuestión. Los módulos pueden montarse en horizontal (paisaje) o vertical (retrato). Seleccionar los componentes en consecuencia antes de la instalación. Si el montaje se realiza en formato horizontal (paisaje), el perfil de refuerzo transversal debe montarse en la parte posterior de cada triángulo. Si el montaje se realiza en formato vertical (retrato), los refuerzos pueden instalarse cada 12 m, utilizando siempre dos refuerzos por fila. Los refuerzos deben apuntar en direcciones opuestas.

Utilización

Triángulo de elevación entre 10° y 35° para módulos fotovoltaicos en diferentes uniones de techo

Garantía

La garantía solo se aplica si la utilización se realiza en combinación con un sistema completo original de Viessmann.

FI Turvallisuusohjeet

⚠ Noudata näitä turvallisuusohjeita.

Moduulin valmistajan ohjeet otettava huomioon ja niitä on noudatettava. Käytäjän on tarvittaessa hankittava moduulin valmistajan hyväksyntä. Ennen asennusta on aurinkosähköjärjestelmän seisontavakaus todistettava. Rakenuksen rakenteen on varmasti kestettävä lisäkuormat. Asennuksessa on otettava huomioon voimassa olevat säännökset, tekniikan tämänhetkinen taso ja ajantasaiset työsuojeluohjeet, erityisesti katolla tehtävissä töissä. Oikeus teknisiin muutoksiin pidätetään! Muut tuoteasiakirjat on otettava huomioon.

Asennusohjeita

Staatinen laskelma on pyydettyä ja mukautettava paikallisiin olosuhteisiin. Termisen pitoisuuslaajenemisen johdosta suosittelemme keskeyttämään asennusjärjestelmän 12 metrin jälkeen. Aurinkosähkölaitteiston yhdistäminen ja varmistus tapahtuu ruuviliitoksella. Ruuviliitos on valittava kohteen mukaan. Moduulit voidaan asentaa vaakasuuntaan (maisema) tai pystysuuntaan (muotokuva). Komponentit valittava ennen asennusta vastaavasti. Poikittaistukiprofiili on vaakasuuntaan asennettaessa (maisema) asennettaessa jokaisen kolmion takapuolelle. Pystysuuntaan asennettaessa (muotokuva) voidaan jäykisteitä asentaa 12 metrin välein, jolloin on aina käytettävä kahta jäykistettä riviä kohti. Jäykisteiden on osoitettava vastakkaisiin suuntiin.

Käyttö

Telinetukikolmio 10° - 35° aurinkosähkömoduuleille erilaisiin kattoasennuksiin

Takuu

Takuu on voimassa vain alkuperäisen Viessmann-kokonaisjärjestelmän käytön yhteydessä.

GR Υποδείξεις ασφαλείας

⚠ Τηρείτε τις παρούσες οδηγίες ασφαλείας.

Προσέχετε και τηρείτε τις οδηγίες των κατασκευαστών των πάνελ. Αν χρειάζεται ζητήστε την έγκριση των κατασκευαστών των πάνελ για τα κριακά συστήματα. Πριν από την τοποθέτηση πρέπει να αποδειχθεί η σταθερότητα του Φ/Β συστήματος. Η κριακή δομή πρέπει να μπορεί να δεχθεί με ασφάλεια τα πρόσθετα φορτία. Κατά την τοποθέτηση λάβετε υπόψη τους ισχύοντες κανονισμούς, τα σύγχρονα τεχνικά συστήματα και τις ισχύουσες οδηγίες προστασίας της εργασίας, ιδιαίτερα κατά τις εργασίες στη στέγη. Με την επιφύλαξη του δικαιώματος τεχνικών αλλαγών! Τηρείτε τα λοιπά έγγραφα του προϊόντος.

Υποδείξεις συναρμολόγησης

Πρέπει να απαιτηθεί στατικός υπολογισμός και να εναρμονιστεί με τα τοπικά δεδομένα.

Λόγω θερμικής διαστολής κατά μήκος συνιστούμε να διακόπτετε το σύστημα συναρμολόγησης κάθε 12 m.

Η σύνδεση και η σταθεροποίηση της Φ/Β εγκατάστασης επιτυγχάνεται με βίδες. Επιλέξτε το είδος των βιδών ανάλογα με τη στέγη.

Τα πάνελ μπορούν να τοποθετηθούν οριζόντια (landscape) ή κατακόρυφα (portrait). Πριν από την εγκατάσταση επιλέξτε τα κατάλληλα εξαρτήματα.

Κατά την οριζόντια τοποθέτηση (landscape) οι δοκοί στήριξης πρέπει να στερεώνονται στην πίσω πλευρά κάθε τριγώνου. Κατά την κατακόρυφη τοποθέτηση (portrait) οι νευρώσεις μπορούν να τοποθετηθούν κάθε 12 m, όπου πρέπει να χρησιμοποιούνται πάντα δύο νευρώσεις ανά σειρά. Οι νευρώσεις πρέπει να δείχνουν σε αντίθετες κατευθύνσεις.

Χρήση

Τρίγωνο στήριξης από 10° έως 35° για Φ/Β πάνελ σε διάφορες συνδέσεις στήριξης

Παροχή εγγύησης

Η παροχή εγγύησης ισχύει μόνο κατά τη χρήση σε συνδυασμό με ένα γνήσιο πλήρες σύστημα Viessmann.

HR Sigurnosne upute

⚠ Molimo Vas obratite pozornost na ove sigurnosne upute.

Obratiti pozornost i pridržavati se propisanih vrijednosti proizvođača modula. Po potrebi ishoditi od strane graditelja odobrenja proizvođača modula. Prije montaže treba dokazati stabilnosti fotonaponskog sustava. Konstrukcija zgrade mora moći sigurno apsorbirati dodatna opterećenja. Tijekom montaže treba voditi računa o važećim propisima, najnovijem stanju tehnike te aktualnim smjernicama za zaštitu na radu, posebice pri radovima na krovu. Pridržavamo pravo na tehničke izmjene! Obratiti pozornost na daljnju dokumentaciju proizvođača.

Upute za montažu

Potrebno je zatražiti statički proračun i prilagoditi ga lokalnim prilikama. Zbog toplinskog istezanja po duljini, preporučamo prekid montažnog sustava nakon 12 m. Povezivanje i osiguranje fotonaponskog sustava postize se vijčanim spojem. Odabrati vijčani spoj specifičan za objekt. Moduli se mogu montirati u poprečnom (pejzažnom) ili uspravnom (portretnom) formatu. Odaberite odgovarajuće komponente prije instalacije. Kod montaže u poprečnom (pejzažnom) formatu, profil poprečnog nosača treba montirati na stražnjoj strani svakog trokuta. Kod montaže u uspravnom (portretnom) formatu, ukrućenja se mogu instalirati svakih 12 m, uvijek koristeći dva ukrućenja po redu. Ukrućenja moraju biti gledati u suprotni smjer.

Upotreba

Trokutasti nosač od 10° do 35° za fotonaponske module na različitim krovnim priključcima

Jamstvo

Jamstvo vrijedi samo u slučaju uporabe u spoju s originalnim Viessmann kompletnim sustavom.

HU Biztonsági utasítások

⚠ Kérjük, tartsa be ezeket a biztonsági utasításokat.

Vegye figyelembe és tartsa be a modulgyártó előírásait. Szükség esetén szeresse be a modulgyártó engedélyét. Szerelés előtt igazolni kell a napelemes rendszer stabilitását. Az épületszerkezetnek alkalmasnak kell lennie a többletterhek biztonságos felvételére. A szereléshez vegye figyelembe az érvényben lévő szabályzatokat, a műszaki alapelveket és a mindenkori munkavédelmi irányelveket, kiváltva a tetőn végzett munkák során. Műszaki változások jogát fenntartjuk! Vegye figyelembe a termékre vonatkozó további dokumentációt.

Szerelési utasítások

Statikai számítás kell igényelni, melyet hozzá kell igazítani a helyi adottságokhoz.

A hőtágulás miatt a szerelési rendszer 12 méterenként ajánlott megszakítani. A napelemes rendszer rögzítése és biztosítása csavarozással történik. A csavarzatokat az adott projektnek megfelelően válassza ki. A modulok fekvő tájolással (vízszintesen) vagy álló tájolással (függőlegesen) szerelhetők fel. Telepítés előtt megfelelő módon válassza ki a komponenseket. A keresztmerezítő profil fekvő tájolású (vízszintes) szerelés esetén minden háromszög hátoldalára fel kell szerelni. Álló tájolású (függőleges) szerelés esetén a merevítő 12 méterenként szerelhetők fel, ebben az esetben soronként mindig két merevítőt kell használni. A merevítőknél az ellenkező irányba kell nézniük.

Használat

10–35°-os háromszögállvány napelemmodulokhoz, különböző tetőcsatlakozásokhoz

Jótállás

A jótállás csak eredeti Viessmann komplett rendszer használatára esetén érvényes.

IT Avvertenze sulla sicurezza

⚠ Si prega di attenersi alle avvertenze sulla sicurezza.

Osservare e rispettare le indicazioni dei produttori dei moduli. Se necessario, richiedere il consenso dei produttori dei moduli sul posto. Il montaggio può aver luogo solo previa certificazione della sicurezza statica dell'impianto fotovoltaico. La struttura dell'edificio deve essere in condizione di sopportare in sicurezza i carichi supplementari su esso applicati. In fase di montaggio, osservare le regolamentazioni vigenti in materia, lo stato della tecnica e le norme di sicurezza sul lavoro, in particolare quelle inerenti a lavori svolti sui tetti. Salvo modifiche tecniche! Osservare la documentazione tecnica aggiuntiva.

Avvertenze per il montaggio

È necessario richiedere un calcolo statico e adeguarlo alle normative locali. A causa della dilatazione lineare termica, si raccomanda di interrompere il sistema di montaggio dopo 12 m. Il collegamento e la sicurezza dell'impianto fotovoltaico si ottengono attraverso il raccordo. Scegliere il raccordo in base all'oggetto specifico. I moduli possono essere installati orizzontalmente (orientamento "landscape") o verticalmente (orientamento "portrait"). Scegliere opportunamente i componenti prima dell'installazione. Il profilo a controventatura trasversale deve essere montato sul retro di ciascun triangolo nel montaggio orizzontale ("landscape"). In caso di montaggio verticale ("portrait") i rinforzi possono essere installati ogni 12 m, tenendo comunque presente che devono essere sempre impiegati due rinforzi per fila. I rinforzi devono essere rivolti in direzione opposta.

Impiego

Triangolo di elevazione da 10° a 35° per moduli fotovoltaici su diversi sistemi di ancoraggio al tetto

Garanzia

La validità della garanzia sottintende l'impiego del sistema MS+P originale Viessmann nella sua completezza.

LT saugos nuorodos

⚠ Būtinai laikykitės šių saugos nuorodų.

Laikytis modulio gamintojo duomenų. Jeigu reikia, statybos vietoje gaukite modulii gamintojo leidimą. Prieš montavimą reikia patvirtinti PV sistemos stabilumą. Pastato konstrukcija turi saugiai atlaikyti papildomą apkrovą. Montavimo metu laikytis galiojančių taisyklių, technikos pažangos lygio ir naujausių darbo saugos taisyklių, ypač dirbdami ant stogo. Galimi techniniai pakeitimai! Atkreipkite dėmesį į kitą produkto dokumentaciją.

Montavimo nuorodos

Reikia pateikti statinio apskaičiavimo užklausą ir palyginti su vietos sąlygomis. dėl šiluminio plėtimosi į ilgą rekomenduojame montavimo sistemą nutraukti po 12 m. PV įranga prijungiama ir pritvirtinama varžtais. Varžtines jungtis rinkitės pagal konkretų objektą. Modulus galima montuoti skersiniu formatu (kraštovaizdis) arba aukštuoju formatu (portretas). Prieš montavimą atitinkamai pasirinkite komponentus. Skersių profilis montuojant skersiniu formatu (kraštovaizdis) turi būti sumontuotas ant kiekvieno trikampio galinės pusės. Montuojant aukštuoju formatu (portretas), sutvirtinimus galima montuoti kas 12 m, kai kiekvienoje eilėje reikia naudoti po du sutvirtinimus. Sutvirtinimai turi būti nukreipti priešinga kryptimi.

Paskirtis

10–35° pakėlimo trikampis PV moduliui ant įvairių stogo junginių

Garantija

garantija teikiama tik tuo atveju, jeigu naudojama originali Viessmann komplekto sistema.

LV Drošības norādes

⚠ Lūdzu, ievērojiet šos drošības norādījumus.

Levrot un ņemt vērā moduļa ražotāja norādes. Nepieciešamības gadījumā saņemiet moduļa ražotāja apstiprinājumus objektā. Pirms uzstādīšanas ir jāpārbauda fotoelektriskās sistēmas stabilitāte. Ēkas konstrukcijai ir jāspēj droši uzņemt papildu slodzes. Uzstādīšanas laikā ievērojiet spēkā esošos noteikumus, jaunākās tehnoloģijas un spēkā esošās veselības un drošības vadlīnijas, īpaši, strādājot uz jumta. Tiek paturētas tiesības veikt tehniskas izmaiņas! Ņemt vērā papildu izstrādājuma dokumentāciju.

Montāžas norādes

Jāpieprasa statisks aprēķins un jāpielāgo vietējiem apstākļiem. Termiskās lineārās izplešanās dēļ mēs iesakām pārtraukt montāžas sistēmu pēc 12 m. Fotoelektriskās sistēmas savienošana un nostiprināšana tiek panākta ar skrūvēm. Izvēlieties skrūšsavienojumus atbilstoši objektam. Moduļus var uzstādīt horizontālā vai vertikālā formātā. Pirms uzstādīšanas atbilstoši izvēlieties komponentus. Uzstādot horizontālā formātā, šķērsstatņa profils ir jāuzstāda katrā trijstūrā aizmugurē. Uzstādot vertikālā formātā, saturošos elementus var uzstādīt ik pēc 12 m, vienmēr izmantojot divus saturošos elementus katrā rindā. Saturošajiem elementiem jābūt vērstiem pretējos virzienos.

Izmantošana

Pacelšanas trijstūris no 10° līdz 35° fotoelektriskajiem moduļiem uz dažādiem jumta savienojumiem

Garantija

Garantija ir spēkā tikai tad, ja to lieto kopā ar oriģinālo Viessmann pilno sistēmu.

NL Veiligheidsinstructies

⚠ Gelieve deze veiligheidsinstructies te respecteren.

Neem de specificaties van de fabrikant van de module in acht en leef ze na. Verkrij, indien nodig, de goedkeuring van de fabrikant van de module. De stabiliteit van het fotovoltaïsche systeem moet vóór de installatie worden geverifieerd. De constructie van het gebouw moet in staat zijn de extra belastingen veilig te dragen. Neem bij de installatie de geldende voorschriften, de stand van de techniek en de geldende richtlijnen voor veiligheid en gezondheid op het werk in acht, vooral bij werkzaamheden op het dak. Technische wijzigingen voorbehouden! Rekening houden met overige productdocumenten.

Montage-instructies

Een statische berekening moet worden aangevraagd en aan de plaatselijke omstandigheden worden aangepast. Wegens thermische lineaire uitzetting raden wij aan het montagesysteem na 12 m te onderbreken. De aansluiting en bevestiging van het FV-systeem gebeurt door middel van schroeven. Selecteer de schroefverbinding die specifiek is voor het object. De modules kunnen in liggend (landscape) of staand (portrait) formaat worden gemonteerd. Selecteer de onderdelen die overeenkomstig vóór de installatie.

Het dwarsafspanningsprofiel moet op de achterkant van elke driehoek worden gemonteerd wanneer deze in liggend formaat (landscape) wordt gemonteerd. Bij montage in staand formaat (portrait) kunnen de schoren om de 12 m worden gemonteerd, steeds met twee schoren per rij. De schoren moeten in tegengestelde richting wijzen.

Toepassing

Verhogingsdriehoek van 10° tot 35° voor FV-modules op verschillende dakaansluitingen

Garantie

De garantie geldt alleen bij gebruik in combinatie met een origineel Viessmann compleet systeem.

NO Sikkerhetshenvisninger

⚠ Følg disse sikkerhetshenvisningene.

Se og følg spesifikasjonene fra modulproduzenten. Innhent godkjenning fra modulproduzenten på stedet ved behov. Før montering må det dokumenteres at PV-systemet er stabilt. Bygningskonstruksjonen må kunne ta opp ekstra belastning på en sikker måte. Ved montering må du ta hensyn til gyldig regelverk, aktuelt teknisk nivå og aktuelle direktiver for arbeidervern, spesielt ved arbeider på taket.

Med forbehold om tekniske endringer!

Ta hensyn til videre produktdokumentasjon.

Monteringsinstruksjoner

En statisk beregning må innhentes og tilpasses til lokale forhold. På grunn av termisk lengdeutvidelse anbefaler vi å avbryte monteringsssystemet etter 12 m.

Tilkobling og sikring av PV-anlegget oppnås med fastskruing. Velg fastskruingen i forhold til objektet.

Modulene kan monteres i liggende (landscape) eller stående (portrait). Velg komponenter i henhold til dette før installasjonen.

Tverrstøtteprofilen skal monteres på baksiden av en trekant ved montering liggende (landscape). Ved montering stående (portrait) kan avstivningene installeres hver 12. meter, og det må alltid brukes to avstivninger per rad. Avstivningene må peke i motsatte retninger.

Bruk

Skjøtetrekant fra 10° til 35° for PV-moduler på forskjellige taktilkoblinger

Garanti

Garantien gjelder bare ved bruk i forbindelse med et originalt komplett system fra Viessmann.

PL Wskazówki bezpieczeństwa

⚠ Prosimy o przestrzeganie poniższych wskazań bezpieczeństwa.

Przestrzegać wymogów producenta modułu. W razie potrzeby inwestor powinien zwrócić się o dopuszczenia od producenta modułu. Przed montażem należy wykazać stabilność systemu fotowoltaicznego. Konstrukcja budynku musi być w stanie bezpiecznie przejąć dodatkowe obciążenia. Podczas montażu uwzględnić obowiązujące zbiory przepisów, aktualny stan techniki oraz aktualne wytyczne BHP, w szczególności podczas prac na dachu. Zmiany techniczne zastrzeżone!

Przestrzegać pozostałej dokumentacji wyrobu.

Wskazówki montażowe

Należy zwrócić się o obciążenia statyczne, które należy dopasować do warunków na miejscu.

Ze względu na wydłużenie termiczne zalecamy wykonanie przerwy w systemie montażowym po 12 metrach.

Połączenie i zabezpieczenie instalacji fotowoltaicznej następuje poprzez połączenie skręcane. Dobrać połączenie skręcane w zależności od obiektu.

Moduły można montować w orientacji poziomej (pejzażowej) lub pionowej (portretowej). Dobrać odpowiednio komponenty przed instalacją. Profil poprzeczki przy montażu w orientacji poziomej (pejzażowej) należy zamontować na tylnej stronie każdego trójkąta. Przy montażu w orientacji pionowej (portretowej) usztywnienia można zainstalować co 12 m, przy czym należy zawsze użyć dwóch usztywnień na rząd. Usztywnienia muszą być skierowane w przeciwnych kierunkach.

Zastosowanie

Trójkąt unoszący od 10° do 35° do modułów fotowoltaicznych na różnych połączeniach dachowych

Gwarancja

Gwarancja obowiązuje wyłącznie przy zastosowaniu w połączeniu z oryginalnym kompletnym systemem firmy Viessmann.

PT Recomendações de segurança

⚠ Respeitar as recomendações de segurança.

Ter em atenção e respeitar as especificações do fabricante do módulo. Se necessário, a empresa instaladora deve obter autorizações junto do fabricante do módulo. A estabilidade do sistema fotovoltáico deve ser comprovada antes da montagem. A estrutura do edifício deve ser capaz de suportar as cargas adicionais em segurança. Quando da montagem, ter em consideração as regulamentações aplicáveis, o estado da técnica e as diretrizes atuais de segurança no trabalho, especialmente no caso de trabalhos no telhado. A Viessmann reserva-se o direito a alterações técnicas.

Ter em atenção a documentação técnica adicional.

Instruções de montagem

Deve ser solicitado um cálculo estático e o mesmo deve ser adaptado às condições locais.

Recomendamos interromper o sistema de montagem após 12 m, devido à expansão térmica linear.

A ligação e fixação do sistema fotovoltaico é conseguida através de uma ligação aparafusada. Selecionar uma ligação aparafusada específica para o objeto.

Os módulos podem ser montados no formato horizontal (Landscape) ou vertical (Portrait). Selecionar os componentes necessários antes da instalação.

No caso da montagem no formato horizontal (Landscape), o perfil de travessa deve ser montado na parte posterior de cada triângulo. No caso da montagem no formato vertical (Portrait), os reforços podem ser instalados a cada 12 m, devendo ser sempre utilizados dois reforços por fila. Os reforços devem apontar em sentidos opostos.

Utilização

Triângulo de elevação de 10° a 35° para módulos fotovoltaicos em diferentes ligações de telhado

Garantia de qualidade

A garantia de qualidade só é válida quando da utilização em conjunto com um sistema completo original Viessmann.

RO Instrucțiuni de siguranță

⚠ Vă rugăm să respectați aceste măsuri de siguranță.

Aveți în vedere și respectați măsurile prevăzute de producătorul modului. Eventual, solicitați ca instalator autorizări din partea producătorului modulului. Înaintea montării, trebuie verificat că este asigurată stabilitatea sistemului fotovoltaic. Construcția clădirii trebuie să poată prelua în siguranță sarcini suplimentare. La montaj, aveți în vedere reglementările în vigoare, stadiul tehnicii și directivele actuale privind protecția muncii, în special pentru lucrările pe acoperiș.

Sub rezerva modificărilor tehnice!

Respectați documentația suplimentară privind produsul.

Instrucțiuni de montaj

Trebuie solicitat un calcul static și trebuie adaptate la condițiile locale.

Din cauza dilatării termice liniare, se recomandă întreruperea sistemului de montare după 12 m.

Conectarea și fixarea sistemului fotovoltaic se realizează cu ajutorul unor șuruburi. Selectați îmbinarea filetată specifică obiectului.

Modulele pot fi montate în format transversal (peisaj) sau pe înălțime (portret). Selectați componentele în mod corespunzător înainte de instalare.

Profilul de contravântuiri transversale trebuie montat pe partea din spate a fiecărui triunghi atunci când se montează în format transversal (peisaj). Atunci când sunt montate în format pe înălțime (portret), ranforsările pot fi instalate la fiecare 12 m, folosind întotdeauna două ranforsări pe rând. Ranforsările trebuie să fie orientate în direcții opuse.

Utilizare

Triunghi de elevație de la 10° la 35° pentru modulele fotovoltaice pe diferite conexiuni de acoperiș

Servicii de garanție

Serviciile de garanție sunt valabile doar în cazul utilizării în combinație cu un sistem complet Viessmann original.

RS Bezbednosna uputstva

⚠ Obratite pažnju na ova bezbednosna uputstva.

Uvažiti i poštovati zahteve proizvođača modula. Po potrebi, odobrenja za module od strane proizvođača pribaviti na objektu. Pre montaže, proveriti statičku sigurnost PV-sistema. Konstrukcija objekta mora dodatne težine podnositi sigurno. Prilikom montaže obratiti pažnju na važeće regulative, stanje tehnike i aktuelne smernice o sigurnosti na poslu, pogotovo tokom radova na krovu.

Zadržavamo pravo na tehničke izmene!

Obratite pažnju na ostalu dokumentaciju uz proizvod.

Napomene za montažu

Statički proračun mora biti zatražen i usklađen sa lokalnim uslovima.

Zbog termičkog širenja po dužini, predlažemo da montažni sistem prekinete nakon 12 m.

Povezivanje i osiguravanje PV-instalacije se postiže navojnim spojem. Odaberi navojni spoj specifičan za objekat.

Moduli mogu biti montirani horizontalno (Landscape) ili vertikalno (Portrait). Izaberi odgovarajuće komponente pre instalacije.

