Duraklick

A brand of SOLTOP Energie GmbH

soltop energie

Système de montage Toiture verte GR 10° / 15° / 20°

Instructions de montage



avec autorisation de la surveillance des chantiers

www.soltop-energie.eu

Bienvenus !

Nous sommes heureux que vous ayez choisi le système de montage photovoltaïque Duraklick.

Ces instructions de montage vous expliquent un montage professionnel du systéme.
En cas de questions ou des suggestions, n'hésitez pas à nous contacter par mail.

Votre
Équipe SOLTOP

Le système de montage PV GR se compose des éléments suivants :



Borne d'extrémité de module



Borne centrale de module



Rail au sol



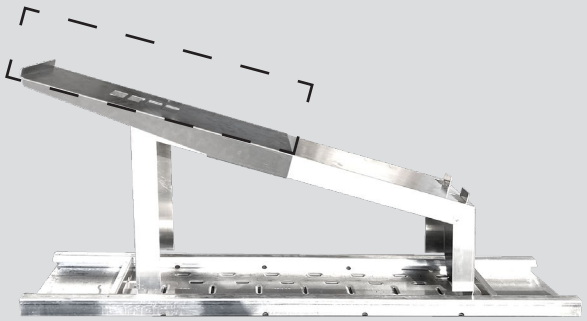
Connecteurs pour Rails de sol



Vis à tôle



Support GR



Rallonge optionnelle pour une charge de neige accrue

Pour le montage, vous avez besoin de :

- Visseuse sans fil
- Embout à six pans creux de 6 mm pour la borne centrale et la borne d'extrémité
- Embout 8 mm pour les vis à tôle
- Mètre ruban et mètre ruban
- Marteau en plastique
- Gants

Normes et règles de sécurité

Lors de l'installation des systèmes de montage, il faut s'assurer que les normes et les consignes de sécurité en vigueur soient respectées. Il s'agit en particulier:

Installation électrique :
- ▶ DIN VDE 0100-712 (IEC 60364-7-712) Construction d'installations à basse tension - Partie 7-712 : Exigences pour les sites d'exploitation, les locaux et les installations de type particulier - Systèmes d'alimentation électrique solaires photovoltaïques (PV)
- ▶ DIN VDE 0126 Installations solaires pour l'usage privé
- ▶ DIN EN 62305 Protection contre la foudre
- ▶ Directive VDEW (2001)
- ▶ VDI 6012, feuille 2, Systèmes énergétiques décentralisés dans les bâtiments - Photovoltaïque
- ▶ TAB Conditions techniques de raccordement des entreprises de distribution d'énergie

Instructions pour la prévention des accidents:
- ▶ BGV A1 Principes de prévention
- ▶ BGV A3 Installations et équipements électriques
- ▶ BGV C22 Travaux de construction
- ▶ BetrSichV, en complément « Instructions pour l'utilisation des échelles et marchepieds » (BGI 694)

Autres :
- ▶ VDS (Association des assureurs de biens matériels) Directives
- ▶ DIN EN 1991-1-4 Charges dues au vent
- ▶ DIN EN 1991-1-3 Charges de neige
- ▶ DIDIN 1052 Conception, calcul et dimensionnement de constructions en bois - Règles générales de dimensionnement et règles de dimensionnement pour la construction de bâtiments.
- ▶ Les dispositions et réglementations locales actuelles doivent être respectées.

Prendre des photos des Dommages au toit !

Avant le montage, il convient de vérifier s'il y a des dommages de toute nature, notamment des
infiltrations d'eau ou des dommages sur la couverture du toit.

Ceux-ci devraient être documentés à l'aide d'un appareil photo numérique afin d'éviter tout recours ultérieur.

Préparation du toit

La surface du toit à recouvrir doit être exempte d'impuretés, par exemple de pierres pointues, de mousse, de feuilles mortes, de saletés, etc. afin de garantir l'appui des rails de sol sur toute la surface. Nettoyer le toit !

Attention

Du personnel spécialisé !

Le montage des modules et la pose du câblage DC doivent impérativement être effectués par du personnel qualifié. (Danger d'électrocution ! Danger d'arcs électriques ! etc.) En présence d'installations de protection contre la foudre, un contrôle d'intégration doit être effectué par des entreprises de protection contre la foudre certifiées.
De même, il convient de vérifier si les exigences de la protection contre la foudre sont soumises à une modification en raison du montage.

TIPP



Photographiez les dommages causés au toit !

!



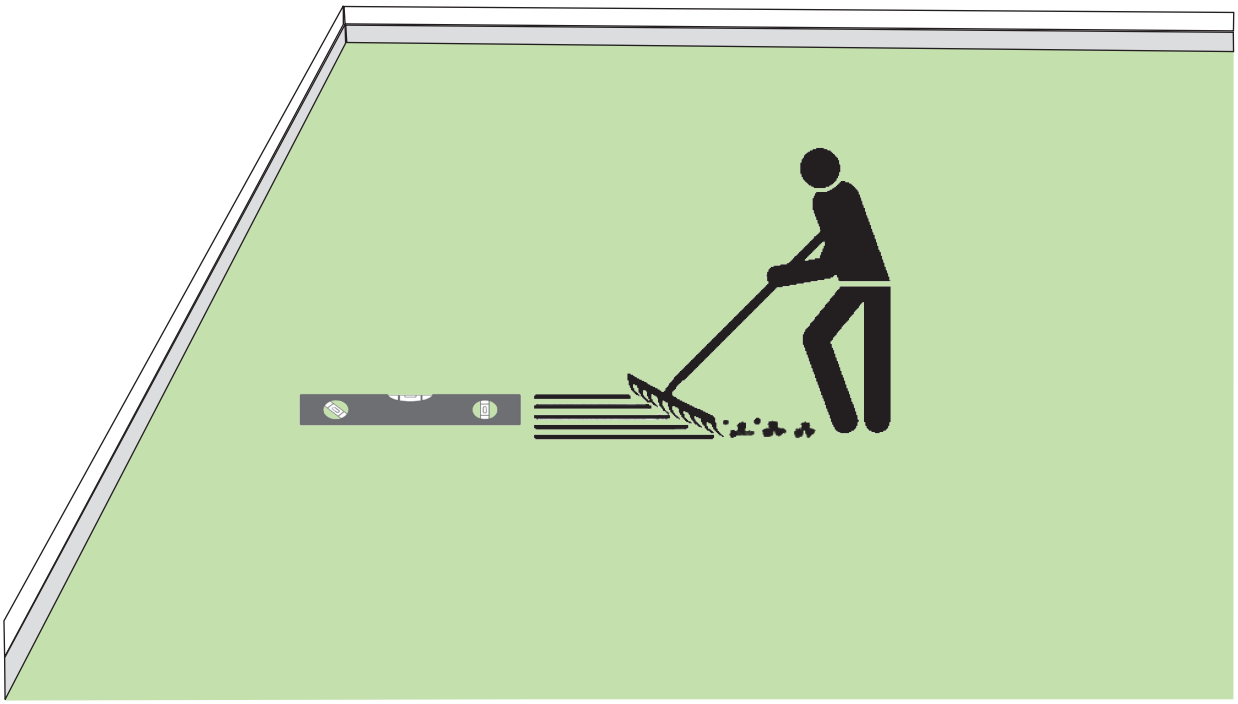
Nettoyez le toit.

