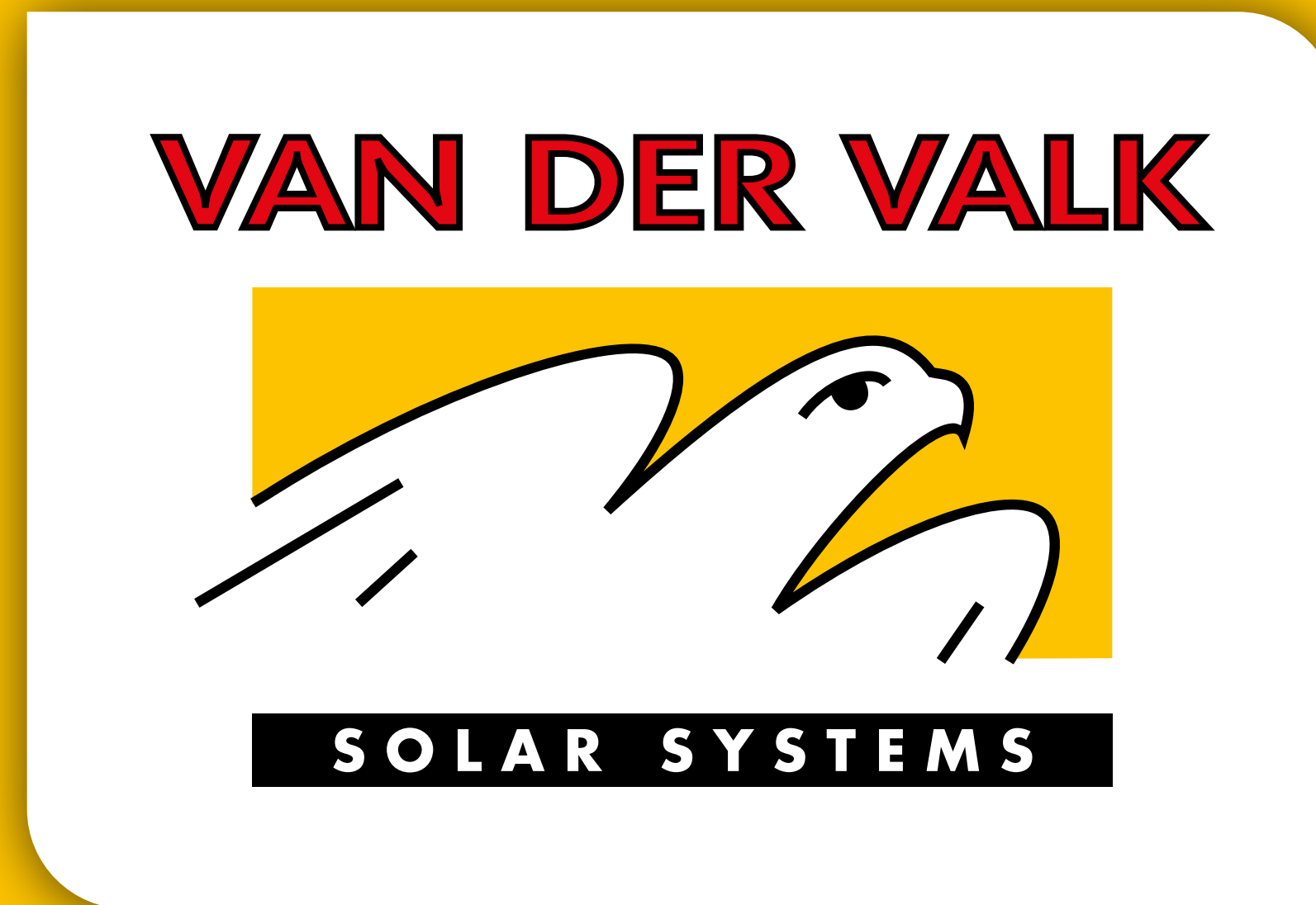




# ValkCableCare

Catalogue



Pour acheminer **correctement**  
et en toute **sécurité** les  
nombreux câbles d'une  
**installation photovoltaïque.**



## À propos



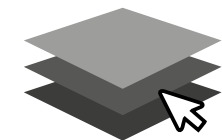
Importance de la gestion des câbles



À propos de notre gamme ValkCableCare



Applicabilité de ValkCableCare



Sélection des matériaux

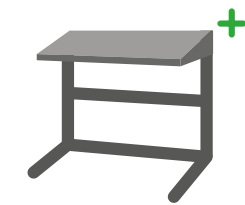
Annexe

## Assortiment

Nous souhaitons être votre interlocuteur unique pour une gestion sécurisée des câbles de systèmes photovoltaïques, sur toits plats comme sur toits en pente. Parcourez notre catalogue ci-dessous et composez votre système de gestion des câbles pour votre prochaine installation photovoltaïque.



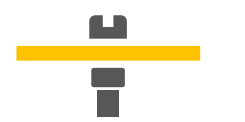
Chemins de câbles et matériel de montage



Shelters pour onduleurs photovoltaïques et produits associés



Serre-câbles et fixations pour connecteurs



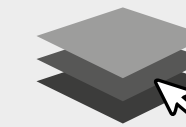
Pinces pour micro-onduleurs et optimiseurs de puissance



Liaison équipotentielle et système de protection contre la foudre (LPS)



Produits de service ValkCableCare



## Importance de la gestion des câbles

Une gestion efficace des câbles est essentielle pour garantir la longévité et le bon fonctionnement de votre installation photovoltaïque. Des solutions intelligentes de gestion des câbles peuvent s'avérer très utiles dans de nombreuses situations, par exemple :



Sécurité incendie



Conforme aux inspections



Temps d'installation



Coûts



Longévité



Et plus encore...

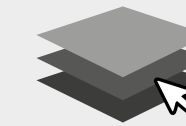
Les câbles solaires sont souvent soumis à des fluctuations thermiques qui provoquent leur dilatation et leur rétractation. Il est essentiel de disposer d'une longueur de câble suffisante pour éviter toute contrainte sur les câbles et les connecteurs, mais il est également très important de les protéger contre les bords abrasifs et les surfaces de toiture.

L'installation de solutions de protection des câbles nécessite également de prêter attention à la liaison équipotentielle des pièces métalliques du système. La norme CEI 60364 prescrit que toutes les pièces métalliques conductrices d'un système de montage photovoltaïque doivent être reliées entre elles. Cela permet d'éviter les différences de potentiel entre les pièces métalliques, qui peuvent provoquer un choc électrique lorsque ces pièces sont touchées simultanément ou une fuite de courant.

Pour les systèmes photovoltaïques résidentiels et commerciaux, il est essentiel de veiller à une gestion sûre et appropriée des câbles. Une mauvaise exécution peut réduire la durée de vie des câbles, entraîner des risques d'incendie ou diminuer le rendement.



# À propos



## À propos de notre gamme ValkCableCare

ValkCableCare est votre guichet unique pour la gestion complète du câblage de toutes les installations photovoltaïques, à un prix attractif.

Van der Valk Solar Systems accorde une grande importance à la gestion sûre et sécurisée des câbles pour toutes les applications solaires. Notre objectif est de fournir des solutions intelligentes qui protègent vos câbles pendant et après l'installation. Nos produits de gestion des câbles s'intègrent rapidement et trouvent même des applications dans des domaines autres que le solaire.

### ValkPVplannerPro

Notre logiciel ValkPVplannerPro facilite et accélère la planification et la conception d'installations photovoltaïques. Nous apprécions également cet outil pour notre gamme ValkCableCare, c'est pourquoi nos produits de gestion des câbles sont également disponibles dans notre logiciel de calcul en ligne.

[Commencer la planification](#)

Divers articles pour toits plats et inclinés peuvent être ajoutés en tant qu'articles de service après la conception d'un projet. Une poignée de produits peuvent être automatiquement calculés et ajoutés à un projet, tandis que les autres peuvent être ajoutés en fonction des besoins spécifiques du projet.

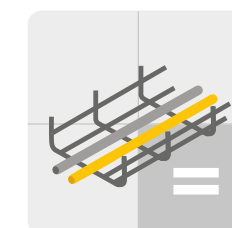
### ValkCableCare Calculator (bientôt disponible)

En plus de nos outils de planification en ligne pour les systèmes photovoltaïques, nous avons développé un calculateur autonome dédié, spécialement conçu pour nos solutions de gestion des câbles. Le calculateur ValkCableCare offre aux utilisateurs une méthode rapide, intuitive et fiable pour planifier la disposition des systèmes de gestion des câbles, garantissant une intégration parfaite avec nos systèmes de montage photovoltaïques.

En quelques sélections guidées, les utilisateurs peuvent obtenir des résultats de planification sûrs et efficaces, avec des optimisations pour nos systèmes photovoltaïques. Toutes les configurations

peuvent être facilement exportées dans une nomenclature complète, prête à être commandée auprès de votre distributeur préféré.

Découvrez dès aujourd'hui la commodité et la précision du calculateur ValkCableCare.

[Calculer maintenant](#)

### Contact

Pour toute question supplémentaire concernant nos produits ValkCableCare, leur applicabilité, des demandes spécifiques à un projet ou des questions sur nos autres systèmes, vous pouvez nous contacter pour obtenir des conseils d'experts.

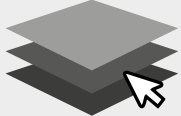
Vous avez besoin de toutes nos coordonnées ?

[Visitez notre site web](#)

### Applicabilité de ValkCableCare

Nos produits ValkCableCare sont conçus et développés dans le but d'une intégration intelligente et transparente avec nos systèmes de montage.

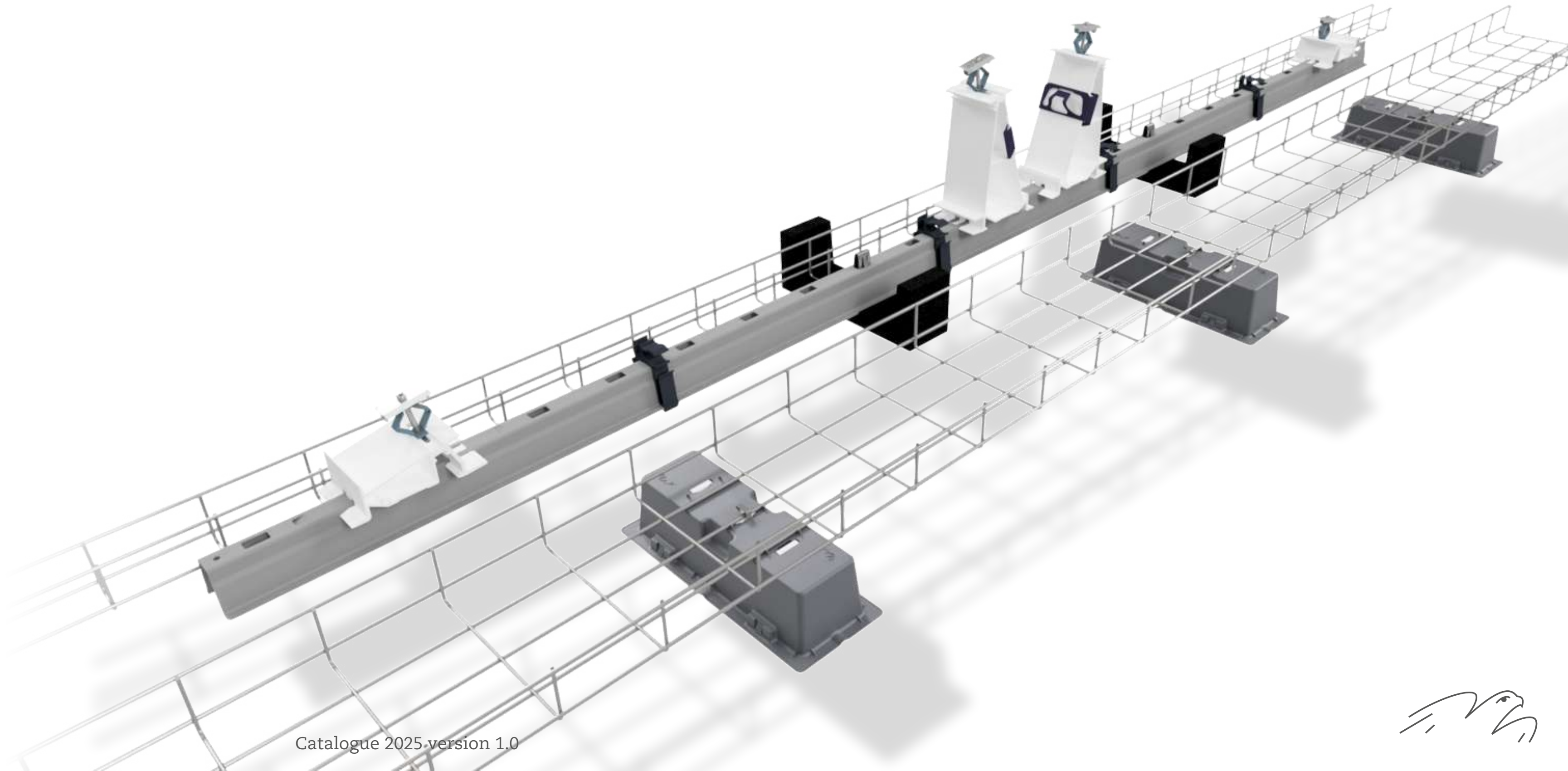
[Toits plats](#)[Toits en pente](#)[ValkKits](#)[PV Inverter Shelter](#)

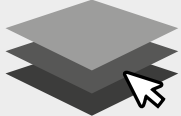


# Applicabilité de ValkCableCare

## Toits plats

| Art.number | Description                                     | ValkPro+ | ValkPro+ Max (P) | ValkPro+ Max NextGen |
|------------|-------------------------------------------------|----------|------------------|----------------------|
| TBS        | Cable baskets H=60                              | ●        | ●                | ●                    |
| TBS        | Cable baskets H=35                              | ●        | ●                | ●                    |
| 760215     | Support block                                   | ●        | ●                | ●                    |
| 732011     | Cable clamp for back feet                       | ●        | ●                |                      |
| 732025     | Cable & connector clamp for back base           |          |                  | ●                    |
| 732012     | Multi-cable and connector clip                  | ●        | ●                | ●                    |
| 732013     | Multi-cable and connector clip                  | ●        | ●                | ●                    |
| 732014     | Cable protector on side plate                   |          | ●                |                      |
| 732020     | Dilitation wire                                 | ●        | ●                |                      |
| 732022     | Cable retainer ValkPro+                         | ●        | ●                | ●                    |
| 732001     | Small cable clamp                               | ●        | ●                | ●                    |
| 738201     | Connector clamp                                 | ●        | ●                | ●                    |
| 774221     | "Roof carrier mounting set for micro inverters" | ●        | ●                | ●                    |
| 774222     | "Backplate mounting set for micro inverters"    | ●        | ●                |                      |
| 774228     | "Profile for heavy duty micro inverters"        | ●        | ●                | ●                    |

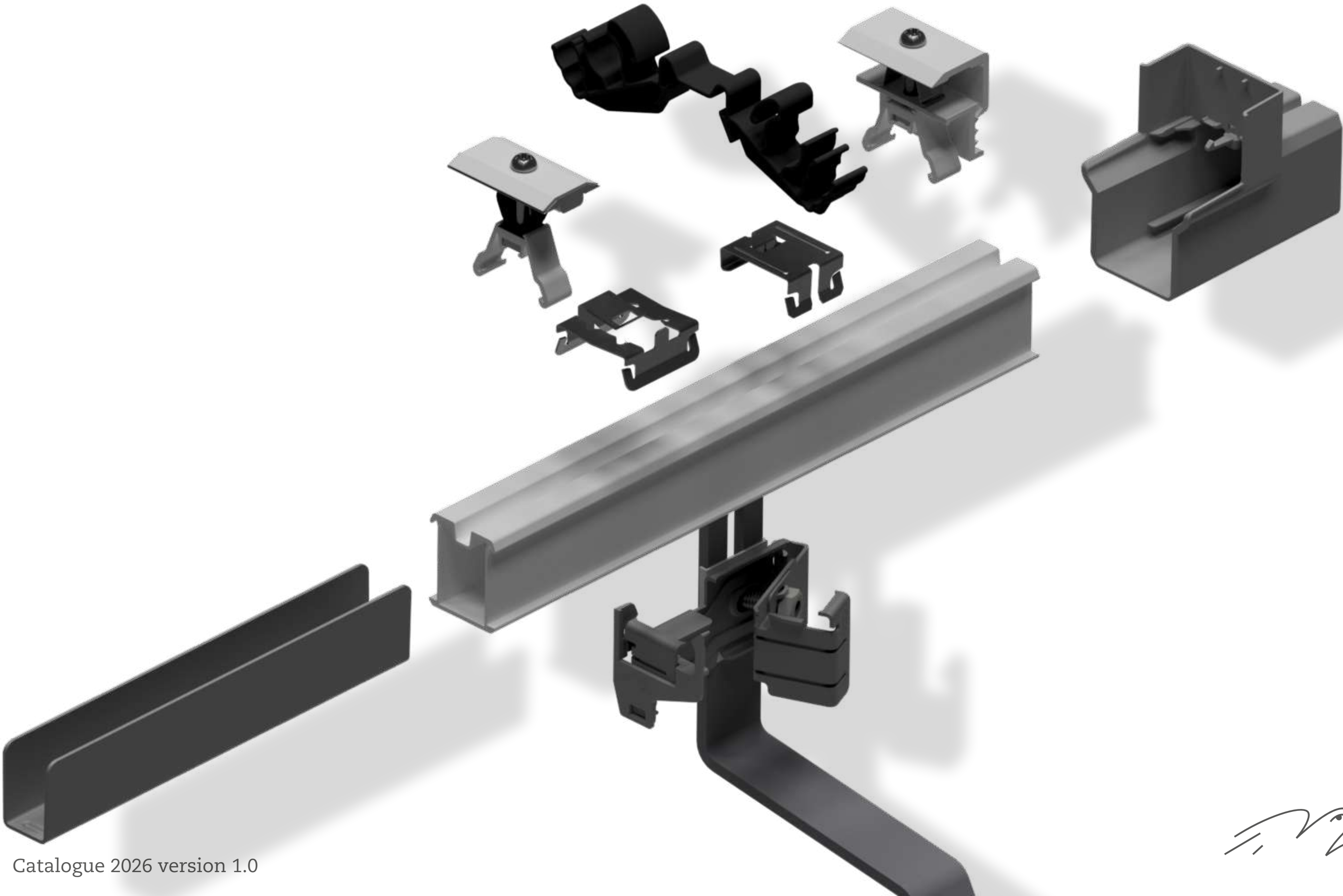


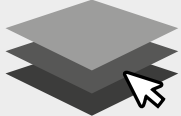


# Applicabilité de ValkCableCare

## Toits en pente

| Art. number | Description                                 | Tiled roof | Trapezoidal roof | Corrugated sheets | Standing seam | "Bitumen/EPDM/PVC" |
|-------------|---------------------------------------------|------------|------------------|-------------------|---------------|--------------------|
| TBS         | Cable baskets H=60                          |            | •                | •                 | •             |                    |
| TBS         | Cable baskets H=35                          |            | •                | •                 | •             |                    |
| 760206      | Mouning bracket                             |            | •                |                   |               |                    |
| 760207      | Mounting clamp (Side++ & Trap)              |            | •                | •                 | •             |                    |
| 739059      | Trapezoidal end cap                         |            | •                |                   |               |                    |
| 739063      | Cable protector for tiled roof entry        | •          |                  |                   |               |                    |
| 739061      | Cable and connector mounting clip (ValkAce) | •          |                  |                   |               | •                  |
| 732005      | Large cable clamp (Side++)                  |            |                  | •                 | •             |                    |
| 732003      | Large cable clamp (Insert)                  | •          | •                | •                 |               | •                  |
| 732001      | Small cable clamp                           | •          | •                | •                 | •             | •                  |
| 738201      | Small connector clamp                       | •          | •                | •                 | •             | •                  |
| 739062      | Micro inverter clip (ValkAce)               | •          |                  |                   |               | •                  |
| 721440      | ValkAce - Micro/Optimizer clamp Heavy       | •          |                  |                   |               | •                  |
| 739064      | ValkAce - Earthing clamp                    | •          |                  |                   |               | •                  |
| 774223      | Micro inverter clamp (Side++ / Trapezoidal) |            | •                | •                 | •             |                    |
| 774224      | Micro inverter clamp (Insert)               | •          | •                | •                 |               | •                  |