Poprečni profil za učvršćivanje monirati u horizontalnom položaju (Landscape) na poleđini svakog trougla. Prilikom montaže u vertikalnom položaju (Portrait) učvršćenja mogu biti montirana svih 12 m, pri čemu se uvek moraju koristiti dva učvršćenja po redu. Učvršćenja moraju biti okrenuta u suprotnim smerovima.

Namena

Trougao oslonca od 10° do 35° za PV-module na različitim krovnim povezivanjima

Garancija

Garancija važi samo kod korišćenja u vezi sa originalnim Viessmann kompletnim sistemom.

RU Указания по технике безопасности

⚠ Необходимо принять во внимание следующие указания по технике безопасности.

Соблюдать указания изготовителей модулей. Если потребуется, заказчику следует запросить разрешение у изготовителей модулей. Перед монтажом должна быть обеспечена устойчивость фотозлектрической установки. Конструкция здания должна надежно выдерживать дополнительные нагрузки. При монтаже соблюдать требования действующей нормативной документации и правила охраны труда, особенно при работах на крыше, а также обеспечить современный уровень техники.

Оставляем за собой право на технические изменения! Примите во внимание прочую документацию на изделие.

Указания по монтажу

Необходимо заказать статический расчет с учетом местных условий. По причине термического удлинения мы рекомендуем секционирование монтажной системы с интервалом 12 м.

Стыковка и фиксация фотозлектрической установки обеспечивается резьбовыми соединениями. Тип резьбовых соединений выбрать в соответствии с конкретным объектом.

Монтаж модулей может выполняться в горизонтальном (Landscape) или вертикальном формате (Portrait). Перед монтажом выбрать соответствующие компоненты.

При монтаже в горизонтальном формате (Landscape) установить поперечные распорки каждого треугольника с задней стороны. При монтаже в вертикальном формате (Portrait) можно установить элементы жесткости через каждые 12 м, причем необходимо всегда использовать по два элемента жесткости в ряду. Элементы жесткости должны быть установлены в противоположных направлениях.

Применение

Треугольная опорная стойка от 10° до 35° для фотозлектрических модулей на различных креплениях крыш

Гарантия

Гарантия действительна только при применении с комплектной системой Viessmann.

SE Säkerhetsanvisningar

⚠ Observera dessa säkerhetsanvisningar.

Beakta och följ modulitillverkarens specifikationer. Be om godkännande från modulitillverkaren på plats om det behövs. Före montage måste solcellssystemets stabilitet verifieras. Byggnaden måste vara konstruerad så att den kan ta upp extra belastning på ett säkert sätt. Vid montage ska du ta hänsyn till gällande bestämmelser, den senaste tekniken och de aktuella riktlinjerna för hälsa och säkerhet på arbetsplatsen, särskilt när du arbetar på taket. Vi förbehåller oss rätten till tekniska ändringar!

Beakta ytterligare produktdokumentation.

Montageanvisningar

En statisk beräkning måste begäras och anpassas till lokala förhållanden. På grund av termisk längdexpansion rekommenderar vi att göra ett avbrott i montagesystemet efter 12 m.

Solcellsanläggningen ansluts och säkras genom förskruvningar. Välj förskruvning beroende på objekt.

Modulerna kan monteras i liggande (landscape) eller stående (portrait) format. Välj lämpliga komponenter före installationen.

Profilen för tvärstag ska monteras på baksidan av varje triangel vid montage i liggande format (landscape). Vid montage i stående format (portrait) kan förstärkningarna installeras med 12 meters mellanrum, alltid med två förstärkning per rad. Förstärkningarna måste peka i motsatta riktningar.

Användning

Stativtriangel mellan 10° och 35° för solcellsmoduler på olika takanslutningar

Garanti

Garantin gäller endast vid användning i kombination med ett original komplett system från Viessmann.

SI Varnostna opozorila

⚠ Prosimo, da upoštevate ta varnostna opozorila.

Upoštevajte določila proizvajalca modulov. Po potrebi pridobite odobritve proizvajalca modulov na lokaciji. Pred montažo mora biti dokazana statična trdnost FN sistema. Gradbena konstrukcija mora varno prenesti dodatne obremenitve. Pri montaži, zlasti pri delih na strehi, upoštevajte veljavne predpise, stanje tehnike in veljavne smernice o varstvu pri delu.

Pridržujemo si pravico do tehničnih sprememb!
Upoštevajte dodatno proizvodno dokumentacijo.

Navodila za montažo

Potreben je statični izračun, usklajen z lokalnimi pogoji.

Zaradi toplotnih raztezkov po dolžini priporočamo, da je montažni sistem na 12 m prekinjen.

Priključitev in zavarovanje FN naprave se doseže z vijačenjem. Vijačni material izberite v odvisnosti od objekta.

Moduli so lahko nameščeni v prečnem (ležečem) ali vzdolžnem (pokončnem) položaju. Pred namestitvijo izberite ustrezne komponente.

Pri montaži v prečnem (ležečem) položaju je treba na zadnjo stran vsakega trikotnika namestiti prečni nosilni profil. Pri montaži v vzdolžnem (pokončnem) položaju se ojačitve lahko namestijo na vsakih 12 m, pri čemer je vedno treba

uporabiti po dve ojačitvi na vrsto. Ojačitve morajo biti usmerjene v nasprotni smeri.

Uporaba

Trikotni podstavek z nagibom od 10° do 35° za FN module na različnih strehah

Garancija

Garancija velja le pri uporabi v povezavi z originalnim kompletnim sistemom Viessmann.

SK Bezpečnostné pokyny

⚠ Venujte, prosim, pozornosť týmto bezpečnostným pokynom.

Prečítajte si a dodržujte pokyny výrobcu modulu. Podľa potreby zabezpečte na mieste montáže povolenia výrobcu modulu. Pred montážou musí byť preukázaná stabilita PV systému. Konštrukcia budovy musí zniesť dodatočné zaťaženie. Pri montáži a obzvlášť pri prácach na streche zohľadňujte platné predpisy, stav techniky a aktuálne smernice o ochrane pri práci.

Technické zmeny sú vyhradené!

Dbajte na ďalšiu dokumentáciu výrobu.

Montážne pokyny

Musí sa vykonať statický výpočet a prispôbiť miestnym potrebám.

Z dôvodu termickej dĺžkovej rozťažnosti odporúčame montážny systém po 12 m prerušiť.

Napojenie a zaistenie PV systému sa zabezpečuje priskrutkovaním. Skrutkové spoje voľte so zohľadnením vlastností objektu.

Moduly sa môžu montovať v orientácii na šírku alebo na dĺžku. Komponenty vyberajte podľa príslušného spôsobu inštalácie.

Priečne stužený profil sa pri montáži na šírku má namontovať na zadnú stranu každého trojuholníka. Pri montáži na výšku sa môžu výstuže namontovať každých 12 m, pričom sa v každom rade musia použiť vždy dve výstuže.

Výstuže musia byť orientované v protichodných smeroch.

Používanie

Trojuholník pre umiestnenie na stojany od 10° do 35° pre PV moduly na rôzne strešné napojenia

Záruka

Záruka platí len pri použití v spojení s originálnym kompletným systémom Viessmann.

TR Emniyet uyarıları

⚠ Lütfen aşağıdaki emniyet uyarılarını dikkate alın.

Modül üreticisinin bilgilerini dikkate alın ve bu bilgilere uyun. Gerekirse modül üreticisinden şantiyede onay alın. Montajdan önce PV sisteminin statik sabitliği ispatlanmalıdır. Bina konstrüksiyonu ilave yükleri güvenli bir şekilde kaldıracak yapıda olmalıdır. Montaj esnasında geçerli kurallara, güncel teknolojiye ve başta çatıda çalışma olmak üzere güncel iş güvenliği direktiflerine dikkat edilmelidir.

Teknik değişiklik hakkı saklıdır!

Diğer ürün belgelerini dikkate alın.

Montaj uyarıları

Statik hesaplama talep edilmeli ve yerel koşullara göre ayarlanmalıdır.

Termal lineer genişleme nedeniyle, montaj sisteminin 12 m sonra kesilmesini öneririz.

PV sisteminin bağlantısı ve emniyeti vidalı bağlantı ile sağlanır. Nesneye özel vidalı bağlantı seçin.

Modüller yatay formatta veya dikey formatta monte edilebilir. Bileşenleri kurulumdan önce buna göre seçin.

Yatay formatta (Landscape) montaj yapılırken çapraz takviye profili her üçgenin arkasına monte edilmelidir. Dikey formatta (Portrait) monte edildiğinde, destekler her 12 m'de bir, her zaman sıra başına iki destek kullanılarak monte edilebilir. Destekler karşıt yönlere bakmalıdır.

Kullanım

Farklı çatı bağlantılarındaki PV modülleri için 10° ile 35° arası yükseltme ayağı

Garanti

Garanti, yalnızca orijinal Viessmann komple sistemi ile birlikte kullanım halinde geçerlidir.

UA Вказівки з техніки безпеки

⚠ Просимо дотримуватися цих вказівок з техніки безпеки.

Дотримуйтеся заданих величин виробника модуля. Якщо необхідно, отримайте дозволи виробника модуля силами замовника. Перед монтажем необхідно перевірити стабільність фотоелектричної системи. Конструкція будівлі повинна безпечно сприймати додаткові навантаження. Під час монтажу дотримуйтеся чинних нормативних документів, сучасного рівня техніки та чинних інструкцій з охорони праці, особливо під час роботи на даху.

Ми залишаємо за собою право на технічні зміни! Дотримуватися вимог іншої документації виробу!

Вказівки для монтажу

Необхідно зробити запит на статичний розрахунок і пристосувати його до місцевих умов.

На основі теплового лінійного розширення ми рекомендуємо перервати монтажну систему через 12 м.

З'єднання та фіксація фотоелектричної системи здійснюється за допомогою загвинчування. Виберіть гвинтові з'єднання відповідно до особливостей об'єкта.

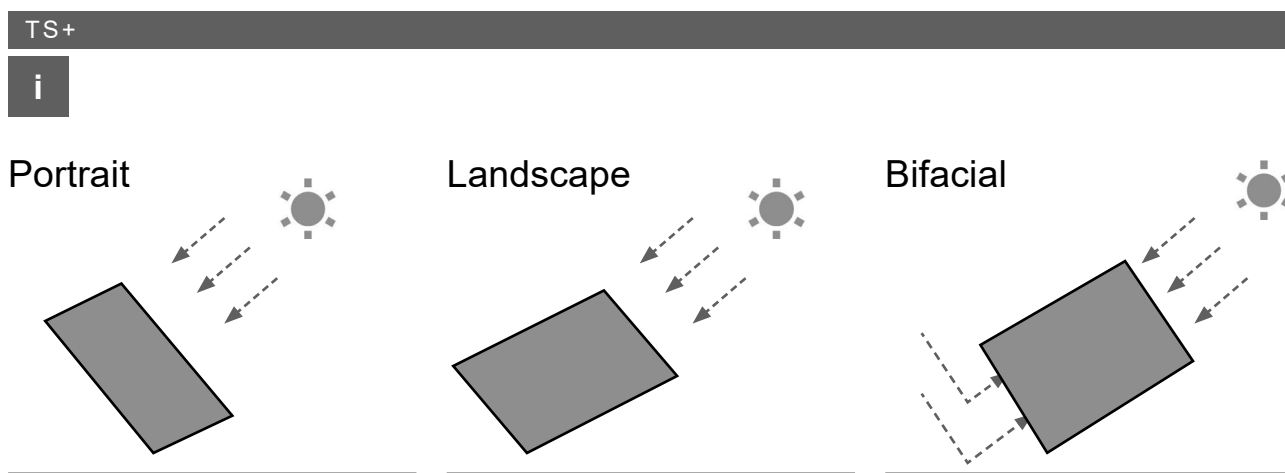
Модулі можна монтувати в альбомному або книжковому форматі. Перед установкою відповідно виберіть компоненти. При монтажі в альбомному форматі профіль поперечного кріплення має бути встановлений на задній стороні кожного трикутника. При монтажі в книжковому форматі елементи жорсткості можна встановлювати через кожні 12 м, завжди використовуючи два елементи жорсткості в рядку. Елементи жорсткості повинні бути спрямовані в протилежні сторони.

Використання

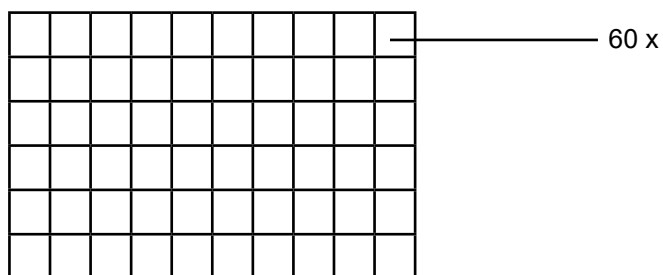
Трикутник опорної стійкової конструкції від 10° до 35° для фотоелектричних модулів на різних з'єднаннях даху

Гарантія

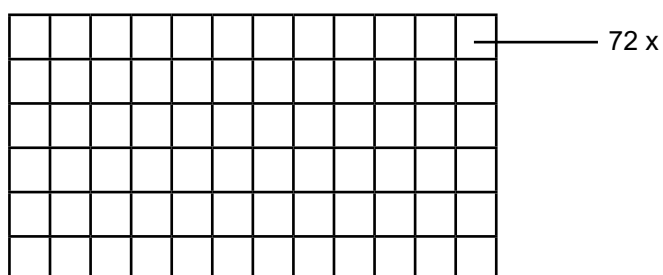
Гарантія поширюється лише при використанні в поєднанні з оригінальною комплектною системою Viessmann.

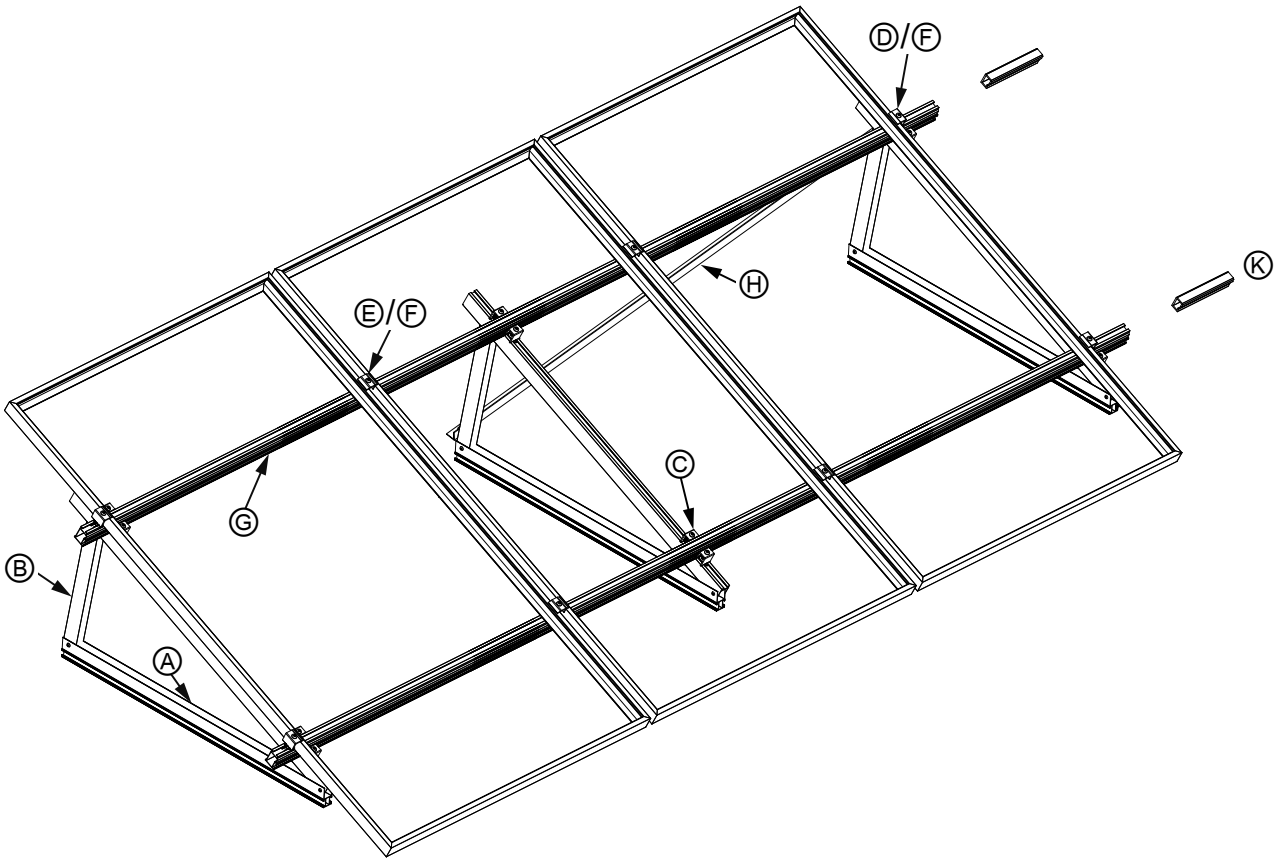


60 Cell Module

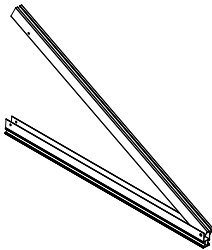


72 Cell Module

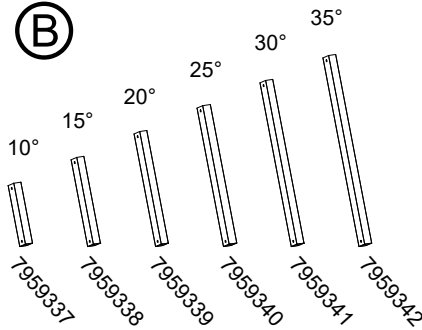




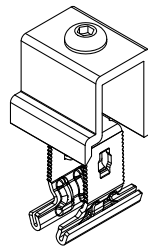
(A) 7959336



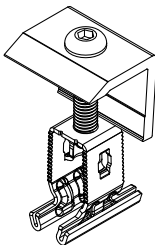
(B)



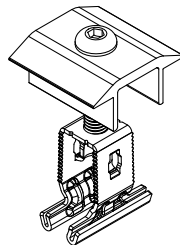
(C) 7959377



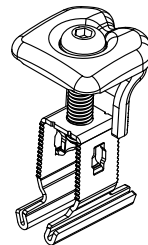
(D) 7959381



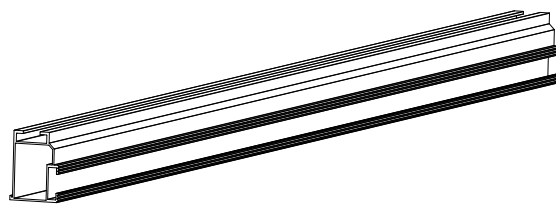
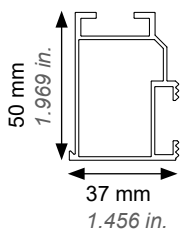
(E) 7959383



(F) 7959379

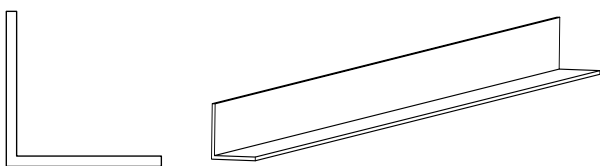


Ⓒ

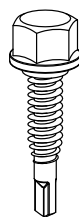


Ⓗ

7959349

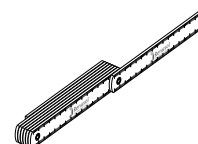
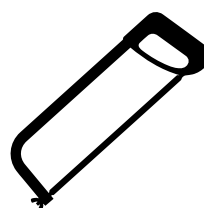
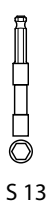
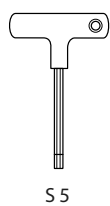
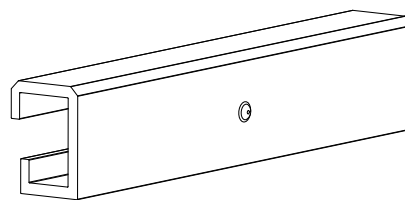


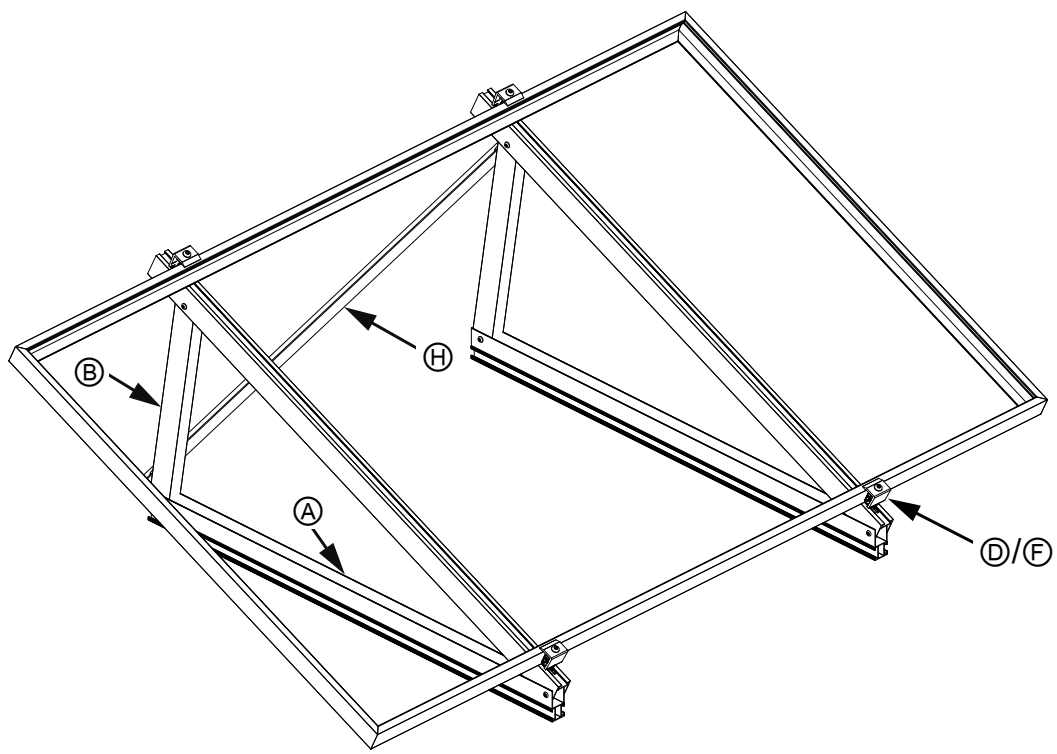
2x



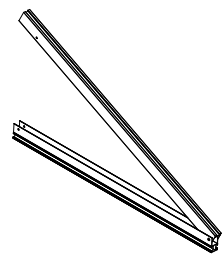
Ⓐ

7959371

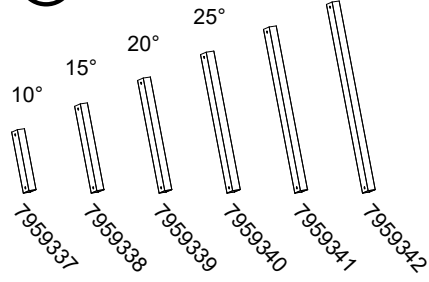




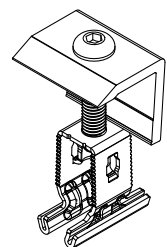
(A) 7959336



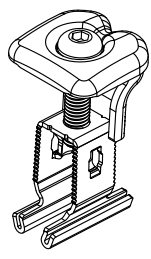
(B) 10° 15° 20° 25° 30° 35°
7959337 7959338 7959339 7959340 7959341 7959342



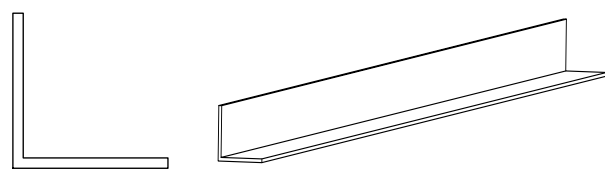
(D) 7959381



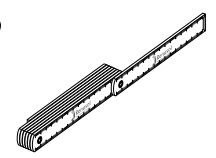
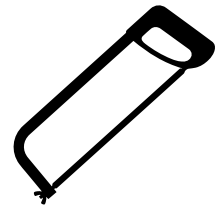
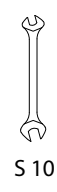
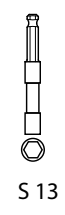
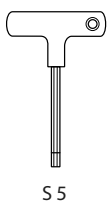
(F) 7959379



