

# CLIP DE FIXATION & DE MISE À LA TERRE

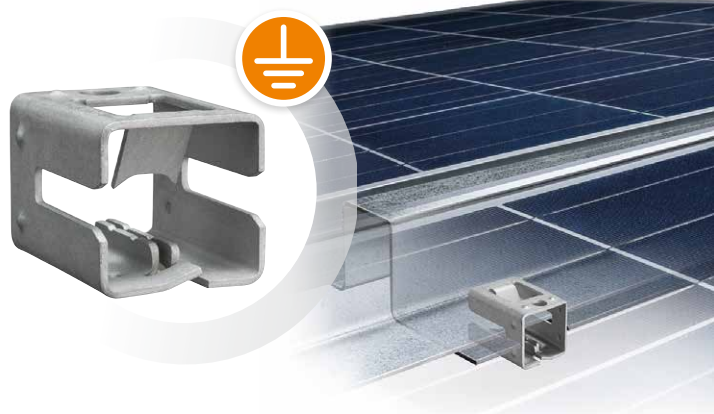
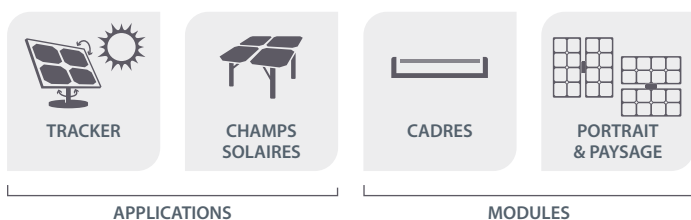
## POUR MODULES CADRES SUR TRACKERS OU CHAMPS SOLAIRES



Les solutions de fixation clippées sans vis ne nécessitent aucun outil et sont donc simples et rapides à mettre en œuvre. Elles permettent aux clients de réduire le coût global des énergies renouvelables.

### PowAR™ Cinch

MODULE PV COMBINÉ  
CLIP DE **FIXATION & MISE À LA TERRE**



## Avantages

### PERFORMANT

- Testée par des laboratoires accrédités et qualifiés par les plus grands fabricants de modules(1).
- Conception antivol.

### RAPIDE

- Fixation et mise à la terre en une seule opération.
- 1 module installé en moins de 30 secondes(2).

### FACILE À UTILISER

- Assemblage sans outil.
- Conception ergonomique : les clips peuvent être insérés en dessous du panneau, évitant donc à l'utilisateur de monter sur le module.
- Aucune maintenance, car aucun contrôle du serrage n'est nécessaire.
- Formation de base requise.
- Grande flexibilité : aucun souci d'alignement du trou du cadre de module avec celui de la structure.

### ÉCONOMIQUE

- Réduction des coûts globaux de l'installation PV.
- Réduction des coûts de maintenance : aucune vis, aucun contrôle périodique du serrage nécessaire.
- Diminution du risque de Hot Spot des modules PV grâce aux propriétés élastiques de la fixation.(3).



Accréditation  
N° 1-0311  
Scope available on  
www.cofrac.fr



(1) Rapport disponible sur demande

(2) Selon des résultats d'essais de terrain disponibles sur demande.

(3) Les chocs mécaniques et les cycles thermiques quotidiens entraînent souvent la formation de microfissures à l'intérieur des cellules, microfissures qui provoquent la diminution progressive de la production d'énergie et l'apparition du phénomène de Hot Spot.

## COMMENT SÉLECTIONNER LA RÉFÉRENCE DU POWAR™ CINCH

Le choix du PowAR™ CINCH dépend des configurations du champ solaire et de l'épaisseur totale du rail + du cadre du module.