!



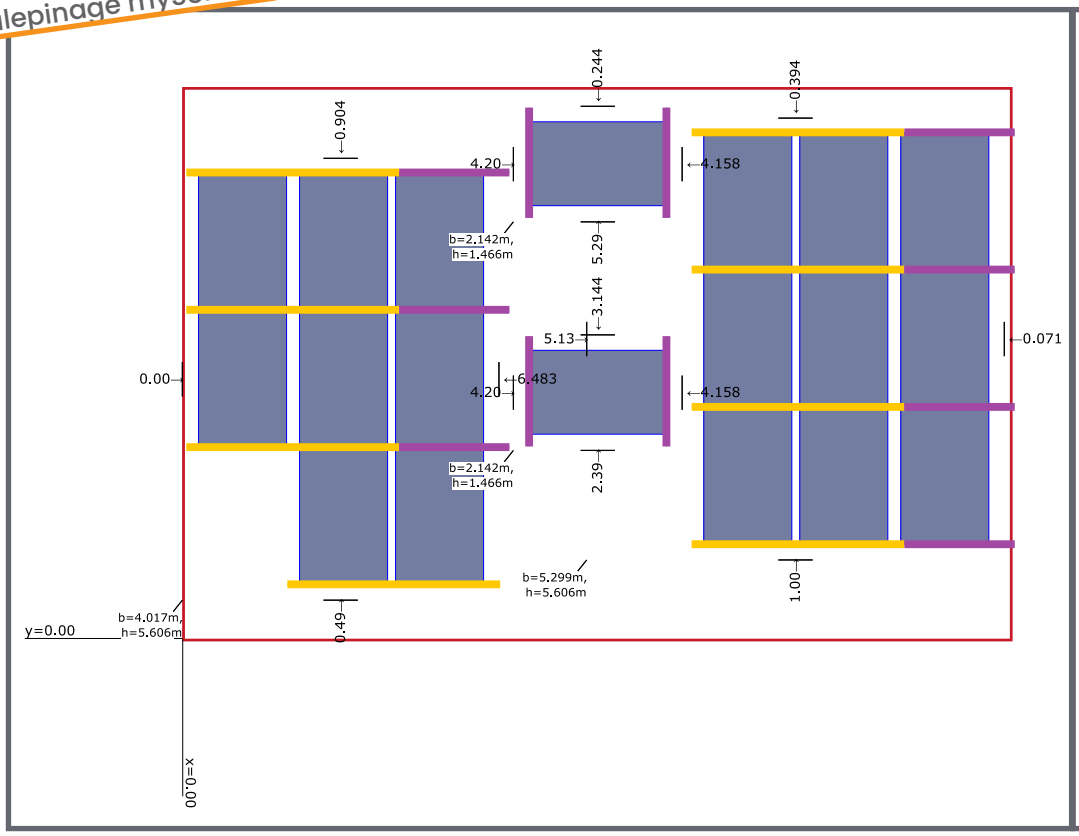
Portez des gants lors du montage !
Risque de blessure par des arêtes vives !

1. Nettoyer et aplanir le toit



2. Mesurer le champ selon le plan de calepinage

Exemple de plan de calepinage mySoltop



1.40 m-Profil
2.70 m-Profil

Champs de modules :

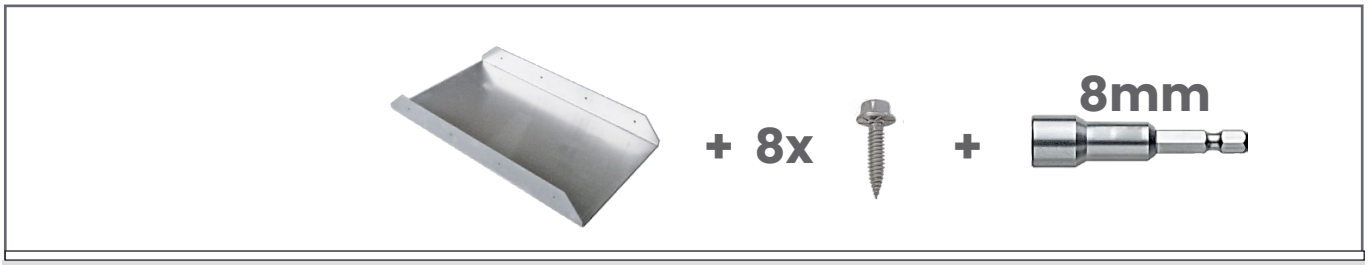
Module unique Centre
Position : x=4.2m, y=2.39m
Dimensions : b=2.142m, h=1.466m
Cote de saut : 1.5m

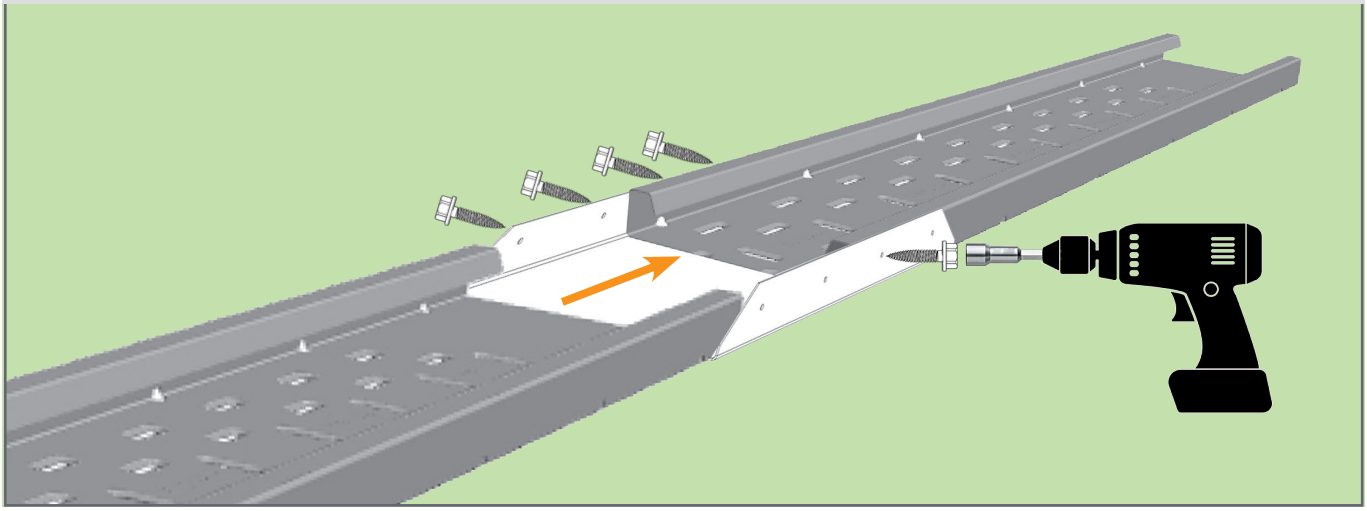
Module unique Nord
Position : x=4.2m, y=5.29m
Dimensions : b=2.142m, h=1.466m
Cote de saut : 1.5m