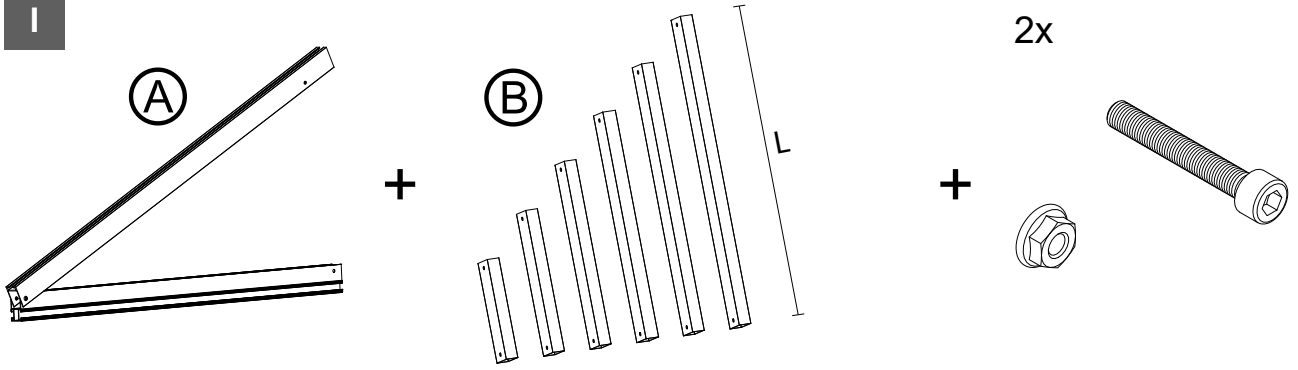
(H) 7959349



2x

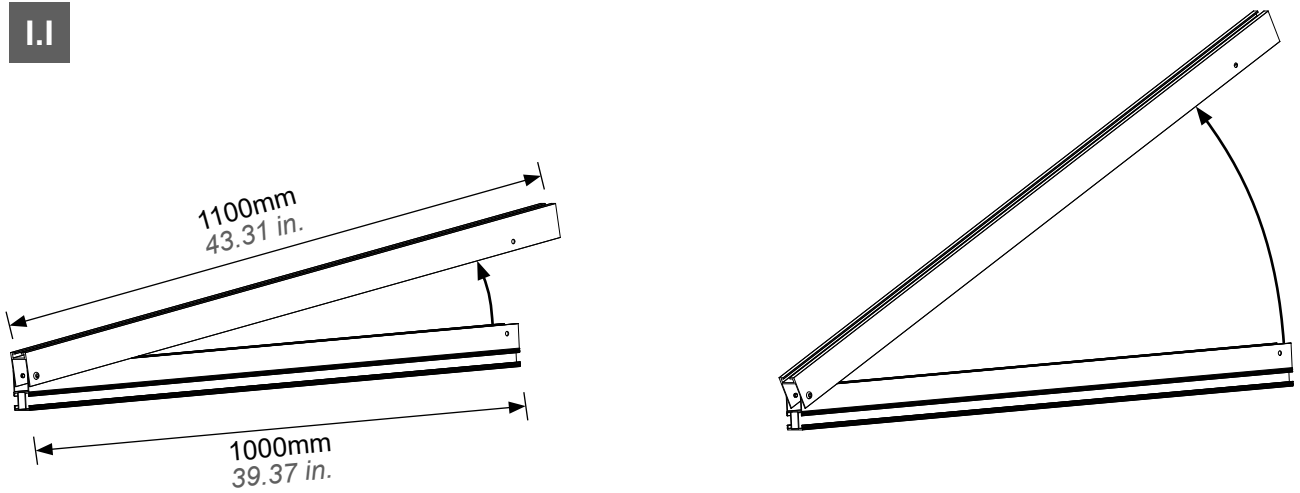


I

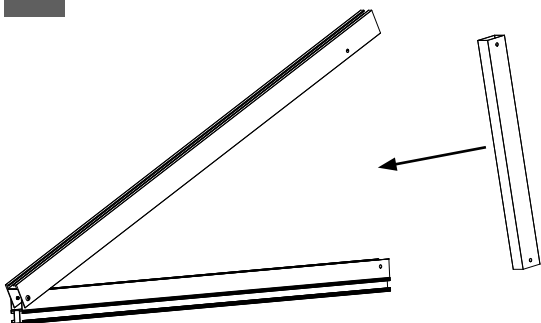


10°	198 mm	7.80 in.	7959337
15°	282 mm	11.10 in.	7959338
20°	366 mm	14.41 in.	7959339
25°	450 mm	17.72 in.	7959340
30°	532 mm	20.94 in.	7959341
35°	613 mm	24.13 in.	7959342

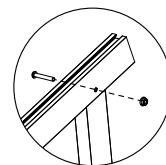
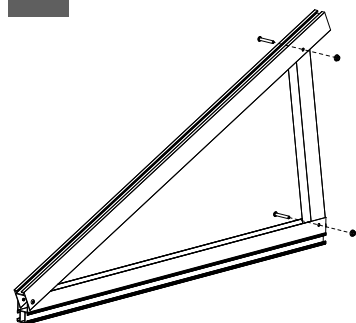
I.I



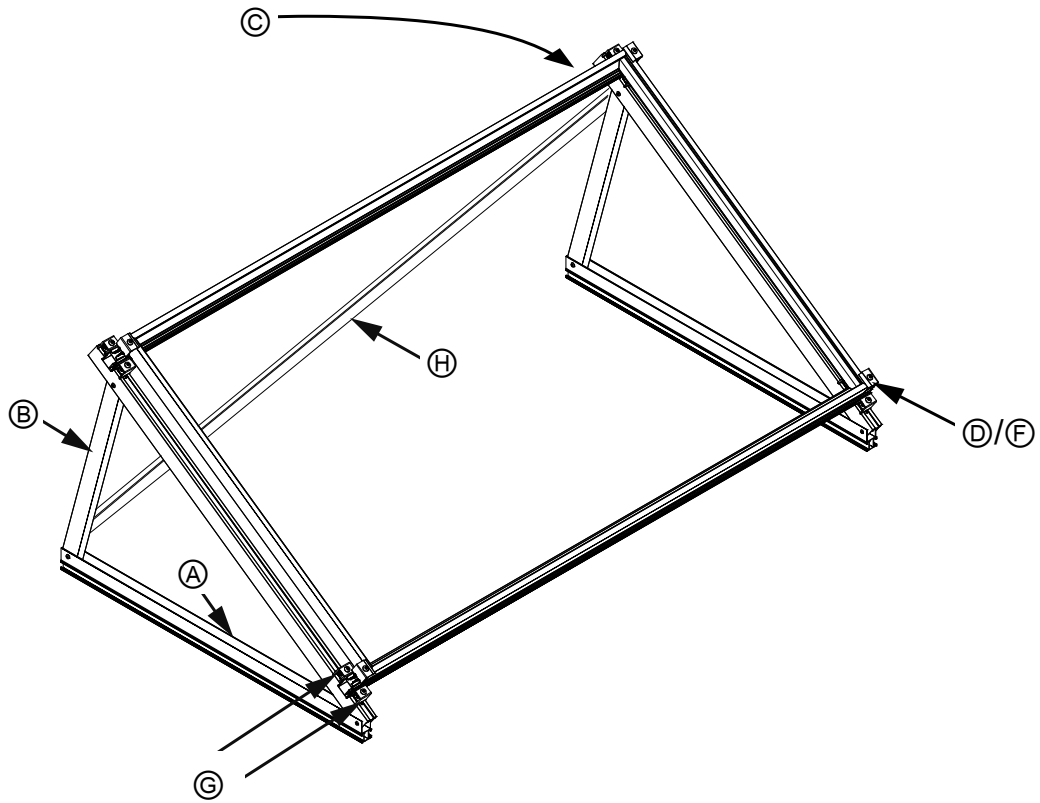
I.II



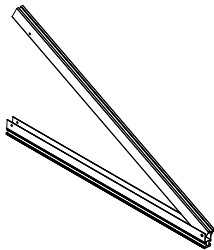
I.III



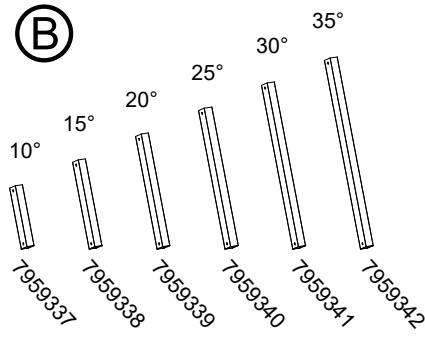
4 Nm
35 lb. in.



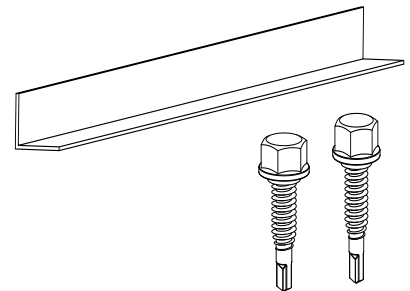
(A) 7959336



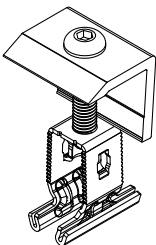
(B)



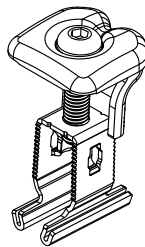
(C)/(H) 7959350



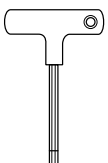
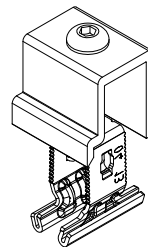
(D) 7959381



(F) 7959379



(G) 7959377



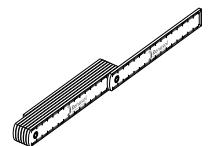
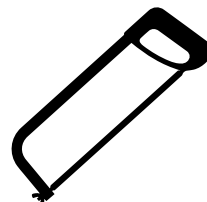
S 5



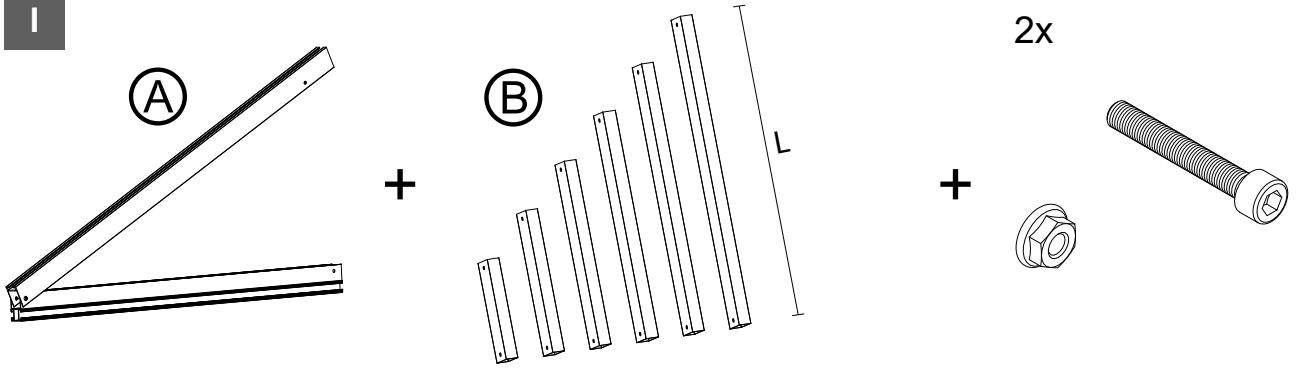
S 13



S 10

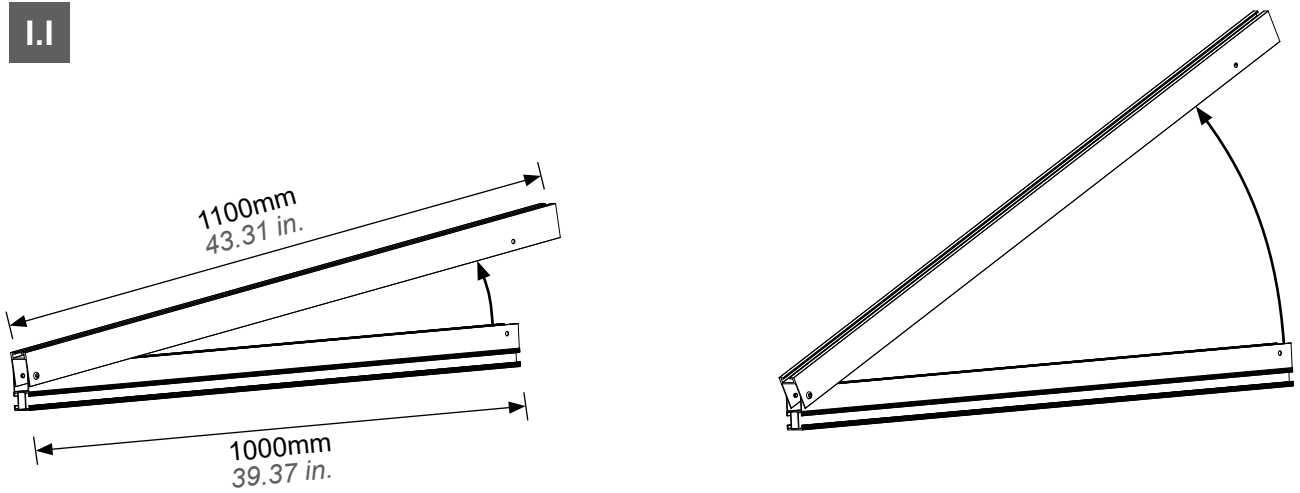


I

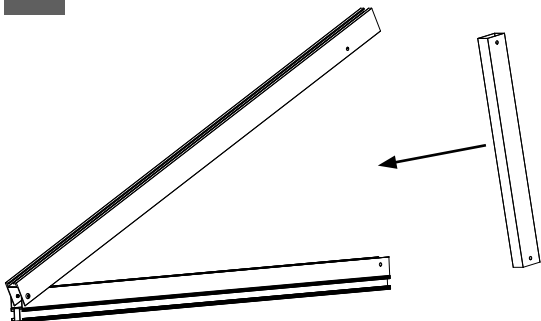


10°	198 mm	7.80 in.	7959337
15°	282 mm	11.10 in.	7959338
20°	366 mm	14.41 in.	7959339
25°	450 mm	17.72 in.	7959340
30°	532 mm	20.94 in.	7959341
35°	613 mm	24.13 in.	7959342

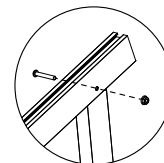
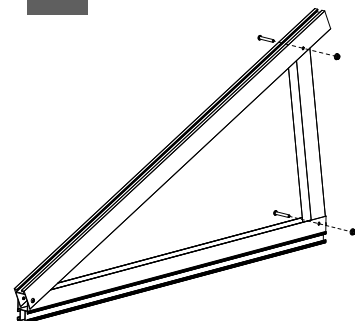
I.I



I.II

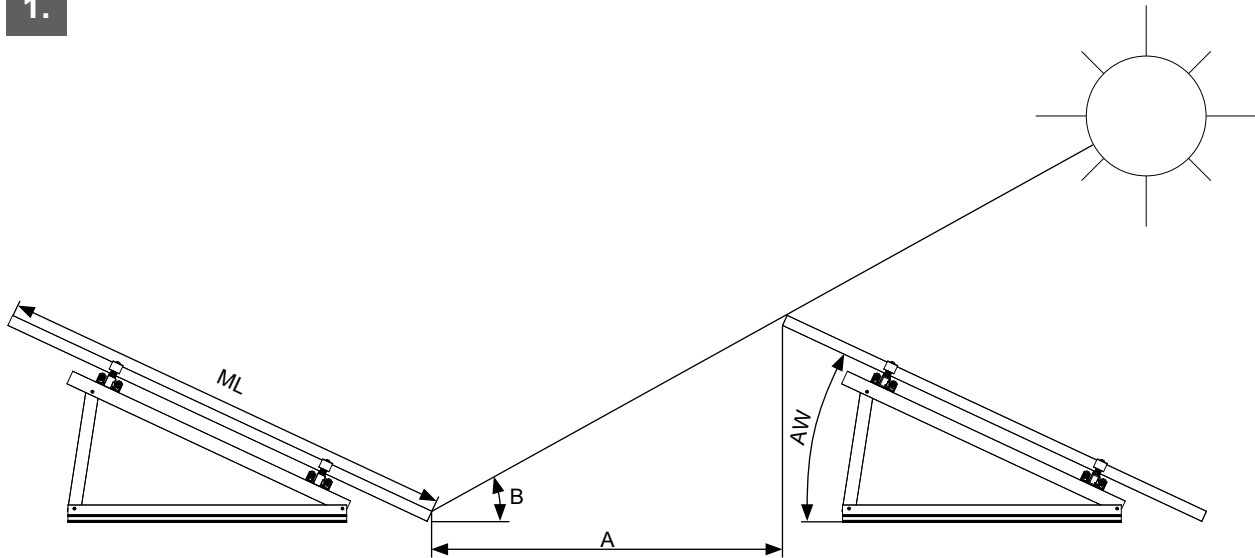


I.III



4 Nm
35 lb. in.

1.



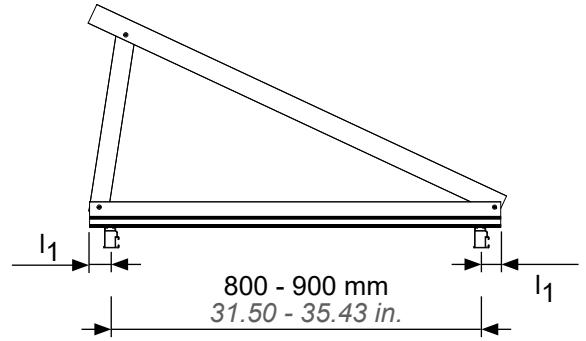
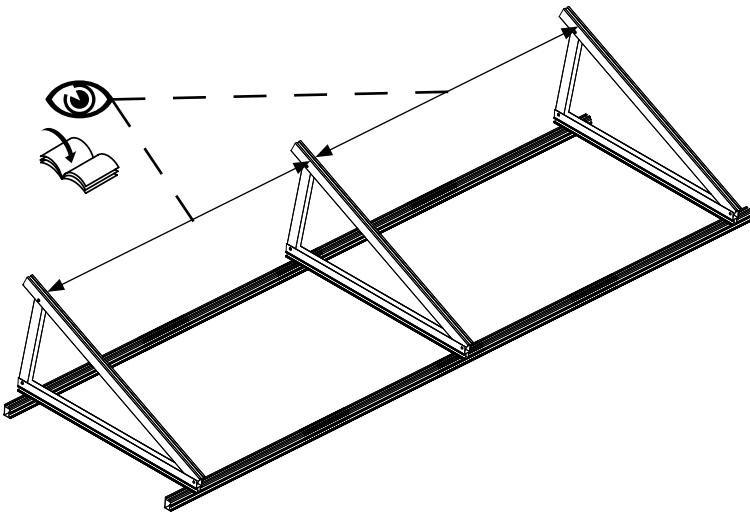
A min [mm]		AW [°]						B [°] *
		10	15	20	25	30	35	
ML [mm]	1580	1.024	1.526	2.017	2.492	2.948	3.382	15
		588	877	1.159	1.432	1.694	1.943	25
	1600	1.037	1.545	2.042	2.524	2.986	3.425	15
		596	888	1.174	1.450	1.716	1.968	25
	1620	1.050	1.565	2.068	2.555	3.023	3.468	15
		603	899	1.188	1.468	1.737	1.993	25
	1640	1.063	1.584	2.093	2.587	3.060	3.511	15
		611	910	1.203	1.486	1.759	2.017	25
	1660	1.076	1.603	2.119	2.618	3.098	3.553	15
		618	921	1.218	1.504	1.780	2.042	25
	1680	1.089	1.623	2.144	2.650	3.135	3.596	15
		626	932	1.232	1.523	1.801	2.066	25
	1700	1.102	1.642	2.170	2.681	3.172	3.639	15
		633	944	1.247	1.541	1.823	2.091	25

*

DE 15° = Hamburg, Deutschland; 25° = Marseille, Frankreich
GB 15° = Hamburg, Germany; 25° = Marseille, France
FR 15° = Hambourg, Allemagne; 25° = Marseille, France
BG 15° = Хамбург, Германия; 25° = Марсилия, Франция
CN 15° = 德国汉堡; 25° = 法国马赛
CZ 15° = Hamburg, Německo; 25° = Marseille, Francie
DK 15° = Hamburg, Tyskland; 25° = Marseille, Frankrig
EE 15° = Hamburg, Deutschland; 25° = Marseille, Frankreich
ES 15° = Hamburgo, Alemania; 25° = Marsella, Francia
FI 15° = Hampuri, Saksa; 25° = Marseille, Ranska
GR 15° = Αμβούργο, Γερμανία ; 25° = Μασσαλία, Γαλλία
HR 15° = Hamburg, Njemačka; 25° = Marseille, Francuska
HU 15° = Hamburg, Németország; 25° = Marseille, Franciaország
IT 15° = Amburgo, Germania; 25° = Marsiglia, Francia
LT 15° = Hamburgas, Vokietija; 25° = Marselis, Prancūzija

LV 15° = Hamburga , Vācija; 25° = Marseļa , Francija
NL 15° = Hamburg, Duitsland; 25° = Marseille, Frankrijk
NO 15° = Hamburg, Tyskland; 25° = Marseille, Frankrike
PL 15° = Hamburg, Niemcy; 25° = Marsylia, Francja
PT 15° = Hamburgo, Alemanha; 25° = Marselha, França
RO 15° = Hamburg, Germania; 25° = Marseille, Franta
RS 15° = Hamburg, Nemačka; 25° = Marseille, Francuska
RU 15° = Гамбург, Германия; 25° = Марсель, Франция
SE 15° = Hamburg, Tyskland; 25° = Marsielle, Frankrike
SI 15° = Hamburg, Nemčija; 25° = Marseille, Francija
SK 15° = Hamburg, Nemecko; 25° = Marsei, Francúzko
TR 15° = Hamburg, Almanya; 25° = Marsilya, Fransa
UA 15° = Гамбург, Нісеччина; 25° = Марсель, Франція

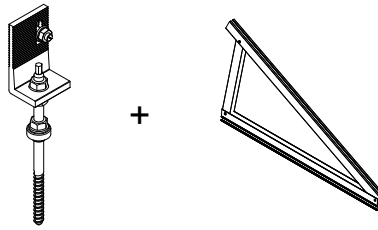
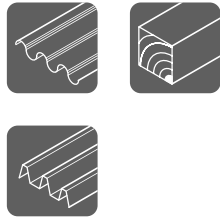
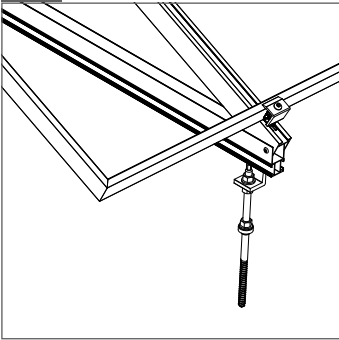
2.