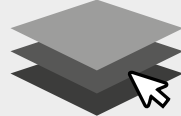


# Applicabilité de ValkCableCare

## ValkKits

| Art. number | Description                                   | ValkDouble | ValkTriple | ValkQuattro |
|-------------|-----------------------------------------------|------------|------------|-------------|
| TBS         | Cable baskets H=60                            | •          | •          | •           |
| TBS         | Cable baskets H=35                            | •          | •          | •           |
| 760215      | Support block                                 | •          | •          | •           |
| 732012      | Multi-cable and connector clip                | •          | •          | •           |
| 732013      | Multi-cable and connector clip (Max P)        | •          | •          | •           |
| 732001      | Small cable clamp                             | •          | •          | •           |
| 738201      | Small connector clamp                         | •          | •          | •           |
| 774221      | Roof carrier mounting set for micro inverters | •          | •          | •           |
| 721581      | Panel clamp for micro inverters               | •          | •          | •           |





# Applicabilité de ValkCableCare

## PV Inverter Shelter

| Art. number | Description                     | Wall | Single | Double | Mini |
|-------------|---------------------------------|------|--------|--------|------|
| 760609      | Roof protection Single          |      | ●      |        |      |
| 760610      | Roof protection Double          |      |        | ●      | ●    |
| 760611      | Counterweight support           |      |        | ●      |      |
| 760616      | Counterweight support Mini      |      |        |        | ●    |
| 760612      | Pitched roof adjustment piece   |      |        | ●      | ●    |
| 760613      | Mounting set for cable baskets  | ●    | ●      | ●      | ●    |
| 760614      | Connecting plates               | ●    | ●      | ●      | ●    |
| 760631      | Additional profile Single/ Wall | ●    | ●      |        | ●    |
| 760632      | Additional profile Double       |      |        | ●      |      |
| 760615      | Earthing rail                   | ●    | ●      | ●      | ●    |





## Sélection des matériaux

Nos produits ValkCableCare utilisent divers matériaux afin de garantir des performances durables, notamment :

- Aluminium
- Acier revêtu de zinc-aluminium
- Acier revêtu de zinc-magnésium
- Acier galvanisé à chaud
- Acier inoxydable
- Acier à ressort
- Polypropylène

Nos produits en aluminium légers, solides et durables sont idéaux pour les accessoires de chemins de câbles et les pinces pour micro-onduleurs. Découpés à partir de grands profilés en aluminium, ils offrent une excellente résistance à la corrosion.

Nos chemins de câbles et accessoires sont fabriqués à partir de métaux revêtus : zinc-aluminium pour les chemins de câbles et zinc-magnésium pour les accessoires tels que les couvercles, les plaques d'accouplement à clipser, les séparateurs, les cadres et les toits des shelters photovoltaïques. Testés (ISO 9227) et reconnus comme plus résistants à la corrosion que les revêtements galvanisés à chaud (ISO 1461).

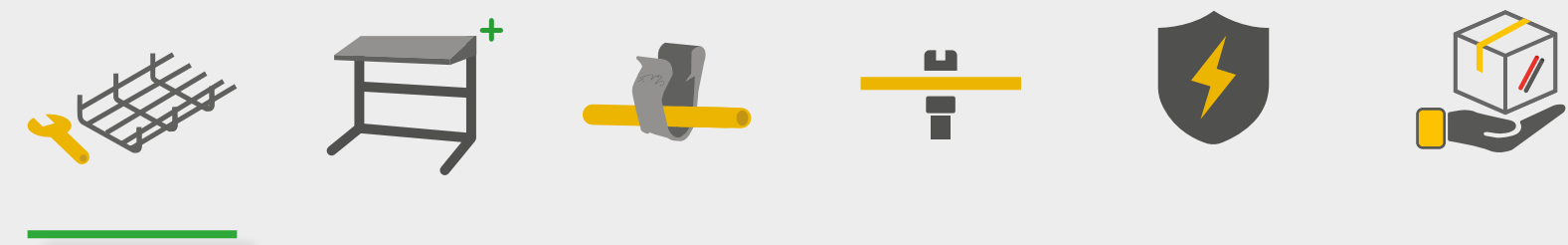
Les produits en acier galvanisé à chaud offrent une excellente résistance à la corrosion pour les applications extérieures. Certains accessoires, tels que les colliers de serrage, les plaques d'accouplement et les supports de montage, sont fabriqués à partir de ce matériau. Contrairement aux revêtements zinc-aluminium et zinc-magnésium, un traitement postérieur (par exemple, galvanisation par pulvérisation) est nécessaire après le travail du métal afin de maintenir sa résistance à la corrosion.

L'acier inoxydable et l'acier à ressort sont utilisés dans la plupart des petits produits de serrage tels que nos pinces pour panneaux solaires et profilés, nos pinces de séparation et nos pinces de recouvrement. Ces matériaux sont excellents pour une utilisation en extérieur et offrent une grande force de serrage.

Le polypropylène est un plastique durable utilisé dans de nombreuses applications extérieures où les fluctuations de température sont fréquentes. Il offre une grande résistance aux chocs et est incroyablement léger.

[Retour au menu](#)



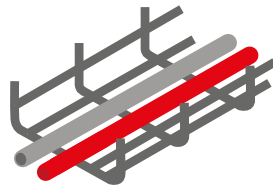


## Chemins de câbles

Nos chemins de câbles constituent une excellente solution pour acheminer en toute sécurité les câbles d’une installation photovoltaïque. Nous proposons une gamme variée de chemins de câbles de différentes largeurs, avec des hauteurs de 60 mm et 35 mm. Nous fournissons également divers accessoires pour répondre aux besoins spécifiques de chaque projet.

### Taux de remplissage

La température du câble augmente à mesure que le nombre de câbles dans un faisceau augmente. Il est donc important de respecter le taux de remplissage d’un chemin de câbles afin de se conformer à la norme NEN1010. Le respect de ces limites garantit la sécurité et la fiabilité des installations électriques.

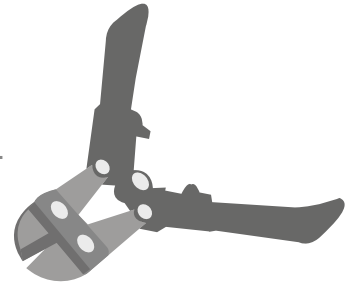


Pour plus d’informations et d’instructions sur les ratios de remplissage, voir les détails dans l’annexe.

Annexe

### Coupe des chemins de câbles

En plus d’être légers et résistants, nos chemins de câbles sont également très faciles à manipuler.



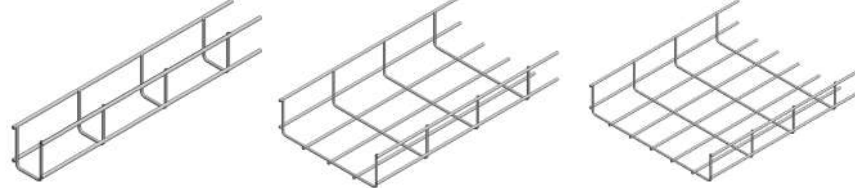
Ces chemins de câbles peuvent être facilement adaptés à l’aide de simples opérations de découpe. Utilisez toujours une pince coupante diagonale pour minimiser le risque d’endommagement des câbles en coupant près des croisements de fils.

Grâce au revêtement en zinc-aluminium, aucun traitement ultérieur n’est nécessaire, ce qui permet d’économiser du temps et de la main-d’œuvre.

La création d’angles, de sections transversales, de sections en T et plus encore peut être effectuée efficacement en quelques étapes seulement. Pour obtenir des instructions ou des informations complètes, consultez les schémas figurant en annexe.

Annexe

### Hauteurs des chemins de câbles



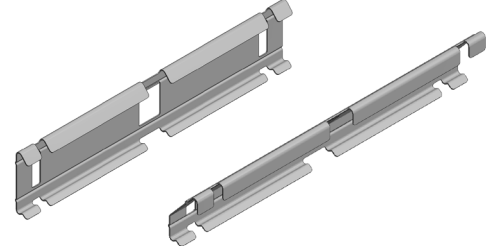
Hauteur 60mm



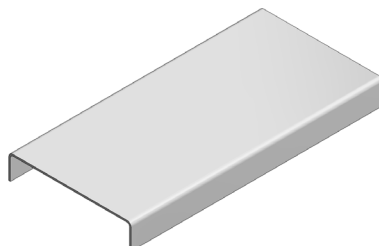
Hauteur 35mm

### Accessoires pour chemins de câbles

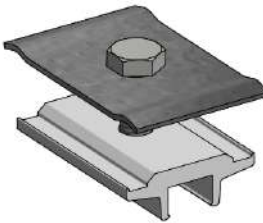
En plus de notre sélection de chemins de câbles, nous pouvons également fournir une variété d’accessoires différents pour nos chemins de câbles.



**Raccordement de chemins de câbles**  
Pour une liaison facile et sûre des chemins de câbles.

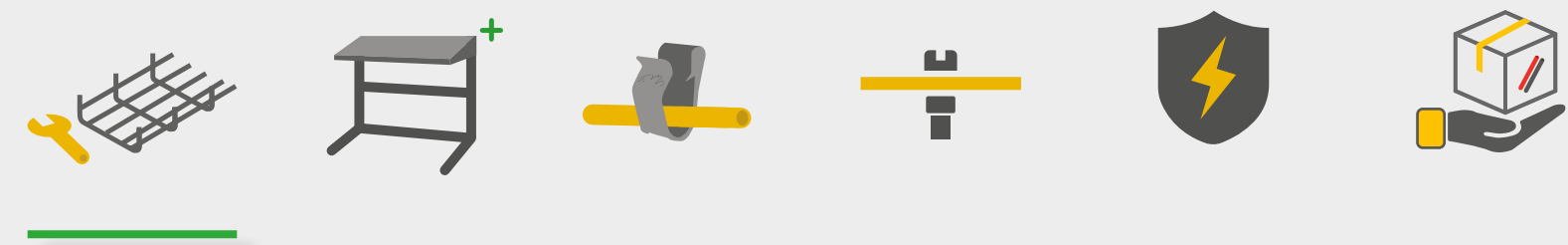


**Couvercles pour chemins de câbles**  
Protégez les câbles solaires des éléments extérieurs.



**Matériel de montage**  
Pour une installation stable et sûre des chemins de câbles sur les toits plats et inclinés.





## Chemins de câbles (60mm)

Les chemins de câbles d’une hauteur de 60 mm couvrent une large gamme de largeurs. Ils s’intègrent parfaitement à nos systèmes pour toits plats.

| Art. number    | (GTIN)         | Material       | ↑<br>mm | ↔<br>mm | ↔<br>mm | Kg/m | Ø        | Box |
|----------------|----------------|----------------|---------|---------|---------|------|----------|-----|
| 76010050603000 | 08719632523734 | Zinc-aluminium | 60      | 50      | 3000    | 0.63 | 3,5/ 4,5 | 10  |
| 76010100603000 | 08719632523741 | Zinc-aluminium | 60      | 100     | 3000    | 0.83 | 3,5/ 4,5 | 10  |
| 76010150603000 | 08719632523769 | Zinc-aluminium | 60      | 150     | 3000    | 0.97 | 3,5/ 4,5 | 10  |
| 76010200603000 | 08719632523802 | Zinc-aluminium | 60      | 200     | 3000    | 1.11 | 3,5/ 4,5 | 10  |
| 76010300603000 | 08719632523819 | Zinc-aluminium | 60      | 300     | 3000    | 1.49 | 3,5/ 4,5 | 10  |
| 76010400603000 | 08719632527848 | Zinc-aluminium | 60      | 400     | 3000    | 2.37 | 4,5/ 5,5 | 30  |
| 76010500603000 | 08719632527695 | Zinc-aluminium | 60      | 500     | 3000    | 2.47 | 4,5/ 5,5 | 30  |

- Large gamme de largeurs et d’accessoires pour chaque projet.
- Excellente maniabilité ; aucun traitement postérieur à la découpe n’est nécessaire.
- Conforme aux normes CEI 61537 ; résistance à la corrosion égale ou supérieure à celle de la galvanisation à chaud.

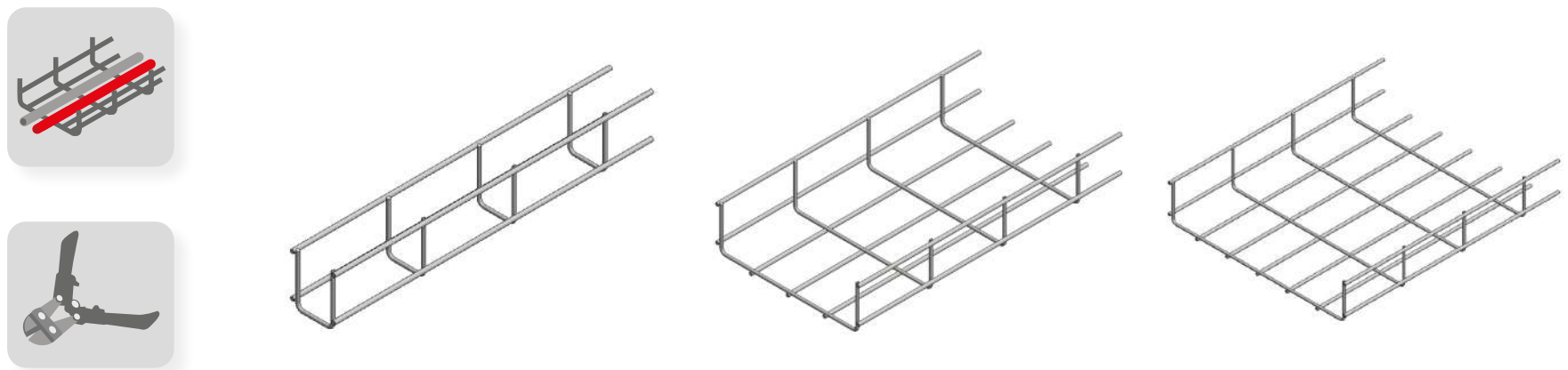


EPD  
INTERNATIONAL EPD SYSTEM

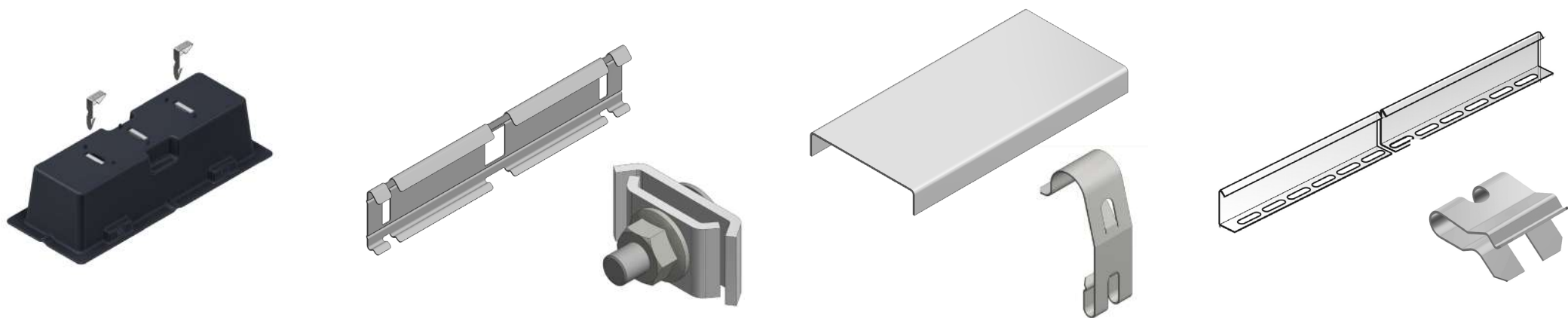
### Liaison électrique

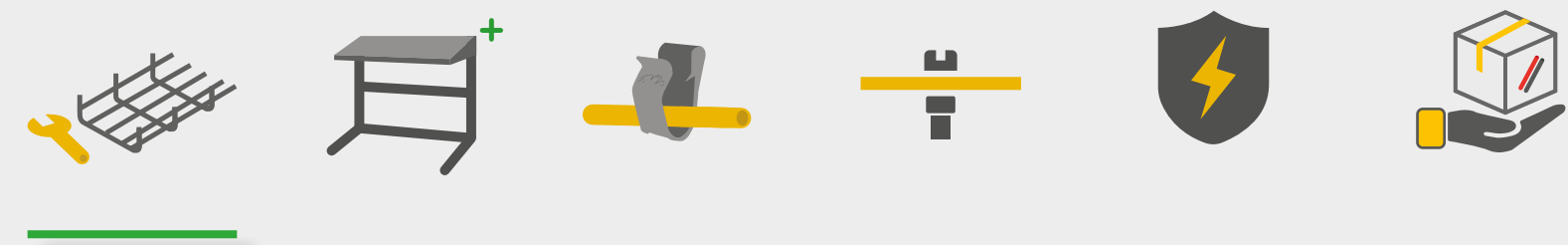
Pour garantir la sécurité d’une installation photovoltaïque, les chemins de câbles doivent être correctement reliés à la terre via la sous-structure des systèmes photovoltaïques afin d’éviter toute différence de potentiel.