Est
Position : x=5.13m, y=1m
Dimensions : b=5.299m, h=5.606m
Cote de saut : 2.5m

Ouest
Position : x=0m, y=0.49m
Dimensions : b=4.017m, h=5.606m
Cote de saut : 2.5m

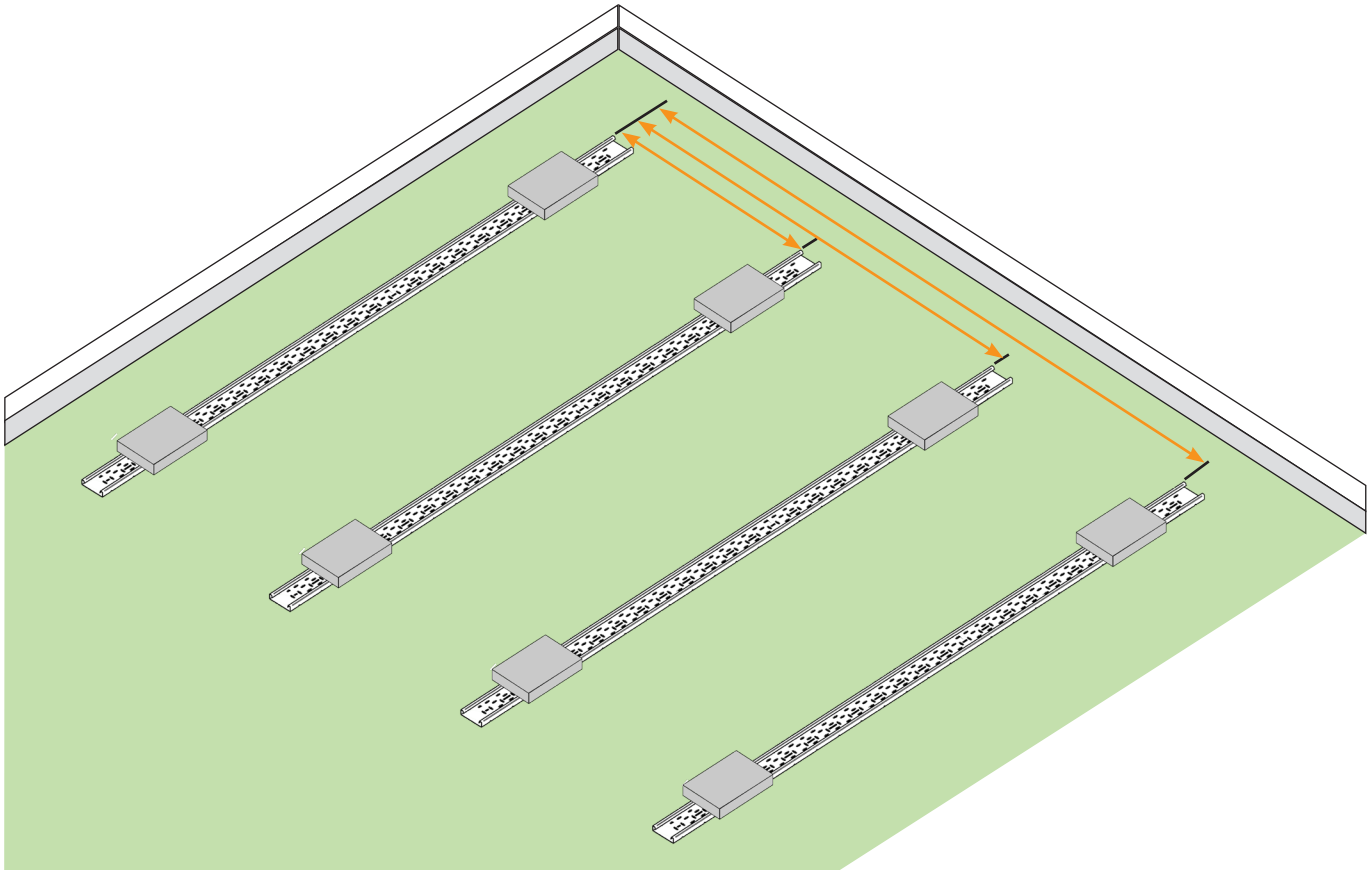
3. Relier les rails de sol selon le plan de calepinage





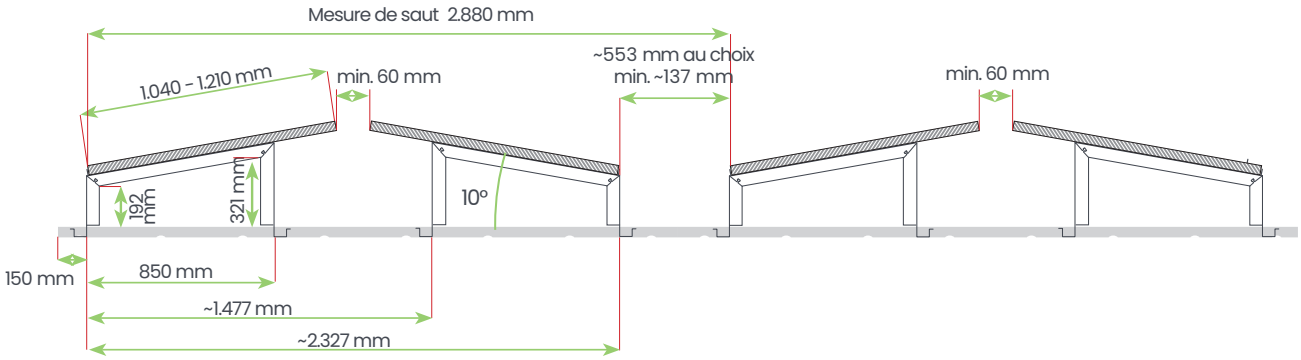
4. Poser les rails selon le plan de calepinage

Distance entre les rails = 1x longueur du module + 2 cm de pince
A l'avance mettre du lest pour éviter que les rails ne glissent