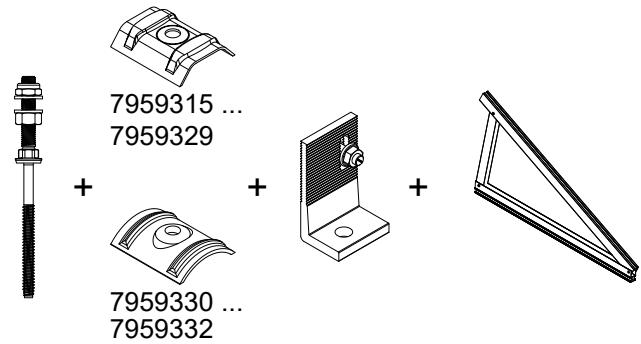
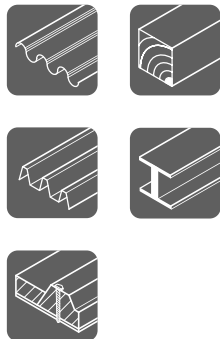
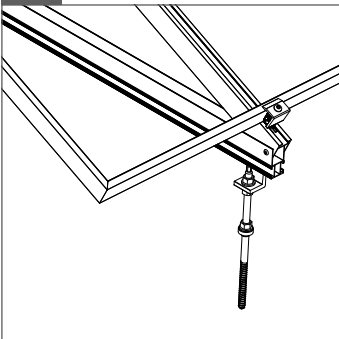
$$50 \leq l_1 \leq 100 \text{ mm}$$
$$1.969 \leq l_1 \leq 3.937 \text{ in.}$$

3.

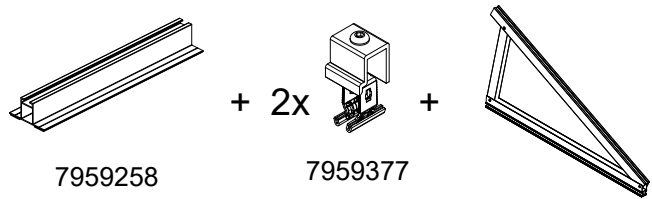
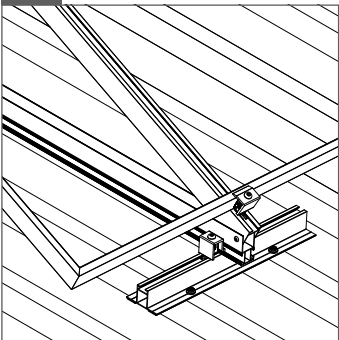
a



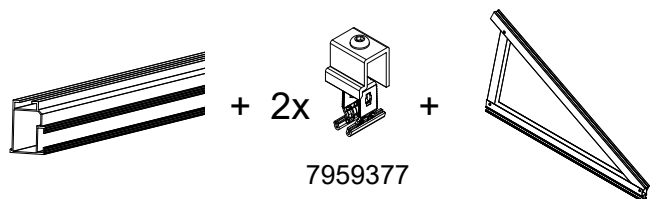
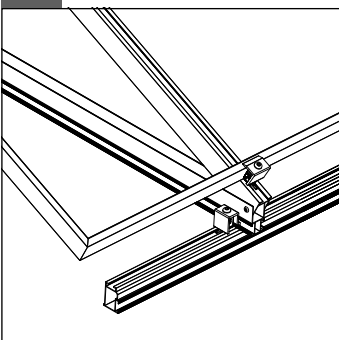
b



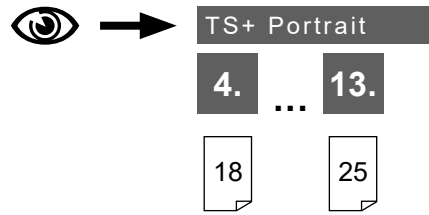
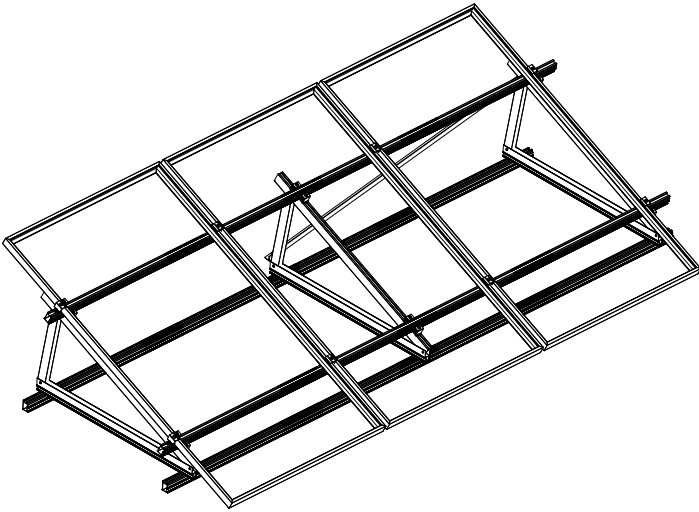
c



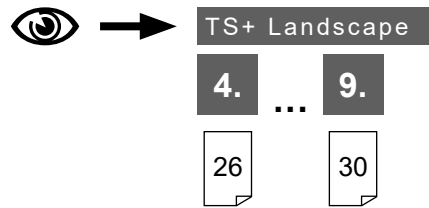
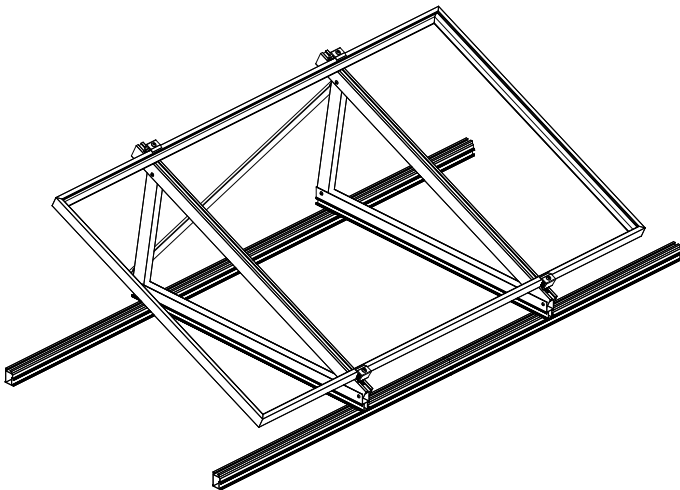
d



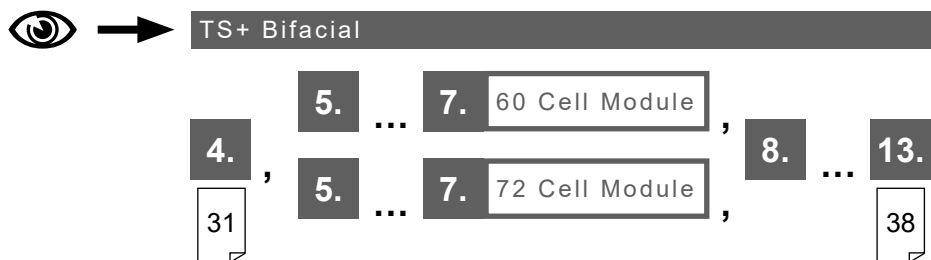
TS+ Portrait



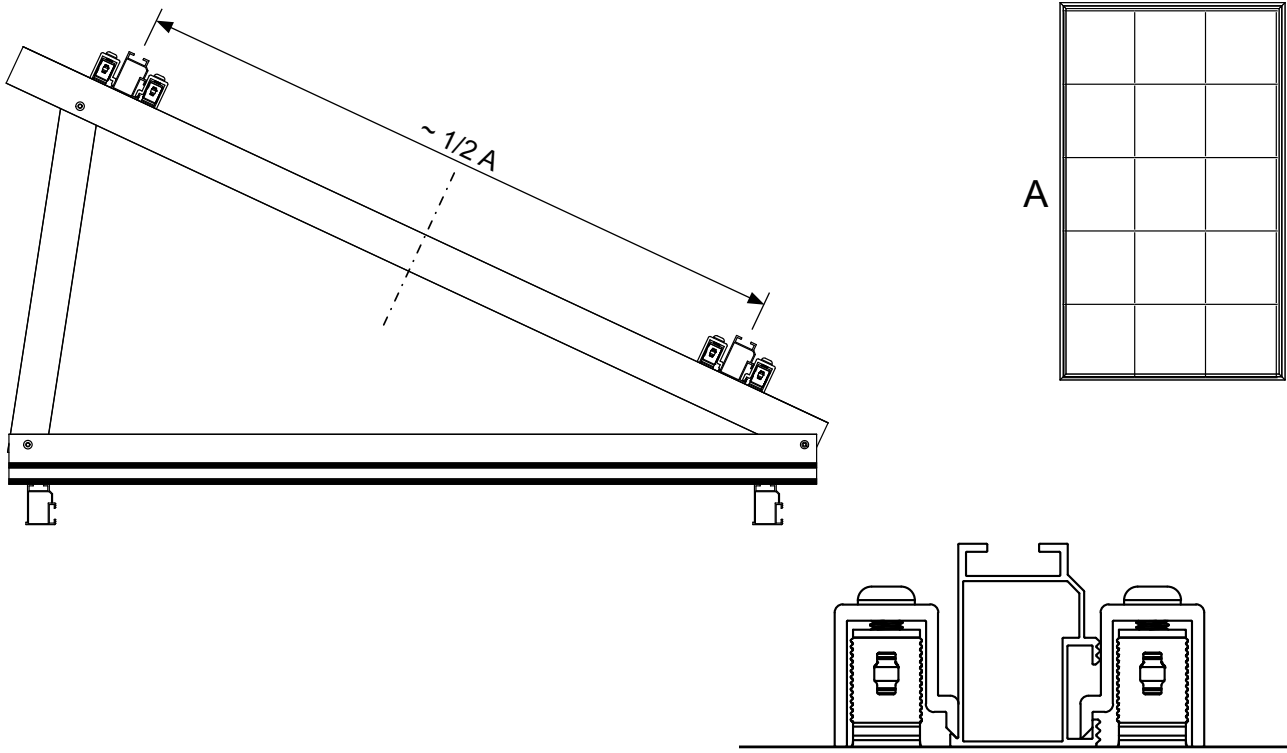
TS+ Landscape



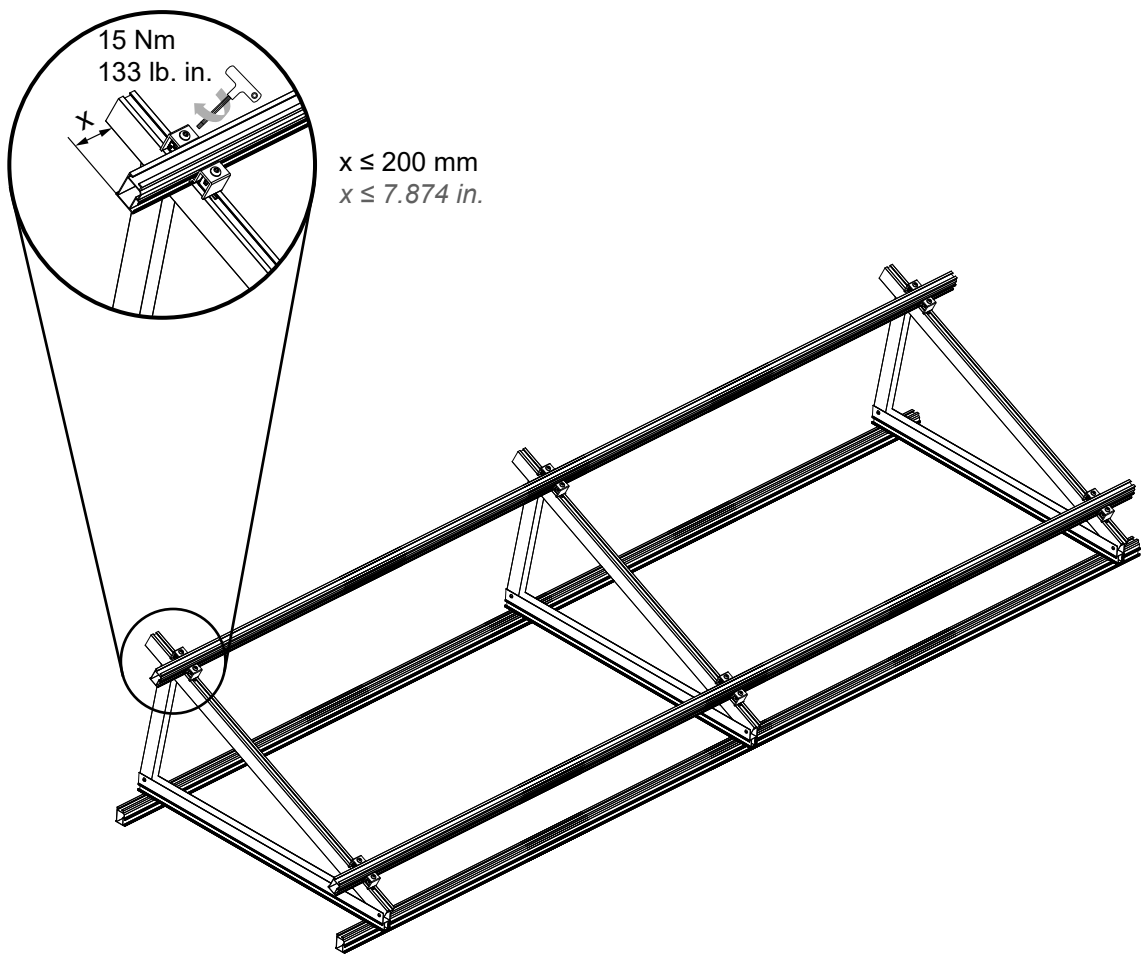
TS+ Bifacial



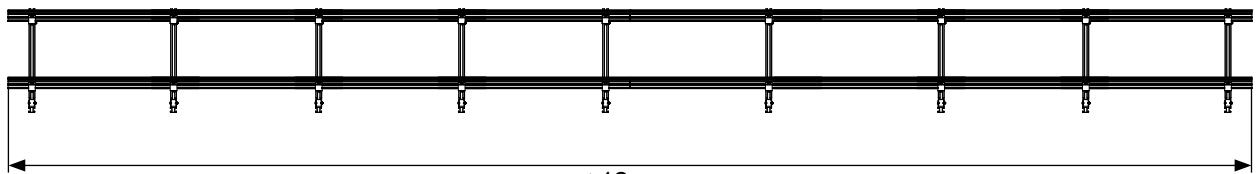
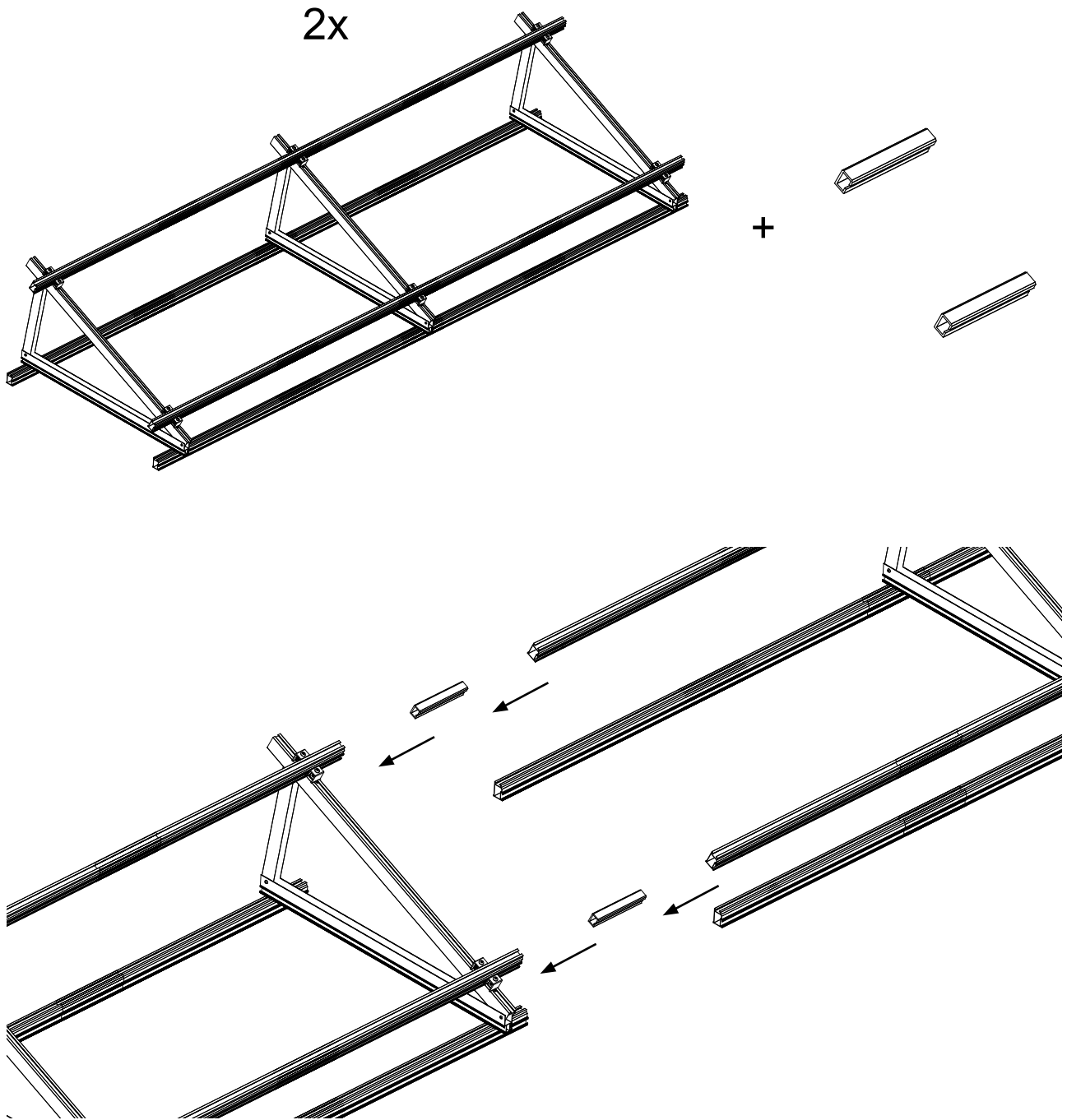
4.



5.



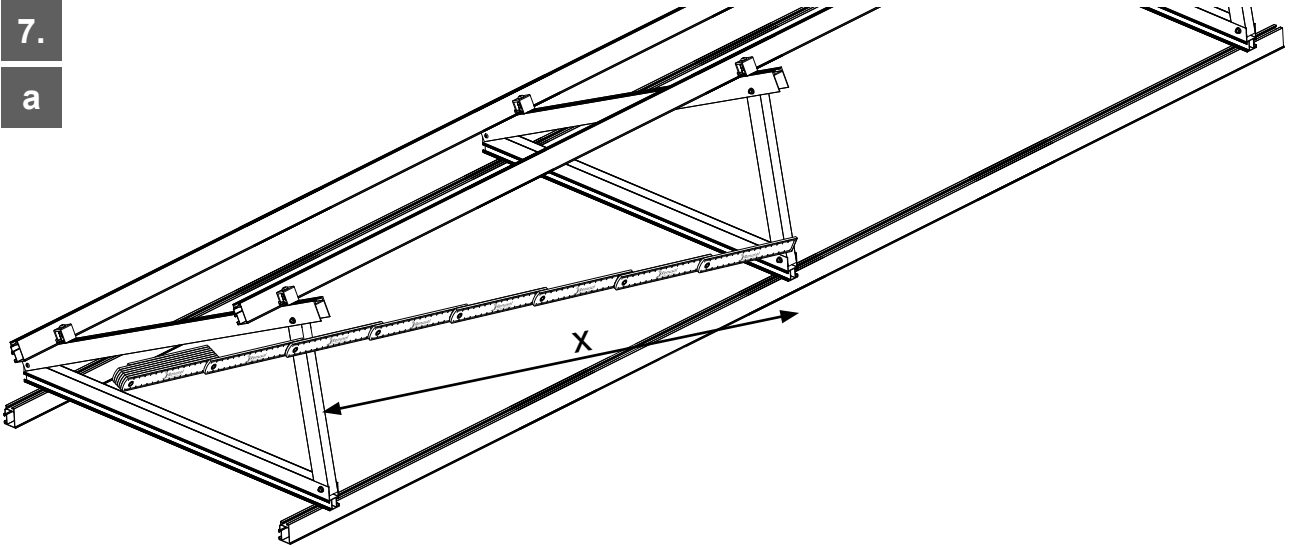
6.



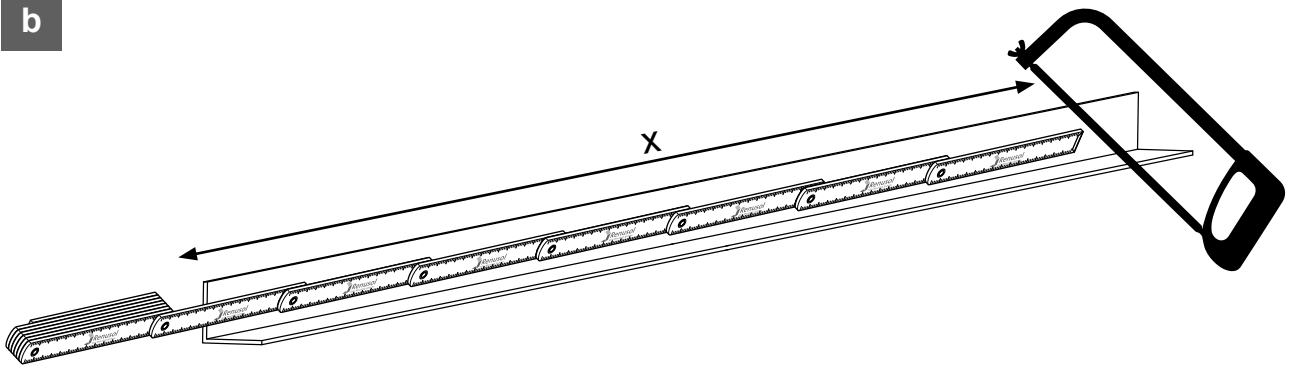
$\leq 12 \text{ m}$
 $\leq 472 \text{ in.}$

7.