Les chemins de câbles et les raccords, y compris les raccords à clipser et à visser, ont été testés et répondent aux exigences de conductivité électrique de la norme CEI 61537, paragraphe 11.1.2. Cela garantit que la résistance au sein des chemins de câbles et de leurs raccords est suffisamment faible pour permettre une égalisation sur des distances allant jusqu’à 300 m.



### Compatible avec :





## Chemins de câbles (35mm)

Nous proposons des chemins de câbles inférieurs d’une hauteur de 35 mm. Ces chemins de câbles sont parfaits pour les systèmes de toiture inclinée tels que notre ValkPitched, où l’espace sous le système est plus restreint.

| Art. number    | (GTIN)         | Material       | mm | mm  | mm   | Kg/m | Ø        | Box |
|----------------|----------------|----------------|----|-----|------|------|----------|-----|
| 76010100353000 | 08719632523826 | Zinc-aluminium | 35 | 100 | 3000 | 0.57 | 3,5/ 4,5 | 10  |
| 76010150353000 | 08719632523833 | Zinc-aluminium | 35 | 150 | 3000 | 0.93 | 3,5/ 4,5 | 10  |
| 76010200353000 | 08719632523840 | Zinc-aluminium | 35 | 200 | 3000 | 0.97 | 3,5/ 4,5 | 10  |
| 76010250353000 | 08719632523857 | Zinc-aluminium | 35 | 250 | 3000 | 1.11 | 3,5/ 4,5 | 10  |
| 76010350353000 | 08719632523864 | Zinc-aluminium | 35 | 350 | 3000 | 1.49 | 3,5/ 4,5 | 10  |

- Le profil bas est idéal pour les installations sur toit en pente.
- Large gamme de largeurs et d’accessoires pour chaque projet.
- Excellente maniabilité ; aucun traitement postérieur à la découpe n’est nécessaire.
- Conforme aux normes IEC 61537 ; résistance à la corrosion égale ou supérieure à celle de la galvanisation à chaud.

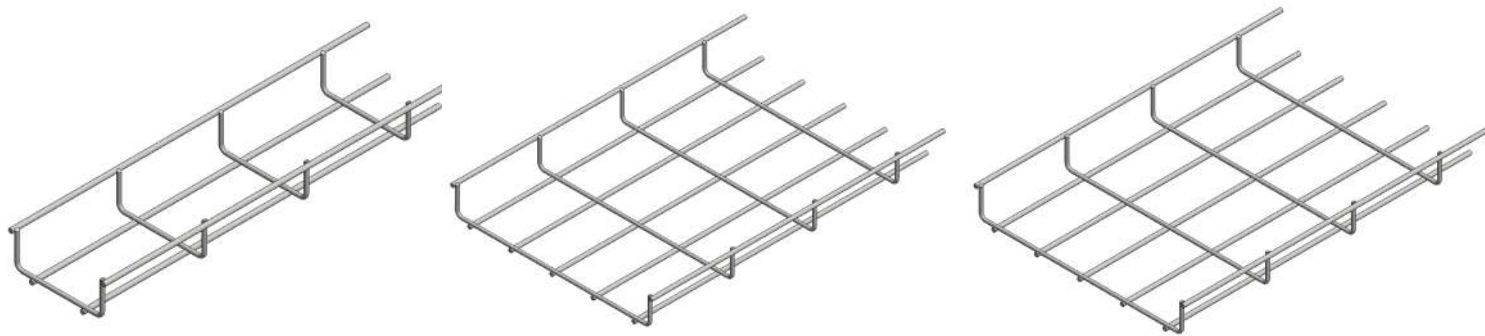


EPD  
INTERNATIONAL EPD SYSTEM

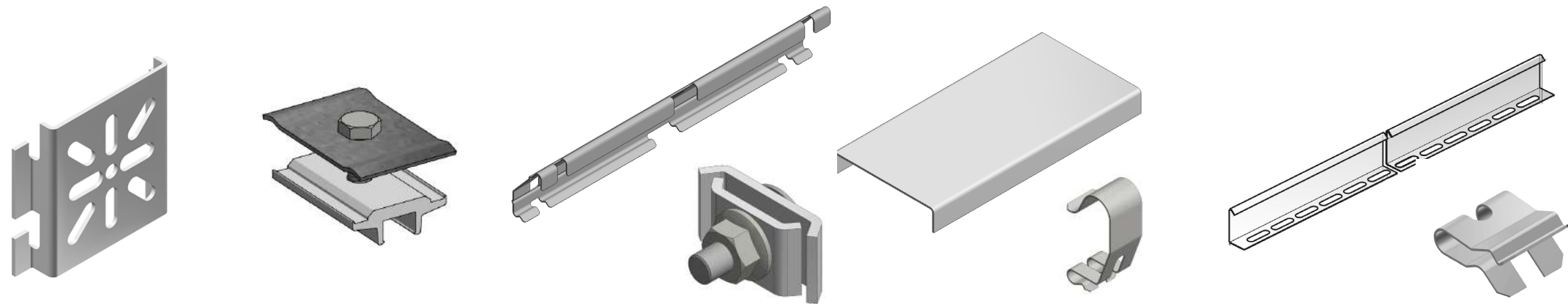
### Liaison électrique

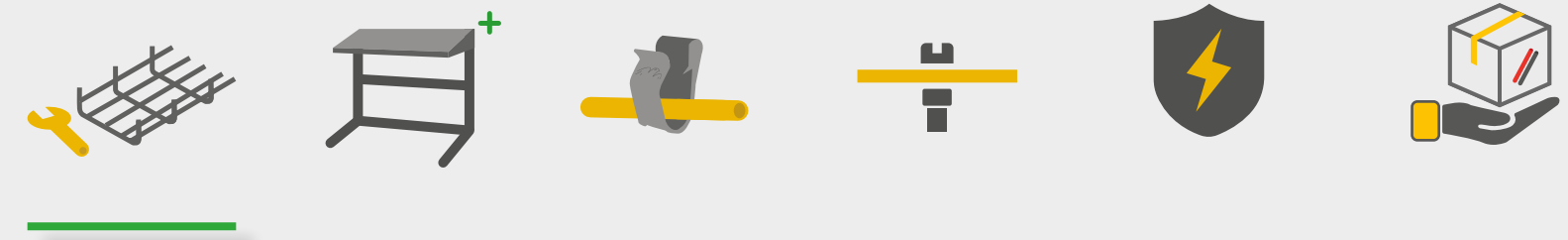
Pour garantir la sécurité d’une installation photovoltaïque, les chemins de câbles doivent être correctement mis à la terre avec la sous-structure des systèmes photovoltaïques afin d’éviter les différences de potentiel.

Les chemins de câbles et les raccords, y compris les raccords à clipser et à visser, ont été testés et répondent aux exigences de conductivité électrique de la norme CEI 61537, paragraphe 11.1.2. Cela garantit une résistance suffisamment faible dans les chemins de câbles et leurs raccords pour permettre l’égalisation des potentiels sur des distances allant jusqu’à 300 m.

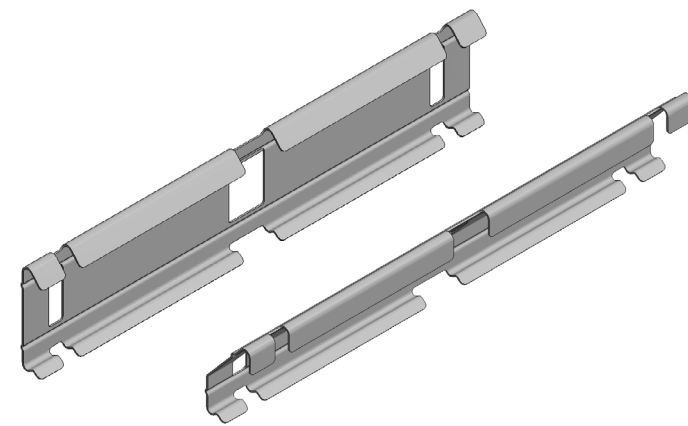


### Compatible avec :



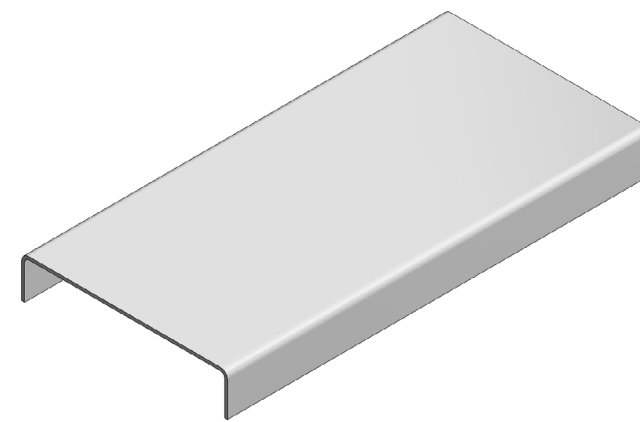


## Accessoires pour chemins de câbles



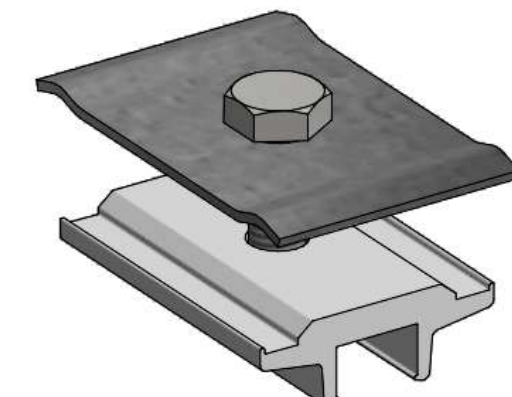
### Raccordement de chemins de câbles

Pour une liaison facile et sûre des chemins de câbles.



### Couvercles pour chemins de câbles

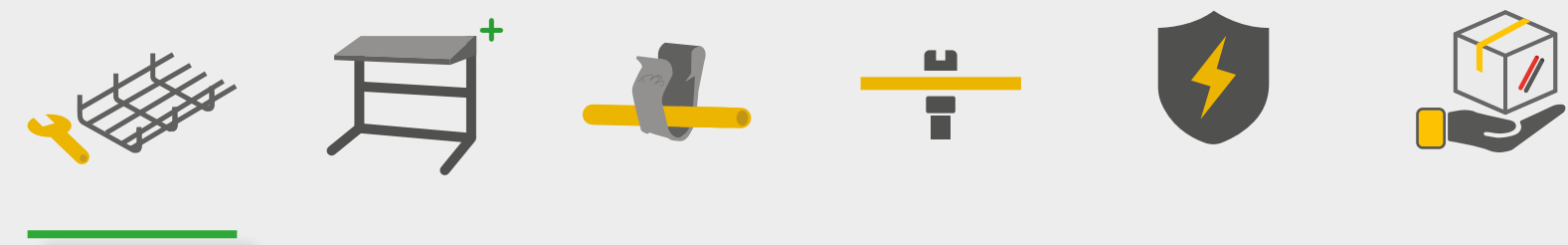
Protégez les câbles solaires des éléments extérieurs.



### Matériel de montage

Pour une installation stable et sûre des chemins de câbles sur les toits plats et inclinés.





## Accessoires pour chemins de câbles

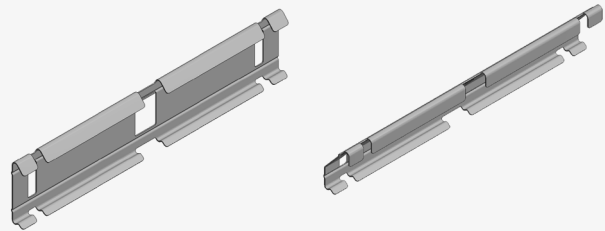
### Raccordement des chemins de câbles

Les chemins de câbles sont disponibles en longueurs de 3 000 mm, mais peuvent être raccordés pour atteindre rapidement la longueur requise. Nous proposons plusieurs produits permettant de raccorder facilement et en toute sécurité les chemins de câbles.

### Plaques d'accouplement à clipser

- Raccordement rapide sans outil des chemins de câbles.
- Plaque à clipser H = 60 mm pour la fixation des angles courts.
- Deux plaques d'accouplement à clipser par raccordement.

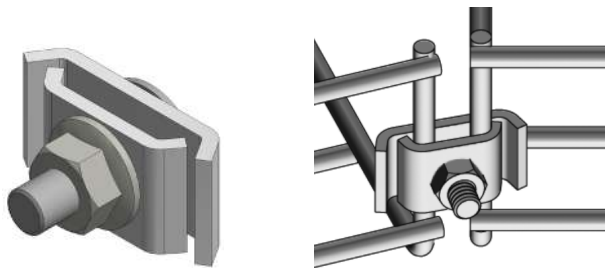
| Art. number | (GTIN)         | Material       | Description                 | mm | mm | mm  | Kg/pc | Box |
|-------------|----------------|----------------|-----------------------------|----|----|-----|-------|-----|
| 760202      | 08719632523765 | Zinc-Magnesium | Clip-on coupling plate H=60 | 11 | 51 | 248 | 0.110 | 30  |
| 760203      | 08719632523925 | Zinc-Magnesium | Clip-on Coupling plate H=35 | 45 | 25 | 248 | 0.100 | 30  |



### Colliers de serrage

- Raccordement flexible des chemins de câbles.
- Relie les chemins de câbles dans les sections droites, courbes, ascendantes et descendantes.
- Raccordement par boulon et écrou M6.

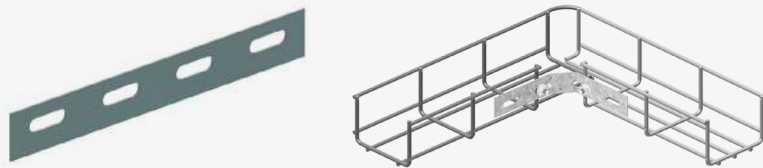
| Art. number | (GTIN)         | Material | Description    | mm | mm | mm | Kg/pc | Box |
|-------------|----------------|----------|----------------|----|----|----|-------|-----|
| 760201      | 08719632523765 | Hot-Dip  | Coupling clamp | 23 | 15 | 31 | 0.022 | 100 |



### Plaque d'accouplement

- Plaque d'accouplement multifonctionnelle pour accoupler des sections coudées, ascendantes et descendantes.
- Fixé à l'aide de nos colliers de serrage (760201).

| Art. number | (GTIN)         | Material | Description                       | mm | mm | mm  | Kg/pc | Box |
|-------------|----------------|----------|-----------------------------------|----|----|-----|-------|-----|
| 760210      | 08719632527961 | Hot-Dip  | Galv. coupling plate cable basket | 25 | 50 | 200 | 0.04  | 10  |





## Accessoires pour chemins de câbles

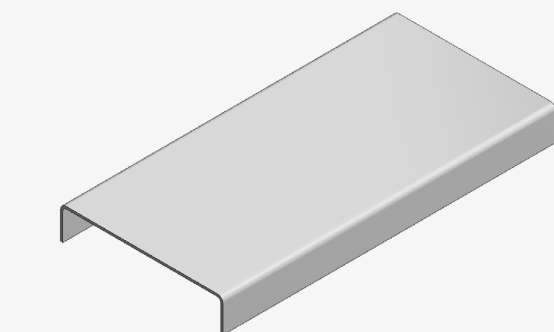
### Couvercles pour chemins de câbles

Protégez les câbles solaires des éléments extérieurs.

### Couvercles pour chemins de câbles

- Protégez les câbles solaires des éléments extérieurs.
- Résistance à la corrosion égale ou supérieure à celle de la galvanisation à chaud.
- Propriétés d’auto-cicatrisation après une coupure.

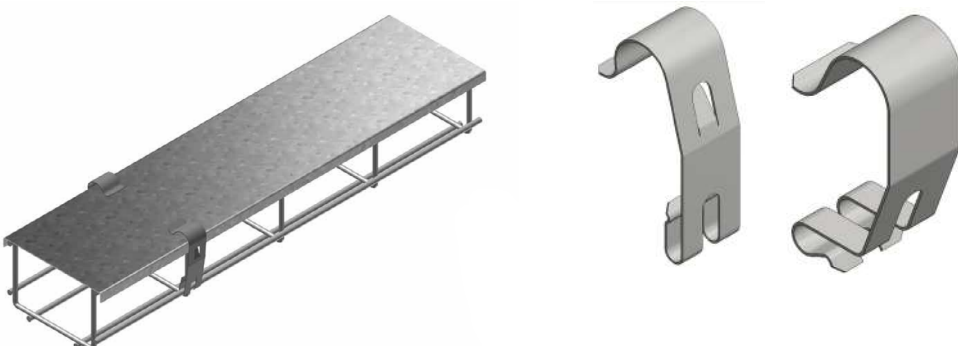
| Art. number  | (GTIN)         | Material       |  mm |  mm |  mm | mm  | Kg/m | Box |
|--------------|----------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|-----|
| 760300503000 | 08719632523734 | Zinc-Magnesium | 10                                                                                     | 50                                                                                     | 3000                                                                                   | 0,6 | 0.38 | 20  |
| 760301002000 | 08719632523741 | Zinc-Magnesium | 10                                                                                     | 100                                                                                    | 2000                                                                                   | 0,6 | 0.90 | 10  |
| 760301502000 | 08719632523769 | Zinc-Magnesium | 10                                                                                     | 150                                                                                    | 2000                                                                                   | 0,6 | 1.28 | 10  |
| 760302002000 | 08719632523802 | Zinc-Magnesium | 10                                                                                     | 200                                                                                    | 2000                                                                                   | 0,6 | 1.56 | 10  |
| 760302502000 | 08719632529149 | Zinc-Magnesium | 10                                                                                     | 250                                                                                    | 2000                                                                                   | 0,6 | 1.58 | 10  |
| 760303002000 | 08719632523819 | Zinc-Magnesium | 10                                                                                     | 300                                                                                    | 2000                                                                                   | 0,8 | 2.31 | 10  |
| 760304002000 | 08719632527848 | Zinc-Magnesium | 10                                                                                     | 400                                                                                    | 2000                                                                                   | 1,0 | 2.95 | 10  |
| 760305002000 | 08719632529101 | Zinc-Magnesium | 10                                                                                     | 500                                                                                    | 2000                                                                                   | 1,0 | 3.65 | 2   |



### Pinces de couverture

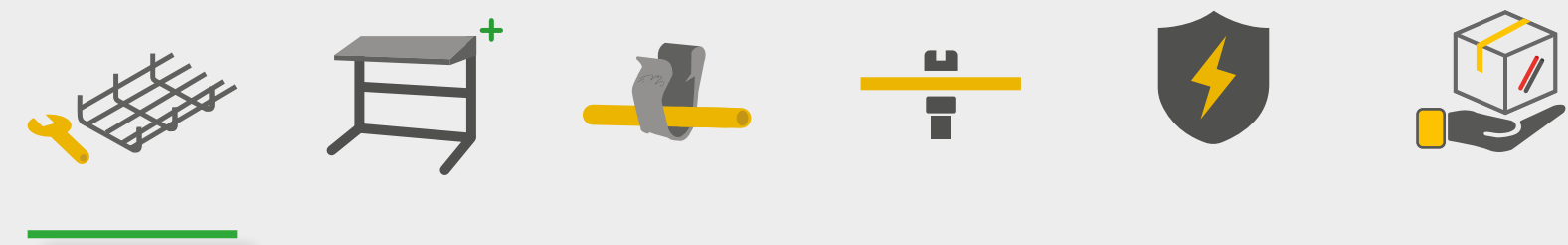
- Fixation sécurisée sans outil à l’aide de pinces.
- Conception intelligente pour fixer et détacher (temporairement) les housses.
- Une pince de fixation par mètre linéaire et par côté pour une force de serrage optimale.

| Art. number | (GTIN)         | Material        | Description      |  mm |  mm |  mm | Kg/pc | Box |
|-------------|----------------|-----------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----|
| 760401      | 08719632523789 | Stainless steel | Cover clamp H=60 | 20                                                                                       | 10                                                                                       | 8                                                                                        | 0.005 | 100 |
| 760402      | 08719632523918 | Stainless steel | Cover clamp H=35 | 16                                                                                       | 10                                                                                       | 10                                                                                       | 0.005 | 100 |



Tableaux des vents disponibles pour les conditions météorologiques extrêmes, contactez Van der Valk Solar Systems pour obtenir des conseils.e.