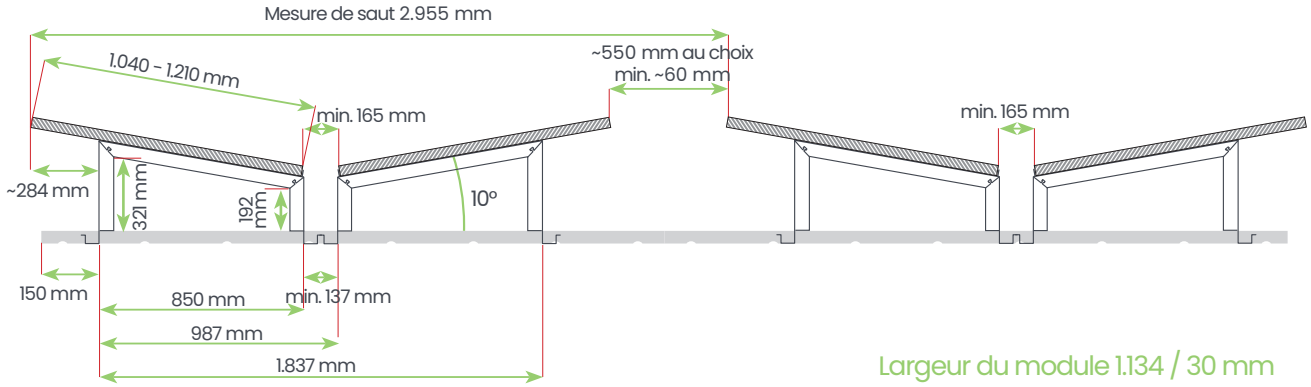


4. Encliqueter les supports GR, distances comme sur le plan de calepinage

GR 10° EW-A

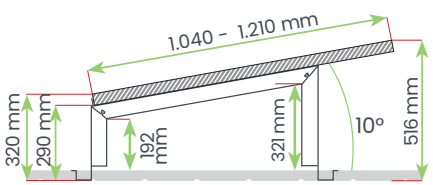


GR 10° EW-V

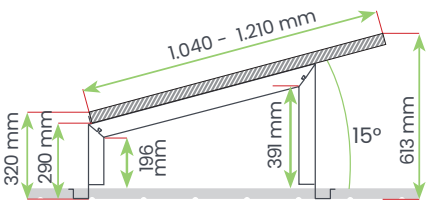


Largeur du module 1.134 / 30 mm

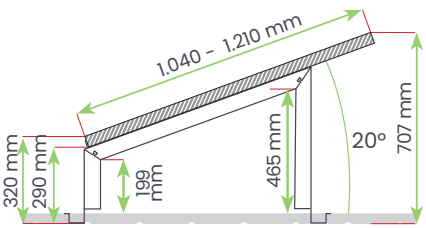
GR 10°



GR 15°

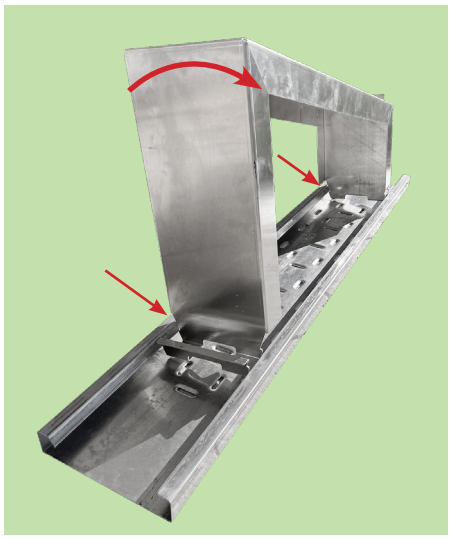
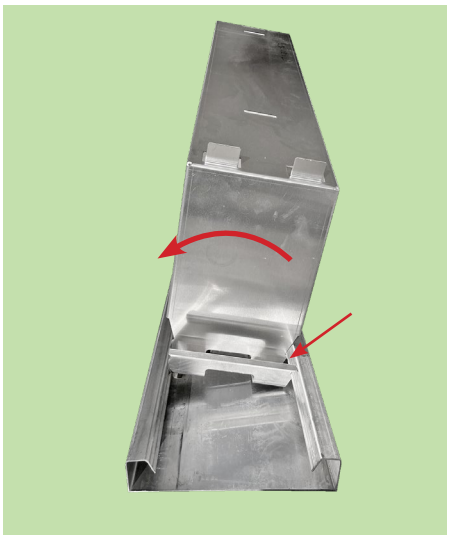


GR 20°



Largeur du module 1.134 / 30 mm

4. Encliqueter les supports GR, distances comme sur le plan de pose

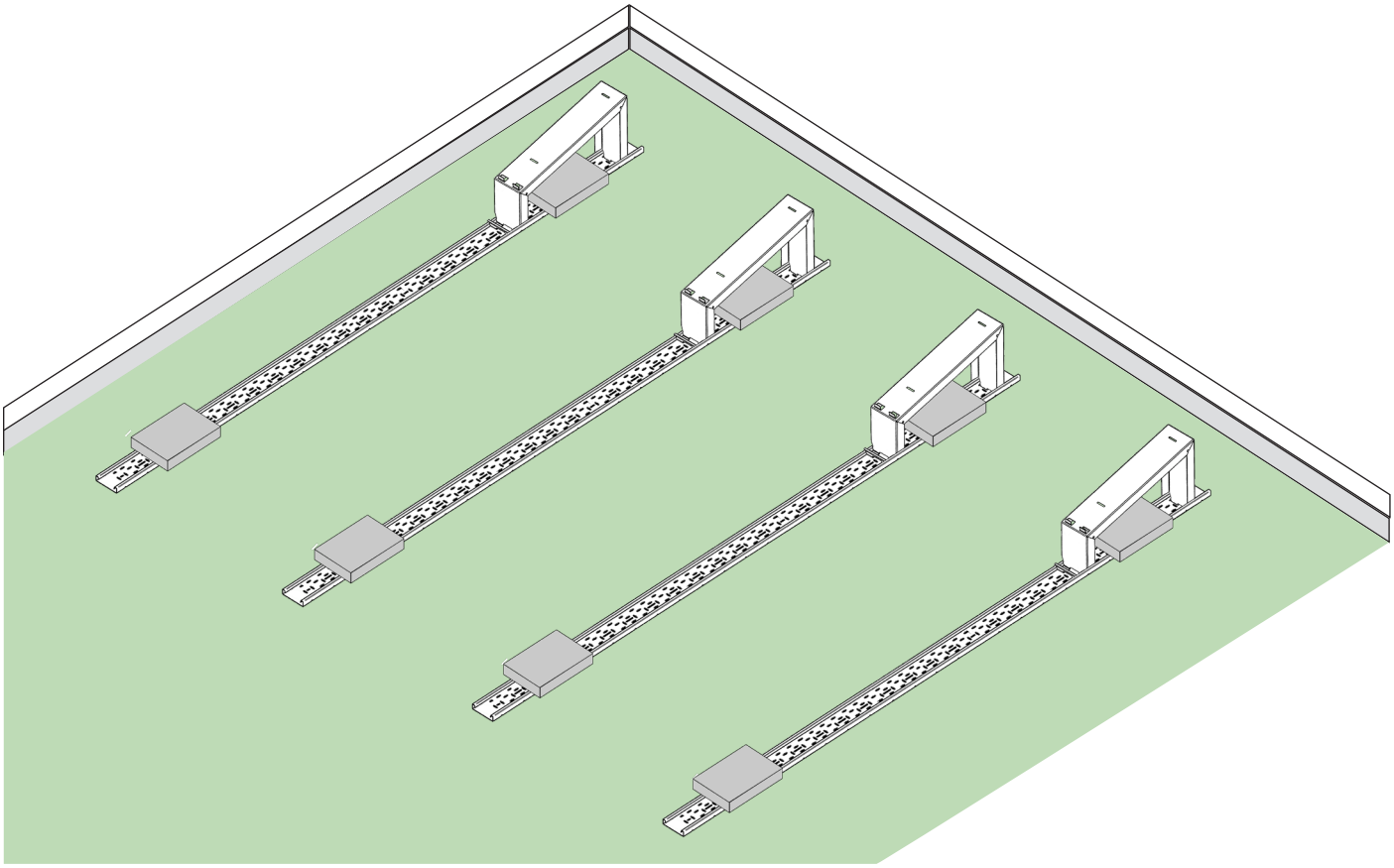




Accrocher d'abord les pieds du support GR d'un côté dans le rail, puis encliqueter de l'autre côté.