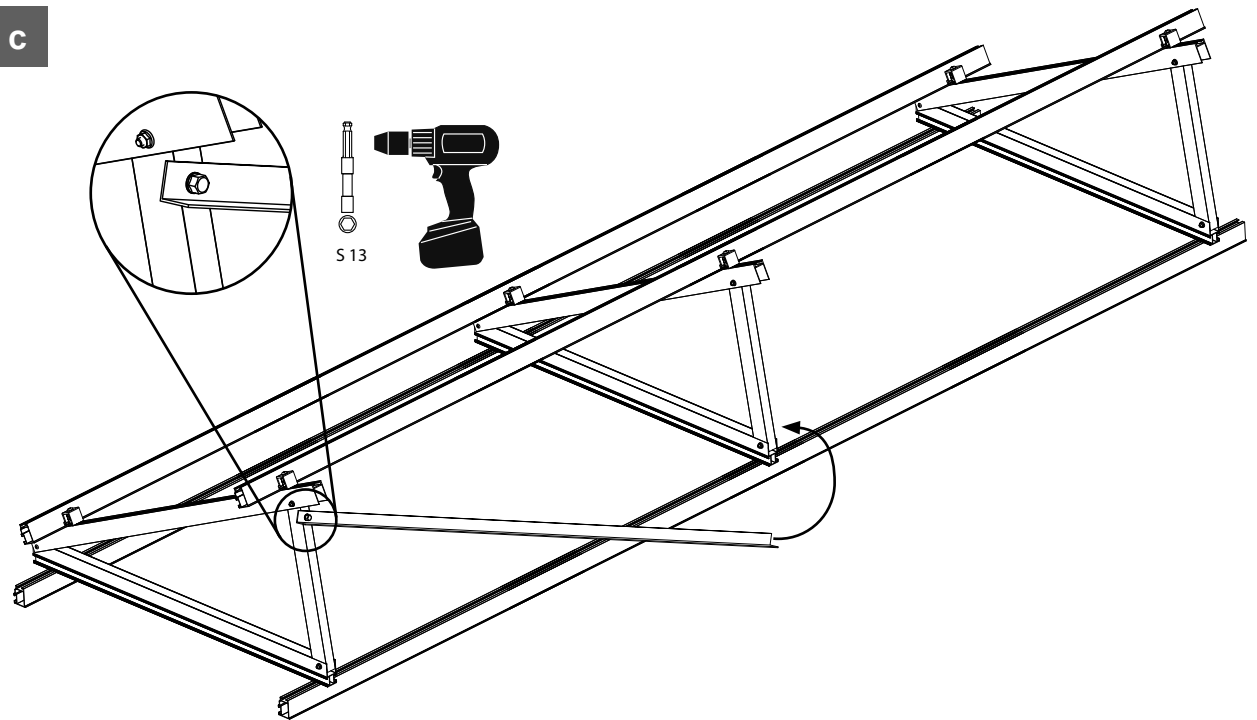
a



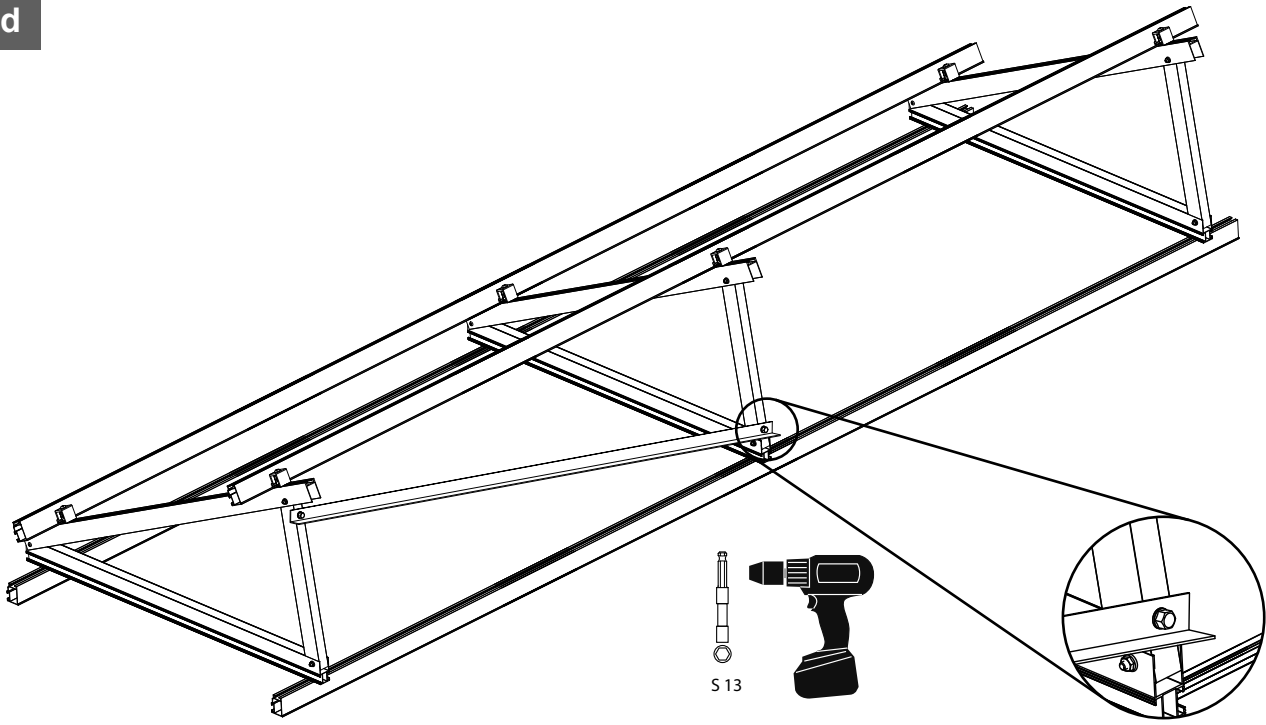
b



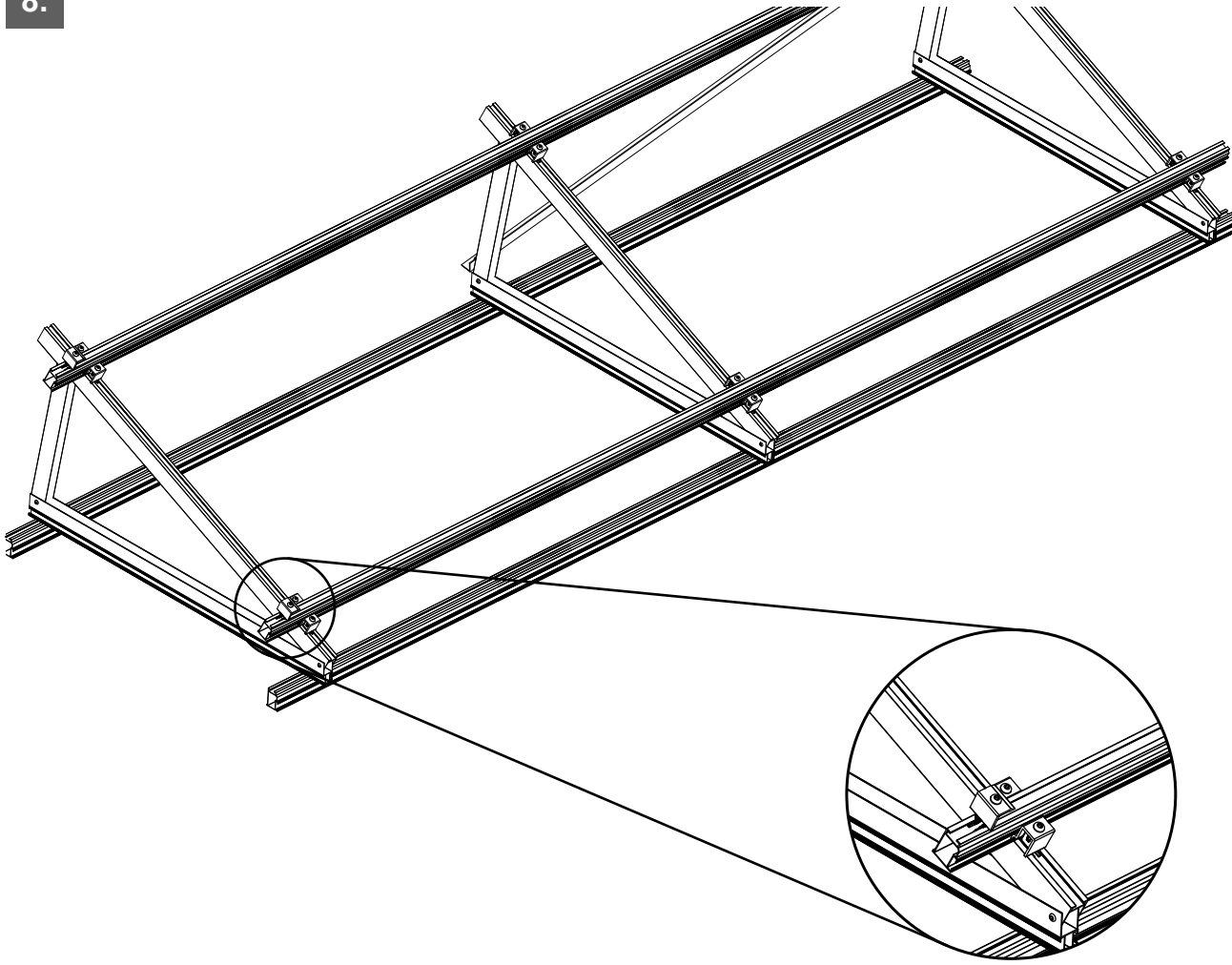
c



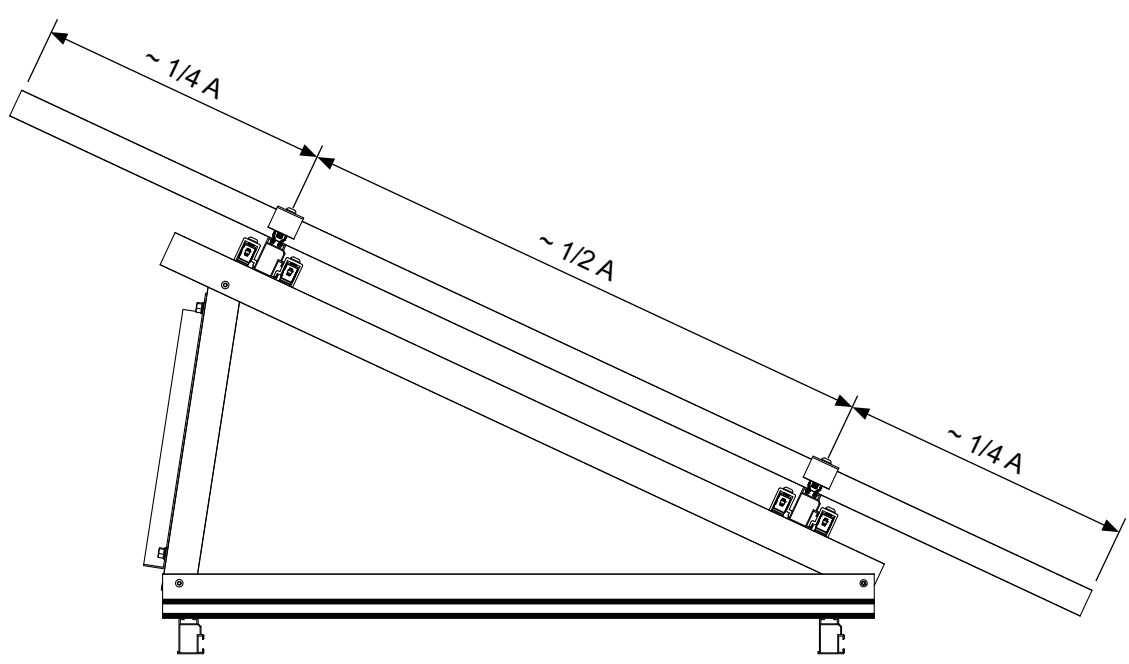
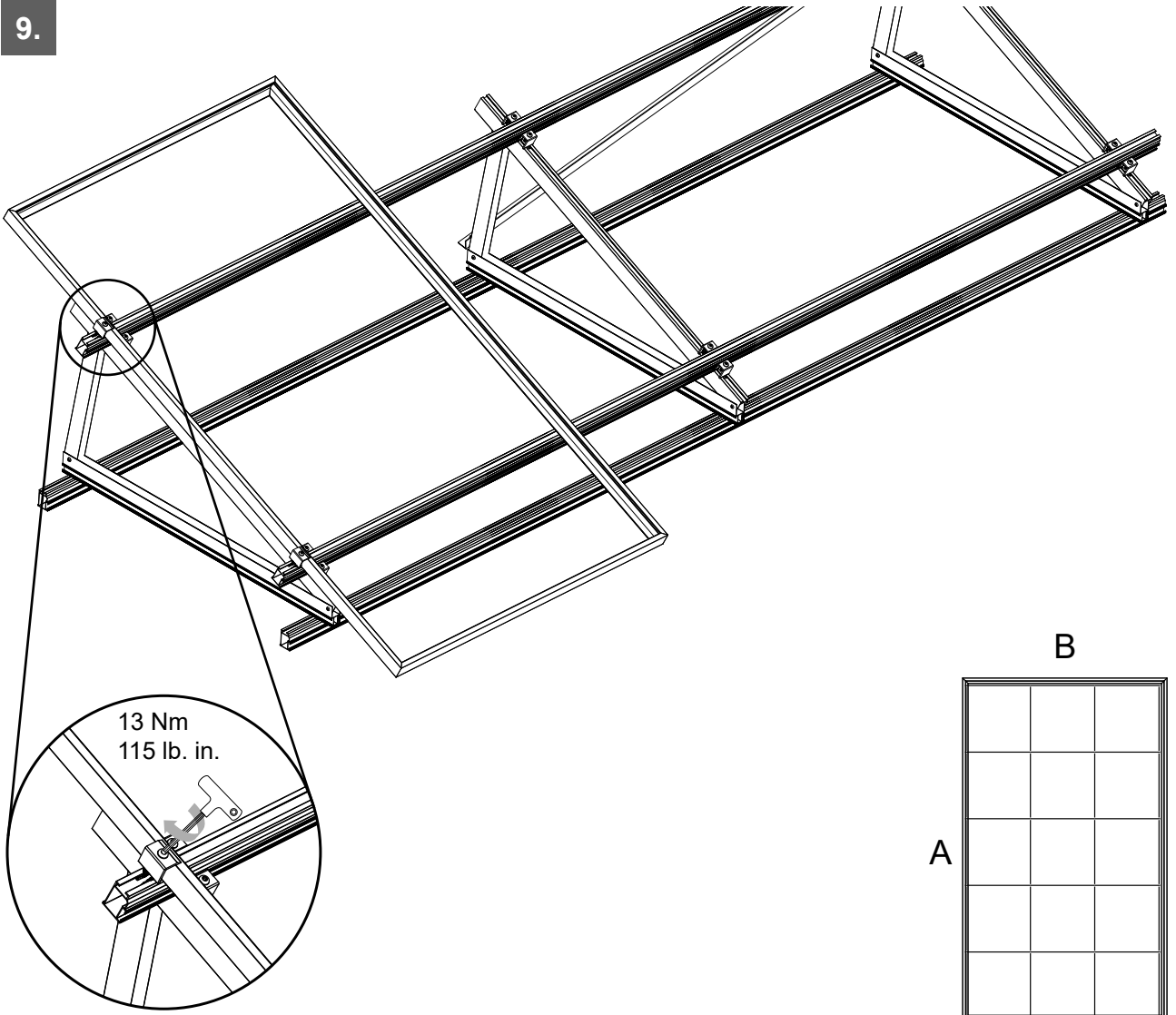
d



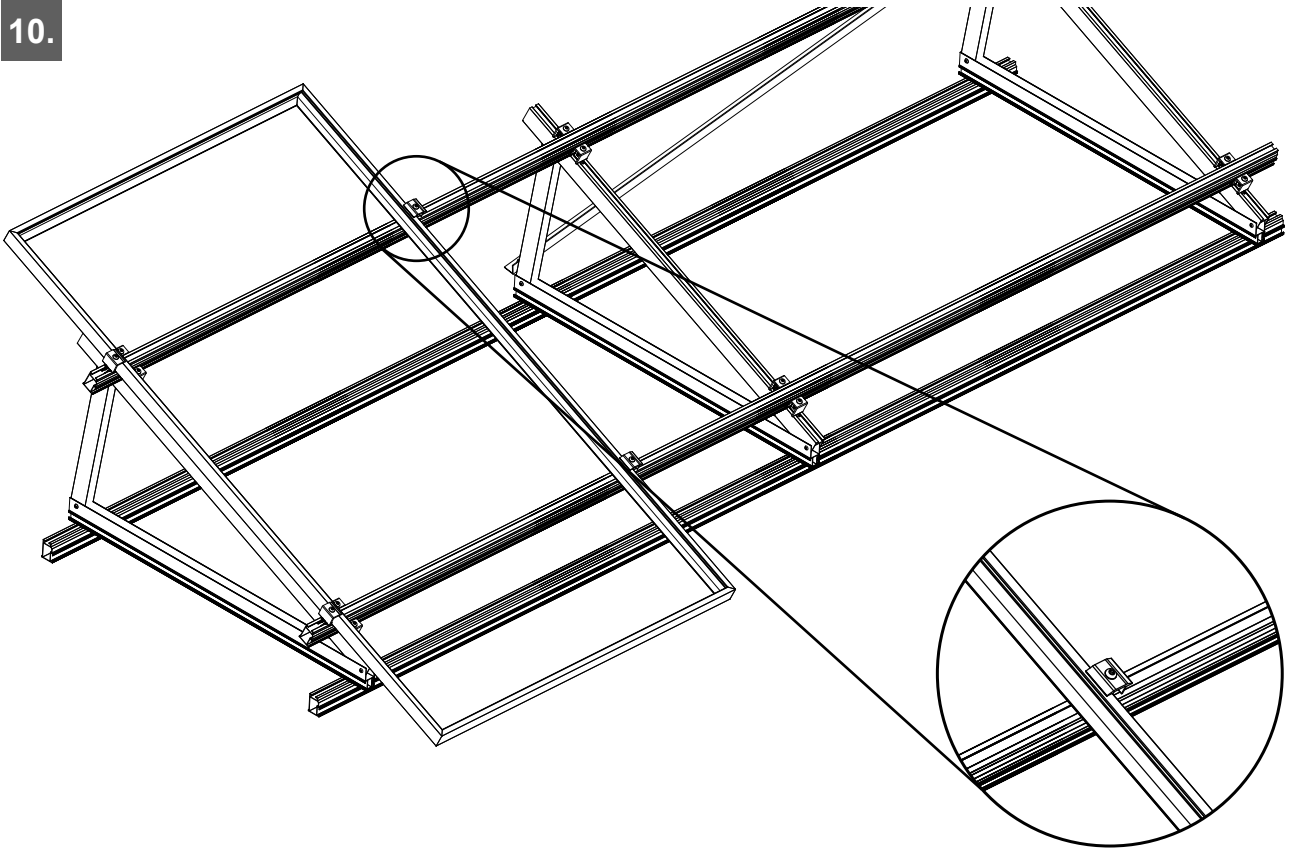
8.



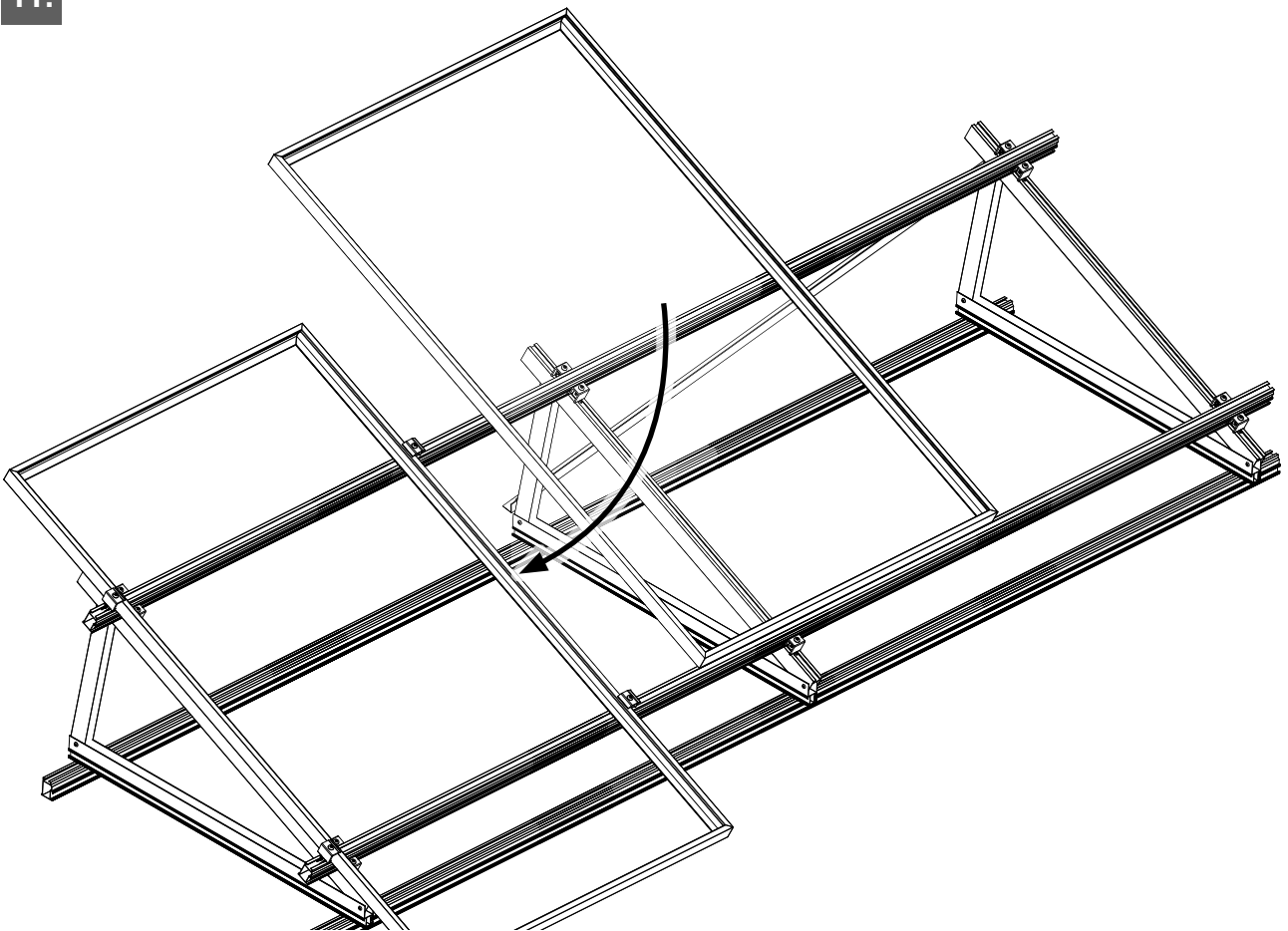
9.



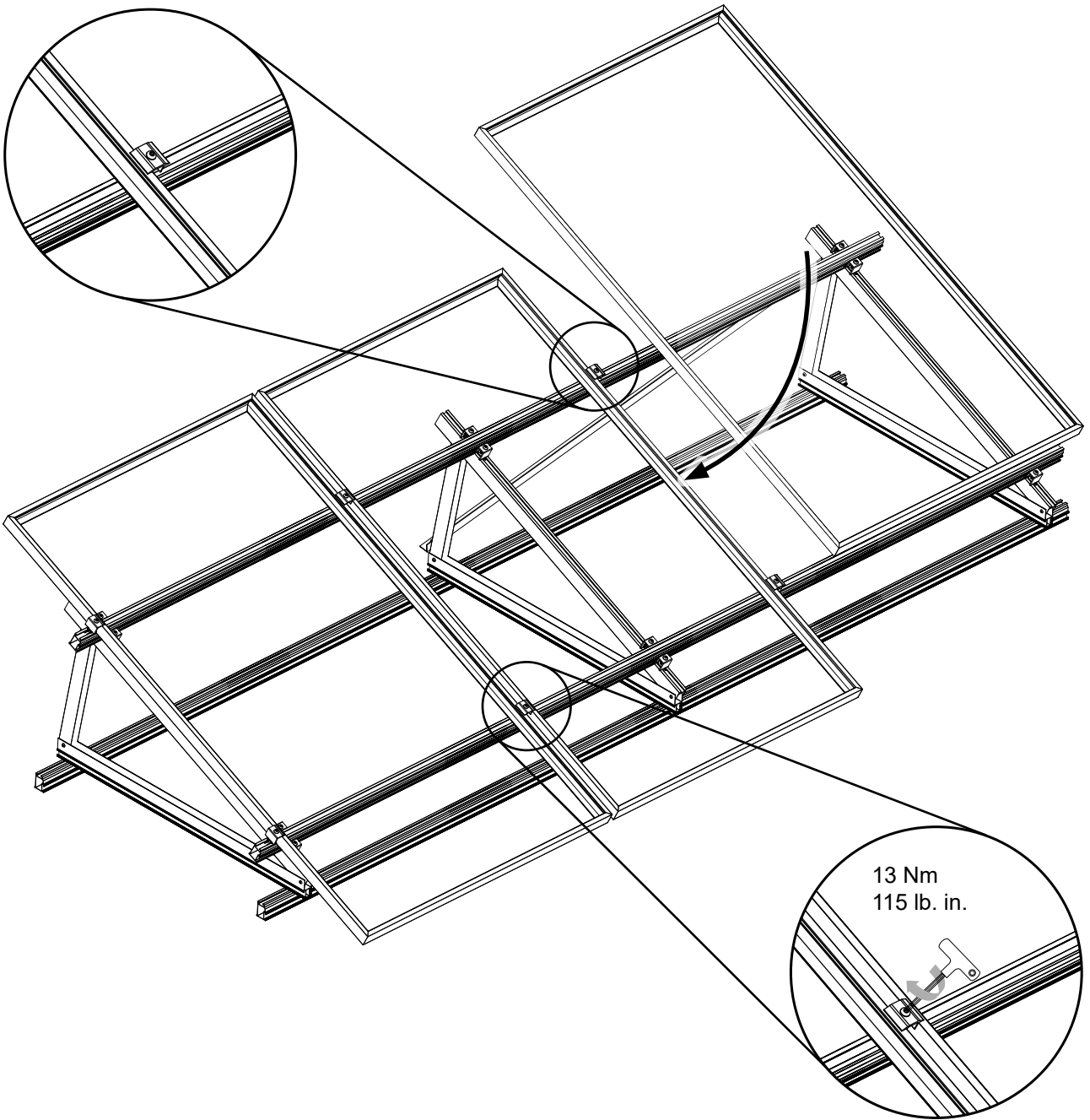
10.