## Accessoires pour chemins de câbles

### Matériel de montage

Produits pour une installation stable et sûre des chemins de câbles sur les toits plats et inclinés.

#### Bloc de support pour chemins de câbles

- Trois fentes de montage, grande surface pour une stabilité élevée et un bon drainage de l'eau.
- Fourni avec 2 clips de fixation
- Applicable sur tous les types de toiture.
- Un bloc de support tous les 1,5 m.
- Possibilité de monter plusieurs chemins de câbles par bloc.

| Art. number | (GTIN)         | Material    | Description                    | mm | mm  | mm  | Kg/pc | Box |
|-------------|----------------|-------------|--------------------------------|----|-----|-----|-------|-----|
| 760215      | 08719632528500 | Polypropene | ValkCableCare - Sup-port block | 74 | 110 | 278 | 1.135 | 10  |



#### Clip de fixation pour chemins de câbles

- Fixez solidement les chemins de câbles sur les blocs de support de Van der Valk Solar Systems.

| Art. number | (GTIN)         | Material        | Description        | mm | mm  | mm | Kg/pc | Box |
|-------------|----------------|-----------------|--------------------|----|-----|----|-------|-----|
| 760209      | 08719632526216 | Stainless steel | SS. mounting clips | 30 | 6.5 | 16 | 0.002 | 100 |



#### Clip de fixation pour tubes en PVC

- Fixez solidement les tubes en PVC sur les blocs de support Van der Valk Solar Systems.
- Compatible avec des tubes en PVC d'un diamètre minimal de 16 mm et maximal de 19 mm.

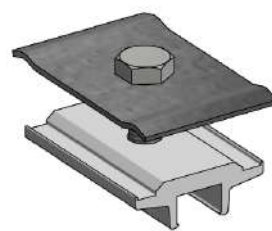
| Art. number | (GTIN)         | Material        | Description                     | mm | mm  | mm | Kg/pc | Box |
|-------------|----------------|-----------------|---------------------------------|----|-----|----|-------|-----|
| 760211      | 08719632528753 | Stainless steel | Ss. Mounting clip for PVC tubes | 40 | 6.5 | 29 | 0.002 | 100 |



#### Pince de fixation pour profilé latéral++ et trapézoïdal + plaque de serrage

- Montez les chemins de câbles sur les profilés Side++ et trapézoïdaux.
- 1 pince de fixation tous les 1,5 m.
- Raccordement par boulon et écrou M8.

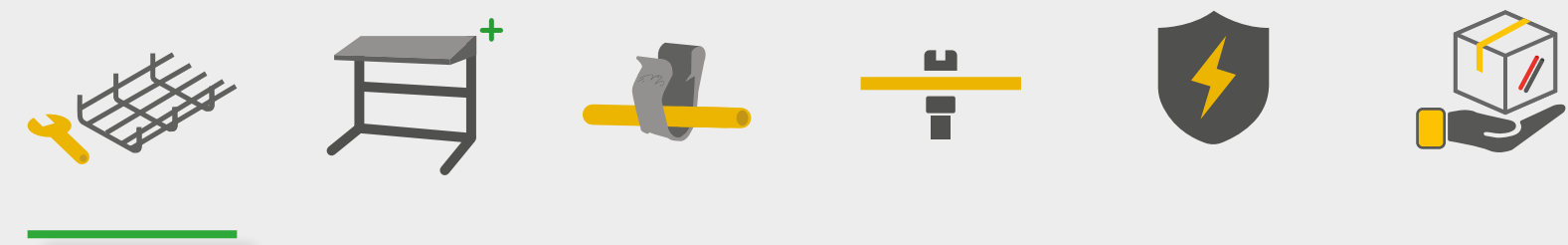
| Art. number | (GTIN)         | Material  | Description                           | mm | mm | mm | Kg/pc | Box |
|-------------|----------------|-----------|---------------------------------------|----|----|----|-------|-----|
| 760207      | 08719632525844 | Aluminium | Mounting clamp (side++ & trapezoidal) | 20 | 40 | 60 | 0.084 | 200 |



Plus d'accessoires de montage à la page suivante.



# Assortiment

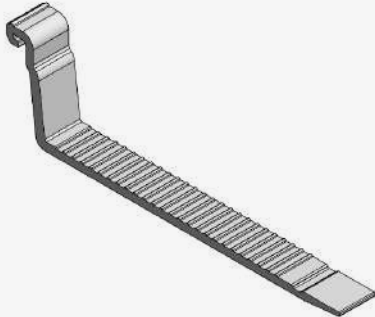


## Accessoires pour chemins de câbles

### Support pour chemins de câbles

- Prise en charge des chemins de câbles W = 100 mm et W = 150 mm dans les supports pour dalles en caoutchouc.
- Montage flexible des deux côtés des supports de toit.
- Placez un support de fixation entre les supports de dalles en caoutchouc.

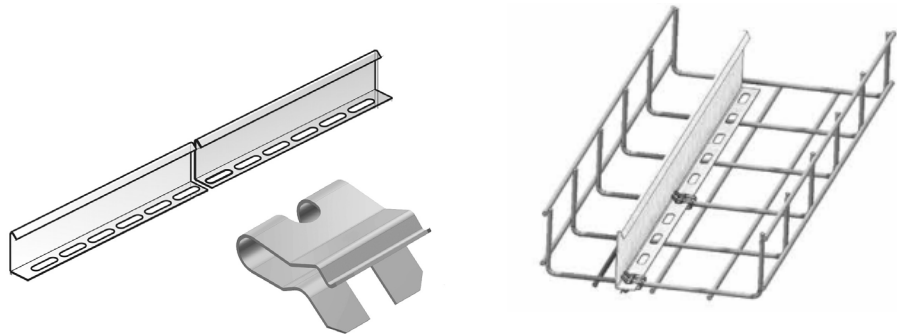
| Art. number | (GTIN)         | Material  | Description                                    | mm | mm | mm    | Kg/pc | Box |
|-------------|----------------|-----------|------------------------------------------------|----|----|-------|-------|-----|
| 763150      | 08719632527824 | Aluminium | Alu support bracket for cable baskets ValkPro+ | 53 | 20 | 188.1 | 0.052 | 100 |



### Profilé de séparation + ressort de serrage

- Séparez les câbles en toute sécurité dans un seul panier et évitez les arcs électriques.
- Facile à combiner avec des housses.
- Appliquez un ressort de serrage par mètre linéaire.

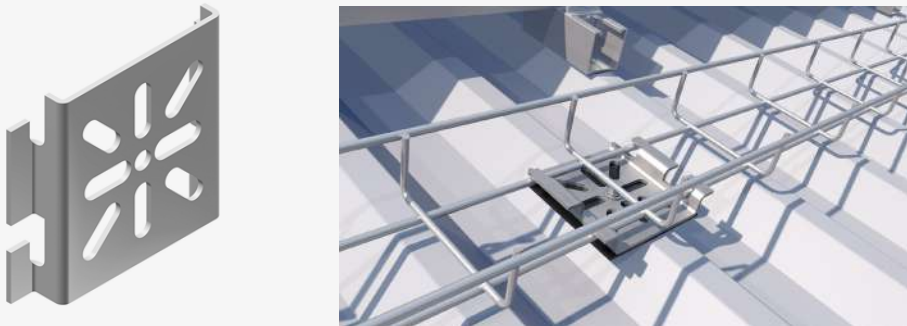
| Art. number  | (GTIN)         | Material        | Description                 | mm | mm | mm   | Kg/pc | Box |
|--------------|----------------|-----------------|-----------------------------|----|----|------|-------|-----|
| 760100603000 | 08719632525844 | Zinc-magnesium  | Divider profile             | 60 |    | 3000 | 1.593 | 120 |
| 760204       | 08719632525523 | Stainless steel | Clamping spring for divider | 5  | 20 | 20   | 0.003 | 100 |



### Support de montage

- Installez des chemins de câbles sur les toits trapézoïdaux et les surfaces verticales.
- Utilisez une vis auto-taraudeuse M6x25 mm et une plaque en caoutchouc pour une installation étanche.
- Un support de fixation tous les 1,5 m.

| Art. number | (GTIN)         | Material        | Description                 | mm | mm | mm | Kg/pc  | Box  |
|-------------|----------------|-----------------|-----------------------------|----|----|----|--------|------|
| 760206      | 08719632525653 | Galvanized      | Mounting bracket            | 15 | 75 | 75 | 0.099  | 10   |
| 779220      | 08719632521204 | Rubber          | Rubber plate 40x40x-1mm     | 1  | 40 | 40 | 0.0024 | 3000 |
| 773225      | 08719632521044 | Stainless steel | Ss thin sheet screw M6x25mm | 32 | 14 | 14 | 0.007  | 100  |



## PV Inverter Shelter

L'installation d'onduleurs à l'intérieur des bâtiments peut s'avérer difficile en raison de la chaleur, des courants indésirables, du bruit et de la main-d'œuvre supplémentaire. Les shelters pour onduleurs photovoltaïques permettent de placer les onduleurs plus près du système, réduisant ainsi ces problèmes.

Nos shelters pour onduleurs photovoltaïques optimisent le temps d'installation, la dissipation thermique, les possibilités d'inspection et la protection de tous les onduleurs commerciaux.

Avec seulement quelques composants, ils peuvent être installés en moins de 7 minutes à l'aide d'un seul outil, et jusqu'à 4 abris peuvent être emballés par palette. La conception modulaire permet une extension pour s'adapter à n'importe quel projet.

### PV Inverter Shelter variantes



Single



Double



Wall



Mini



Slim

| Art. nr | Variant           | <br>mm | <br>mm | <br>mm | Kg/pc | Max. support<br>Wt.kg |
|---------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------------------|
| 760601  | PV shelter Single | 1500                                                                                      | 1500                                                                                      | 750                                                                                       | 36    | 400                   |
| 760602  | PV shelter Double | 1500                                                                                      | 1500                                                                                      | 1500                                                                                      | 62    | 480                   |
| 760603  | PV shelter Wall   | 1500                                                                                      | 1500                                                                                      | 490                                                                                       | 33    | 400                   |
| 760604  | PV shelter Mini   | 1200                                                                                      | 800                                                                                       | 1200                                                                                      | 32    | 400                   |
| 760605  | PV shelter Slim   | 1583                                                                                      | 1550                                                                                      | 973                                                                                       | 12,5  | 150                   |

### PV Inverter Shelter produits de service

L'abri standard pour onduleur photovoltaïque peut être complété par des produits de service selon les besoins de l'utilisateur/du client afin de l'aménager comme il le souhaite. Parcourez nos produits de service pour compléter votre propre abri pour onduleur photovoltaïque.



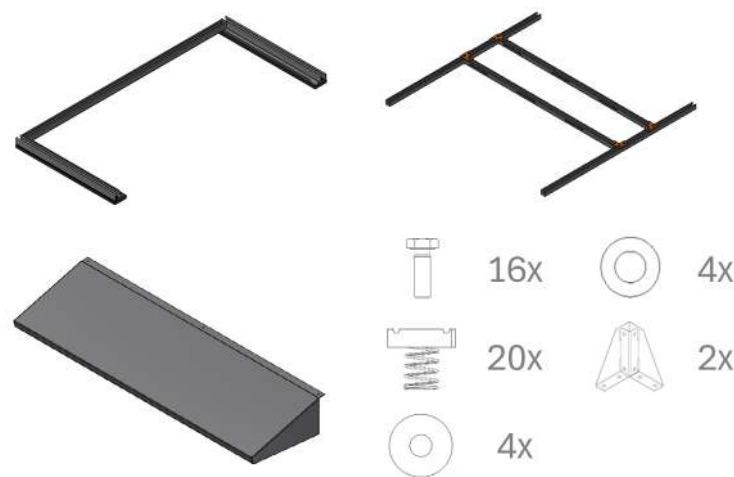
## PV Inverter Shelter Single

760601 | GTIN: 08719632527855

- Shelter pour onduleur mural à simple face.
- Solution optimale pour les murs moins solides grâce à des pieds de support supplémentaires.

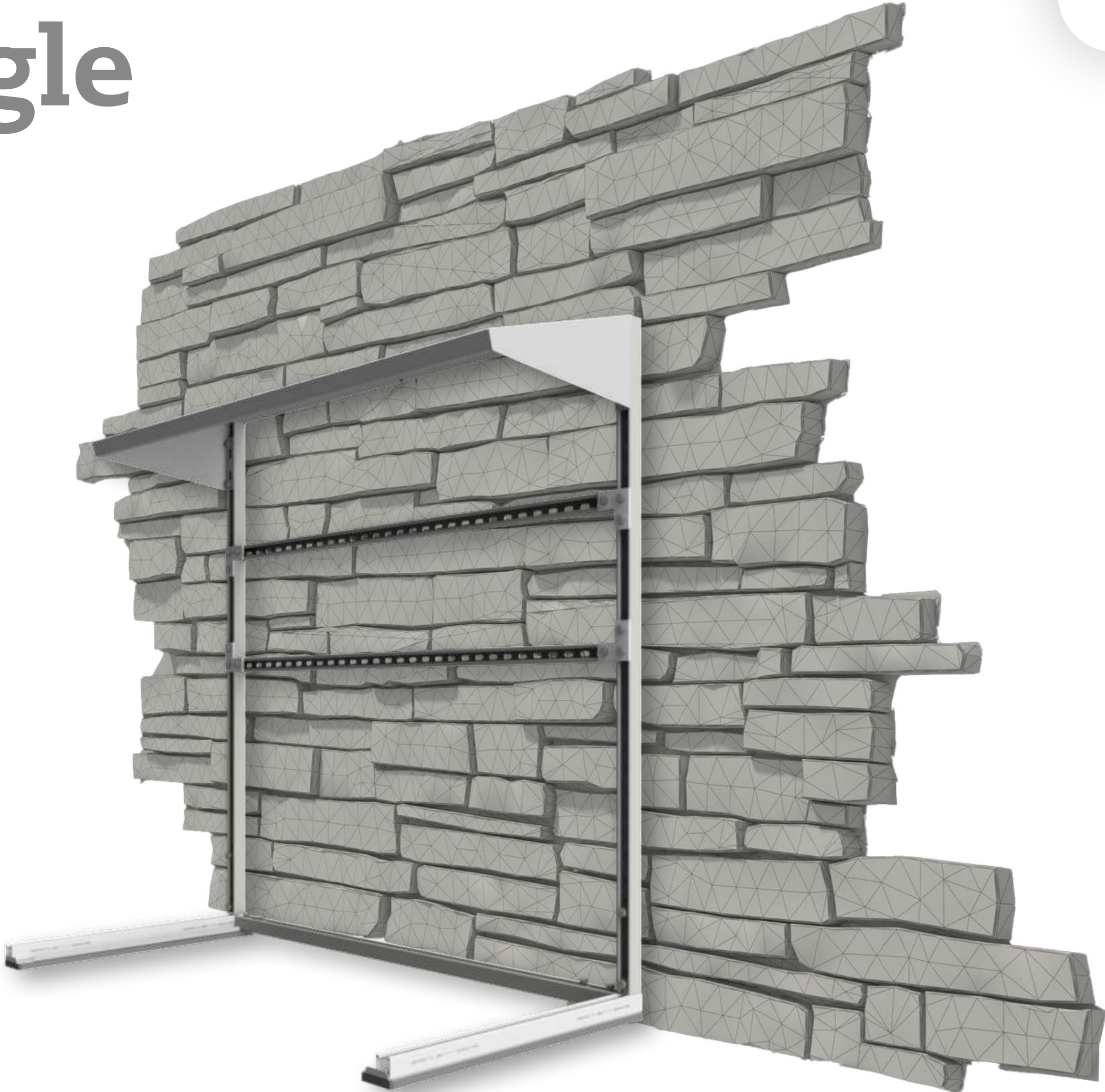
| Qty. | Material       | Description                                  |
|------|----------------|----------------------------------------------|
| 1    | Zinc-magnesium | Base PV Inverter Shelter Single              |
| 1    | Zinc-magnesium | H-Frame PV Inverter Shelter Single           |
| 1    | Zinc-magnesium | Roof PV Inverter Shelter                     |
| 1    | Various        | Mounting material PV Inverter Shelter Single |

### Pièces



\* Attention : les ancrages muraux ne sont pas inclus. Consultez l'ingénieur en structure du bâtiment pour connaître les ancrages muraux appropriés.

\* Pour une installation sûre et correcte de l'onduleur et une dissipation thermique adéquate, consultez la documentation technique du fournisseur.