### Configurations du champ solaire

CONFIGURATION DU RAIL		CONFIGURATION DE MODULE			
		PORTRAIT		PAYSAGE	
RAIL LONGITUDINAL	RAILS PARTAGÉS		N'existe pas		PowAR™ CINCH VERROUILLÉ
	RAILS NON PARTAGÉS		PowAR™ CINCH		N'existe pas
RAIL VERTICAL	RAILS PARTAGÉS		Pour les structures fixes : PowAR™ CINCH  Pour les trackers : PowAR™ CINCH VERROUILLÉ		PowAR™ CINCH
	RAILS NON PARTAGÉS		N'existe pas		PowAR™ CINCH VERROUILLÉ

Rails partagés

Rails non partagés



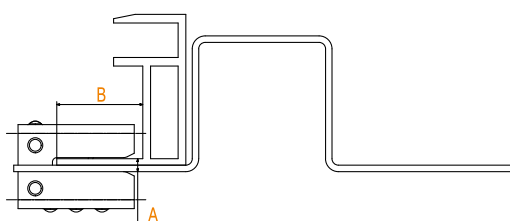
Configuration en portrait



Configuration en paysage

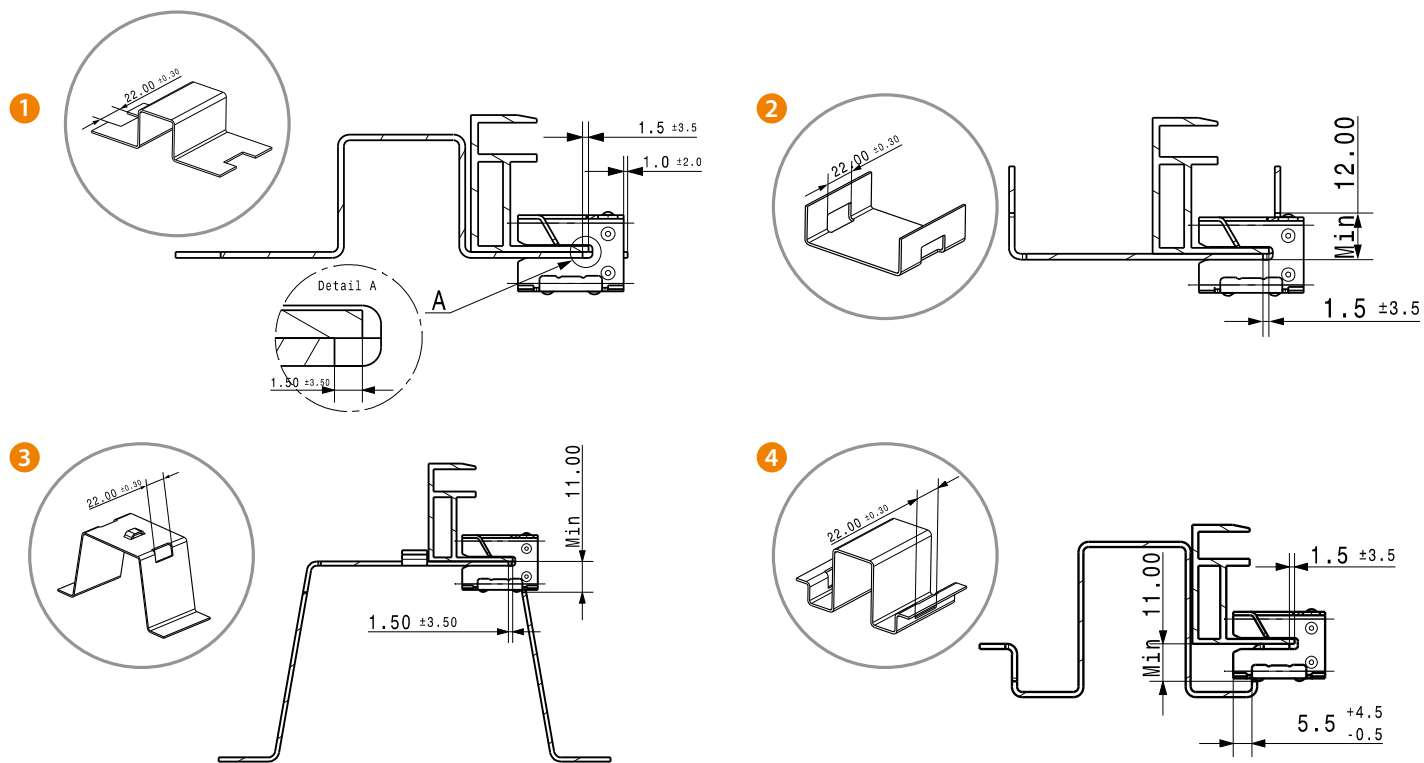
### Portée d'utilisation

		A = ÉPAISSEURS DU RAIL + LAME DU MODULE	
		A MIN en mm	A MAX en mm
PowAR™ CINCH	Fin (S) Réf. 240865	2,3	3
	Épais (L) Réf. 243648		3,8
PowAR™ CINCH VERROUILLÉ	Fin (S) Réf. 247433	2,7	3,55
	Épais (L) Réf. 250381		4,15
	Extra large (XL) Réf. 248217		4,65