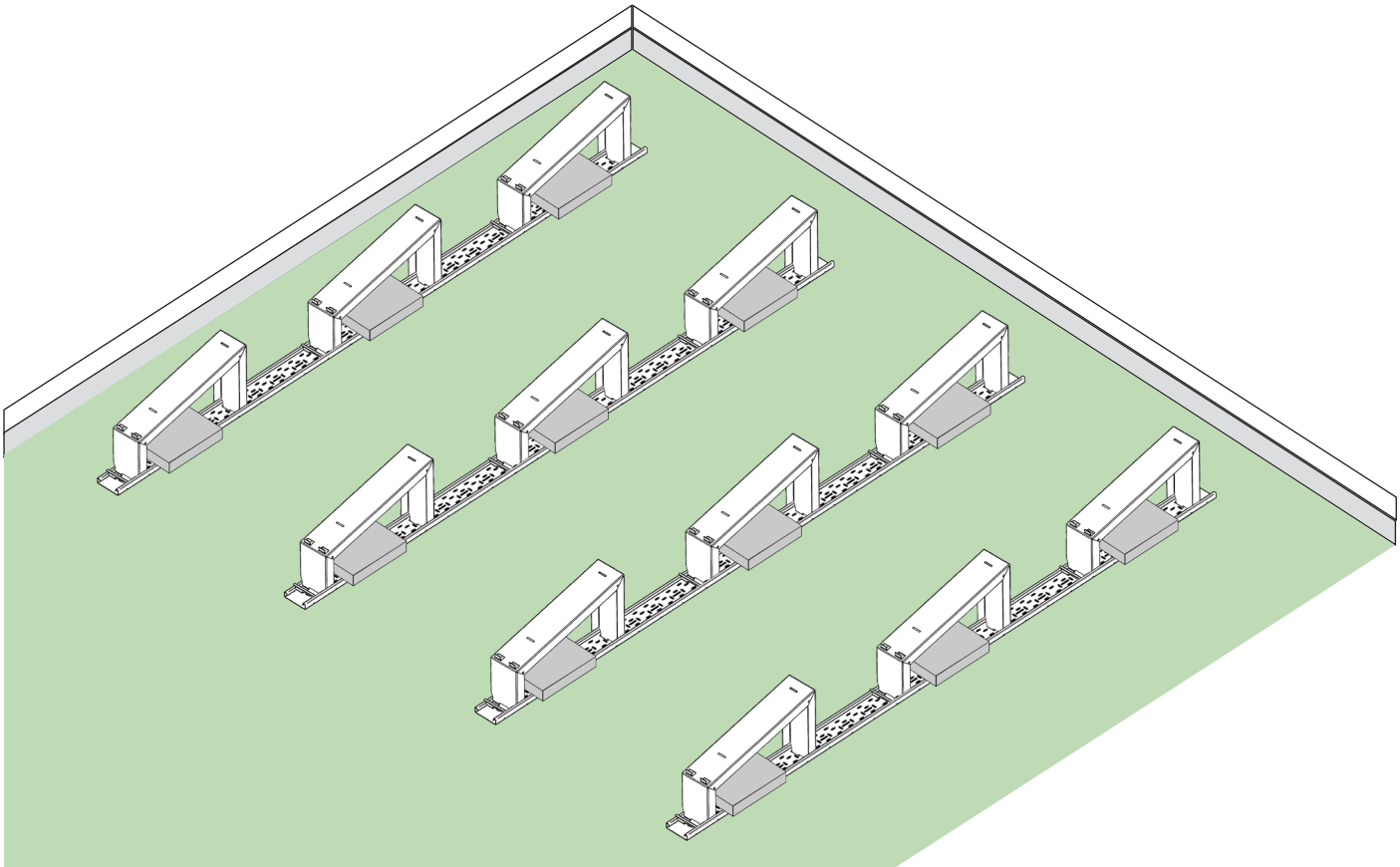


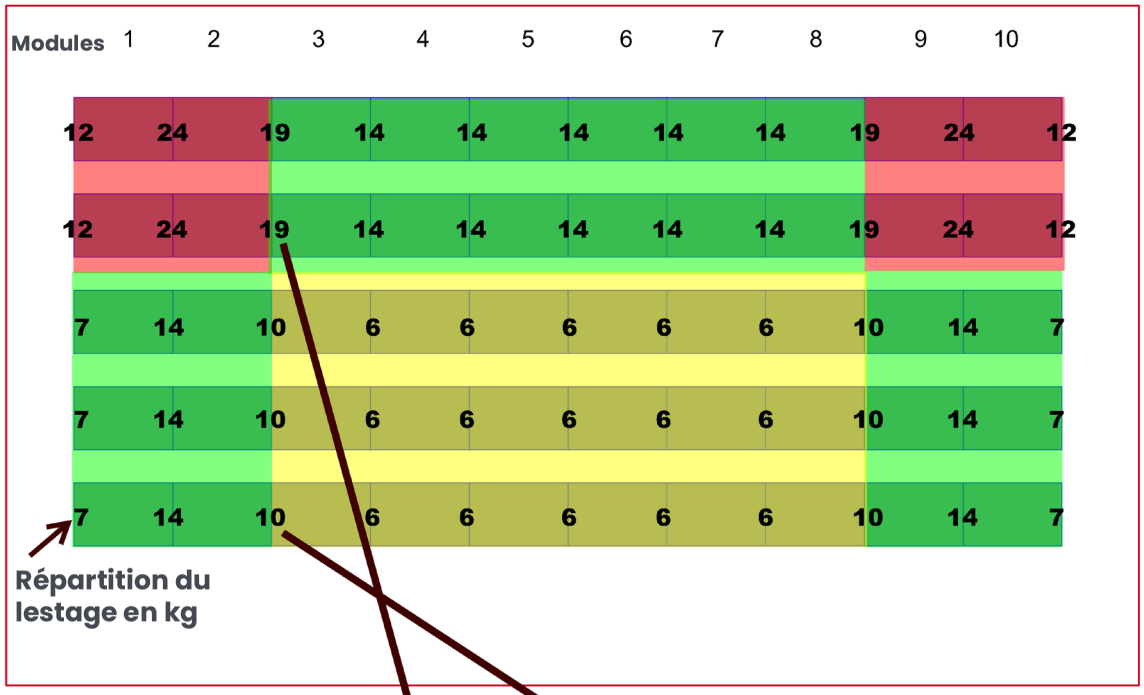

Veiller à ce que le support de module GR soit bien encliqueté des deux côtés !