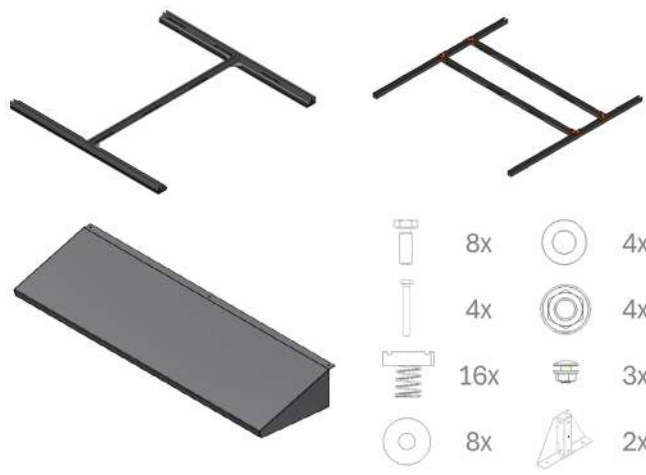
## PV Inverter Shelter Double

760602 | GTIN: 08719632527862

- Shelter autonome pour onduleur double face.
- Fixé par lestage ou mécaniquement sur la surface du toit.
- Calculs de ballast sécurisés pour chaque projet.

| Qty. | Material       | Description                                  |
|------|----------------|----------------------------------------------|
| 1    | Zinc-magnesium | Base PV Inverter Shelter Double              |
| 1    | Zinc-magnesium | H-Frame PV Inverter Shelter Double           |
| 2    | Zinc-magnesium | Roof PV Inverter Shelter                     |
| 1    | Various        | Mounting material PV Inverter Shelter Double |

### Pièces



\* Pour une installation sûre et correcte de l'onduleur et une dissipation thermique adéquate, consultez la documentation technique du fournisseur.



Prescription de placement



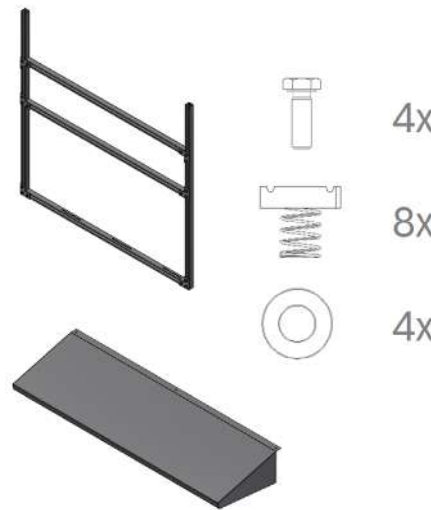
## PV Inverter Shelter Wall

760603 | GTIN: 08719632527879

- Shelter pour onduleur mural simple face.
- Seulement 2 composants avec matériel de montage.

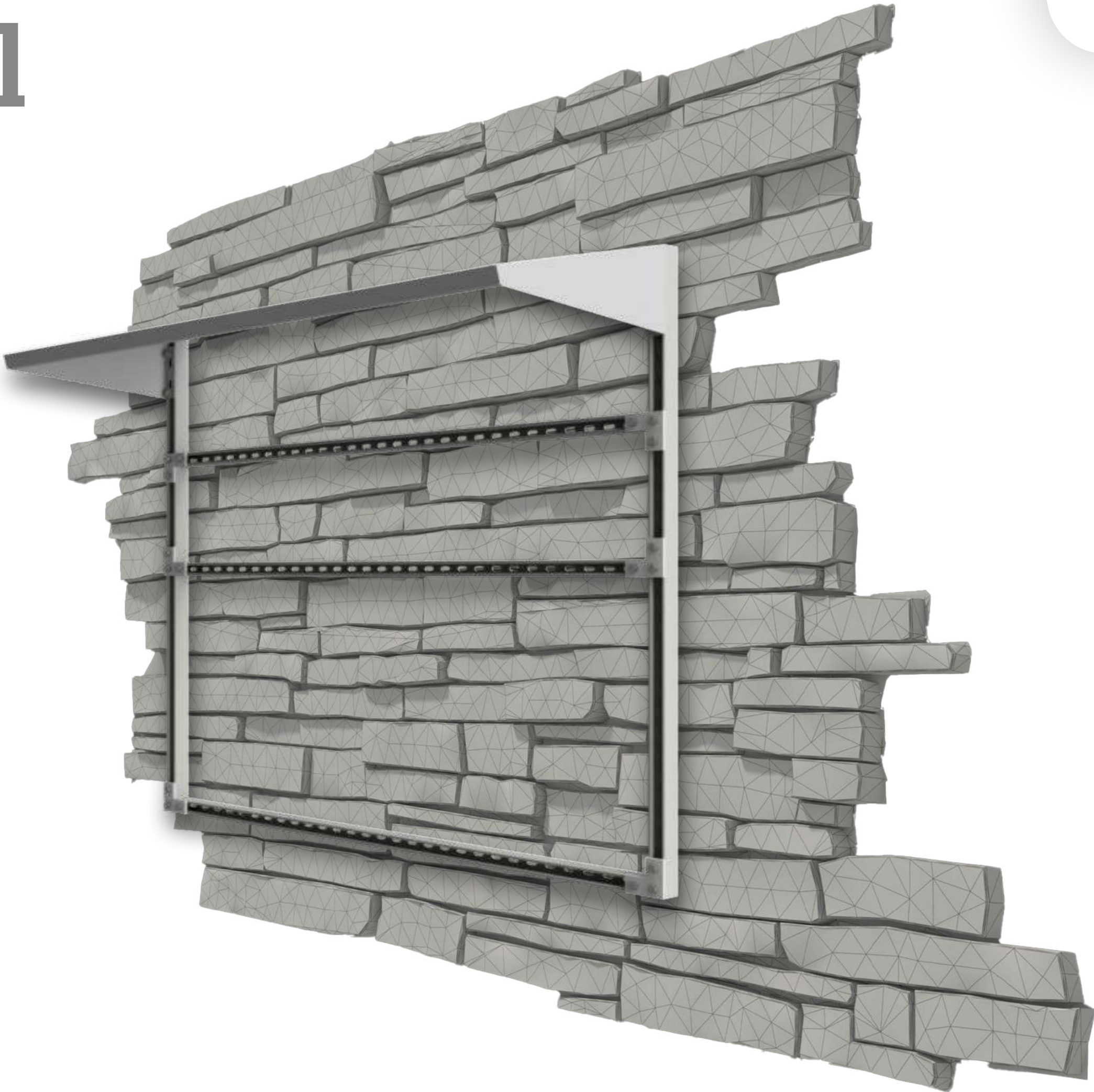
| Qty. | Material       | Description                                |
|------|----------------|--------------------------------------------|
| 1    | Zinc-magnesium | H-Frame PV Inverter Shelter Wall           |
| 1    | Zinc-magnesium | Roof PV Inverter Shelter                   |
| 1    | Various        | Mounting material PV Inverter Shelter Wall |

### Pièces



\* Attention : les ancrages muraux ne sont pas inclus. Consultez l'ingénieur en structure du bâtiment pour connaître les ancrages muraux appropriés.

\* Pour une installation sûre et correcte de l'onduleur et une dissipation thermique adéquate, consultez la documentation technique du fournisseur.



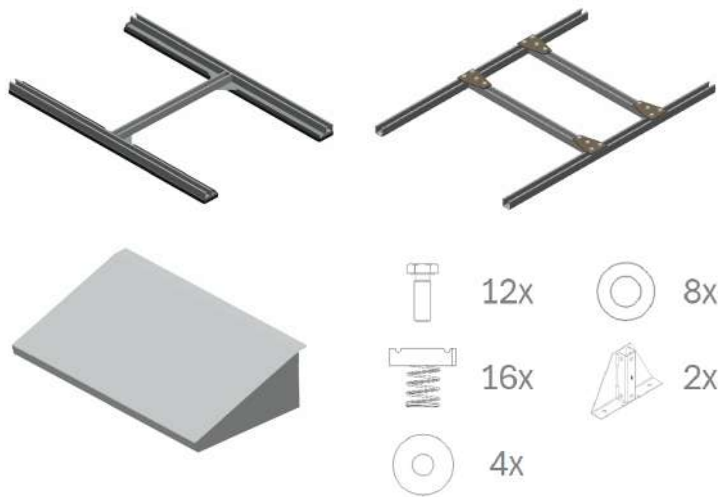
## PV Inverter Shelter Mini

760604 | GTIN: 08719632529859

- Shelter autonome pour onduleur simple face.
- Faible charge au vent et installation rapide.
- Fixé par lestage ou mécaniquement sur la surface du toit.
- Calculs de ballast sécurisés pour chaque projet.

| Qty. | Material       | Description                                |
|------|----------------|--------------------------------------------|
| 1    | Zinc-magnesium | Base PV Inverter Shelter Mini              |
| 1    | Zinc-magnesium | H-Frame PV Inverter Shelter Mini           |
| 2    | Zinc-magnesium | Roof PV Inverter Shelter Mini              |
| 1    | Various        | Mounting material PV Inverter Shelter Mini |

### Pièces



\* Pour une installation sûre et correcte de l'onduleur et une dissipation thermique adéquate, consultez la documentation technique du fournisseur.

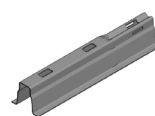
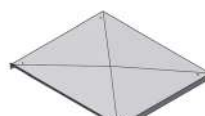
Prescription de placement

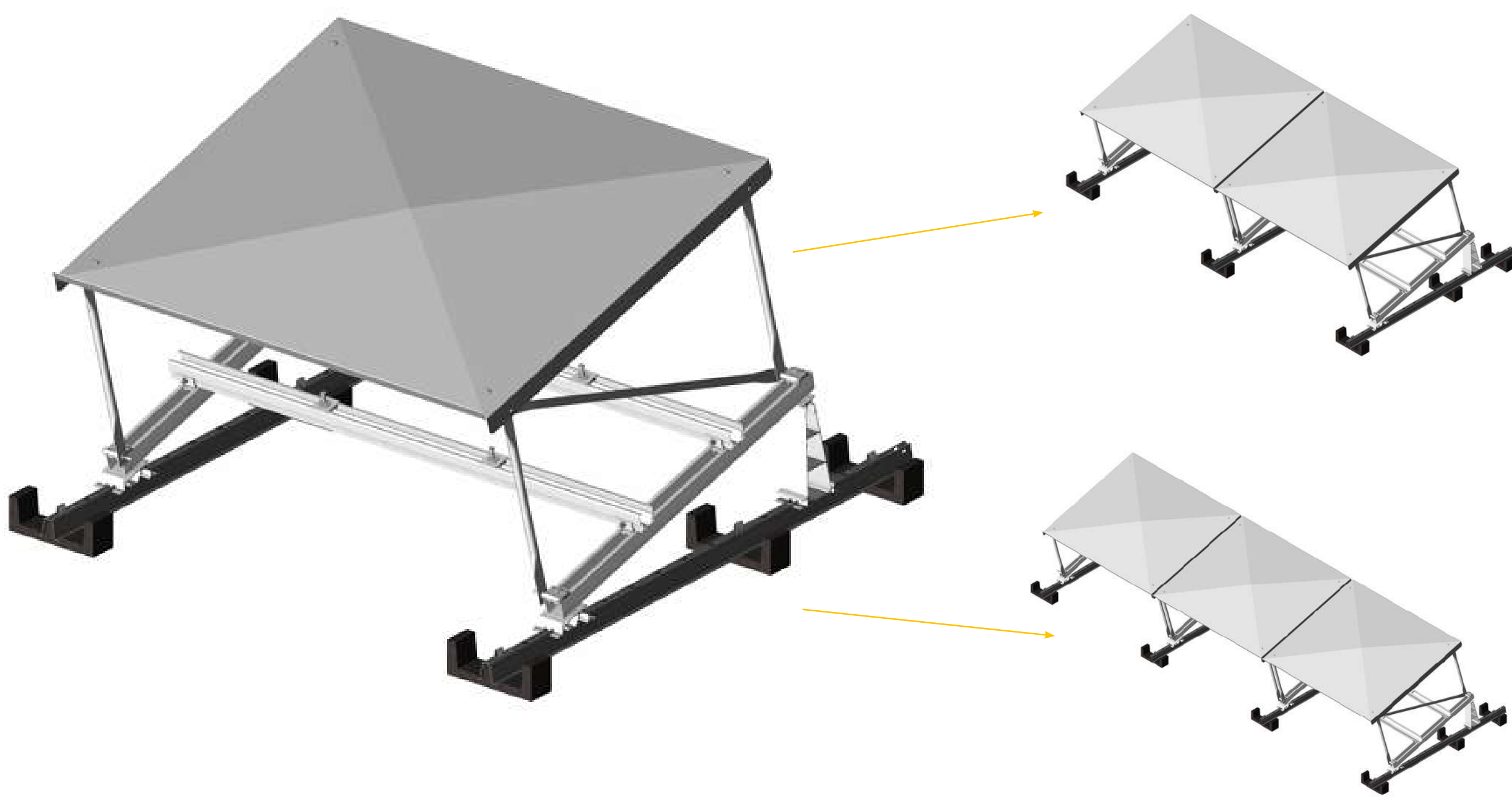


## PV Inverter Shelter Slim

760605 | GTIN: 08719632529866

- Conception modulaire, facilement extensible et optimisable.
- Sécurité et capacité d’inspection accrues de l’onduleur.
- Placement flexible et faibles charges dues au vent.
- Calculs de ballast sécurisés pour chaque projet.

| Image                                                                               | Qty. | Material  | Description                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------|--------------------------------------------------------|
|    | 2    | Steel     | Galv roof carrier L=1500mm                             |
|   | 6    | Rubber    | Rubber tile carrier - click - 250x75x90mm ValkPro+     |
|  | 2    | Aluminium | PV Inverter Shelter Slim – Trapezoidal profile L=979mm |
|  | 2    | Aluminium | Alu. Side++ profile L=1400 mm                          |
|  | 1    | Aluminium | PV Inverter Shelter Slim – Support set                 |
|  | 1    | Aluminium | PV Inverter Shelter Slim – Roof                        |
|  | 1    | Various   | PV Inverter Shelter Slim – Mounting material           |



\* Pour une installation sûre et correcte de l’onduleur et une dissipation thermique adéquate, consultez la documentation technique du fournisseur.

\*\* Utilisez des supports de masse pour placer le lest en toute sécurité. Utilisez l’article 742561 (support de lest galvanisé ValkPro+ L=1359 mm) pour placer le lest requis.



# Assortiment



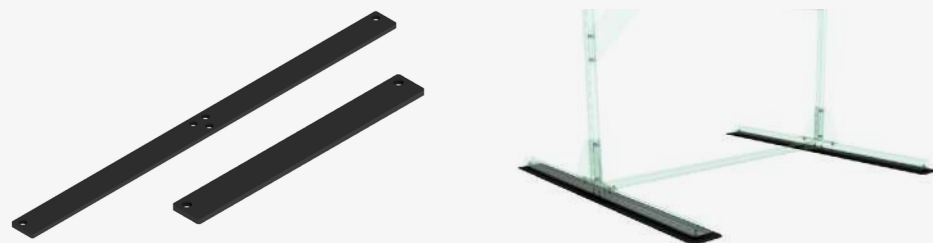
## PV Inverter Shelter produits de service

Personnalisez votre shelter standard pour onduleur photovoltaïque grâce à nos produits de service afin de répondre à vos besoins. Parcourez notre sélection pour compléter votre abri.

### Protection de toiture pour PV Inverter Shelter Single et Double

- Prévenir le risque d'élimination des plastifiants des revêtements de toiture en PVC.
- Appliquez deux tapis par abri.

| Art. number | (GTIN)         | Material    | Description                             | mm | mm  | mm   | Kg/pc | Box |
|-------------|----------------|-------------|-----------------------------------------|----|-----|------|-------|-----|
| 760609      | 08719632527886 | Polypropene | Roof protection Inverter Shelter Single | 10 | 200 | 750  | 0.07  | 2   |
| 760610      | 08719632527893 | Polypropene | Roof protection Inverter Shelter Double | 10 | 200 | 1500 | 0.15  | 2   |



### Support de contrepoids pour PV Shelter

- Pour le placement du ballast sur un PV Inverter Shelter Double et Mini.
- Charge maximale de 100 kg (standard) et 130 kg (mini) par paire de supports de contrepoids.
- Vendu séparément.

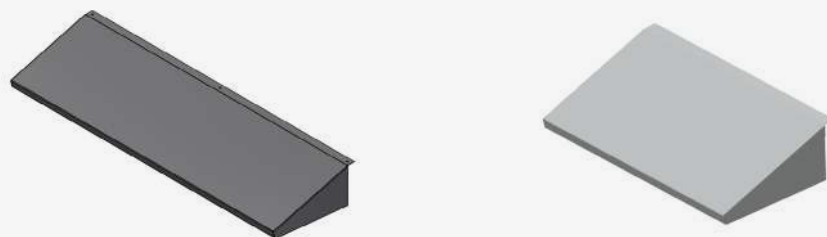
| Art. number | (GTIN)         | Material       | Description                                 | mm | mm | mm   | Kg/pc | Box |
|-------------|----------------|----------------|---------------------------------------------|----|----|------|-------|-----|
| 760611      | 08719632527909 | Zinc-magnesium | Counterweight support Inverter Shelter      | 40 | 50 | 1500 | 2.45  | 2   |
| 760616      | 08719632529217 | Zinc-magnesium | Counterweight support Inverter Shelter Mini | 50 | 50 | 790  | 1.13  | 2   |



### Abri pour PV Inverter Shelter

- Toits séparés disponibles pour les applications universelles murales.
- Disponible en deux tailles pour diverses applications.
- Convient également aux systèmes de batteries muraux.

| Art. number | (GTIN)         | Material       | Description                   | mm  | mm   | mm  | Kg/pc  | Box |
|-------------|----------------|----------------|-------------------------------|-----|------|-----|--------|-----|
| 760626      | 08719632528159 | Zinc-magnesium | Roof PV Inverter Shelter      | 207 | 1586 | 450 | 11,601 | 1   |
| 760634      | 08719632829187 | Zinc-magnesium | Roof PV Inverter Shelter Mini | 207 | 797  | 503 | 6,605  | 1   |



### Pièce d'ajustement pour toit en pente PV Shelter

- Pour l'installation des abris pour onduleurs photovoltaïques doubles sur des toits inclinés (max. 5°).
- Deux pieds réglables par shelter.

| Art. number | (GTIN)         | Material   | Description                                  | mm  | mm  | mm | Kg/pc | Box |
|-------------|----------------|------------|----------------------------------------------|-----|-----|----|-------|-----|
| 760612      | 08719632527916 | Galvanized | Pitched roof adjustment piece Invert Shelter | 300 | 300 | 10 | 3.27  | 2   |



Plus de produits de service pour abris d'onduleurs photovoltaïques à la page suivante.





