

SC-GPX

DESCRIPTION DU SYSTÈME

Système de montage coplanaire avec **GP-XS** "rail perforé INDEXTRUT solaire. Acier Atlantis C4-M", pour la pose de panneaux solaires.



1. CARACTÉRISTIQUES

Description:	Système de montage coplanaire sur rail d'acier Atlantis C4-M GP-XS en format continu sur toit en tuiles.
Inclinaison du système:	Montage coplanaire disposé en parallèle à la surface de la toiture.
Orientation du système:	Orientation SUD, EST ou OUEST selon l'orientation de la toiture.
Matériaux du système:	Aluminium, Acier inoxydable et EPDM.
Garantie:	Jusqu'à 10 ans selon conditions ambiantes (environnements exposés au sulfure d'hydrogène exclus). La garantie n'est valable qu'avec l'utilisation du système complet SC-GPX.
Panneaux solaires compatibles :	
Type de panneaux:	Panneaux solaires avec une hauteur du cadre entre 30mm et 40mm.
Orientation des panneaux:	Orientation du montage des panneaux en mode portrait (vertical) et mode paysage (horizontal)
Taille des panneaux:	S'adapte aux dimensions standards du marché.
Zone d'application:	
Zone d'application:	Toitures inclinées.
Pente de la toiture:	Installation sur toitures inclinées, pente entre 10° et 60°.
Force du vent:	Jusqu'à 240 km/h. La structure et la fixation doivent être calculées en fonction des conditions locales et des conditions de la toiture.
Poids de la neige:	Jusqu'à 2 kN/m ² . La structure et la fixation doivent être calculées en fonction des conditions locales et des conditions de la toiture.

2. COMPOSANTS

Bride de fixation rapide 	Profilé agrafe 	Écrou rapide INDEXTRUT 	Calibreur cadre 	Rail perforé INDEXTRUT 	Union rails GP-XS
KFR-SC	PGS-A	TU-RXA2	GM-A	GP-XS	EMP-XS

2.1 Composants: Brides et calibreurs pour montage de panneaux

Bride position latérale		Bride position intermédiaire	
Option 1: Bride rapide	Option 2: Bride simple	Option 1: Bride rapide	Option 2: Bride simple

2.2 Composants: Unions, rails et raccords pour structure de support

Union longitudinale de rails	
DIN 603 (M8x20)	GP-XS
DIN 6923 M8	EMP-XS

2.3 Composants: Connecteurs de montage pour accessoires de fixation

Connexion inférieure	
DIN 603 (M8x20)	TAC-N/TAC-B
PMO	CS-B
DIN 6923 M8	
Fixation avec vis double filetage	Fixation avec vis de couture

3. TYPES DE FIXATION

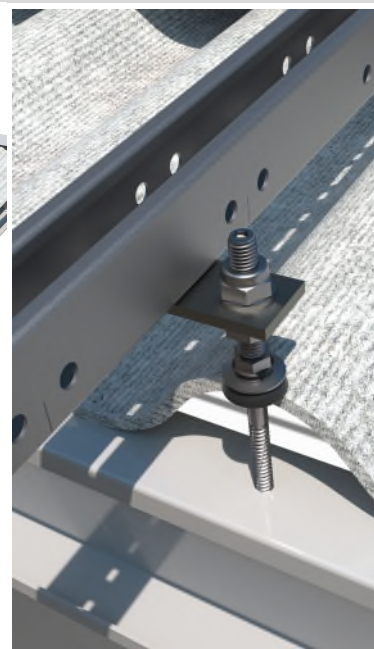
	TOITURE	SOUS-STRUCTURE	COMPLÉMENTS DE FIXATION			
TYPE 1	 TÔLE	 BÉTON	 PMO Plaque de montage	 KFS-RV Kit tige fileté fixation chimique	 Scellement chimique	 MO-TM Tamis métallique pour scellement chimique
	 PANNEAU SANDWICH	 BÉTON CREUX				
		 BRIQUE CREUSE				
TYPE 2	 TÔLE	 BOIS	 PMO Plaque de montage	 KFS-MA Kit vis double filetage bois		
	 PANNEAU SANDWICH					
TYPE 3	 FIBROCIMENT	 MÉTAL	 PMO Plaque de montage	 KFS-AU Kit vis double filetage métal		
	 TÔLE					
	 PANNEAU SANDWICH					
TYPE 4	 TÔLE				 TAC-N / TAC-B Vis de couture Atlantis / Bimétal	
	 PANNEAU SANDWICH					

4. EXEMPLES D'APPLICATION

Exemple 1: Toiture en panneau sandwich / fixation directe avec vis de couture



Exemple 2: Toiture en panneau sandwich / fixation avec tige filetée KFS-AU



5. GUIDE D'INSTALLATION

SC-GPX

Système de montage coplanaire avec GP-XS "Rail perforé INDEXTRUT solaire. Acier Atlantis C4-M" fixation sur toiture métallique



Veillez lire ces instructions avant de commencer l'installation et familiarisez-vous avec les composants du système. L'installation ne doit être effectuée que par du personnel qualifié et expérimenté.