4. Encliqueter les supports GR Exemple d'élévation au sud



5. Poser le lestage conformément au plan de lestage, fixer l'installation.





Duraklick Plan de lestage

Valeur définie : Rouge = 24.0 kg / module

Vert = 14.0 kg / module

Jaune = 6.0 kg / module

Calcul : Rouge = 1/2 = 12

Vert = 1/2 = 7

Jaune = 1/2 = 3

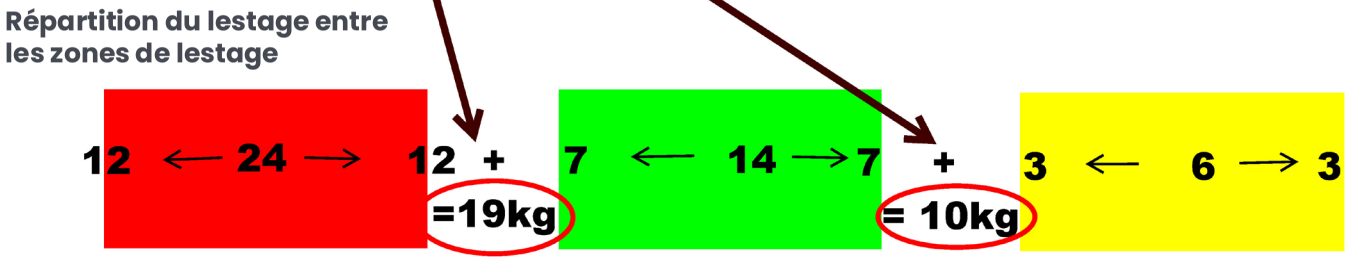
Rouge 1/2 + Rouge = 1/2 = 12 + 12 = 24

Vert 1/2 + Vert 1/2 = 7 + 7 = 14

Jaune 1/2 + Jaune 1/2 = 3 + 3 = 6

Rouge 1/2 + Vert1/2 = 12 + 7 = 19

Vert 1/2 + Jaune 1/2 = 7 + 3 = 10

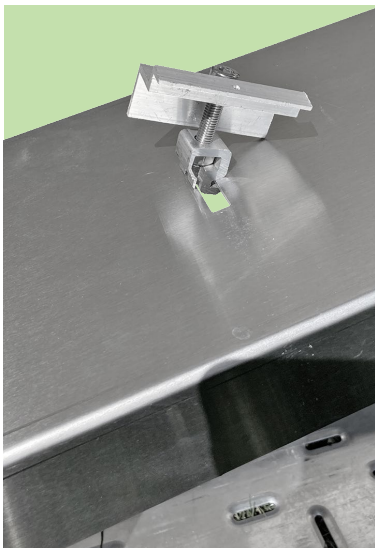




Projekt Ballastplan | Dachfläche 1 | Standort Musterstraße, 88165 Lindenberg/DE				**Modulplan**	soltop energie
My.Soltop-ID P15081-DF33900 Kundennummer: EU-K10001 Int. Bez.: (keine)	Dachtyp: Flachdach 0° Masse: 20.00 x 12.00 m Gebäudehöhe: 10.00 m	Anlagetyp: SOLTOP Duraklick Montagesystem: Duraklick ECO 10° 50 x AXITEC AXIpremium XXL HC BLK , 1724x1134mm	50 x AXITEC AXIpremium XXL HC BLK , 1724x1134mm	Leistung: 20.5 kWp Datum: 09.03.2023, ID K36018	SOLTOP Energie AG St. Gallerstr. 3 8353 Elgg Tel: 052 397 77 77 info@soltop-energie.ch www.soltop-energie.ch

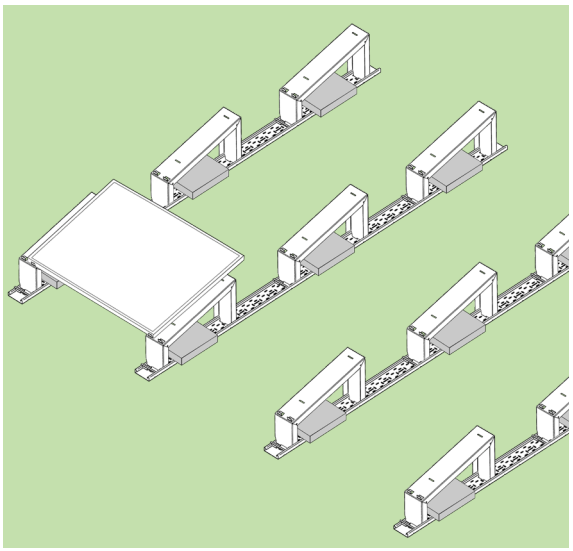
Exemple du plan de lestage et de la répartition du lestage

6. Mise en place des pinces de modules

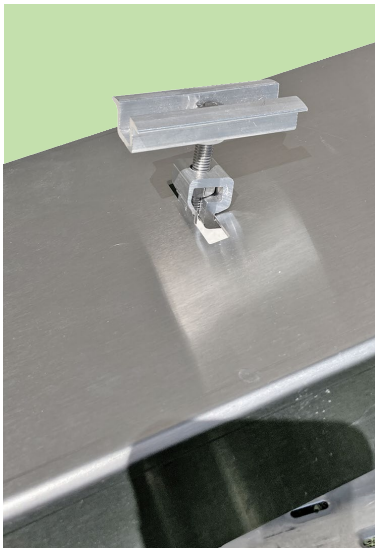




Insérer les pinces d'extrémité Duraklick, le nez du pied de la pince étant dirigé vers le haut.

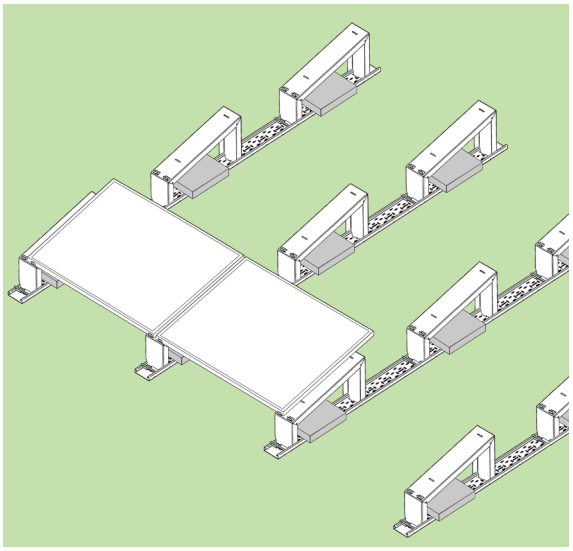


Insérer le premier module du côté gauche ou droit, serrer la pince d'extrémité.



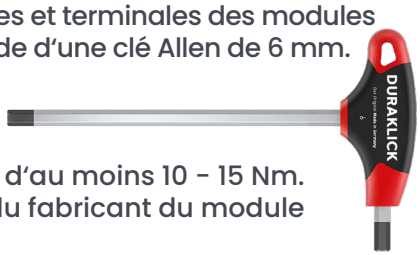


Insérer les pinces centrales Duraklick, le nez du pied de la pince étant dirigé vers le haut.