## PV Inverter Shelter produits de service

Personnalisez votre shelter standard pour onduleur photovoltaïque grâce à nos produits de service afin de répondre à vos besoins. Parcourez notre sélection pour compléter votre abri.

### Kit de montage pour chemins de câbles PV Shelter

- Pour faciliter le montage des chemins de câbles sur les abris photovoltaïques.
- Pincas de fixation incluses pour une installation rapide.

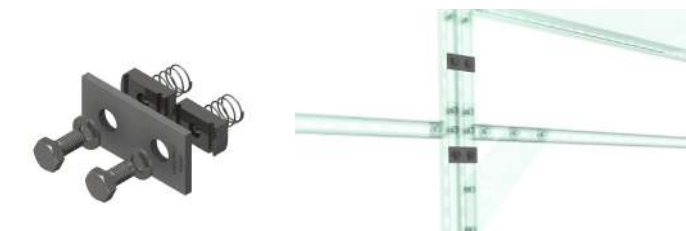
| Art. number | (GTIN)         | Material       | Description                                     | <div>↕<br/>mm</div> | <div>↔<br/>mm</div> | <div>↔<br/>mm</div> | Kg/pc | Box |
|-------------|----------------|----------------|-------------------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|-------|-----|
| 760613      | 08719632527923 | Zinc-magnesium | Mounting set for cable baskets Inverter Shelter | 50                  | 50                  | 200                 | 1.65  | 2   |



### Plaques de connexion PV Shelter

- Relier plusieurs shelters côte à côte.
- Deux plaques de raccordement par point de raccordement.

| Art. number | (GTIN)         | Material       | Description                        | <div>↕<br/>mm</div> | <div>↔<br/>mm</div> | <div>↔<br/>mm</div> | Kg/pc | Box |
|-------------|----------------|----------------|------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|-------|-----|
| 760614      | 08719632527930 | Zinc-magnesium | Connecting plates Inverter Shelter | 100                 | 5                   | 100                 | 1.65  | 2   |



### Profil supplémentaire PV Shelter

- Pour le montage de plusieurs onduleurs (plus petits) à différentes hauteurs.
- Deux plaques de raccordement (760614) nécessaires à l'installation, vendues séparément.

| Art. number | (GTIN)         | Material       | Description                                         | <div>↕<br/>mm</div> | <div>↔<br/>mm</div> | <div>↔<br/>mm</div> | Kg/pc | Box |
|-------------|----------------|----------------|-----------------------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|-------|-----|
| 760631      | 08719632528470 | Zinc-magnesium | Intermediate profile Inverter Shelter Single / Wall | 1500                | 41                  | 41                  | 2.65  | 1   |
| 760632      | 08719632528487 | Zinc-magnesium | Intermediate profile Inverter Shelter Double        | 1500                | 41                  | 41                  | 3.00  | 1   |



| Poids maximal transportable [kg] |        |  |
|----------------------------------|--------|--|
| Single/Wall                      | 200 Kg |  |
| Double                           | 240 Kg |  |

### Rail de mise à la terre

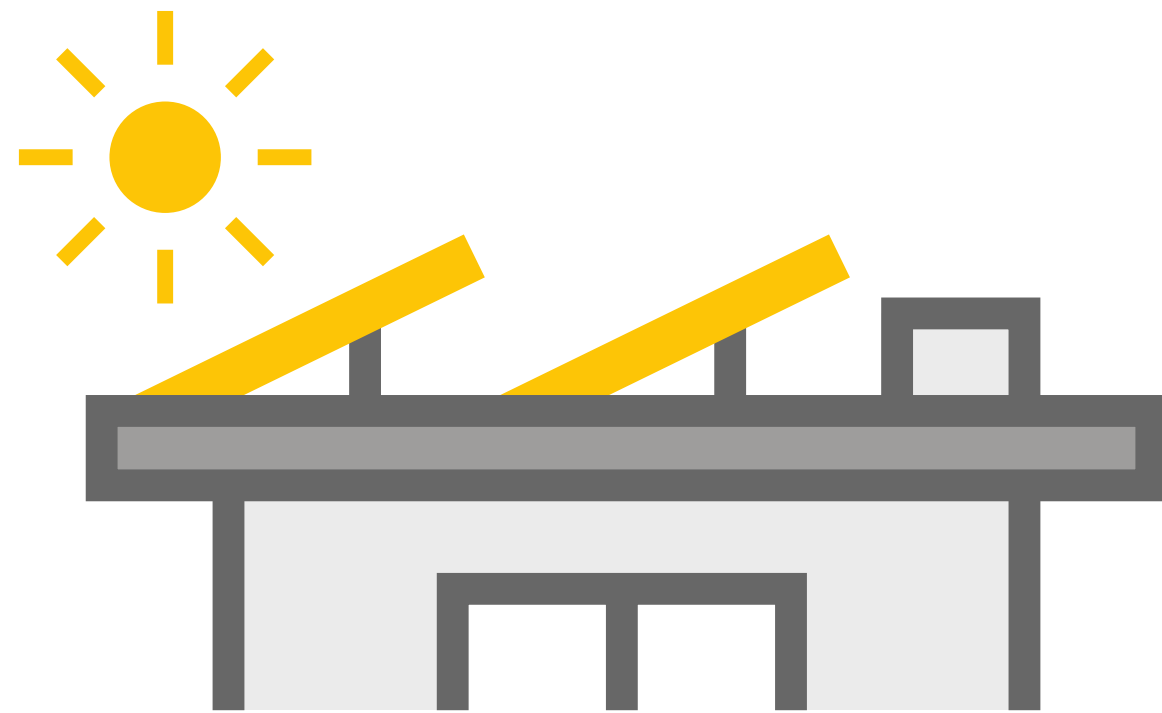
- Barre centrale d'équilibrage de potentiel pour shelter et systèmes.
- Huit points d'égalisation par rail.
- Fourni et installé avec deux boulons M6 et écrous à rainure.

| Art. number | (GTIN)         | Material | Description                           | <div>↕<br/>mm</div> | <div>↔<br/>mm</div> | <div>↔<br/>mm</div> | Kg/pc | Box |
|-------------|----------------|----------|---------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|-------|-----|
| 760615      | 08719632528265 | Various  | Earthing rail for PV Inverter Shelter | 47                  | 35                  | 246                 | 0.550 | 1   |

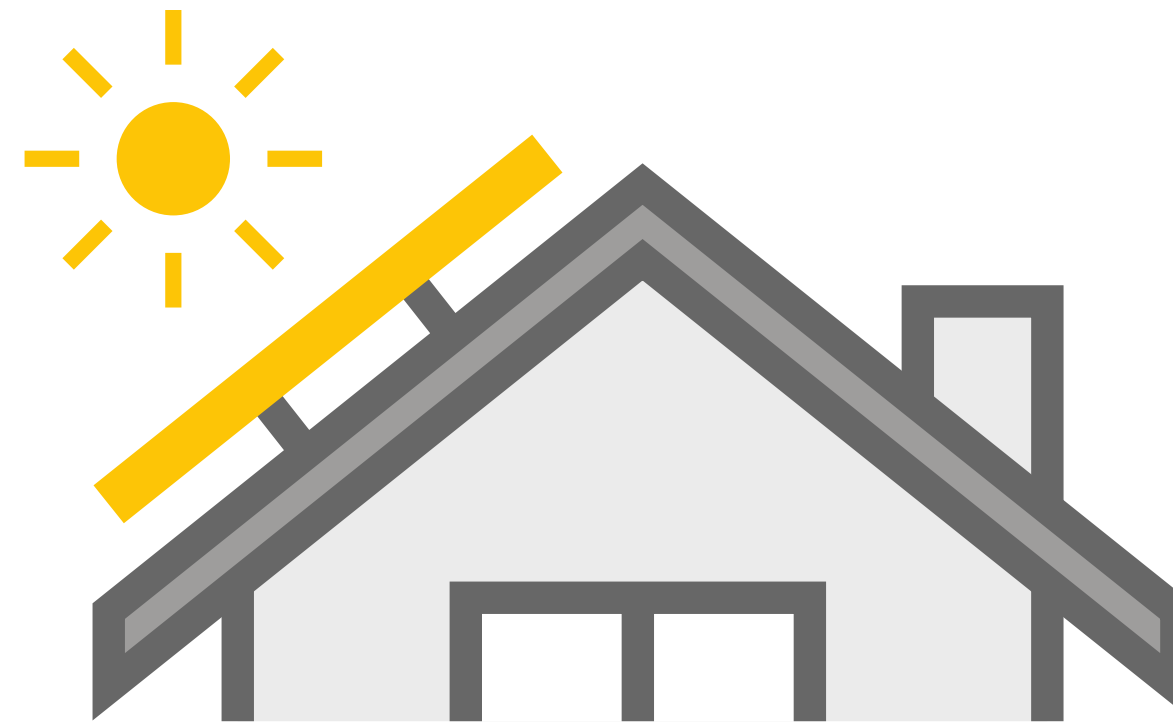


## Serre-câbles et serre-connecteurs

Nos colliers de serrage intelligents pour câbles et connecteurs s'intègrent parfaitement aux systèmes de toiture plats et inclinés, maintiennent solidement les câbles et les connecteurs afin d'éviter tout dommage causé par des bords tranchants.



Serre-câbles et connecteurs pour  
systèmes photovoltaïques sur  
toit plat

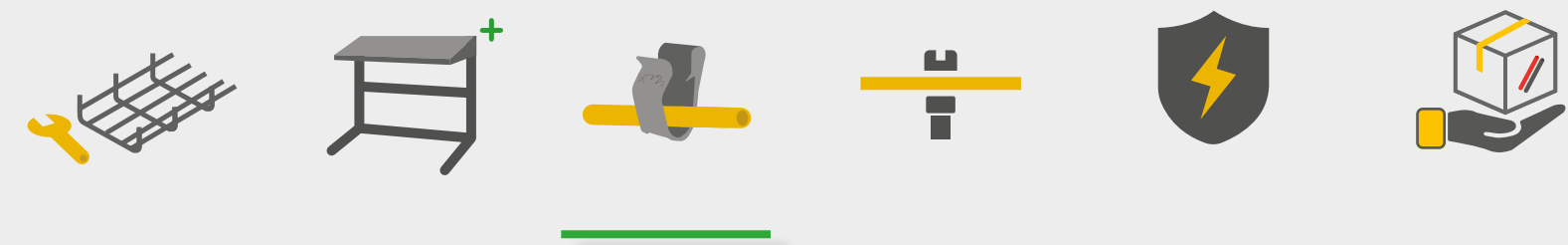


Serre-câbles et connecteurs pour  
systèmes photovoltaïques sur  
toit incliné



Serre-câbles et connecteurs pour  
panneaux solaires

# Assortiment



## Serre-câbles et serre-connecteurs

### Serre-câbles et serre-connecteurs pour systèmes de toiture plate

Nous proposons une gamme de serre-câbles et de serre-connecteurs qui s'intègrent parfaitement à nos systèmes ValkPro+ et ValkPro+ Max (NextGen).

#### Serre-câble pour pieds arrière ValkPro+

- Clic sur les pattes arrière de notre système ValkPro+.
- Peut contenir six câbles solaires de Ø6 mm par pince.
- Séparation des câbles positif et négatif pour un acheminement sûr des câbles.

| Art. number | (GTIN)         | Material    | Description                  |  mm |  mm |  mm | Kg/pc | Box |
|-------------|----------------|-------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----|
| 732011      | 08719632523659 | Polypropene | Plastic cable clamp ValkPro+ | 40                                                                                     | 90                                                                                     | 53                                                                                     | 0.01  | 125 |



#### Serre-câble et serre-connecteur pour base arrière ValkPro+ Max NextGen

- Serre-câble pour la base arrière de notre système ValkPro+ Max NextGen.
- Peut contenir cinq câbles solaires de Ø6 mm et un connecteur MC4 par pince.
- Installation rapide par clic.

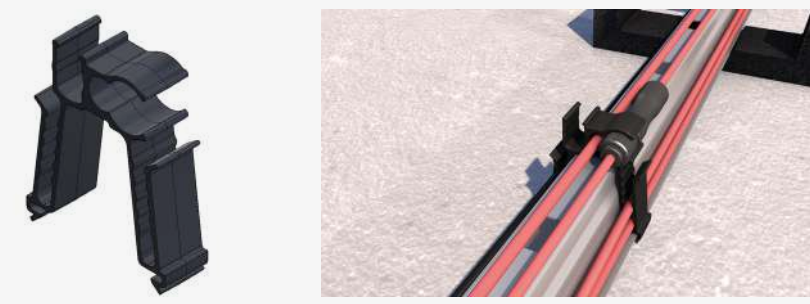
| Art. number | (GTIN)         | Material    | Description                        |  mm |  mm |  mm | Kg/pc  | Box |
|-------------|----------------|-------------|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----|
| 732025      | 08719632528401 | Polypropene | ValkPro+ Max NextGen – Cable clamp | 77.9                                                                                   | 26.7                                                                                   | 63                                                                                     | 0.0160 | 150 |



#### Agrafe pour plusieurs câbles et connecteurs

- Solution idéale pour une gestion compacte des câbles.
- Pressé directement sur les barres de toit.
- Peut contenir douze câbles solaires de Ø6 mm, un câble de Ø12 mm et deux connecteurs MC4.

| Art. number | (GTIN)         | Material    | Description                                        |  mm |  mm |  mm | Kg/pc  | Box |
|-------------|----------------|-------------|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----|
| 732012      | 08719632526247 | Polyporpene | Plastic multi-cable clip for roof carrier ValkPro+ | 79                                                                                       | 64.5                                                                                     | 20                                                                                       | 0.0224 | 125 |



#### Clip pour plusieurs câbles et connecteurs ValkPro+ Max

- Solution idéale pour la gestion des câbles avec des panneaux plus grands, optimisée pour notre système portrait ValkPro+ Max.
- Montage facile et flexible sur nos barres de toit.
- Peut contenir huit câbles solaires de Ø6 mm, six câbles de 9 mm et deux connecteurs MC4.

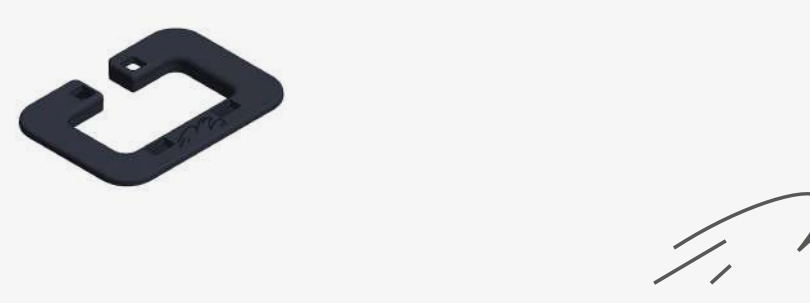
| Art. number | (GTIN)         | Material    | Description                                            |  mm |  mm |  mm | Kg/pc | Box |
|-------------|----------------|-------------|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----|
| 732013      | 08719632527459 | Polypropene | Plastic multi-cable clip for roof carrier ValkPro+ Max | 168                                                                                      | 46                                                                                       | 25                                                                                       | 0.059 | 75  |



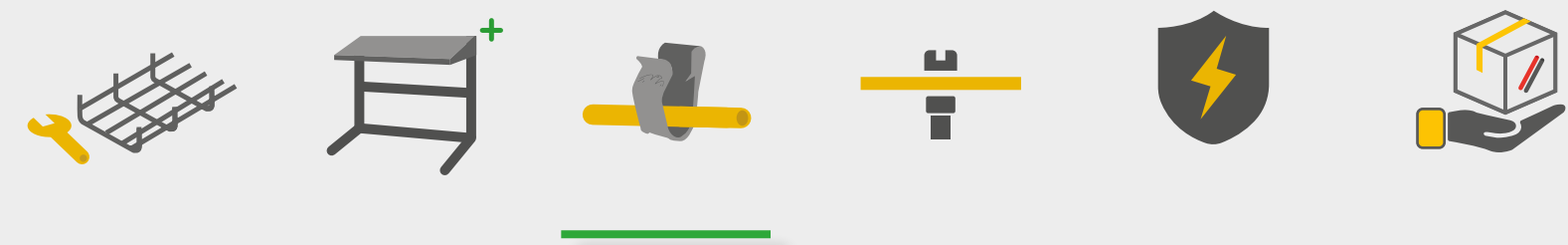
#### Protecteur de câble sur plaque latérale pour ValkPro+ Max

- Protégez le câble des bords tranchants des entrées de la plaque latérale.
- Installation rapide et réduction du risque d'endommagement des câbles.

| Art. number | (GTIN)         | Material    | Description                                     |  mm |  mm |  mm | Kg/pc | Box |
|-------------|----------------|-------------|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----|
| 732014      | 08719632527534 | Polypropene | Plastic cable protector side plate ValkPro+ Max | 30                                                                                       | 50                                                                                       | 7                                                                                        | 0.007 | 200 |



# Assortiment



## Serre-câbles et serre-connecteurs

### Serre-câbles et serre-connecteurs pour systèmes de toiture inclinée

Nous proposons une gamme de serre-câbles et de serre-connecteurs qui s’intègrent parfaitement à nos systèmes ValkPitched et ValkAce.

#### Protecteur de câble pour entrée de toit en tuiles

- Protégez les câbles lors du passage sous les tuiles.
- Évitez les risques d’endommagement des câbles le long des tuiles pointues.
- Espace pour deux câbles Ø6 mm ou Ø4 mm et un câble Ø4 mm.

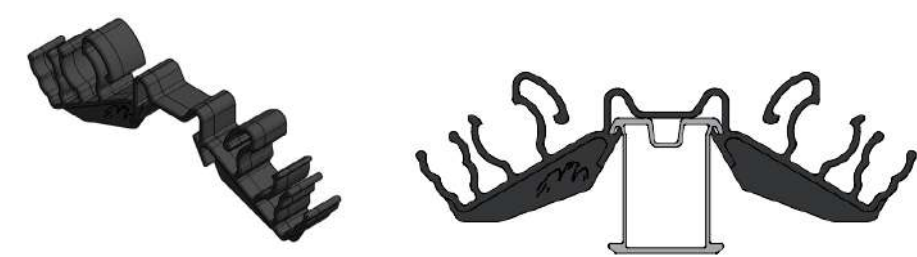
| Art. number | (GTIN)         | Material    | Description                          | mm  | mm | mm | Kg/pc | Box |
|-------------|----------------|-------------|--------------------------------------|-----|----|----|-------|-----|
| 739063      | 08719632527947 | Polypropene | Cable protector for tiled roof entry | 100 | 25 | 25 | 0.05  | 100 |



#### Câble et clip de connexion pour ValkAce

- Solution complète pour notre système ValkAce.
- Espace pour six câbles solaires Ø6 mm, deux connecteurs MC4, deux câbles Ø10 mm et deux câbles Ø12 mm.