Instructions d'installation:

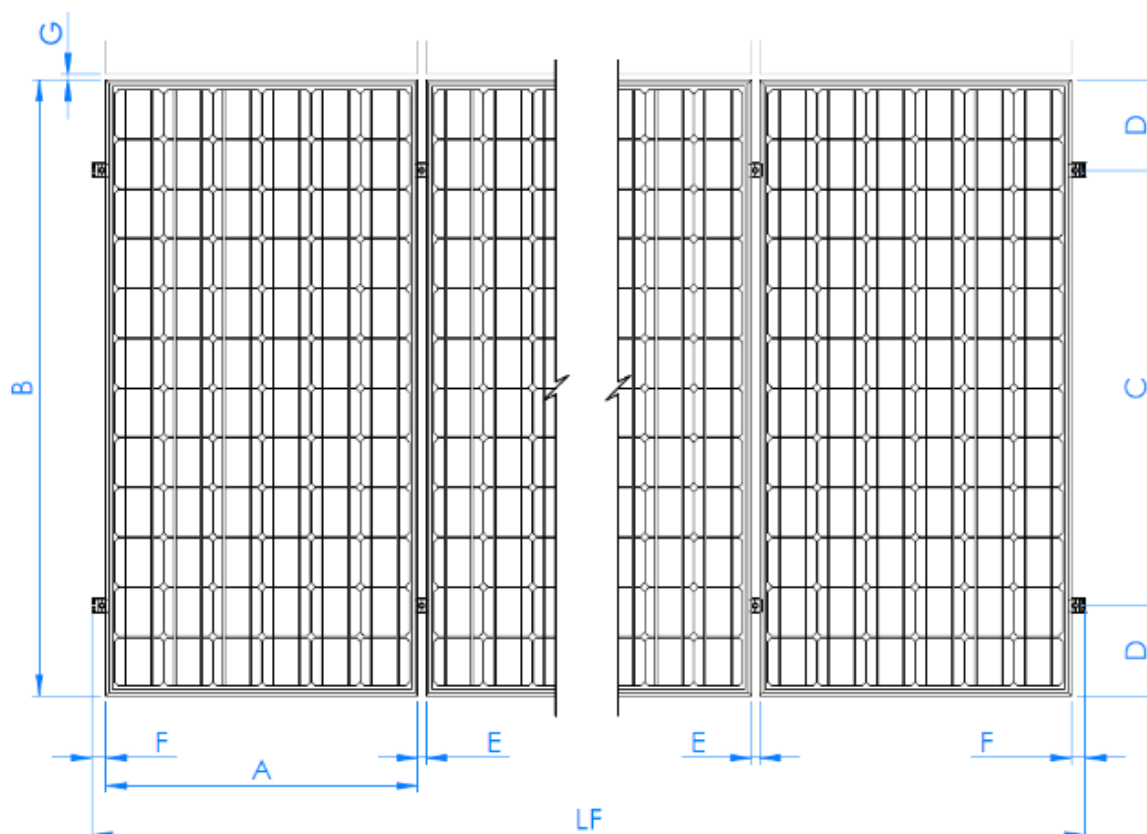
- Assurez-vous que la construction du toit est adaptée à l'introduction de forces aux points de fixation et à leur transmission ultérieure. Le bâtiment doit être en mesure de recevoir les charges supplémentaires en toute sécurité.
- Un calcul structurel doit être effectué en fonction des conditions locales du site d'installation.
- La planification de la disposition des points de fixation doit être adaptée aux exigences du système et de la toiture.
- Pour compenser la dilatation thermique, prévoyez un espacement tous les 12 m lors de la planification du système photovoltaïque.
- Les modules solaires doivent être installés conformément aux instructions du fabricant.
- Respectez les réglementations locales en matière de construction.
- Veillez à travailler conformément aux règles de santé et de sécurité en vigueur dans votre région, pendant l'installation et en particulier pendant les travaux sur le toit.
- N'utilisez pas le système ou les fixations comme une échelle.

PROCÉDÉ D'INSTALLATION:

ÉTAPE 1.- Consultez le plan d'installation

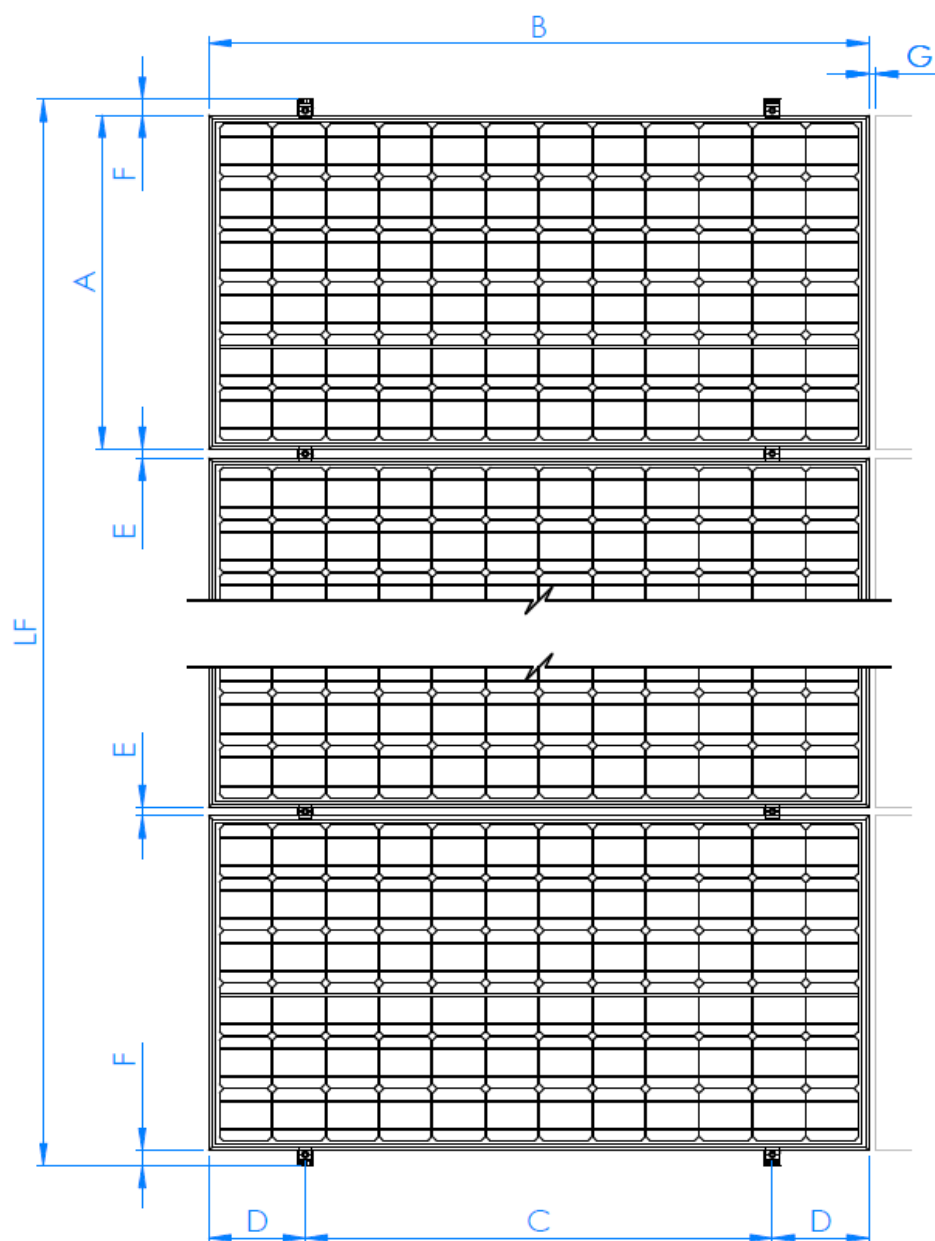
Veillez vous référer au plan d'installation sur toiture qui définit la disposition des modules ainsi que les structures qui les supportent et leurs points de fixation.

- A. Vue sur plan du système SC-GPX avec orientation des modules en vertical (mode portrait).



C	D	E (mm)	F (mm)	G (mm)	LF
$0,7B \leq C \leq 0,5B$	$(B-C) / 2$	26	min 36	min 20	$(n*B) + ((n-1) * E) + (2*F)$
C: consulter les recommandations du fabricant de modules.					
n : nombre de modules dans la rangée.					

B. Vue sur plan du système SC-PSC avec orientation horizontale des modules (type paysage).

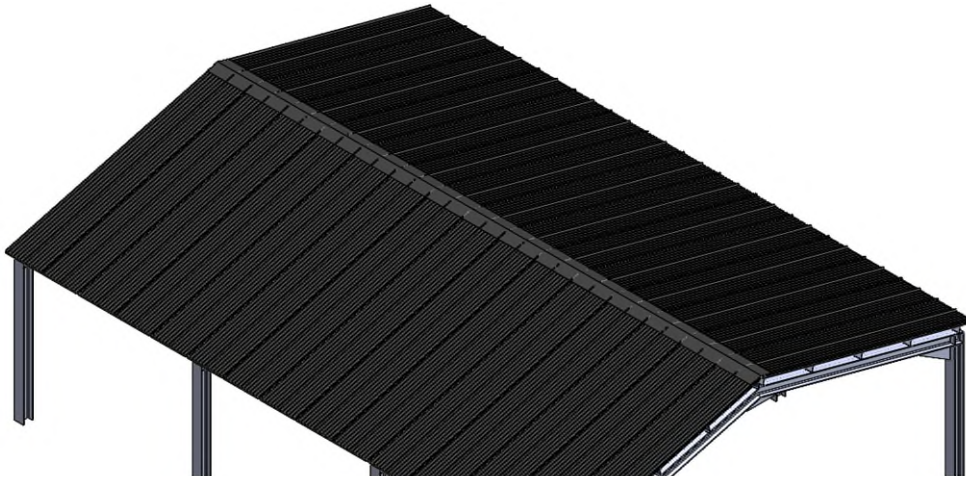


C	D	E (mm)	F (mm)	G (mm)	LF
$0,7B \leq C \leq 0,5B$	$(B-C) / 2$	26	min 35	min 20	$(n*B) + ((n-1) * E) + (2*F)$
C: consulter les recommandations du fabricant de modules.					
n : nombre de modules dans la rangée.					