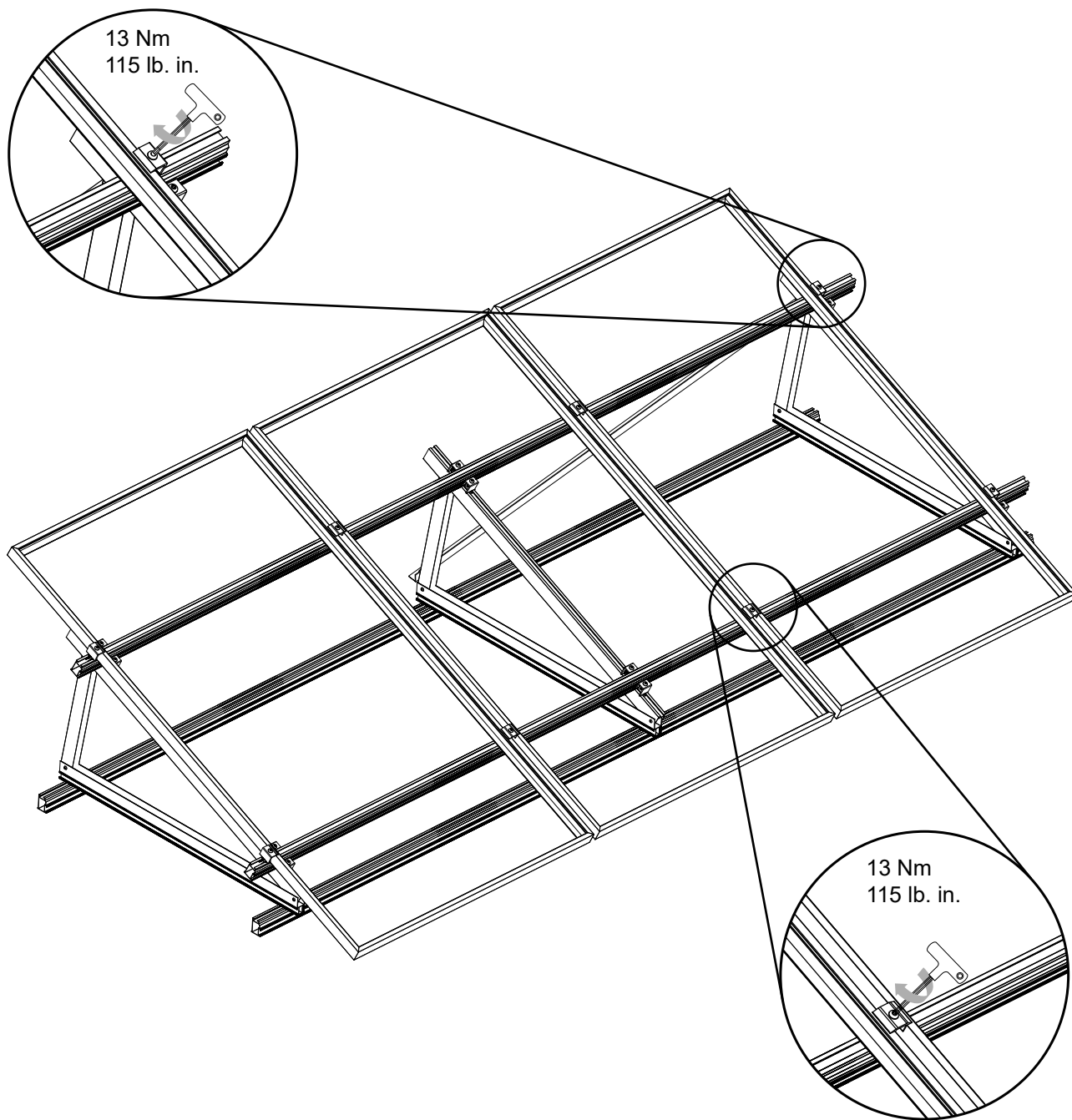
11.



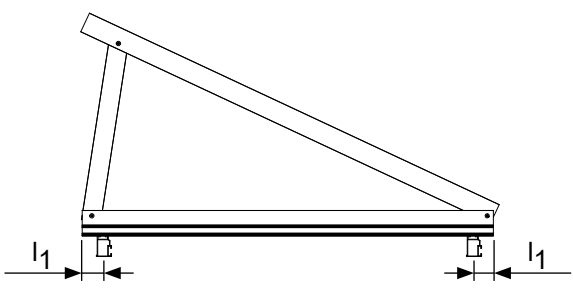
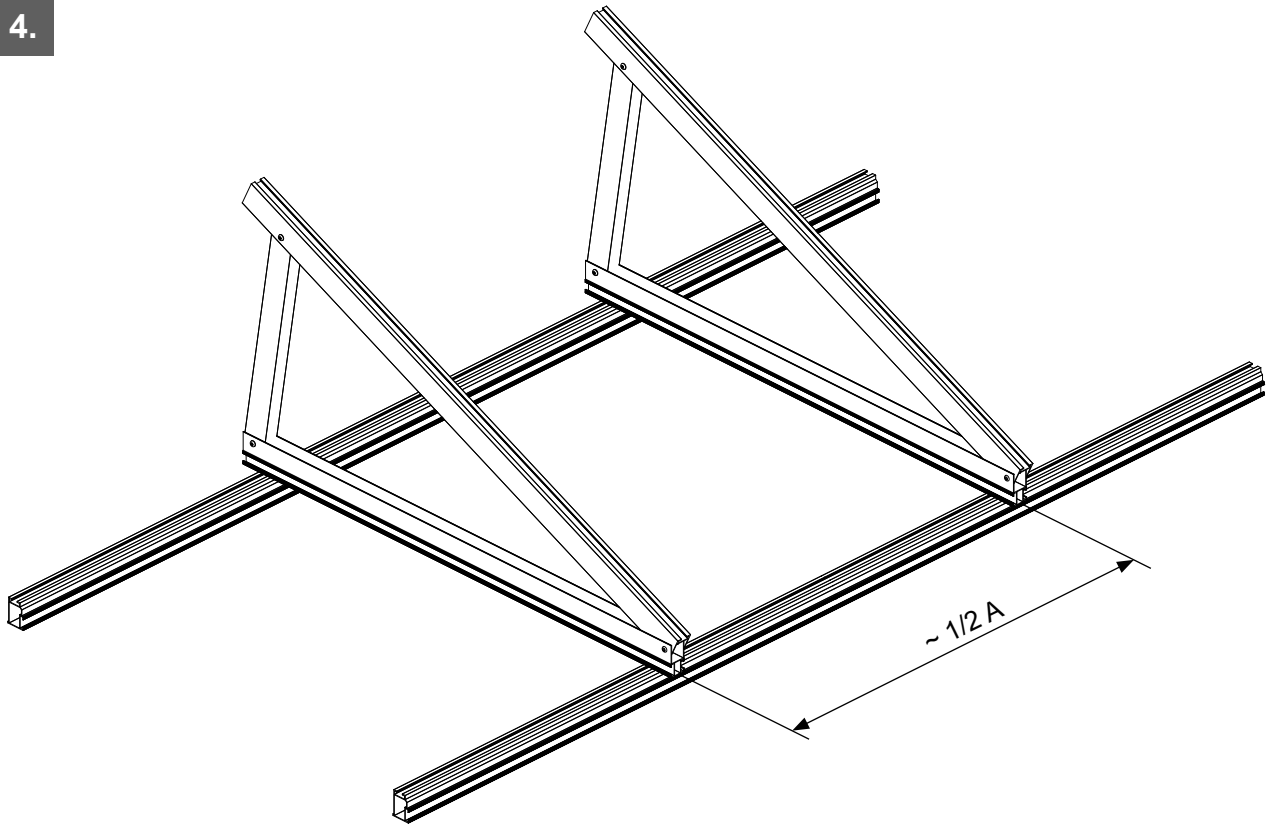
12.



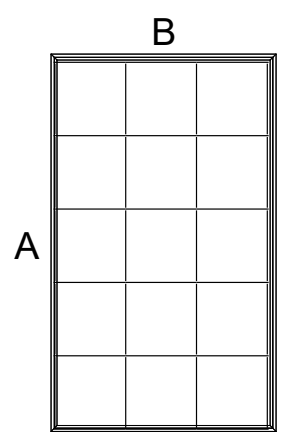
13.



4.

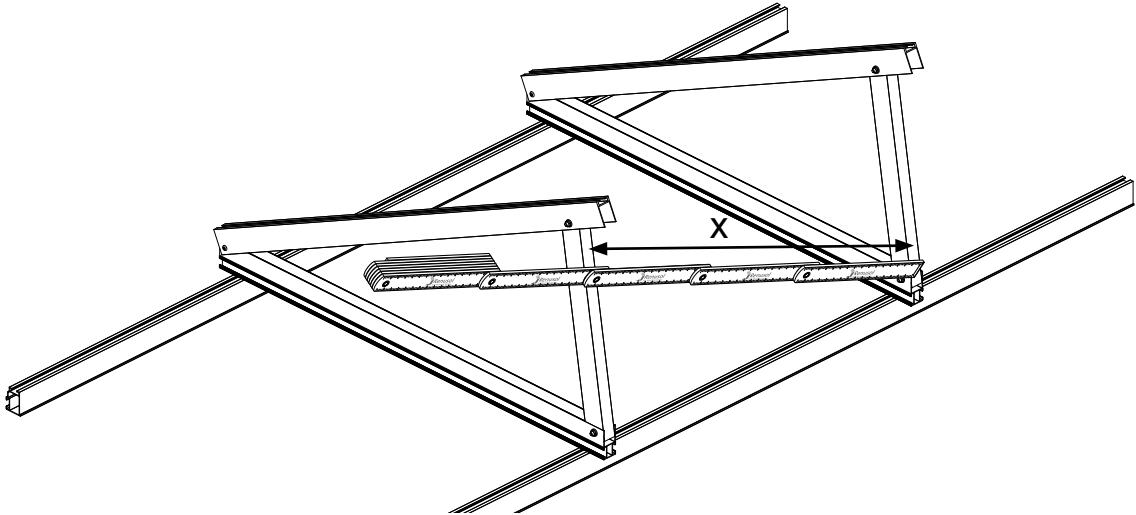


$l_1 \leq 100 \text{ mm}$
 $l_1 \leq 3.937 \text{ in.}$

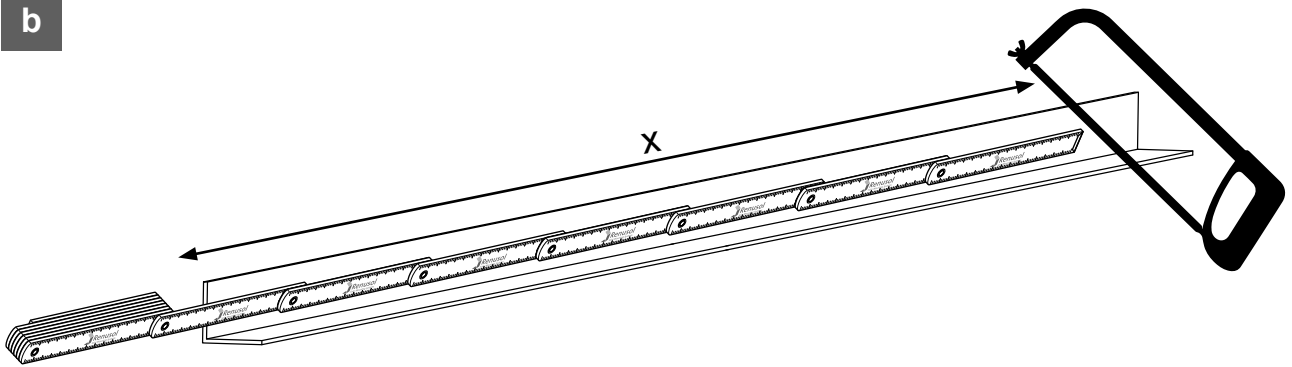


5.

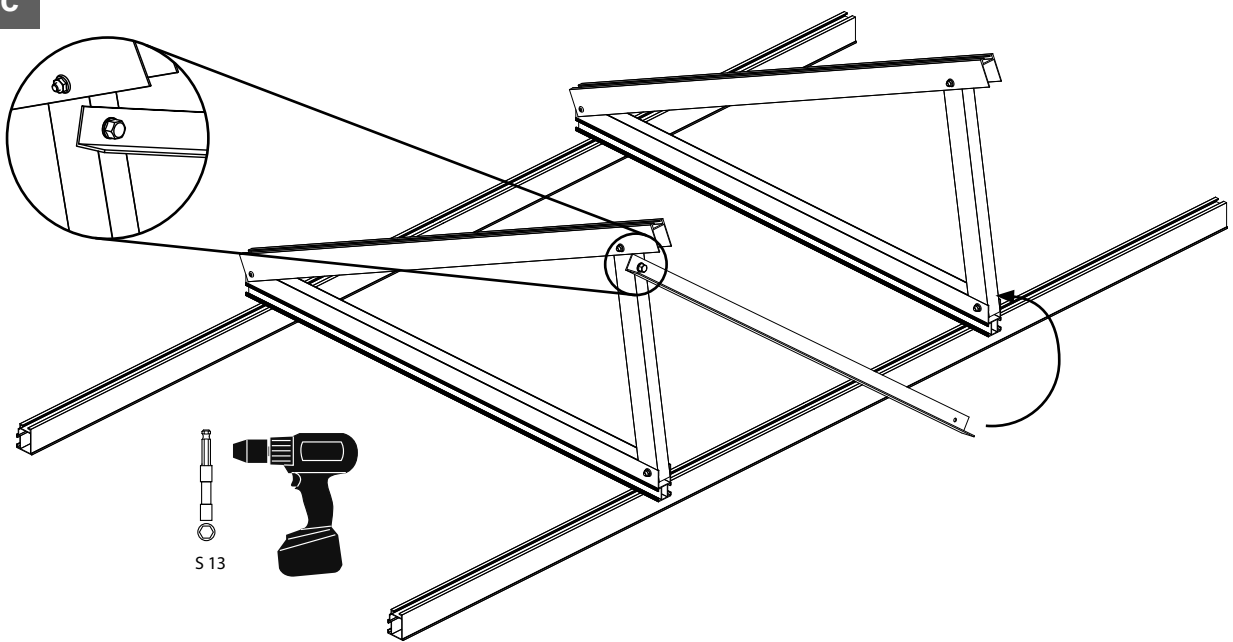
a



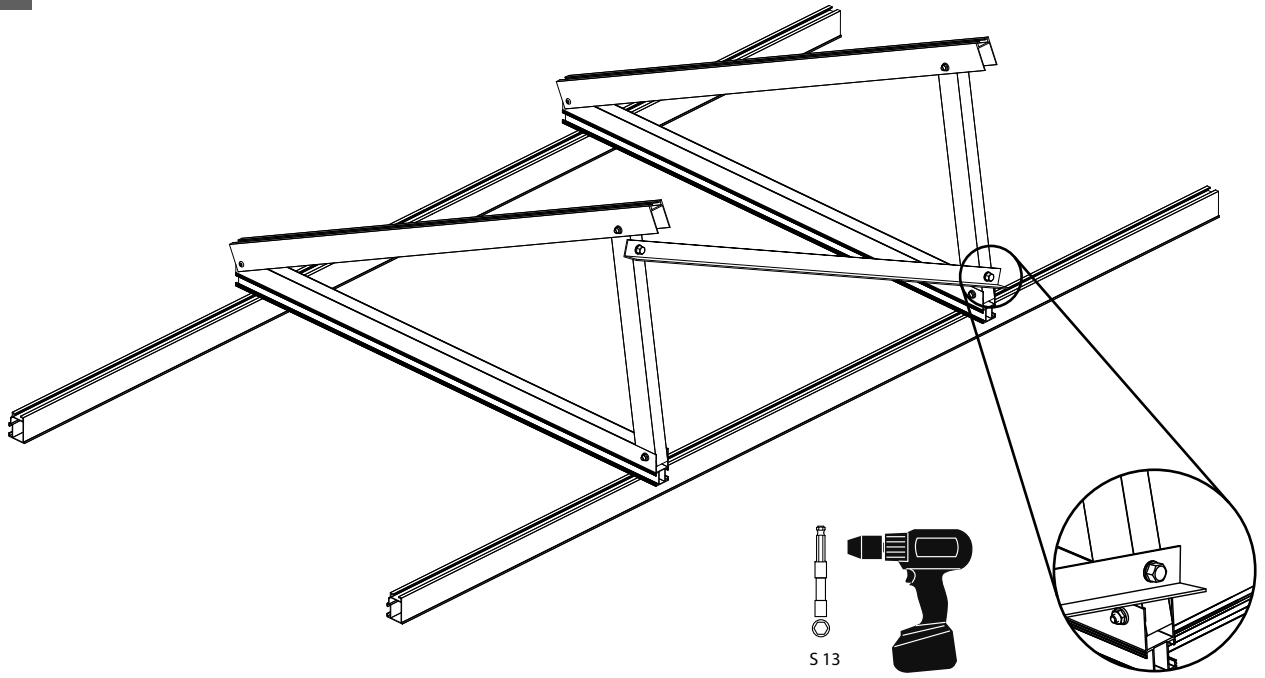
b



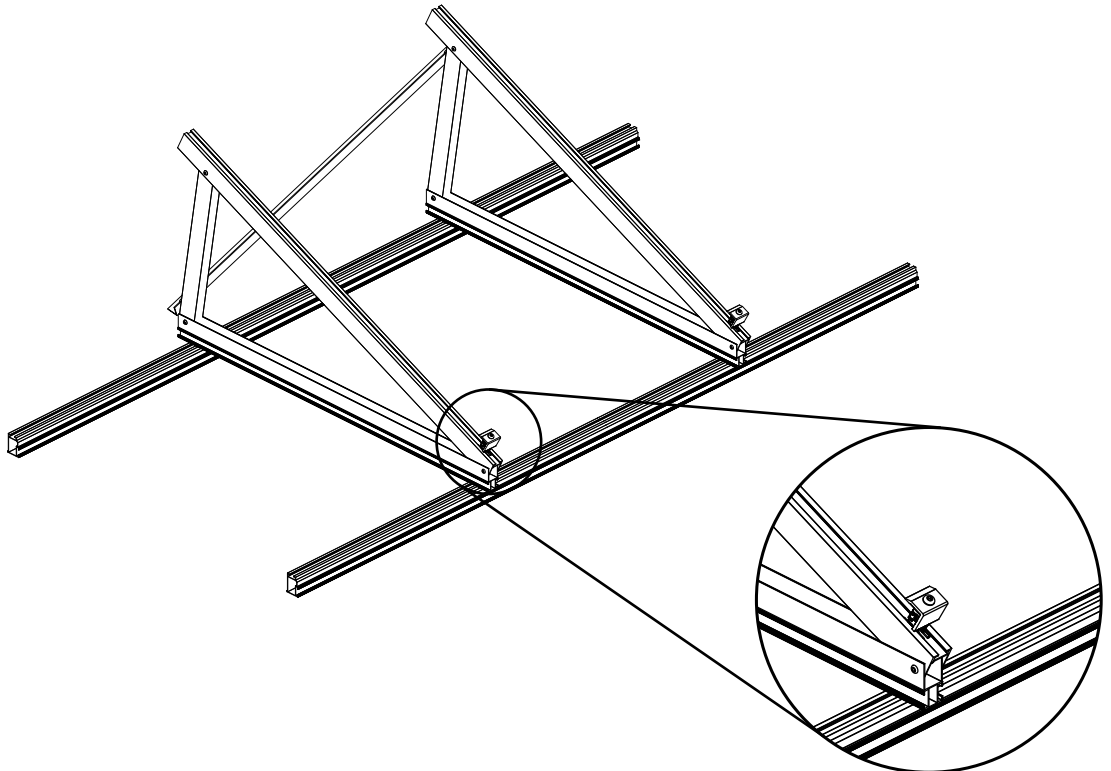
c



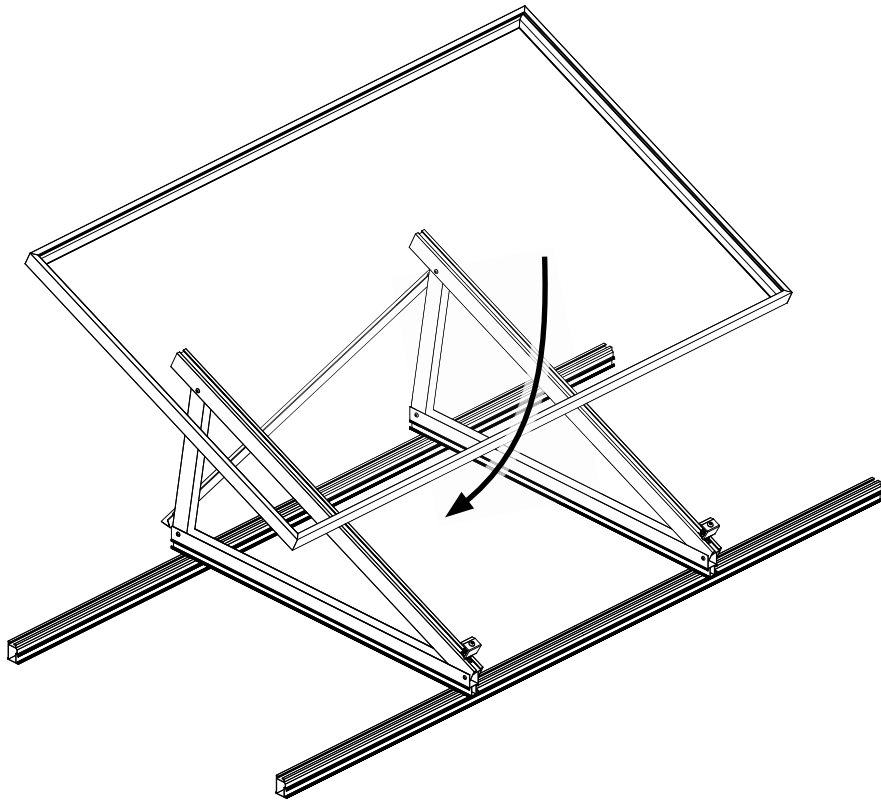
d



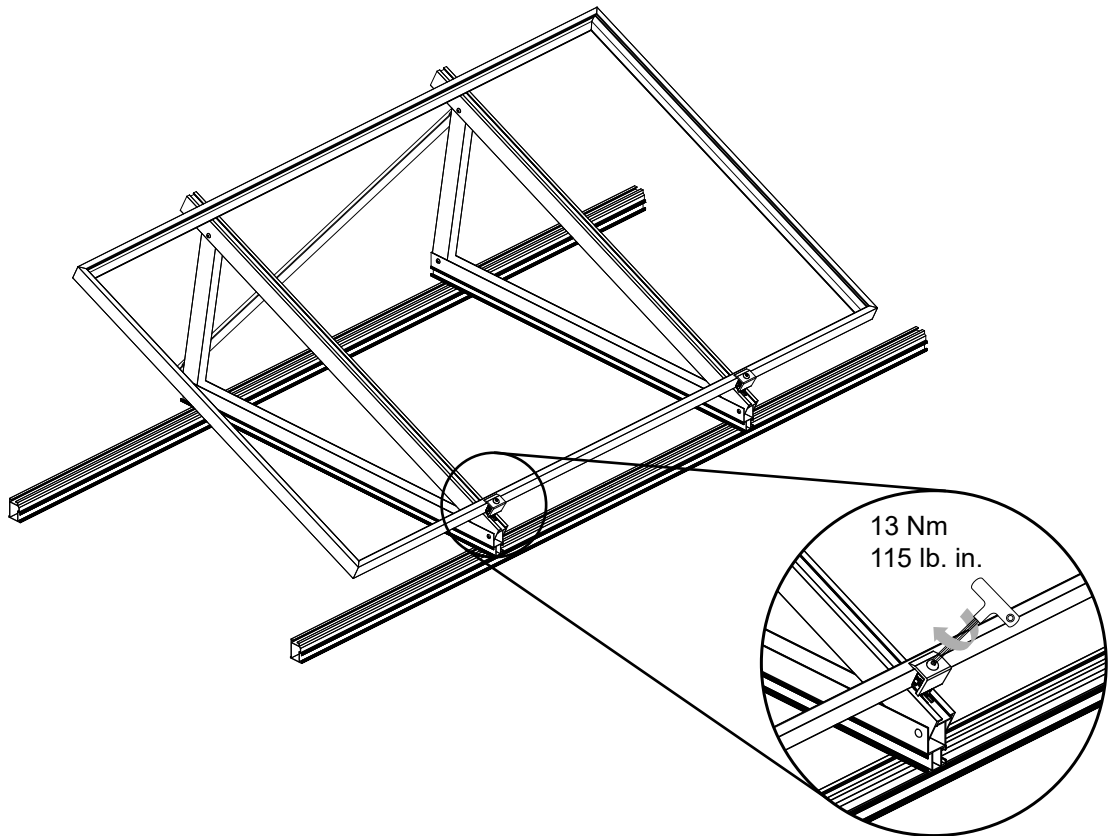
6.