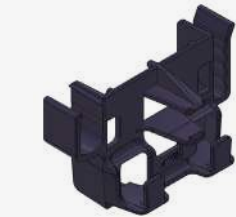
| Art. number | (GTIN)         | Material    | Description                        | mm | mm | mm | Kg/pc | Box |
|-------------|----------------|-------------|------------------------------------|----|----|----|-------|-----|
| 739061      | 08719632527107 | Polypropene | ValkAce – Cable and connector clip | 30 | 50 | 7  | 0.007 | 100 |



#### Embout pour ValkPitched Trapezoidal

- Maintient les câbles dans les directions horizontale et verticale.
- Espace pour neuf câbles solaires Ø6 mm et deux connecteurs MC4.
- Finition esthétique des profilés trapézoïdaux.

| Art. number | (GTIN)         | Material    | Description                         | mm | mm   | mm | Kg/pc | Box |
|-------------|----------------|-------------|-------------------------------------|----|------|----|-------|-----|
| 739059      | 08719632527985 | Polypropene | Plastic end cap ValkPitched - black | 49 | 79.5 | 37 | 0.012 | 100 |



#### Grande pince à câble pour profilés Side++

- Protège les câbles contre les arêtes vives ou les surfaces de toiture.
- Acheminez soigneusement les câbles sous les profilés Side++.
- Peut contenir quatre câbles solaires de Ø6 mm.

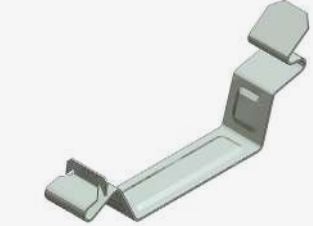
| Art. number | (GTIN)         | Material        | Description                             | mm | mm | mm | Kg/pc | Box |
|-------------|----------------|-----------------|-----------------------------------------|----|----|----|-------|-----|
| 732005      | 08719632520368 | Stainless steel | Ss.cable clamp large for Side++ profile | 32 | 9  | 57 | 0.004 | 150 |

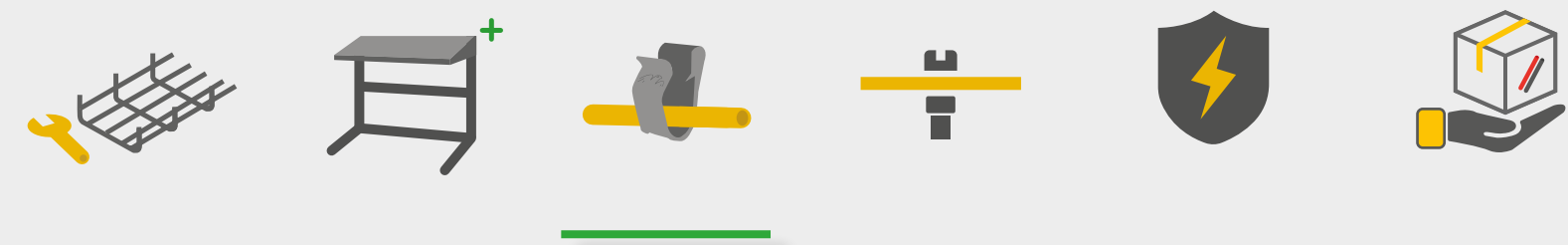


#### Grande pince à câble pour profilés Insert

- Protège les câbles contre les arêtes vives ou les surfaces de toiture.
- Acheminez soigneusement les câbles sous nos profilés d’insertion.
- Peut contenir trois câbles solaires de Ø6 mm.

| Art. number | (GTIN)         | Material        | Description                              | mm | mm | mm | Kg/pc | Box |
|-------------|----------------|-----------------|------------------------------------------|----|----|----|-------|-----|
| 732003      | 08719632520351 | Stainless steel | Ss. Cable clamp large for Insert profile | 20 | 9  | 57 | 0.004 | 250 |





## Serre-câbles et serre-connecteurs



### Serre-câbles pour panneaux

Nous proposons des serre-câbles et des serre-connecteurs pratiques pour fixer les câbles le long des cadres de panneaux. Ces serre-câbles peuvent être fixés sur la face inférieure du cadre du panneau à n'importe quel endroit, pour un acheminement flexible et facile des câbles et des connecteurs.

#### Petit serre-câble

- Se glisse facilement sur les cadres des panneaux pour un acheminement soigné des câbles.
- Peut également être monté sur le côté de notre profilé Side++.
- Peut contenir un câble solaire de Ø6 mm.

| Art. number | (GTIN)         | Material        | Description           |  mm |  mm |  mm | Kg/pc | Box |
|-------------|----------------|-----------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----|
| 732001      | 08719632520344 | Stainless steel | Ss. Cable clamp small | 11                                                                                     | 9                                                                                      | 19                                                                                     | 0.002 | 500 |



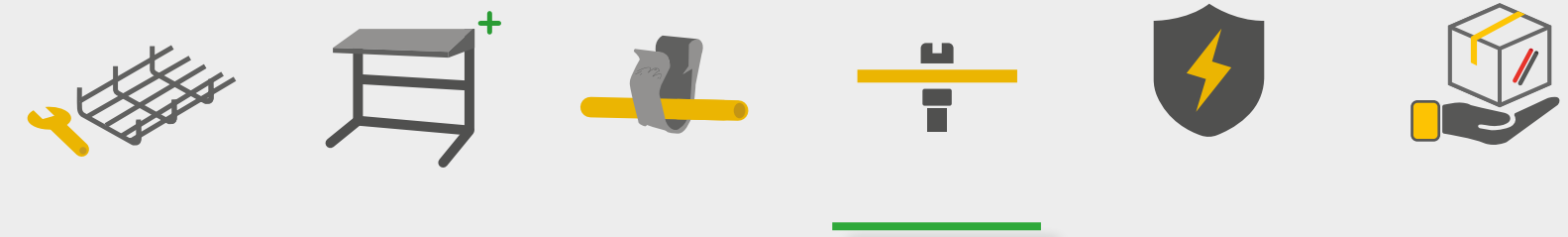
#### Petite pince de raccordement

- Se glisse facilement sur les cadres des panneaux.
- S'installe aussi bien à l'horizontale qu'à la verticale.
- Comporte un connecteur MC4 par pince.

| Art. number | (GTIN)         | Material        | Description         |  mm |  mm |  mm | Kg/pc | Box |
|-------------|----------------|-----------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----|
| 738201      | 08719632526162 | Stainless steel | Ss. Connector clamp | 22                                                                                      | 24                                                                                      | 26.5                                                                                    | 0.006 | 100 |

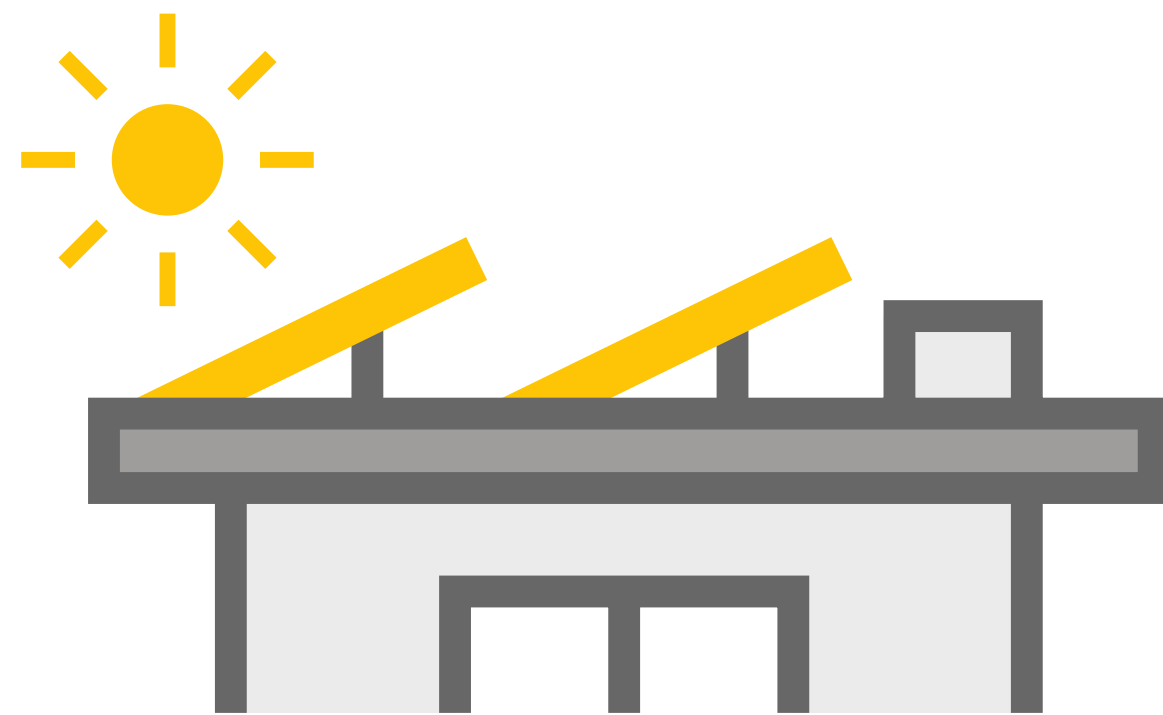


# Assortiment

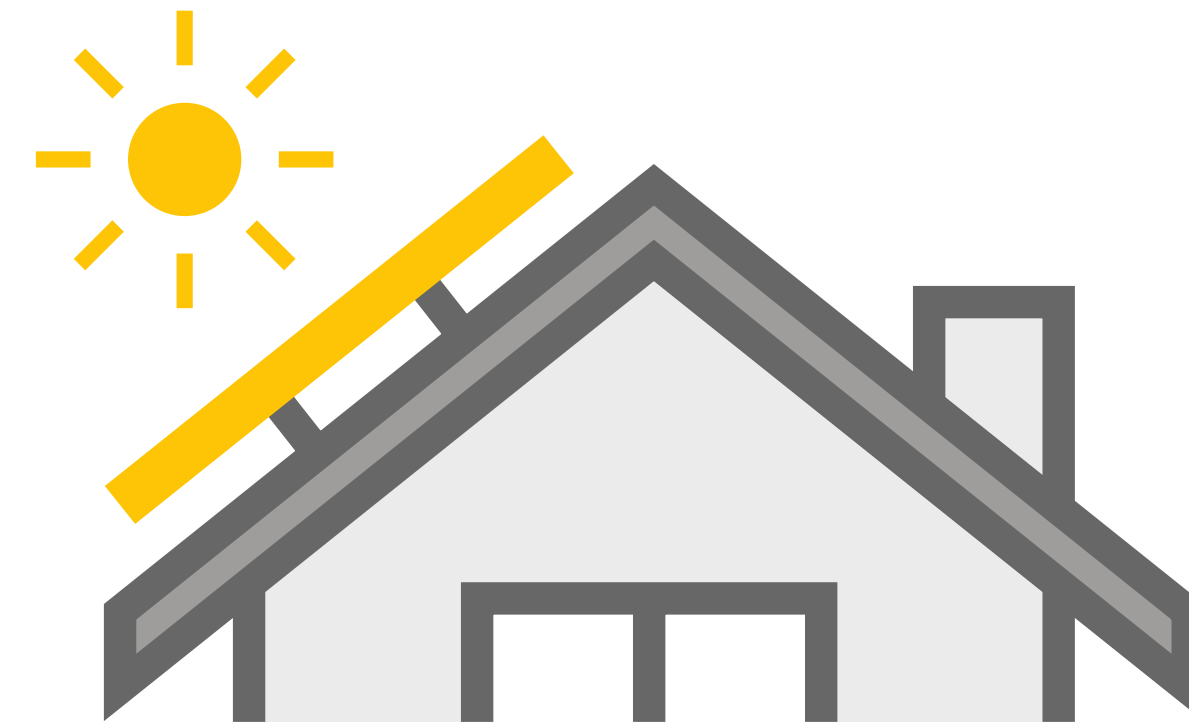


## Pinces pour micro-onduleurs et optimiseurs de puissance

Van der Valk Solar Systems propose une gamme variée de pinces de fixation pour de nombreux micro-onduleurs, optimiseurs de puissance et systèmes standard.



Pinces pour micro-onduleurs pour  
toits plats



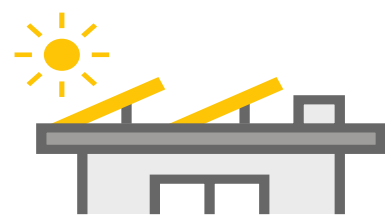
Pinces pour micro-onduleurs pour  
toits en pente



# Assortiment



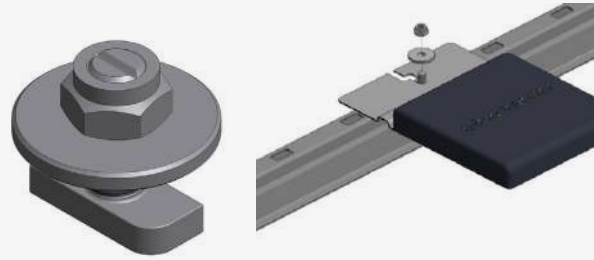
## Pinces pour micro-onduleurs et optimiseurs de puissance



### Jeu de boulons à tête marteau

- Installez les micro-onduleurs / optimiseurs de puissance directement sur les supports de toiture.
- Boulon M8 robuste pour une solution de montage sûre et flexible.

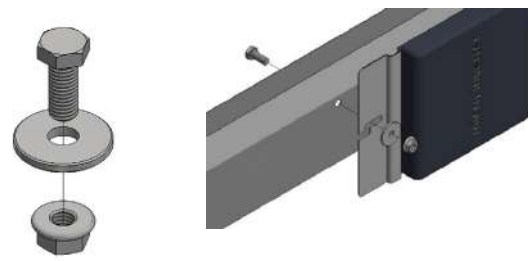
| Art. number | (GTIN)         | Material        | Description                            | mm | mm | mm | Kg/pc | Box |
|-------------|----------------|-----------------|----------------------------------------|----|----|----|-------|-----|
| 774221      | 08719632521143 | Stainless steel | Ss. Hammerhead bolt M8x20mm + lock nut | 25 | 28 | 28 | 0.026 | 100 |



### Jeu de boulons pour plaques arrière

- Installez les micro-onduleurs / optimiseurs de puissance sur les plaques arrière.
- Fixation par boulon M8.

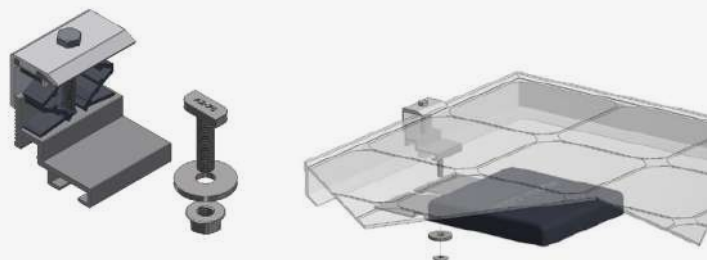
| Art. number | (GTIN)         | Material        | Description                                  | mm | mm | mm | Kg/pc | Box |
|-------------|----------------|-----------------|----------------------------------------------|----|----|----|-------|-----|
| 774222      | 08719632523567 | Stainless steel | Ss. Clamp optimizer/micro ValkPro+ backplate | 20 | 28 | 28 | 0.113 | 50  |



### Pince pour micro-onduleurs et optimiseurs de puissance sur panneau

- Installez les micro-onduleurs / optimiseurs de puissance sur le cadre du panneau.
- Idéal pour les panneaux situés à des altitudes élevées.
- Boulon à tête marteau M8 inclus.

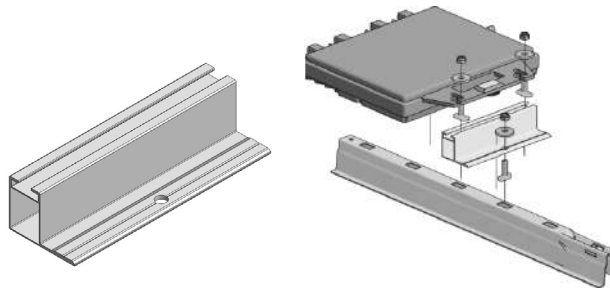
| Art. number | (GTIN)         | Material  | Description                               | mm | mm | mm | Kg/pc | Box |
|-------------|----------------|-----------|-------------------------------------------|----|----|----|-------|-----|
| 721581      | 08719632520054 | Aluminium | Alu. Clamp optimizer/micro clamp to panel | 88 | 50 | 58 | 0.111 | 75  |



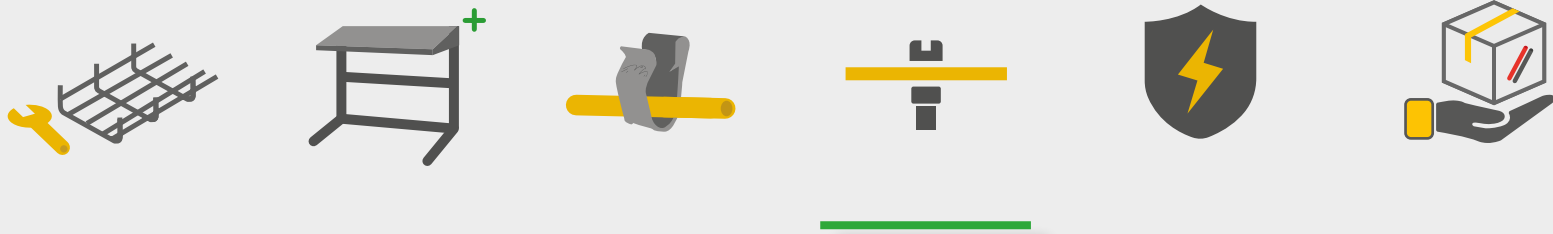
### Profil pour micro-onduleurs à usage intensif

- Installez des micro-onduleurs plus grands sur les supports de toit.
- Charges admissibles : 20 kg dans le sens du profilé. 3 kg perpendiculairement au profilé.
- Jeux de boulons à tête marteau M8 (774221) vendus séparément.