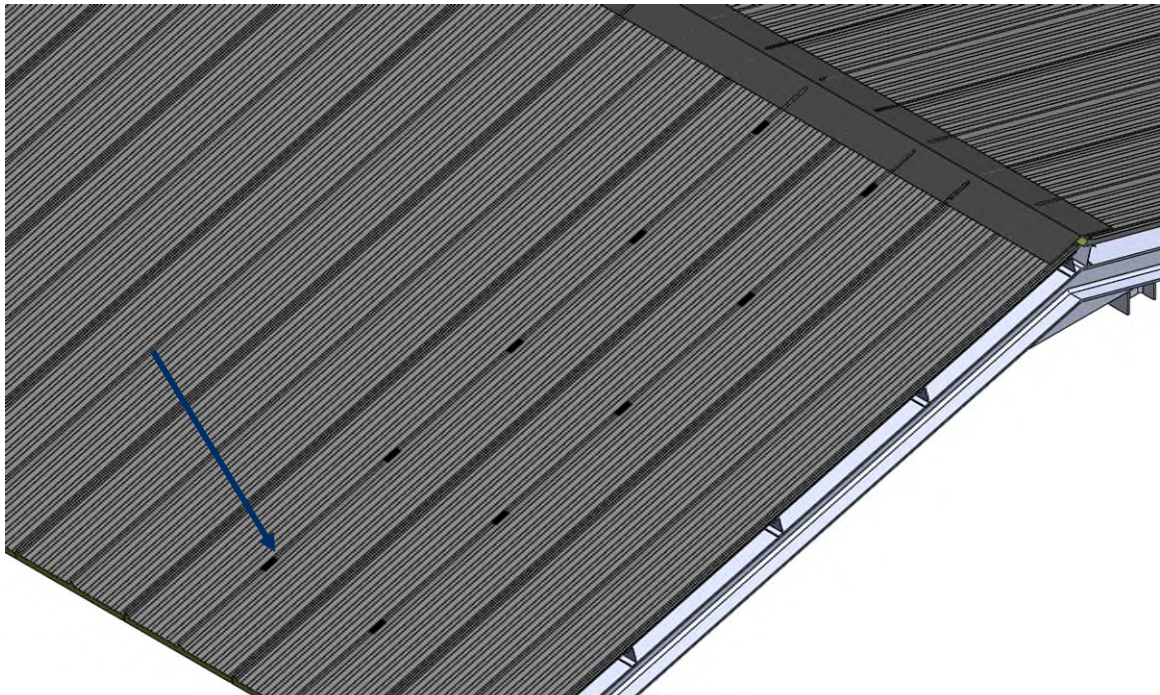
Le type de système de fixation et l'emplacement de ses points d'installation doivent être adaptés aux besoins des structures porteuses et, par conséquent, aux besoins des toitures sur lesquelles ils vont être installés.

ÉTAPE 2.- Redéfinir l'emplacement sur toiture

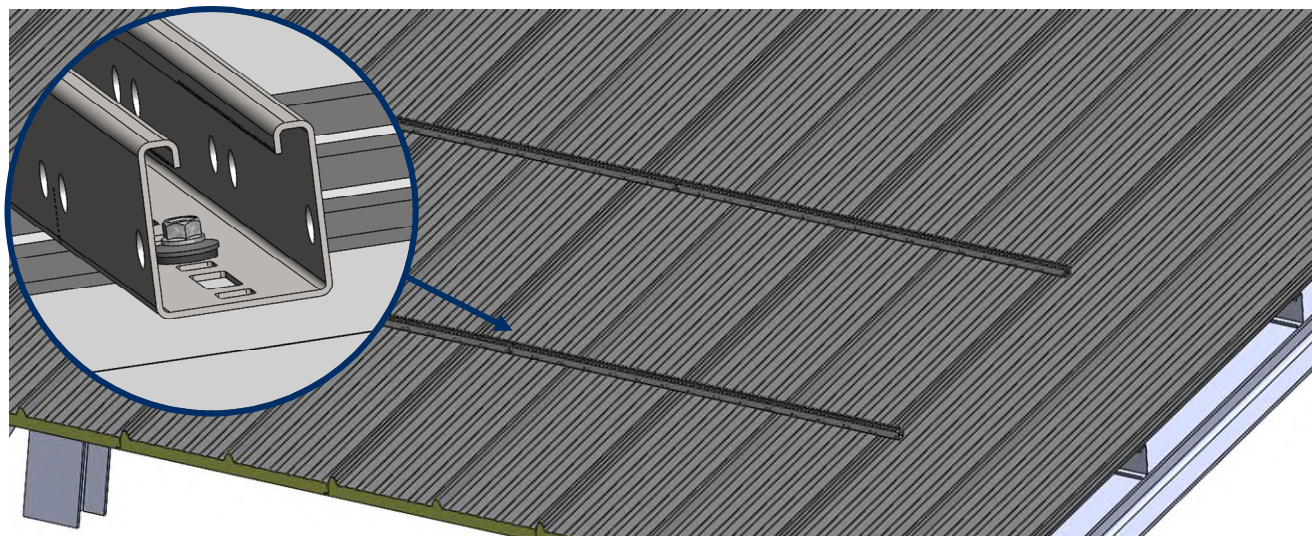
Redéfinir le tracé sur le toit des points de fixation de chaque structure, en vérifiant la faisabilité de l'installation de chacune d'entre elles en fonction des caractéristiques du toit.