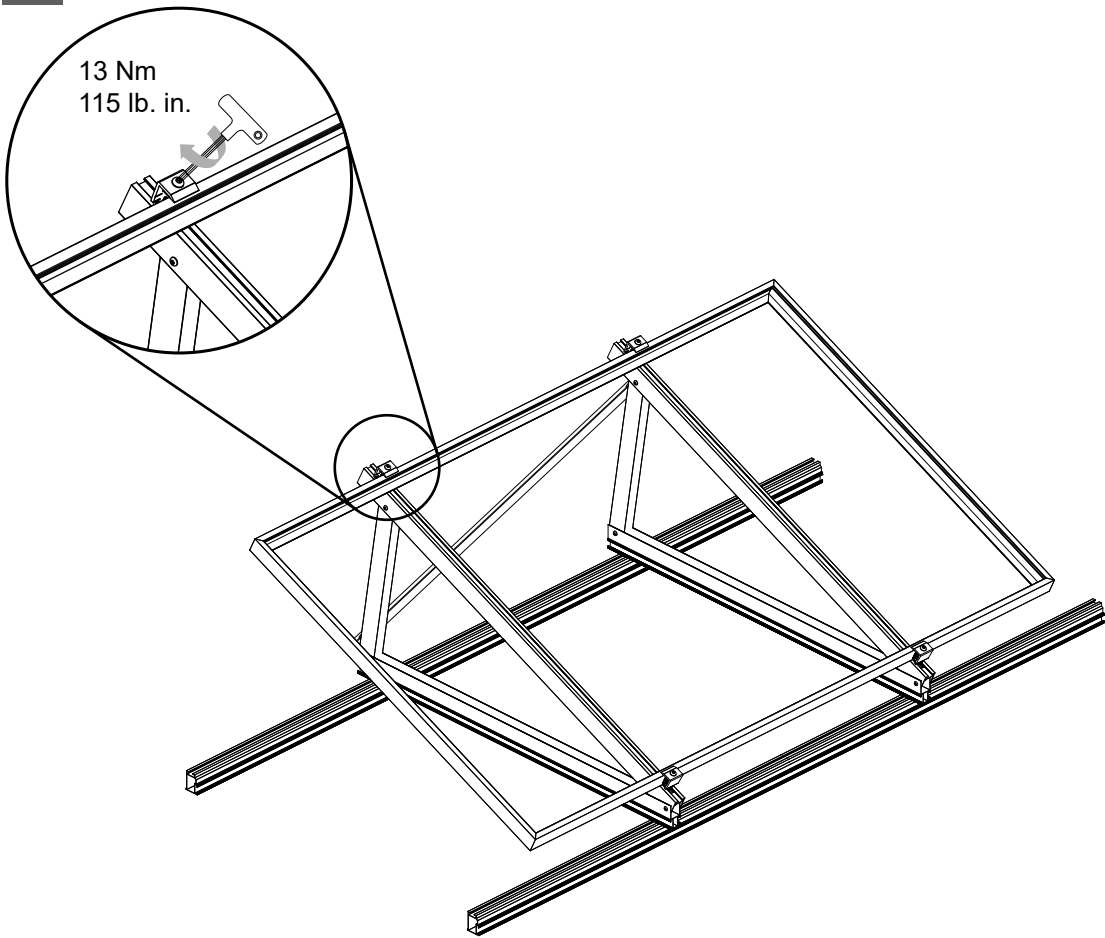
7.



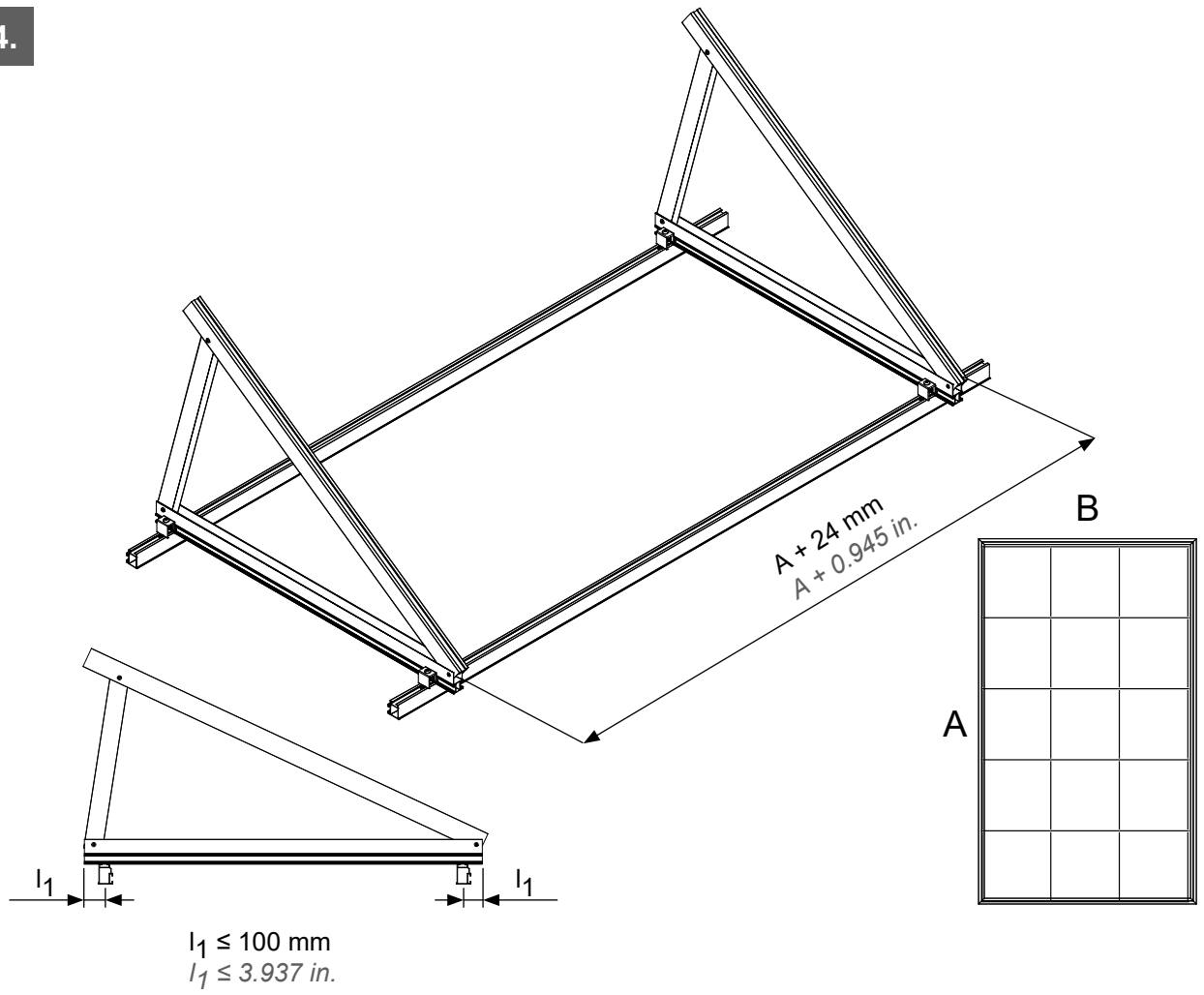
8.



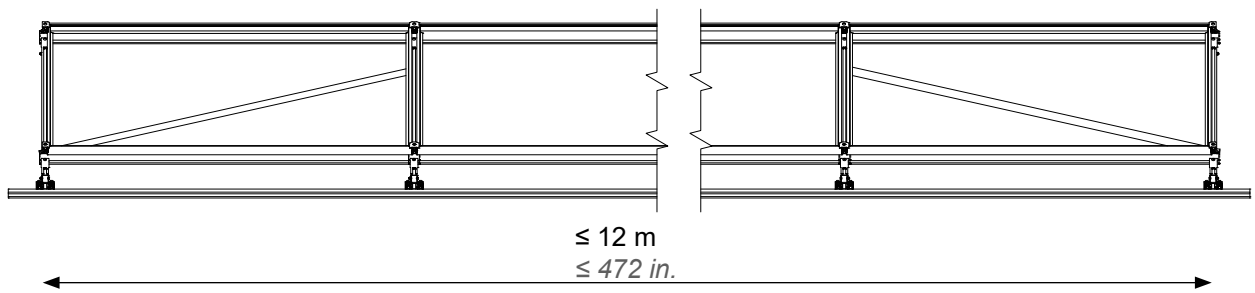
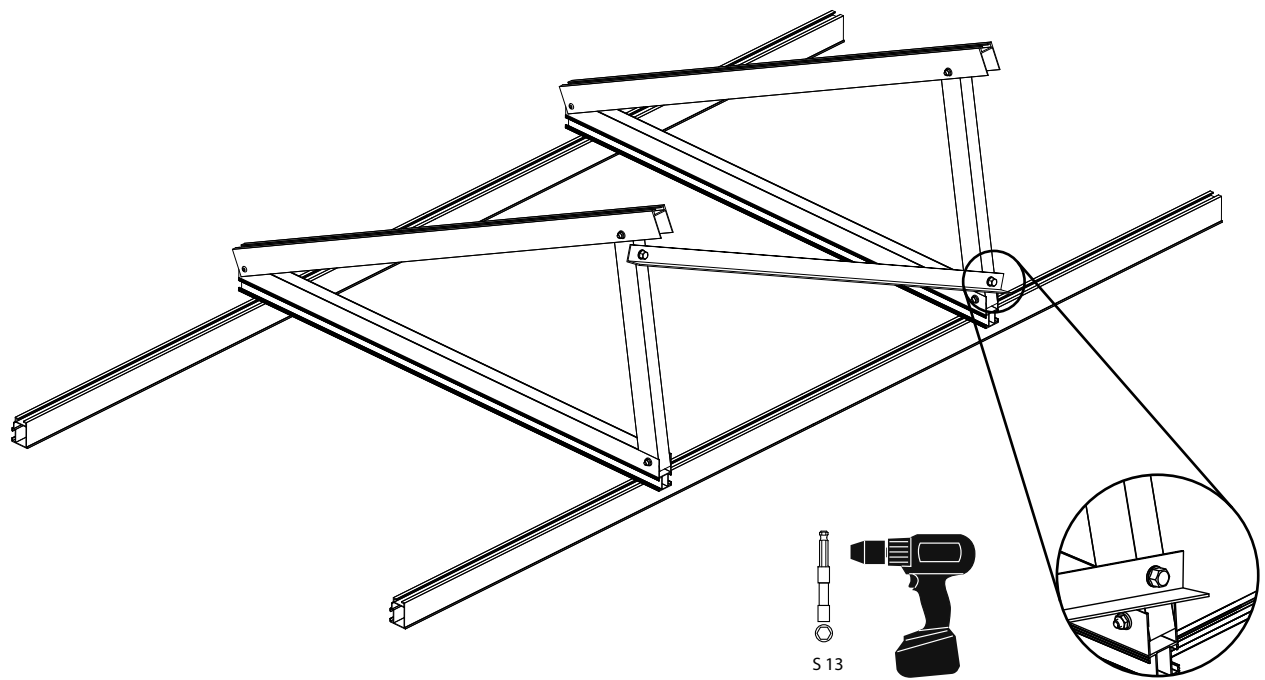
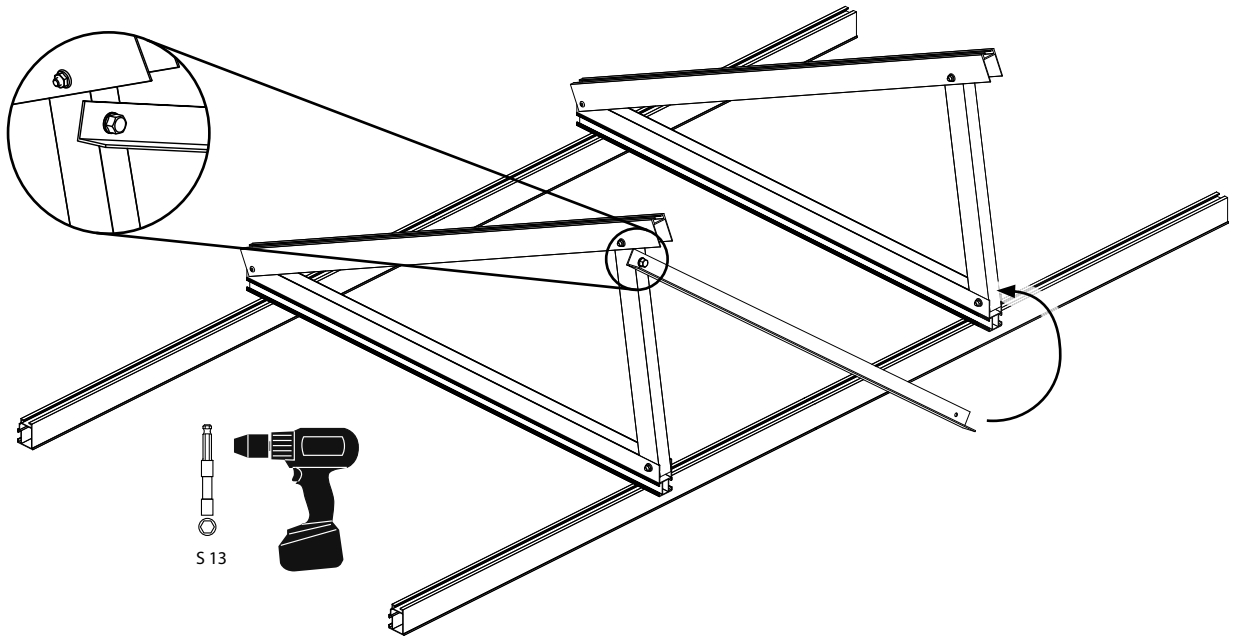
9.



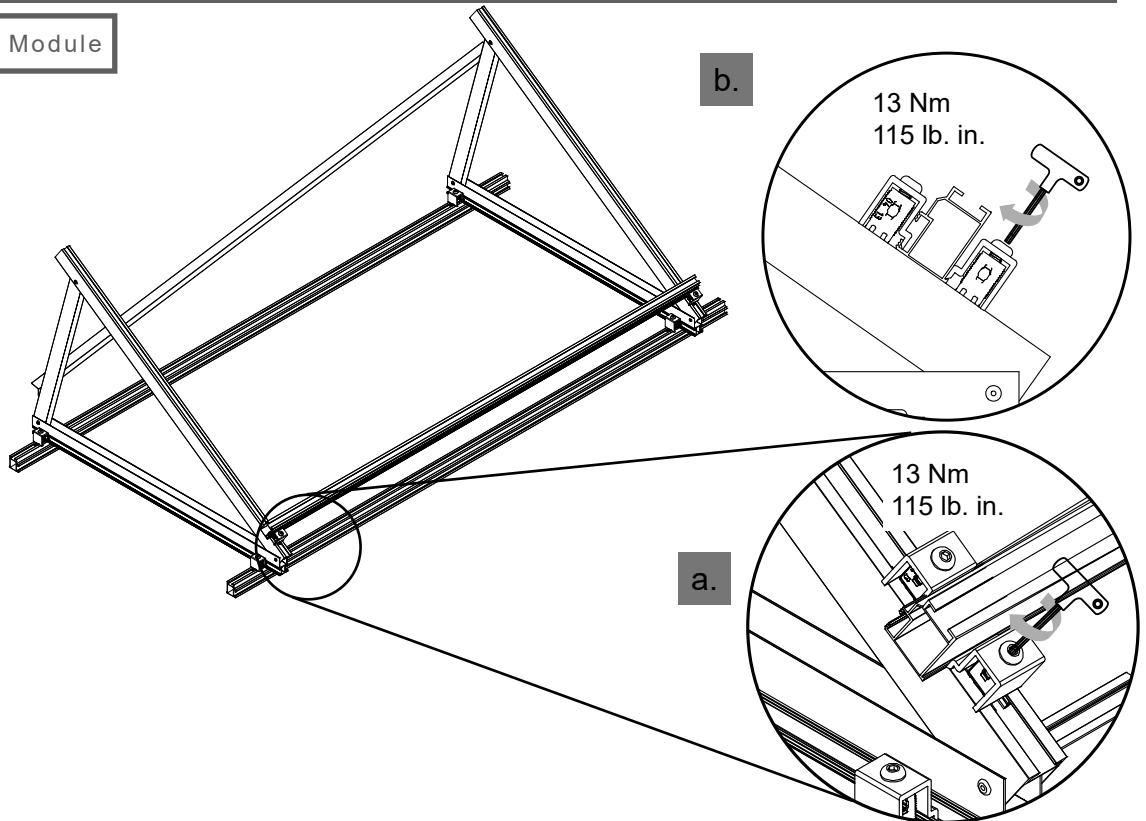
4.