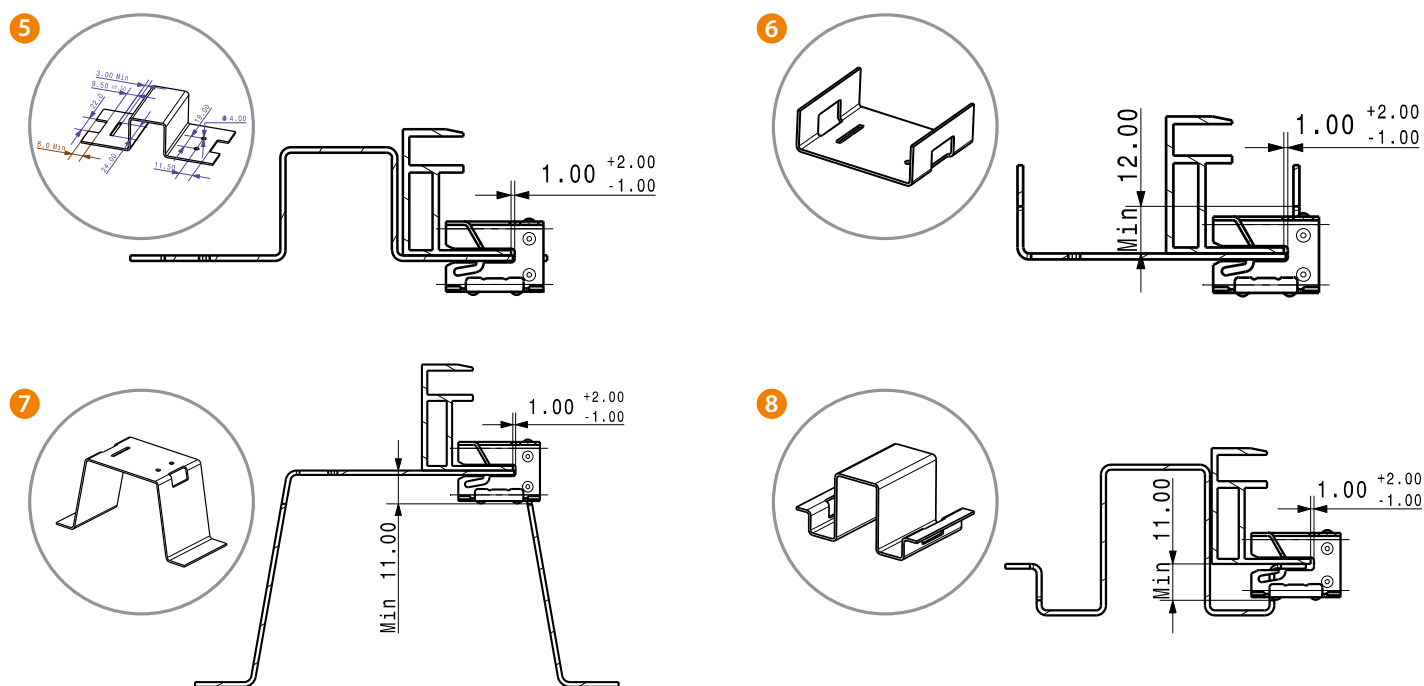


## EXEMPLES DE CARACTÉRISTIQUES DE RAILS

### PowAR™ CINCH



### PowAR™ CINCH VERROUILLÉ





## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

		POWAR™ CINCH FIN (S)	POWAR™ CINCH ÉPAIS (L)
		$2,3 \text{ mm} \leq (\text{Épaisseurs du rail} + \text{cadre du module}) \leq 3 \text{ mm}$	$3 \text{ mm} \leq (\text{Épaisseurs du rail} + \text{cadre du module}) \leq 3,8 \text{ mm}$
DÉTAILS PRODUIT	N° ARTICLE	240865	243648
	MATÉRIAU	Acier 1.1231- DIN EN 10132:2000 (SAE 1070 - ASTM AISI)	
	TRAITEMENT DE SURFACE*	Revêtement paillettes Zn Al	
	DIMENSIONS EN MM	27 x 19,5 x 20	
	POIDS EN G	13	
PERFORMANCES	RÉSISTANCE MÉCANIQUE	Charge +5 400/-2 400 Pa conforme à la norme CEI 61215-10.16:2005	
	RÉSISTANCE À LA CORROSION	Sans rouille rouge après 720 heures de brouillard salin selon l'EN 60068-2-11:1999	
	CONTINUITÉ MISE À LA TERRE	Conforme à la norme CEI 60439-1:2014 8.2.4.1 après 240 heures de brouillard salin selon l'EN 60068-2-11:1999	
ENVIRONNEMENT	CARACTÉRISTIQUES DU MODULE PV	Module avec longueur B de lame minimale de 16 mm, voir page 2	
	CARACTÉRISTIQUES DES RAILS	Voir les dessins techniques 2, 3, 4 et 5, voir page 3	



		POWAR™ CINCH VERROUILLÉ FIN (S)	POWAR™ CINCH VERROUILLÉ ÉPAIS (L)	POWAR™ CINCH VERROUILLÉ EXTRA LARGE (XL)