**ÉTAPE 3.- Installer les rails****OPTION 1.- Fixation des profilés avec des vis de couture**

- A. Placez le ruban de butylène sur la zone des nervures où vont être posés les rails GP-XS.

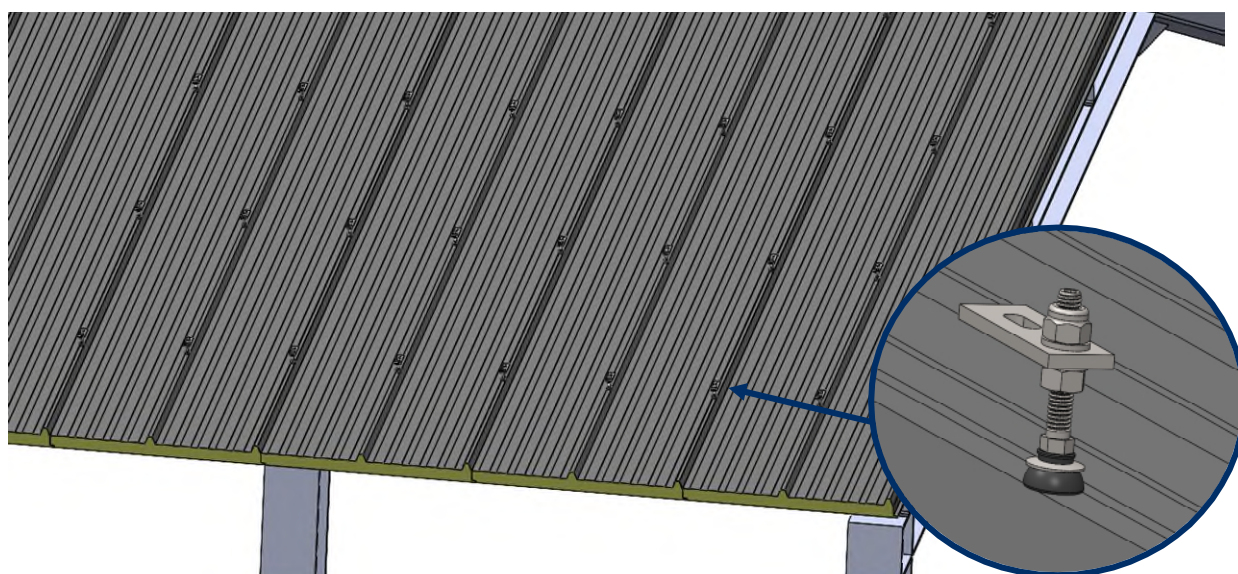


- B.** Préinstallez les rails GP-XS en collant la base des rails sur le ruban de butylène et les fixer avec les vis de couture. Pour l'installation des vis de couture, un tournevis électrique équipé d'une douille hexagonale SW-8 est nécessaire et, une vitesse d'installation de 1800 tr/min est recommandée.



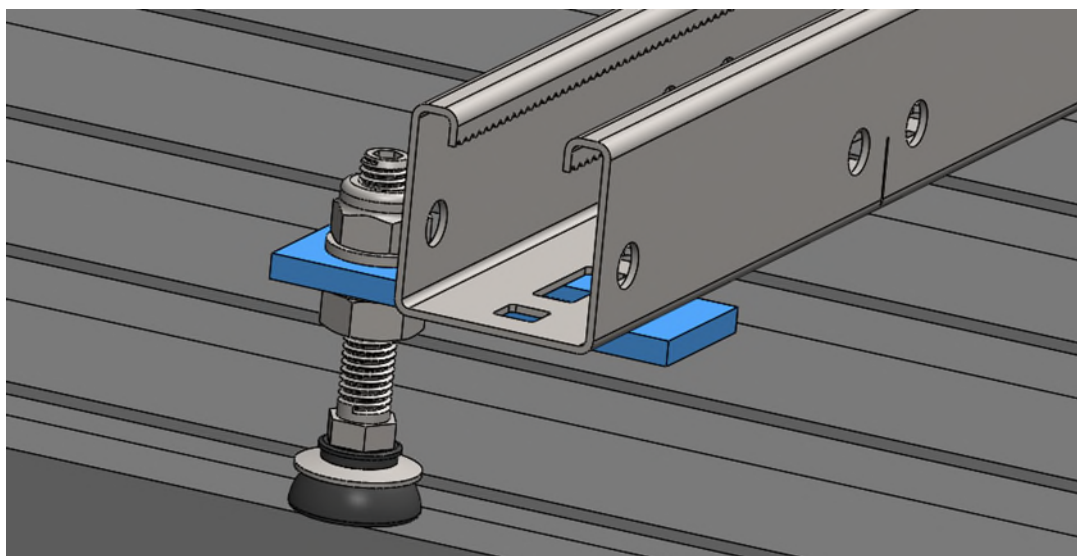
OPTION 2.- Fixer les profilés avec les vis de double filetage

- A.** Installez les fixations en suivant les instructions d'installation de leurs fiches techniques correspondantes.