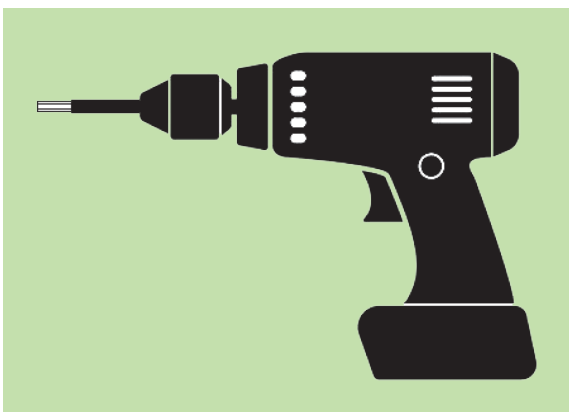


Insérer le module suivant, serrer l'attache centrale.

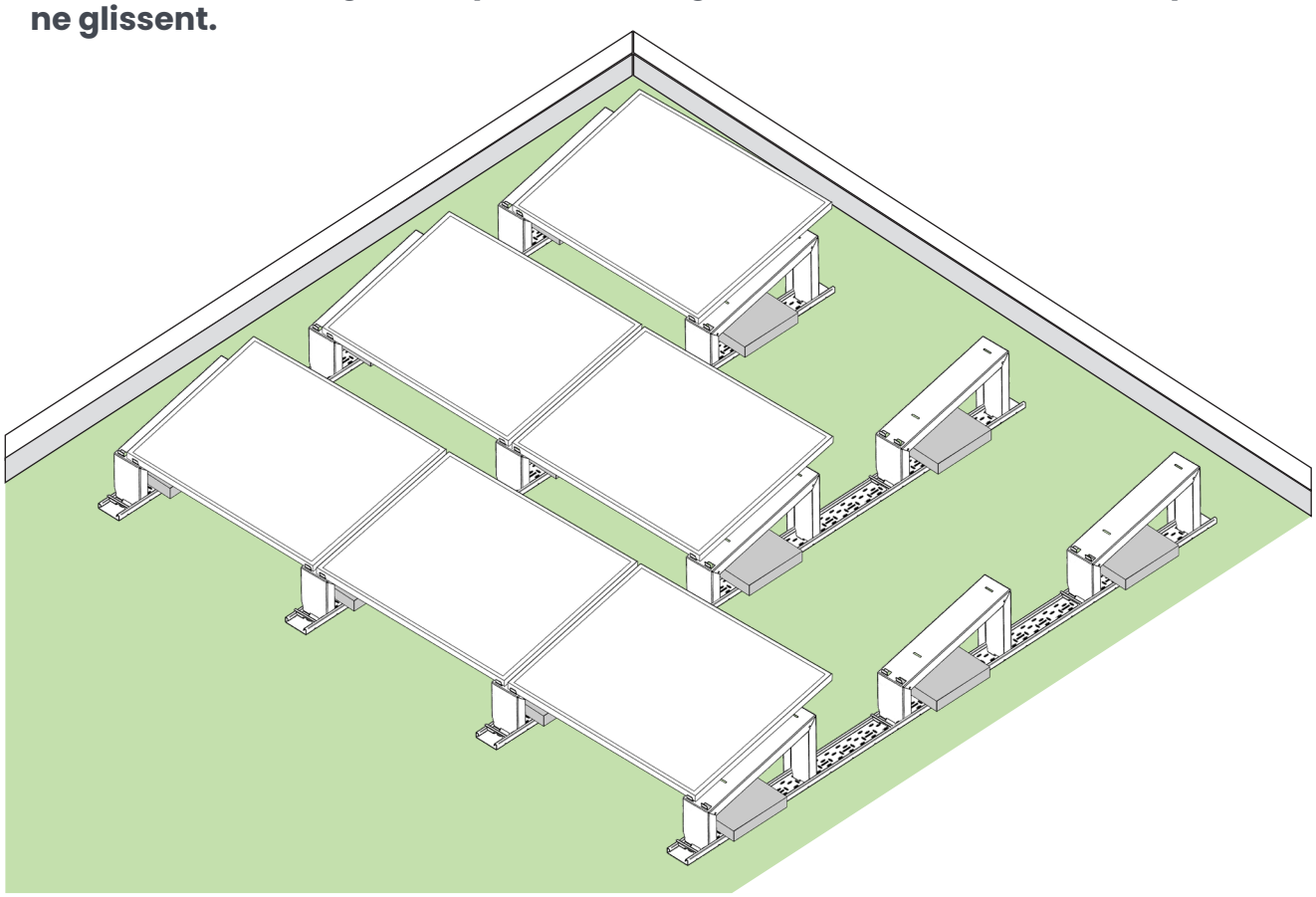
Toutes les bornes centrales et terminales des modules doivent être serrées à l'aide d'une clé Allen de 6 mm.



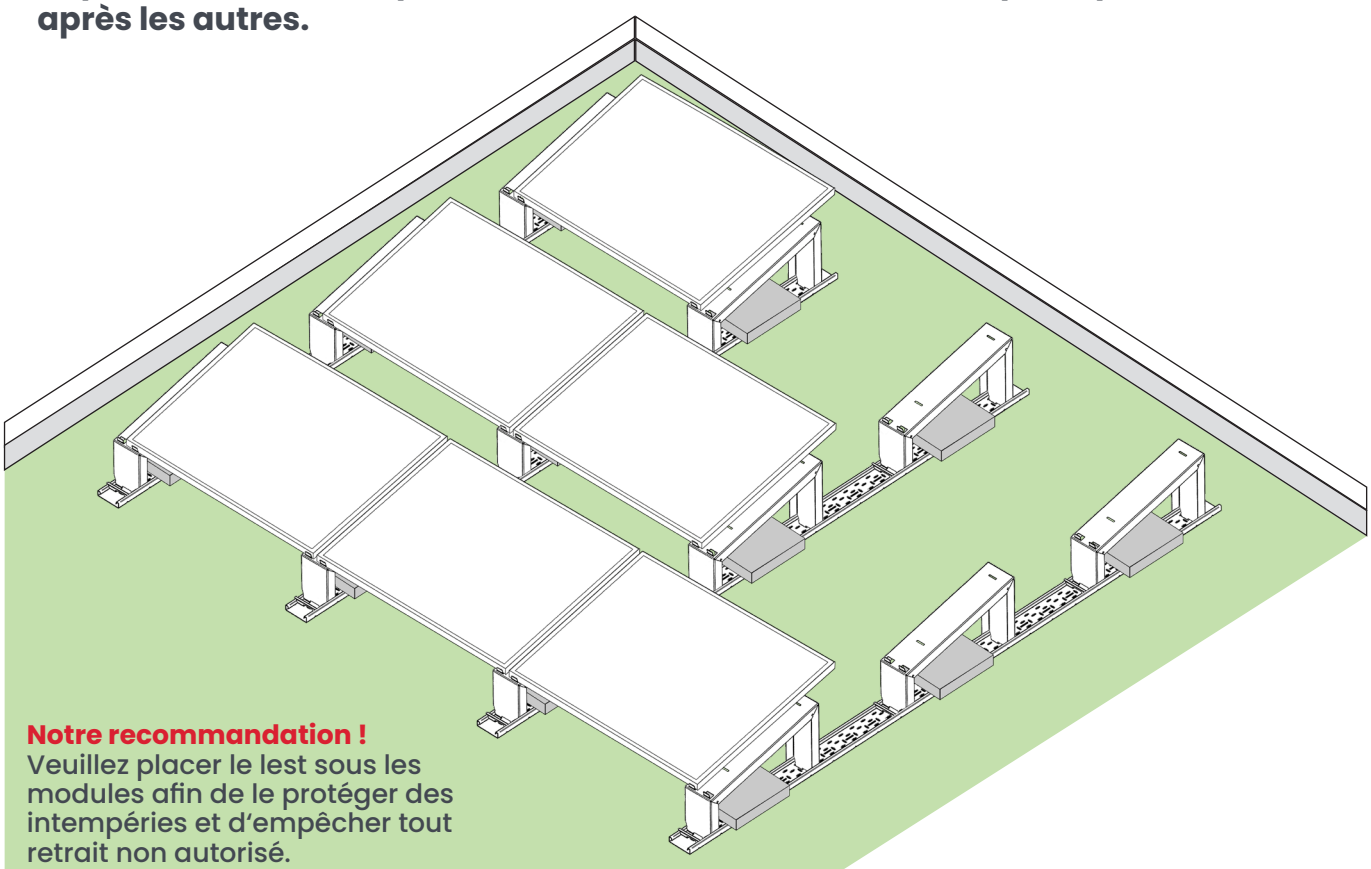
Le couple de serrage est d'au moins 10 - 15 Nm. Les couples de serrage du fabricant du module s'appliquent !