		$2,7 \text{ mm} \leq (\text{Épaisseurs du rail} + \text{cadre du module}) \leq 3,55 \text{ mm}$	$3,3 \text{ mm} \leq (\text{Épaisseurs du rail} + \text{cadre du module}) \leq 4,15 \text{ mm}$	$3,8 \text{ mm} \leq (\text{Épaisseurs du rail} + \text{cadre du module}) \leq 4,65 \text{ mm}$
DÉTAILS PRODUIT	N° ARTICLE	247433	250381	248217
	MATÉRIAU	Acier 1.1231- DIN EN 10132:2000 (SAE 1070 - ASTM AISI)		
	TRAITEMENT DE SURFACE*	Revêtement paillettes Zn Al		
	DIMENSIONS EN MM	27 x 19,5 x 20		
	POIDS EN G	13		
PERFORMANCES	RÉSISTANCE MÉCANIQUE	Charge +5 400/-2 400 Pa conforme à la norme CEI 61215-10.16:2005		
	RÉSISTANCE À LA CORROSION	Sans rouille rouge après 720 heures de brouillard salin selon l'EN 60068-2-11:1999		
	CONTINUITÉ MISE À LA TERRE	Conforme à la norme CEI 60439-1:2014 8.2.4.1 après 240 heures de brouillard salin selon l'EN 60068-2-11:1999		
ENVIRONNEMENT	CARACTÉRISTIQUES DU MODULE PV	Module avec longueur B de lame minimale de 16 mm, voir page 2		
	CARACTÉRISTIQUES DES RAILS	Voir les dessins techniques 5, 6, 7 et 8, voir page 3		

\*Autre traitement de surface disponible sur demande.  
Les informations produits incluses dans cette « fiche produit » peuvent être modifiées sans préavis.