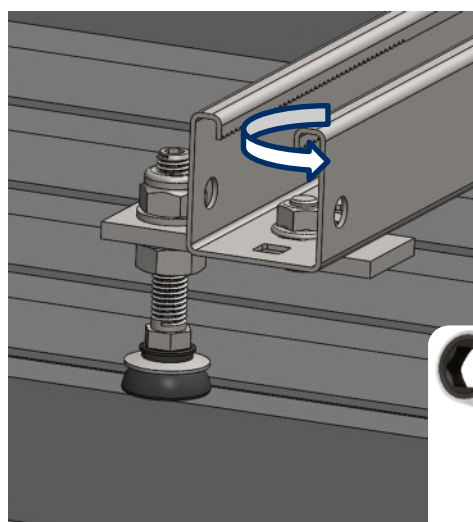
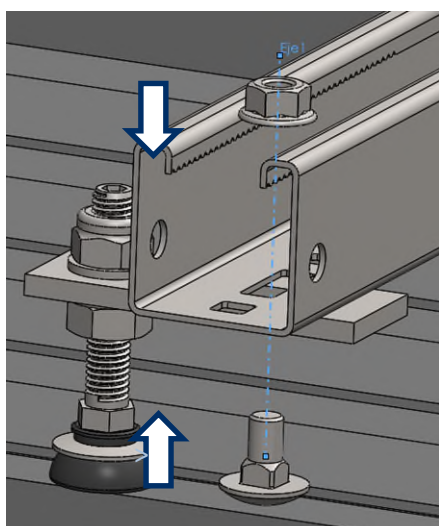


 <p>PMO Plaque de montage</p> <p>Fiche technique</p>	 <p>KFS-RV Kit tige filetée fix. chimique</p> <p>Fiche technique</p>	 <p>KFS-MA Kit vis double filetage bois</p> <p>Fiche technique</p>	 <p>KFS-AU Kit vis double filetage métal</p> <p>Fiche technique</p>
--	--	--	---

B. Placez les rails GP-XS sur la plaque pour vis double filetage PMO, qui se trouve déjà installée.



C. Fixez le rail GP-XS à la plaque PMO avec des vis DIN 603 (M8x20) et des écrous DIN 6923 M8.

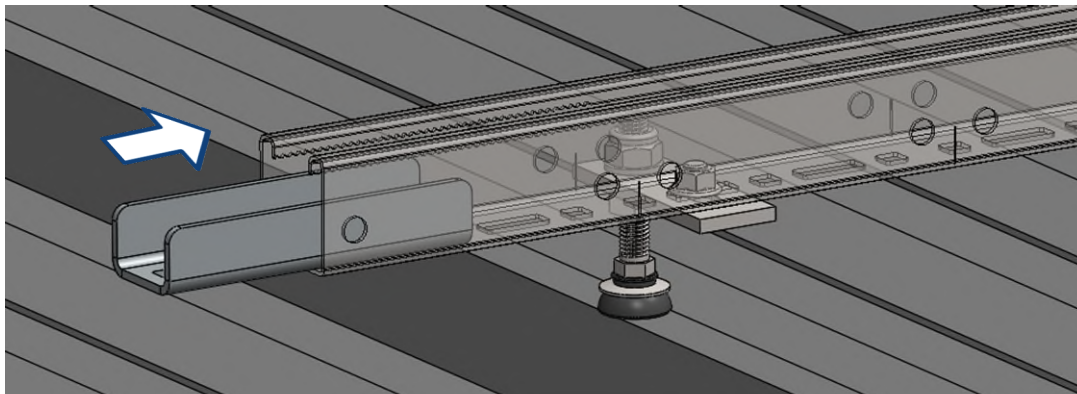


Serrez à un couple maximal de 15 Nm à l'aide d'une clé hexagonale SW-13.

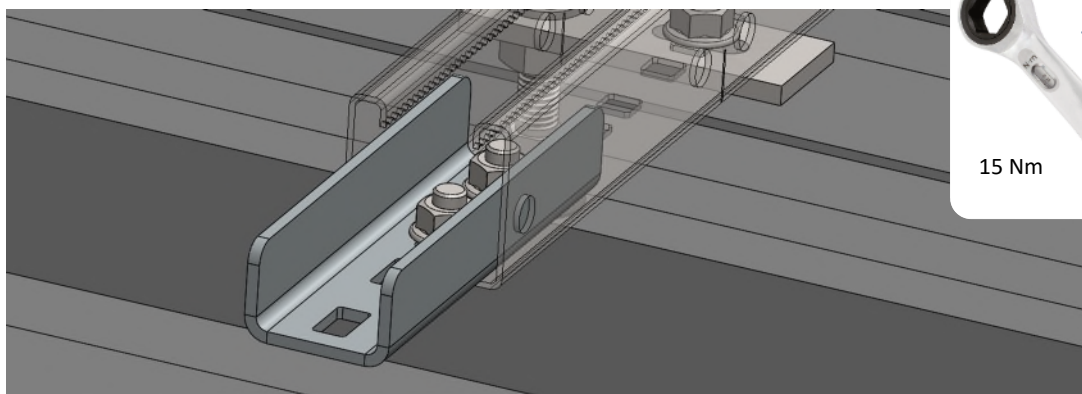
* Dans les étapes suivantes, le montage est expliqué indépendamment de la fixation sur toiture sélectionnée c'est pourquoi nous ne montrerons qu'un seul exemple de fixation.