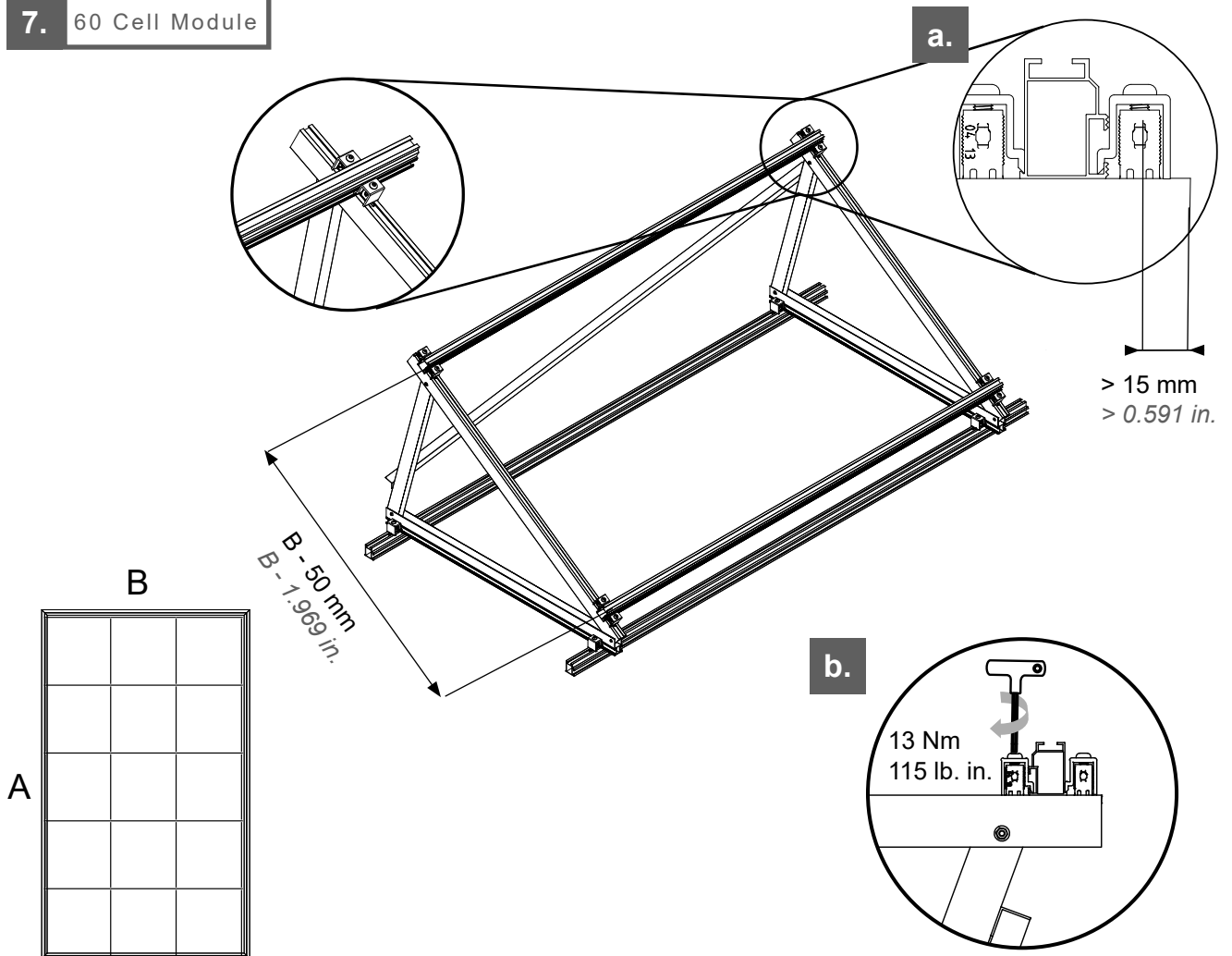
5. 60 Cell Module



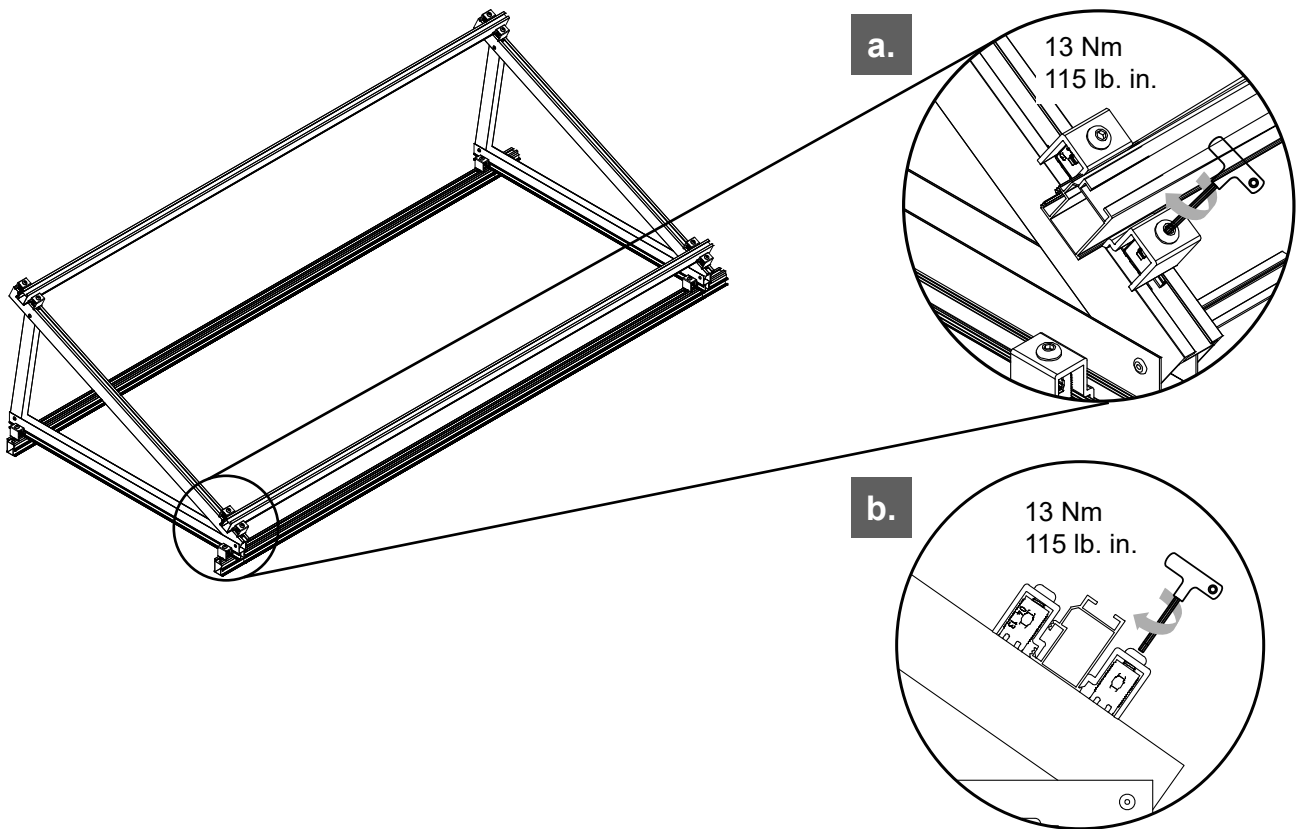
6. 60 Cell Module



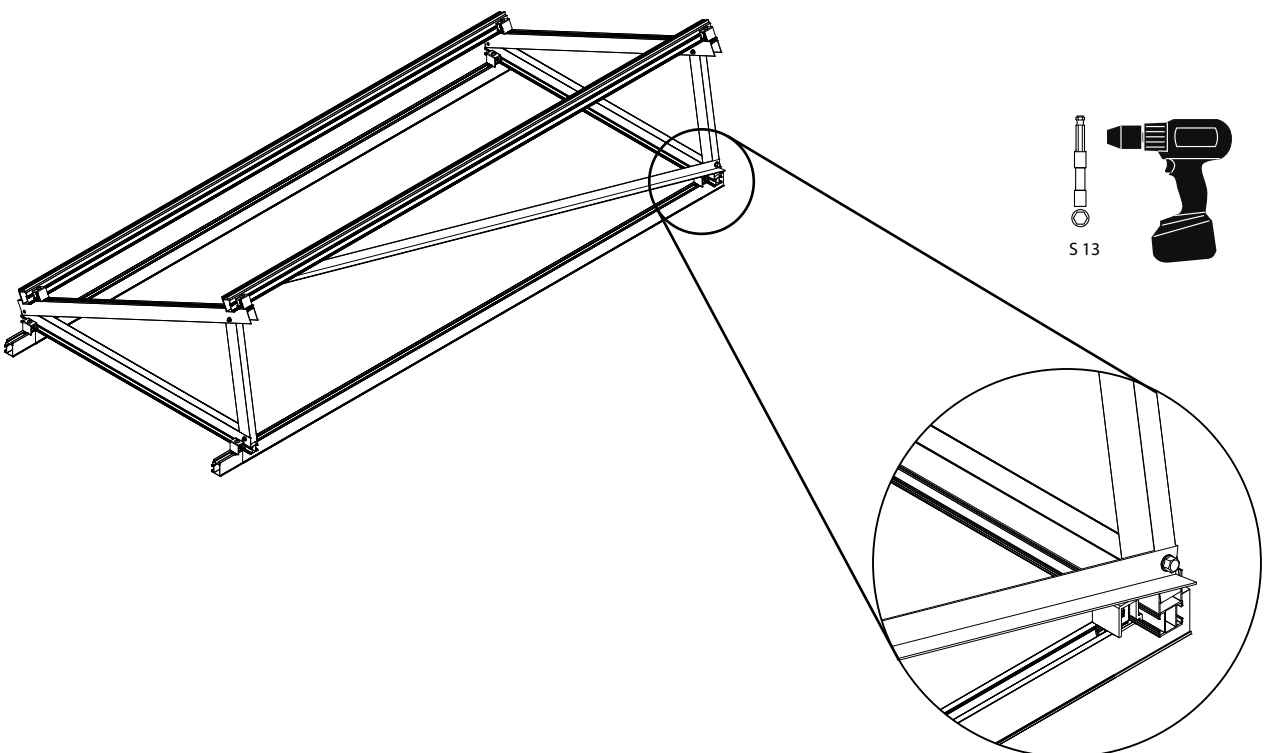
7. 60 Cell Module



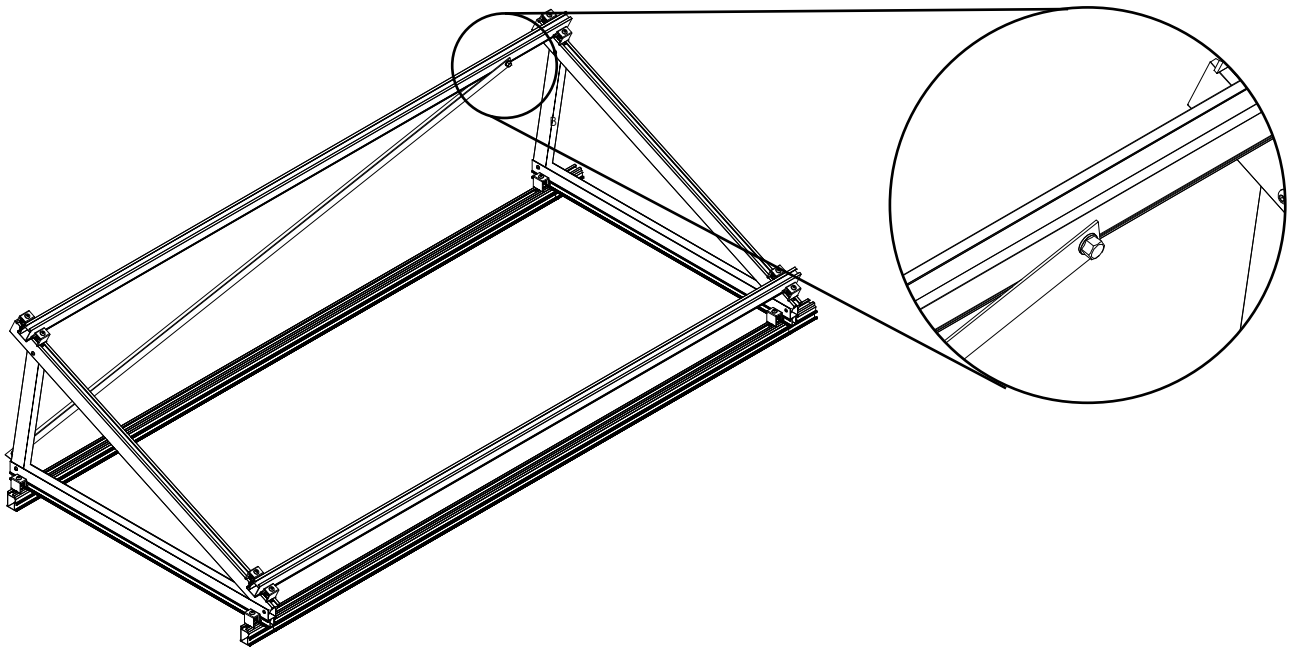
5. 72 Cell Module



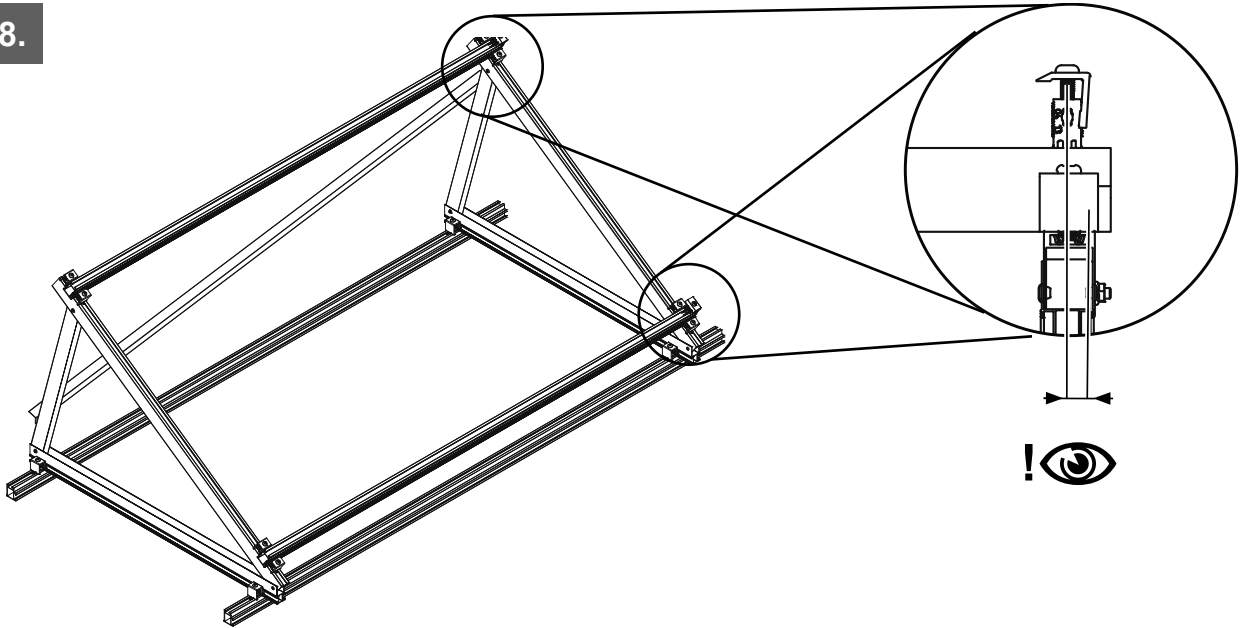
6. 72 Cell Module



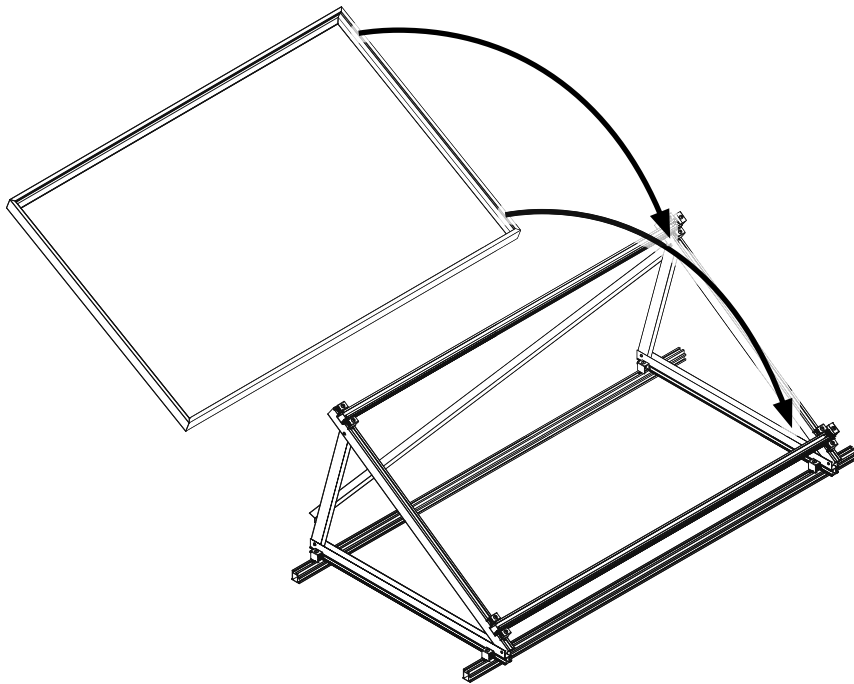
7. 72 Cell Module



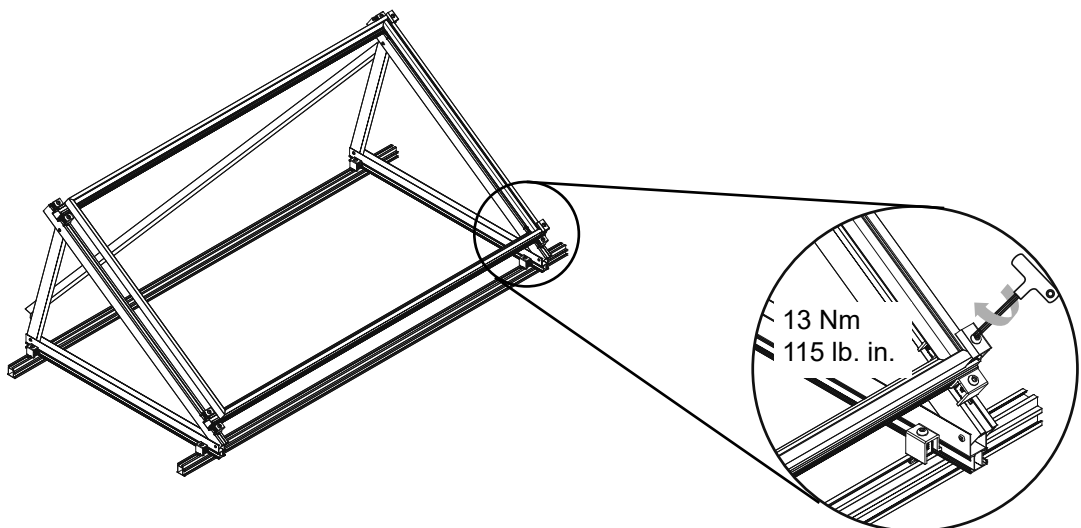
8.



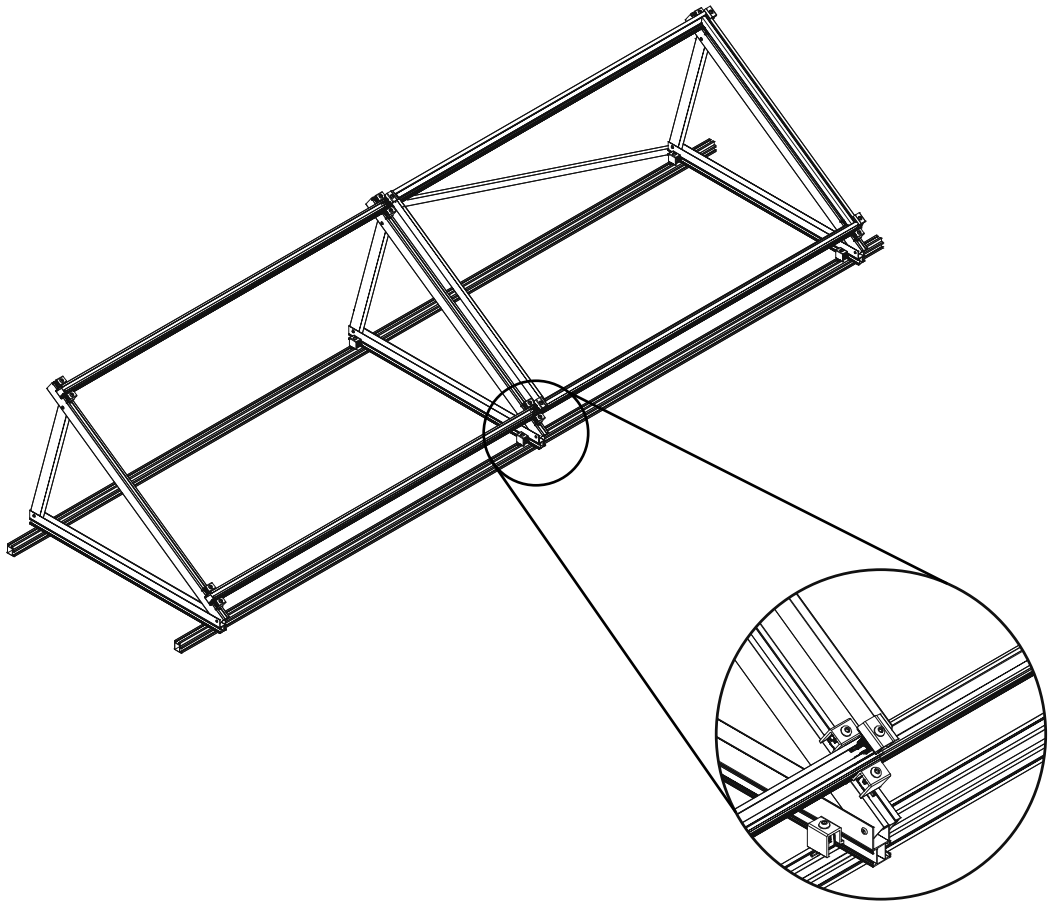
9.



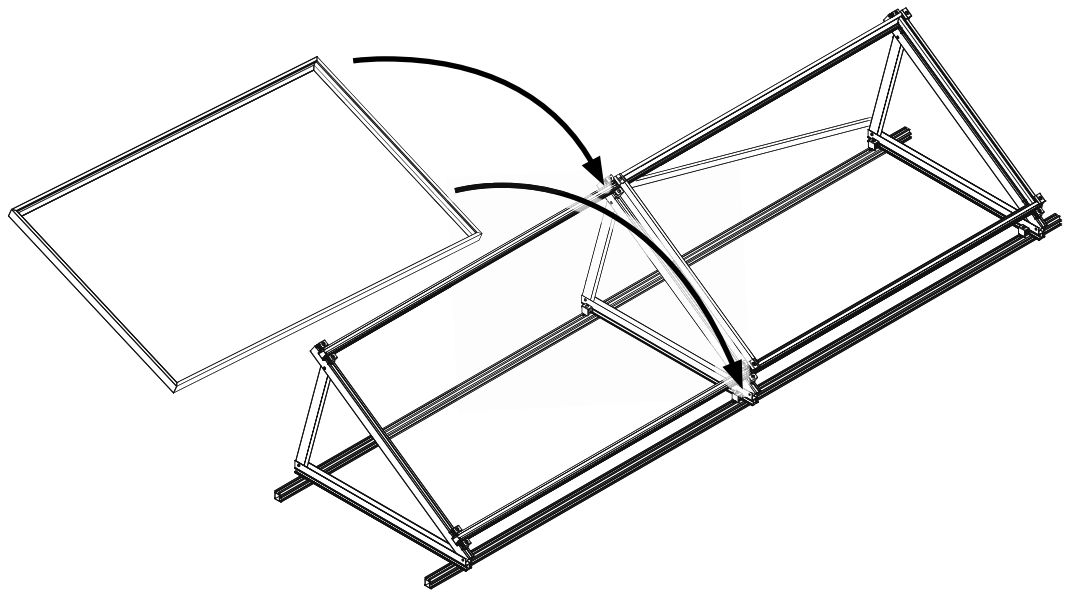
10.



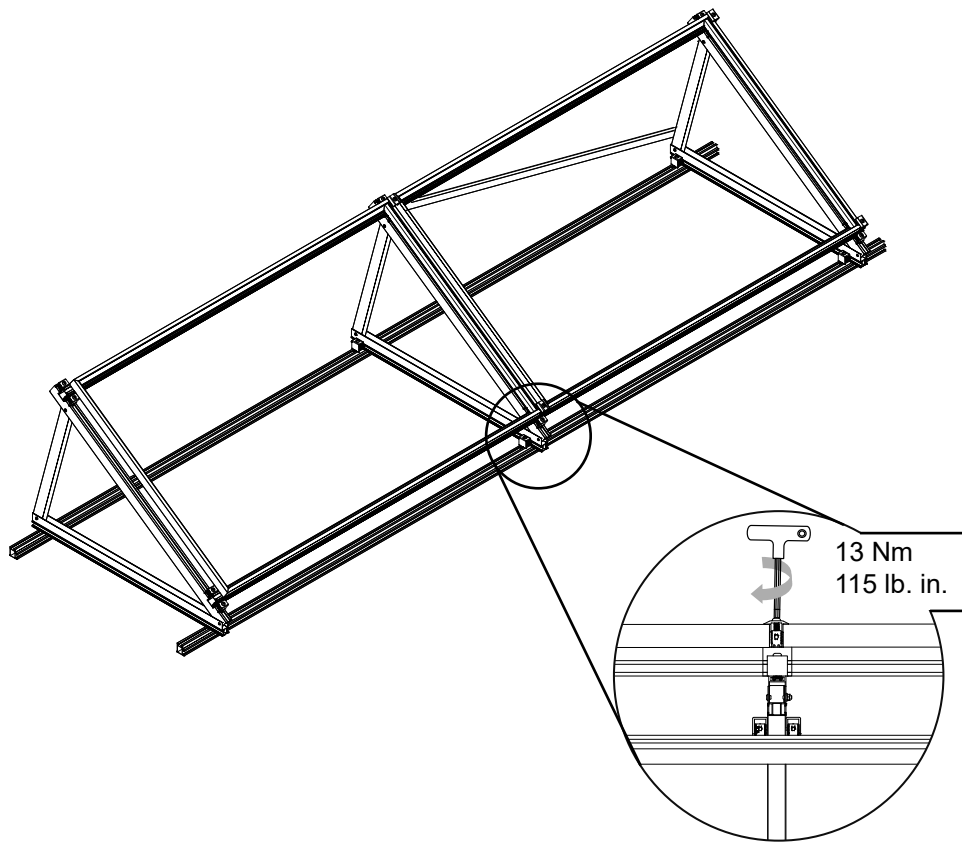
11.



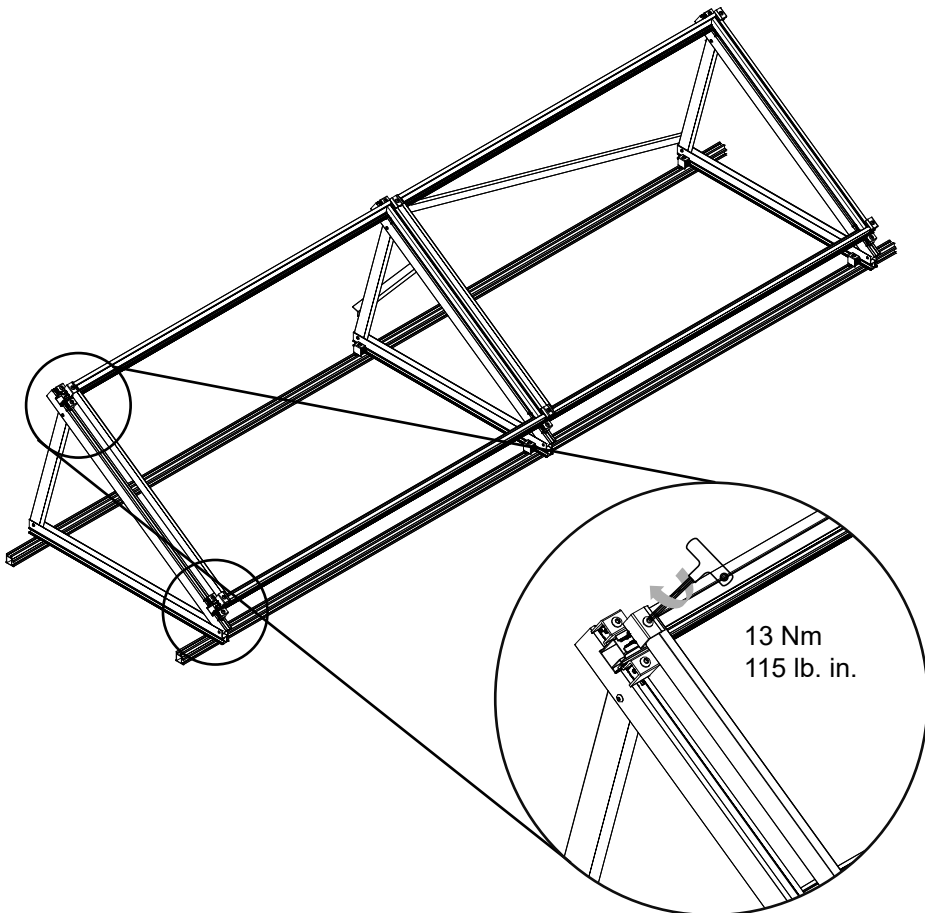
12.



13.



14.



Viessmann Ges.m.b.H.
A-4641 Steinhaus bei Wels
Telefon: 07242 62381-110
Telefax: 07242 62381-440
www.viessmann.at

Viessmann Climate Solutions SE
35108 Allendorf
Telefon: +49 6452 70-0
Telefax: +49 6452 70-2780
www.viessmann.com