7. Terminer le montage de la première rangée de modules afin d'éviter que les rails ne glissent.



8. Répéter toutes les étapes de travail et monter les modules principaux les uns après les autres.



Notre recommandation !
Veuillez placer le lest sous les modules afin de le protéger des intempéries et d'empêcher tout retrait non autorisé.

Exemples



GR 20° en élévation est-ouest



GR 15° en élévation sud



GR 10° en élévation est-ouest en A



GR 10° en élévation est-ouest en A



GR 10° en élévation est-ouest en V

Clause de non-responsabilité

Si le système de montage est détourné de son but est utilisé, tout droit de responsabilité est annulé.

Conditions de garantie

Les délais légaux sont applicables.

Données du fabricant

Le système de montage PV Duraklick GR 10° / 15° / 20° est fabriqué par :

SOLTOP Energie GmbH
Lindauer Straße 15
D-88145 Hergatz
www.soltop-energie.eu



Duraklick

soltop energie

Certificat de garantie

Tous les systèmes de montage Duraklick que nous fournissons bénéficient d'une garantie de durabilité de 10 ans sur toutes les pièces.

Si, dans des conditions normales d'utilisation et malgré une installation et une manipulation correctes, un dommage survient, nous vous fournirons un service de réparation dans le cadre de la garantie. Nous remplacerons immédiatement le composant concerné pendant la période de garantie.

L'obligation de fournir un service de garantie ne s'applique plus si le dommage est survenu dans le cadre d'une sollicitation exceptionnelle (par ex. dommages dus aux intempéries, effets dus à due à l'instabilité du sous-sol, effets chimiques ou biologiques particuliers), à moins qu'il ne soit prouvé que le dommage n'a pas été causé par cela, mais essentiellement par un défaut de matériau ou de construction. L'installation et la manipulation sont régies par les descriptions techniques des produits et les instructions d'installation que nous avons fournies pour les produits respectifs, par les normes et les principes de l'art de la construction prescrits par la loi ou généralement reconnus, ainsi que, le cas échéant, en priorité par les plans, les calculs statiques et les instructions que nous avons réalisés individuellement pour le client.

La garantie est limitée à la livraison ultérieure de pièces défectueuses en cas de notification du dommage pendant la période de garantie. Les éventuels droits légaux à la garantie ou à la responsabilité ne sont pas affectés.

Dans la mesure où, pour certains composants en général ou pour un certain type d'utilisation, une durée de vie plus courte est expressément indiquée ou si, dans le cadre de projets que nous avons élaborés individuellement pour le client, un remplacement est prévu dans un délai plus court, la garantie est limitée à cette durée de conservation ou à ce délai.

Si le dommage est couvert par une assurance contre les intempéries et les événements similaires (assurance contre les forces de la nature) ou peut être habituellement couvert, il n'y a aucun droit.

Cette garantie ne fonde que des droits de notre partenaire contractuel, par l'intermédiaire duquel tous les cas de garantie doivent être traités. La revendication par des tiers n'est possible que si nous l'approuvons. Par ailleurs, nos conditions générales de vente s'appliquent dans leur version en vigueur.

Pour plus d'informations, veuillez consulter www.soltop-energie.ch & www.soltop-energie.eu

SOLTOP Energie AG
St. Gallerstrasse 3
CH-8353 Elgg
info@soltop-energie.ch

SOLTOP Energie GmbH
Lindauer Straße 15
D-88145 Hergatz
info@soltop-energie.eu

SOLTOP Energie SA
Rue des Sablons 8
CH-3960 Sierre
info.fr@soltop-energie.ch

SOLTOP Energie SA
Avenue Haldimand 41
CH-1400 Yverdon-les-Bains
info@soltop-energie.ch



Deutsches Institut für Bautechnik DIBt

Eine vom Bund und den Ländern gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts

Zulassungs- und Genehmigungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Datum: 24.09.2025
Geschäftszeichen: I 85-1.14.4-113/24

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung / Allgemeine Bauartgenehmigung

Nummer:
Z-14.4-691

Antragsteller:
SOLTOP Energie GmbH
Lindauer Straße 15
88145 Hergatz

Geltungsdauer
vom: **24. September 2025**
bis: **24. September 2030**

Gegenstand dieses Bescheides:
Flachdach-Montagesystem "Duraklick"

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen/genehmigt.
Dieser Bescheid umfasst neun Seiten und drei Anlagen mit 25 Seiten.
Der Gegenstand ist erstmals am 10. März 2014 allgemein bauaufsichtlich zugelassen worden.

DIBt

DIBt | Kolonnenstraße 30 B | D-10829 Berlin | Tel.: +49 30 78730-0 | Fax: +49 30 78730-320 | E-Mail: dibt@dibt.de | www.dibt.de

Système de montage
Toiture verte
GR 10° / 15° / 20°
Instructions de montage



Pour plus d'informations, veuillez consulter www.soltop-energie.ch & www.soltop-energie.eu

SOLTOP Energie AG
St. Gallerstrasse 3
CH-8353 Elgg
info@soltop-energie.ch

SOLTOP Energie GmbH
Lindauer Straße 15
D-88145 Hergatz
info@soltop-energie.eu

SOLTOP Energie SA
Rue des Sablons 8
CH-3960 Sierre
info.fr@soltop-energie.ch

SOLTOP Energie SA
Avenue Haldimand 41
CH-1400 Yverdon-les-Bains
info@soltop-energie.ch

© SOLTOP Energie GmbH • Montageanleitung GR fr. • Printed in Germany 10/2026 • Sous réserve de modifications !