ÉTAPE 4.- Connexion longitudinale entre rails

- A. Montez l'union EMP-XS en insérant la moitié de sa longueur dans l'un des deux rails GP-XS.

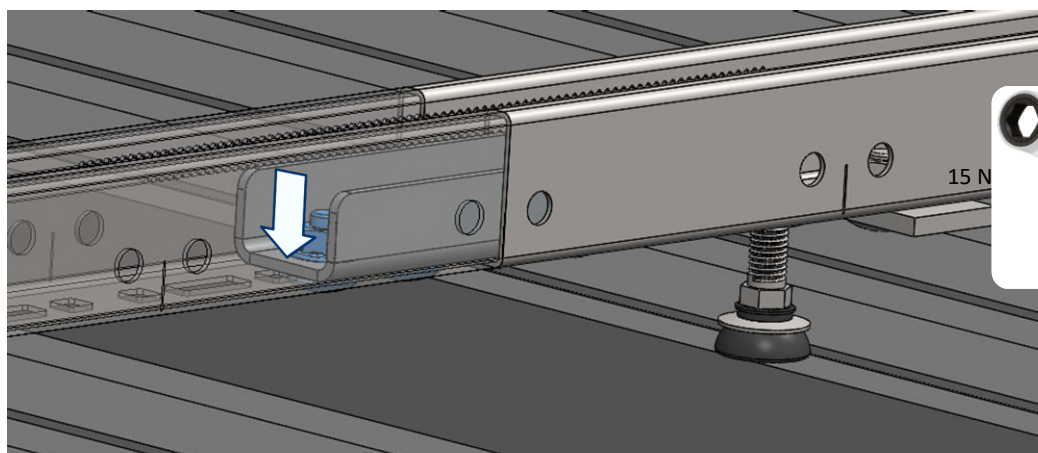


- B. Fixez l'union EMP-XS au premier rail GP-XS en installant 2 vis DIN 603 (M8x20) et écrous DIN 6923 M8, à une distance entre 50 et 70mm de l'extrémité du rail. Appliquez avec une clé hexagonale de SW-13 un couple de serrage maximale de 15 Nm.

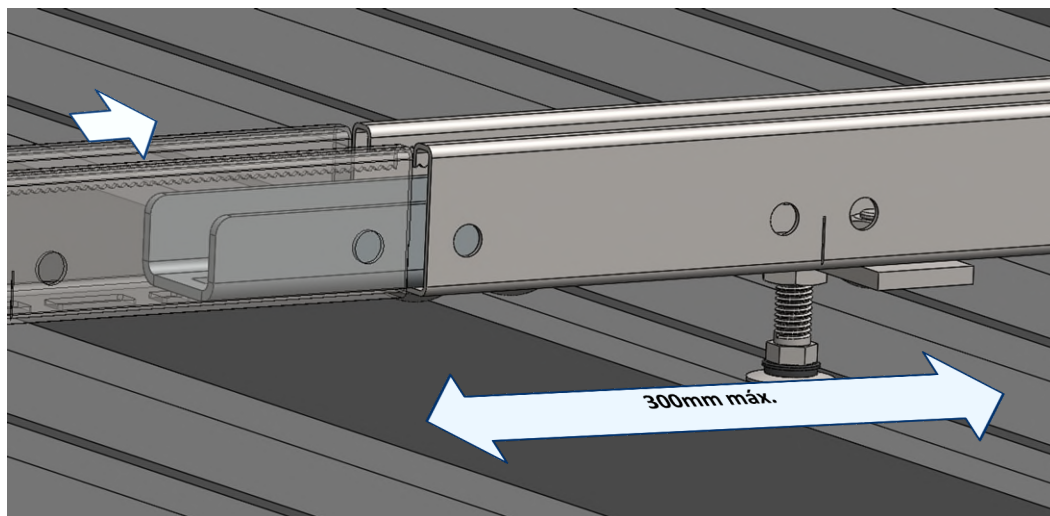


- C. Insérez l'extrémité libre de l'union EMP-XS dans le second rail GP-XS.

- **Option 1**, si une connexion rigide est requise: Insérez la partie saillante de l'union EMP-XS dans le deuxième rail GP-XS jusqu'à ce qu'elle bute contre le premier rail, et ensuite, fixez l'union à ce deuxième rail en installant 2 vis DIN 603 (M8x20) et écrous DIN 6923 M8, comme cela a été fait précédemment sur le premier rail.



- **Option 2**, si une connexion agissant comme un joint de dilatation est nécessaire: insérez la partie saillante de l'union EMP-XS dans le deuxième rail GP-XS en laissant un espace entre les extrémités des deux rails compris entre 4 et 6 mm, dans ce cas, les vis ne seront pas installées pour permettre des déplacements longitudinaux entre les deux rails.



Une distance maximale de 300mm au point de fixation le plus proche est recommandée pour ce type de connexion.

ÉTAPE 5.- Préinstallation des brides sur les rails

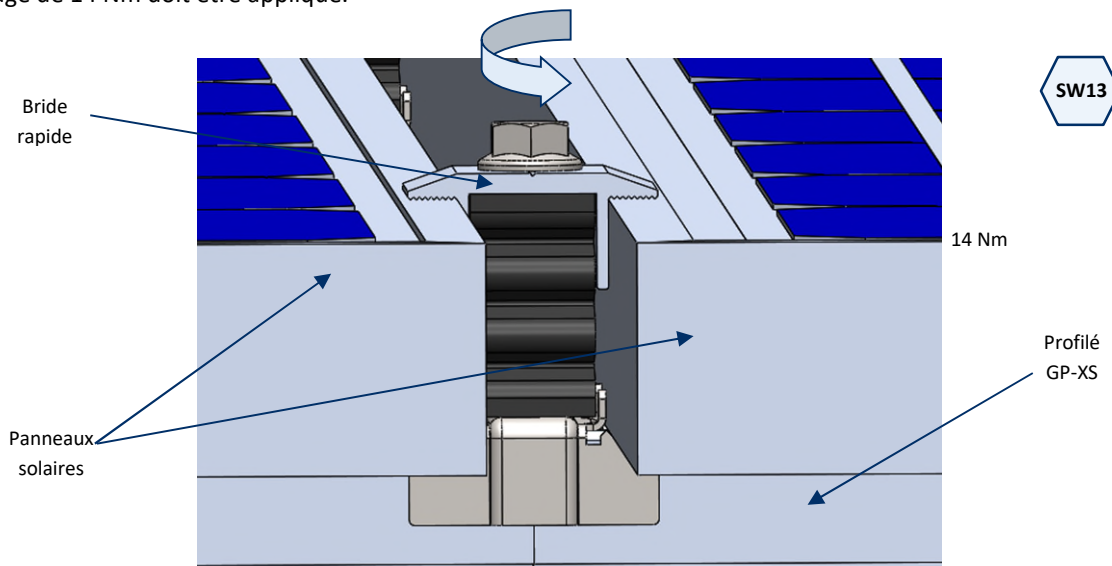
Pour installer la bride sur les rails, suivez les indications suivantes:

<p>1. Placez la bride sur le rail avec l'écrou inférieur en position parallèle au rail.</p>	<p>2. Pour fixer la bride au rail, l'écrou inférieur doit être tourné en position perpendiculaire au rail à l'aide de la vis, en appuyant sur la tête de la vis et en la tournant. L'écrou est pourvu d'un rail dentelé pour assurer la fixation.</p>	<p>3. Insérez les éléments correspondants, deux panneaux dans le cas d'une bride intermédiaire, ou un panneau et un calibre dans le cas d'une bride d'extrémité.</p>	<p>4. Pour fixer les éléments insérés, il est nécessaire de tourner la vis jusqu'à ce qu'ils entrent en contact avec le rail. Vérifiez que l'écrou inférieur reste perpendiculaire au rail.</p>

Type de bride en fonction de sa position:

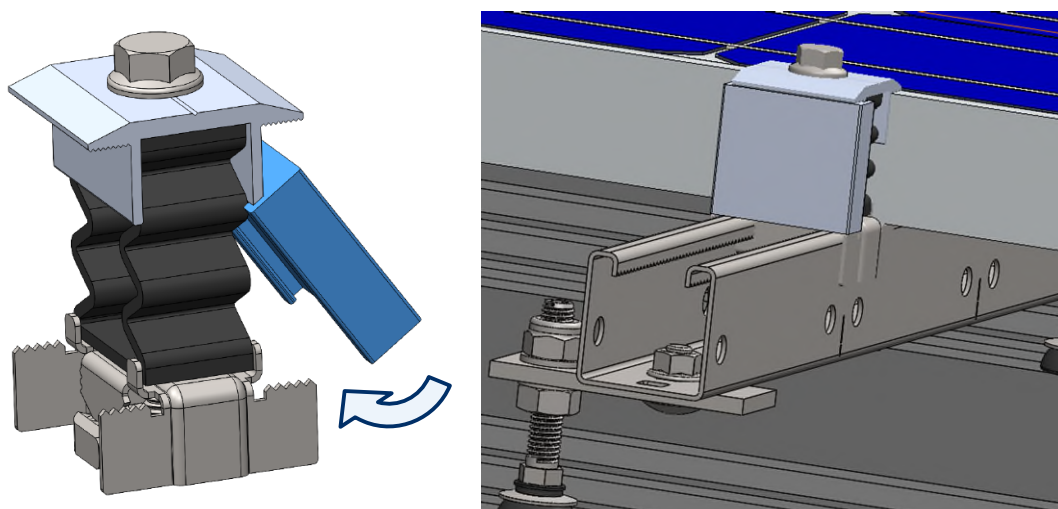
A. Bride intermédiaire

- La bride intermédiaire s'utilise pour le passage d'un module à l'autre au sein d'une même rangée, en fixant les deux panneaux à la structure. Ce montage s'effectue à l'aide de la vis incluse dans la bride. Un couple de serrage de 14 Nm doit être appliqué.



B. Bride d'extrémité

- Préparez 4 brides de fixation rapide KFRSC3050 pour les monter aux extrémités de chaque rangée de panneaux. Chacune de ces brides devra être munie d'un calibre GM-A, installé comme indiqué ci-après:



La taille des calibres à utiliser doit être égale à la hauteur du cadre des panneaux solaires à installer.