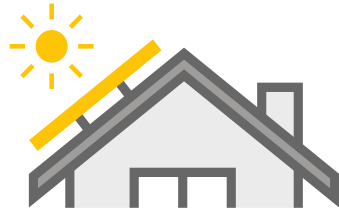
| Art. number | (GTIN)         | Material  | Description                                | mm | mm | mm  | Kg/pc | Box |
|-------------|----------------|-----------|--------------------------------------------|----|----|-----|-------|-----|
| 774228      | 08719632527800 | Aluminium | Alu. Profile for micro inverter Heavy Duty | 40 | 57 | 170 | 0.112 | 60  |



# Assortiment



## Pinces pour micro-onduleurs et optimiseurs de puissance



### Clip pour micro-onduleur ValkAce

- Pince à clipser pour micro-onduleurs / optimiseurs de puissance sur profilé ValkAce.
- Pour une installation sans outil de tous les micro-onduleurs / optimiseurs de puissance standard.

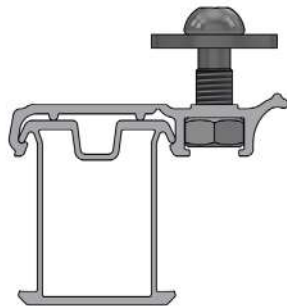
| Art. number | (GTIN)         | Material        | Description                   | mm | mm | mm | Kg/pc | Box |
|-------------|----------------|-----------------|-------------------------------|----|----|----|-------|-----|
| 739062      | 08719632527282 | Stainless steel | ValkAce – Micro inverter clip | 88 | 50 | 58 | 0.111 | 200 |



### Pince pour micro-onduleur pour profilés ValkAce – Usage intensif

- Pince de fixation pour micro-onduleurs / optimiseurs de puissance à usage intensif sur profilé ValkAce.
- Fixation facile par clip avec raccord vissé solide.
- Compatible avec des supports de montage de 10,1 mm d'épaisseur.

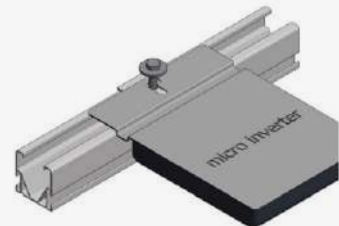
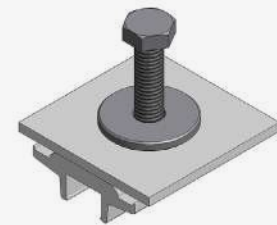
| Art. number | (GTIN)         | Material  | Description                           | mm | mm | mm | Kg/pc | Box |
|-------------|----------------|-----------|---------------------------------------|----|----|----|-------|-----|
| 721440      | 08719632528869 | Aluminium | ValkAce – Micro/Optimizer clamp Heavy | 33 | 63 | 50 | 0.060 | 100 |



### Pince pour micro-onduleurs et optimiseurs de puissance

- Installez des micro-onduleurs / optimiseurs de puissance sur les profilés Side++ et trapézoïdaux.
- Charge admissible : 15 kg en ligne et perpendiculairement au profilé.
- Fixation par boulon M8.

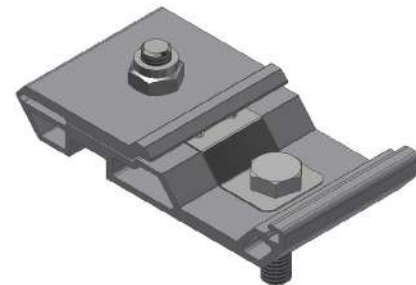
| Art. number | (GTIN)         | Material  | Description                                | mm | mm | mm | Kg/pc  | Box |
|-------------|----------------|-----------|--------------------------------------------|----|----|----|--------|-----|
| 774223      | 08719632521150 | Aluminium | Alu. Clamp optimizer/micro – Side++ & trap | 50 | 50 | 50 | 0.0816 | 150 |



### Pince pour micro-onduleurs et optimiseurs de puissance pour profilés Insert

- Installez les micro-onduleurs / optimiseurs de puissance sous nos profilés d'insertion.
- Fixation par boulon M8.

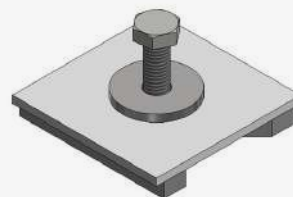
| Art. number | (GTIN)         | Material  | Description                                 | mm | mm | mm | Kg/pc | Box |
|-------------|----------------|-----------|---------------------------------------------|----|----|----|-------|-----|
| 774224      | 08719632521167 | Aluminium | Alu. Clamp optimizer/micro – insert profile | 47 | 50 | 98 | 0.110 | 75  |



### Pince pour micro-onduleurs et optimiseurs de puissance pour profilés C+

- Installez les micro-onduleurs / optimiseurs de puissance sur les profilés C+.
- Fixation par boulon M8.

| Art. number | (GTIN)         | Material  | Description                              | mm | mm | mm | Kg/pc | Box |
|-------------|----------------|-----------|------------------------------------------|----|----|----|-------|-----|
| 774227      | 08719632527954 | Aluminium | Alu. Clamp optimizer/micro – C+ 60x60 mm | 40 | 60 | 60 | 0.104 | 150 |



## Liaison équipotentielle et système de protection contre la foudre (LPS)

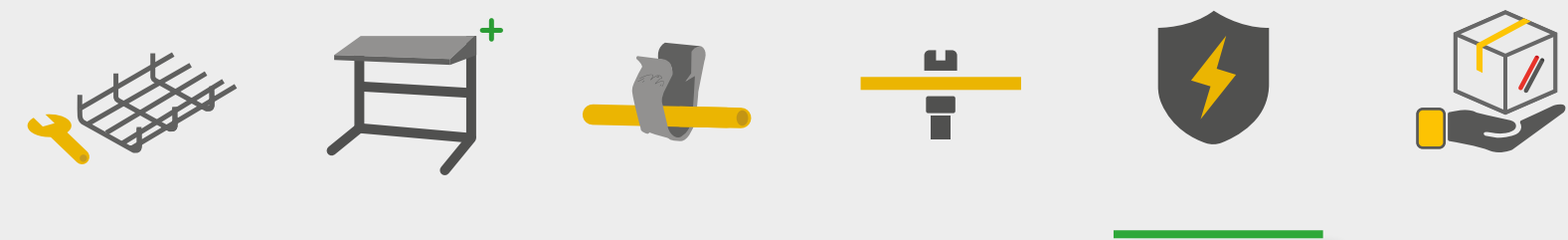
La norme NEN1010 exige que toutes les parties conductrices d'un système de montage photovoltaïque soient interconnectées, afin d'éviter les différences de potentiel et de garantir la sécurité sur les toits. L'égalisation de potentiel permet également de détecter rapidement les fuites de courant, ce qui minimise les pertes de rendement.

Les pièces métalliques et les connexions solides de Van der Valk Solar Systems créent des connexions conductrices automatiques. Les plaques d'égalisation de nos pinces pour panneaux relient les cadres des panneaux solaires au système photovoltaïque lorsqu'elles sont serrées.

Nous proposons des produits supplémentaires pour une mise à la terre sécurisée, tels que des systèmes photovoltaïques dilatés, des chemins de câbles et des shelters photovoltaïques.

[Découvrez nos produits à la page suivante](#)





## Liaison équipotentielle et LPS

### Pince de liaison équipotentielle pour chemins de câbles

- Pour la mise à la terre des chemins de câbles avec le système, conforme à la norme EN 62561-1.
- Convient pour des diamètres de fil de 3 à 5 mm.
- Fixation par boulon M8.

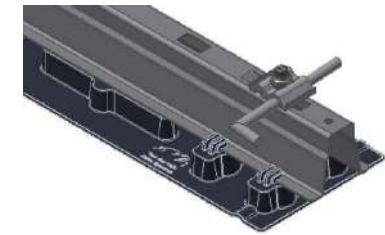
| Art. number | (GTIN)         | Material        | Description                     |  mm |  mm |  mm | Kg/pc | Box |
|-------------|----------------|-----------------|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----|
| 762803      | 08719632527114 | Stainless steel | Ss. Equipotential bonding clamp | 31                                                                                     | 32                                                                                     | 39                                                                                     | 0.05  | 50  |



### Pince de mise à la terre avec boulon à tête marteau M8/M10

- Pour l'intégration d'un système de protection contre la foudre (LPS) dans les systèmes de toiture plate, conformément à la norme IEC/EN 62305-3.
- Disponible en version M8 et M10.

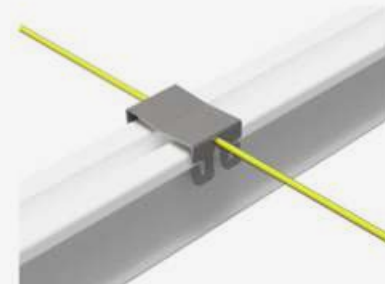
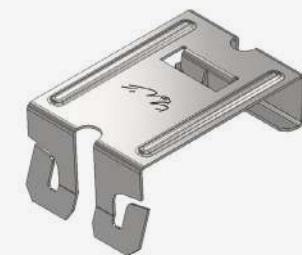
| Art. number | (GTIN)         | Material        | Description            |  mm |  mm |  mm | Kg/pc | Box |
|-------------|----------------|-----------------|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----|
| 762805      | 08719632527169 | Stainless steel | Ss. Earthing clamp M10 | 35                                                                                     | 37                                                                                     | 32                                                                                     | 0.062 | 50  |
| 762806      | 8719632527176  | Stainless steel | Ss. Earthing clamp M8  | 35                                                                                     | 37                                                                                     | 32                                                                                     | 0.06  | 50  |

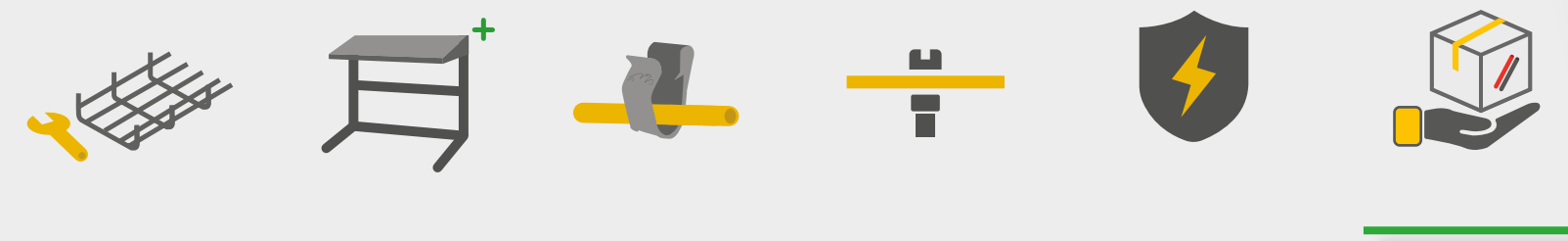


### Pince de mise à la terre pour ValkAce

- Pince à encliqueter pour l'égalesation sans outil des profilés ValkAce.
- Utilisable avec des câbles de mise à la terre de Ø6 mm et Ø4 mm.

| Art. number | (GTIN)         | Material        | Description              |  mm |  mm |  mm | Kg/pc | Box |
|-------------|----------------|-----------------|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----|
| 739064      | 08719632528463 | Stainless steel | ValkAce – Earthing clamp | 18                                                                                       | 20                                                                                       | 37.55                                                                                    | 0.006 | 400 |





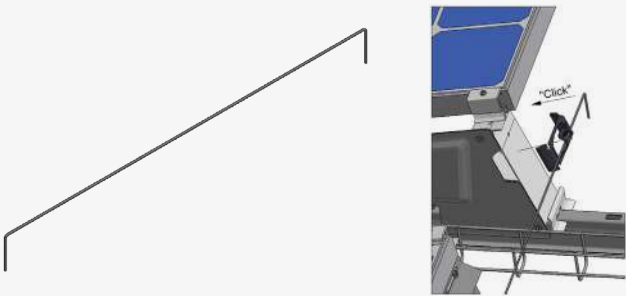
## Produits de service ValkCableCare

Nous proposons une gamme de produits de service qui facilitent la gestion des câbles de nos systèmes de montage dans diverses situations.

### Fil de dilatation ValkPro+

- Éloignez les câbles des surfaces du toit lorsque vous travaillez avec des sections dilatées.
- Outil de mesure pour la distance de dilatation requise.

| Art. number | (GTIN)         | Material   | Description                    | <div>↑↓<br/>mm</div> | <div>↔<br/>mm</div> | <div>↔<br/>mm</div> | Kg/pc | Box |
|-------------|----------------|------------|--------------------------------|----------------------|---------------------|---------------------|-------|-----|
| 732020      | 08719632523666 | Galvanized | Galv. Dilatation wire ValkPro+ | 50                   | 3                   | 600                 | 0.04  | 50  |



### Dispositif de retenue de câble ValkPro+

- Solution idéale pour faire passer des câbles le long du système et éviter les dommages causés par les arêtes vives.
- Se visse facilement dans les barres de toit.

| Art. number | (GTIN)         | Material        | Description             | <div>↑↓<br/>mm</div> | <div>↔<br/>mm</div> | <div>↔<br/>mm</div> | Kg/pc | Box |
|-------------|----------------|-----------------|-------------------------|----------------------|---------------------|---------------------|-------|-----|
| 732022      | 08719632525820 | Stainless steel | Cable retainer ValkPro+ | 40                   | 82                  | 127                 | 0.044 | 25  |





## Contenu

Taux de remplissage des chemins de câbles

Schéma de découpe des chemins de câbles

Prescription de placement



# Taux de remplissage des chemins de câbles

Selon la norme EN50618, tableau 3, un câble solaire de 6 mm<sup>2</sup> à l'air libre peut transporter un courant maximal de 70 A. La température augmente avec le nombre de câbles regroupés. Le tableau 52.B.17 indique que le nombre maximal de câbles dans un seul faisceau est de 20 circuits ; il n'est pas recommandé de dépasser ce nombre, car cela ne respecte pas les directives NEN1010.

L'expérience montre que la gestion des câbles est souvent négligée lors de la planification. Des erreurs dans la gestion des câbles peuvent réduire la durée de vie d'un système photovoltaïque, créer des conditions dangereuses et entraîner une augmentation des frais d'entretien.

Pour installer le câblage en toute sécurité, il est important de regrouper les câbles. Il faut tenir compte du courant maximal que chaque câble peut supporter en fonction de la température ambiante.

Il est nécessaire de remplir le chemin de câbles à maximum 70 % afin de permettre la dissipation de la chaleur générée par les câbles regroupés. La mise en œuvre néerlandaise de la norme HD-IEC 606364 recommande de maintenir les câbles PLUS et MIN à proximité l'un de l'autre afin d'éviter les boucles d'induction, tout en veillant à ce qu'il y ait encore de l'espace entre eux pour éviter les arcs électriques.

En suivant le schéma visualisé, la planification de la gestion des câbles peut devenir plus concrète et être réalisée conformément aux directives pour une installation photovoltaïque sûre.

| Nombre maximal de câbles de 6 mm² (H = 60 mm) |                                            |                         |                       |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------|-----------------------|
| Article. No.                                  | Description                                | Seulement plus ou moins | Plus et moins séparés |
| 76010050603000                                | Zinc- alu cable basket b=50 h=60 L=3000mm  | 25                      | 5   5                 |
| 76010100603000                                | Zinc- alu cable basket b=100 h=60 L=3000mm | 50                      | 10   10               |
| 76010150603000                                | Zinc- alu cable basket b=150 h=60 L=3000mm | 75                      | 20   20               |
| 76010200603000                                | Zinc- alu cable basket b=200 h=60 L=3000mm | 100                     | 35   35               |
| 76010300603000                                | Zinc- alu cable basket b=300 h=60 L=3000mm | 150                     | 55   55               |
| 76010400603000                                | Zinc- alu cable basket b=400 h=60 L=3000mm | 200                     | 75   75               |
| 76010500603000                                | Zinc- alu cable basket b=500 h=60 L=3000mm | 250                     | 95   95               |
| Nombre maximal de câbles de 6 mm² (H = 35 mm) |                                            |                         |                       |
| Article. No.                                  | Description                                | Seulement plus ou moins | Plus et moins séparés |
| 76010100353000                                | Zinc- alu cable basket b=100 h=35 L=3000mm | 30                      | 5   5                 |
| 76010150353000                                | Zinc- alu cable basket b=150 h=35 L=3000mm | 45                      | 10   10               |
| 76010200353000                                | Zinc- alu cable basket b=200 h=35 L=3000mm | 60                      | 20   20               |
| 76010250353000                                | Zinc- alu cable basket b=250 h=35 L=3000mm | 75                      | 35   35               |
| 76010350353000                                | Zinc- alu cable basket b=350 h=35 L=3000mm | 105                     | 55   55               |



## Schéma de découpe des chemins de câbles

### Comment couper

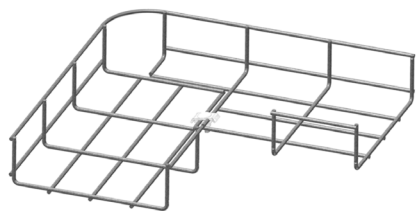
Adaptez les chemins de câbles à vos besoins grâce à de simples opérations de découpe. Utilisez une pince à coupe décalée pour minimiser les dommages aux câbles en coupant près des croisements de fils. Portez toujours des gants de protection lorsque vous effectuez des travaux d'installation.

Le revêtement en zinc-aluminium permet de découper sans traitement ultérieur, ce qui permet d'économiser du temps et de la main-d'œuvre. Pour plus d'informations sur les schémas de découpe, veuillez contacter Van der Valk Solar Systems.

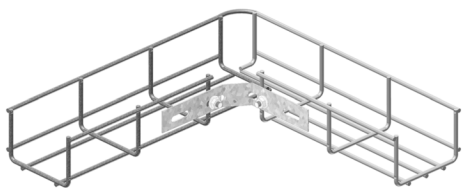
### Coins à rayon court

Pour préparer proprement les angles à rayon court, effectuez des opérations de coupe standard et fixez à l'aide de nos pinces d'accouplement (760201) et plaques d'accouplement (760210) comme indiqué ci-dessous.

Méthode 1



Méthode 2



Découpe d'angles à grand rayon, de pièces en T et de pièces transversales (voir page suivante).

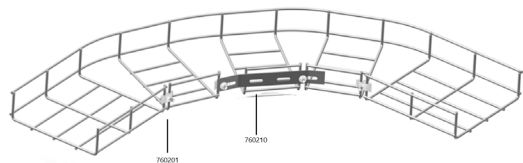
| Largeur | Hauteur | Zones à découper | Pinces nécessaires | Plaques nécessaires |
|---------|---------|------------------|--------------------|---------------------|
| 100     | 35/60   |                  | 2                  | 1                   |
| 150     | 35      |                  | 2                  | 1                   |
| 150     | 60      |                  | 2                  | 1                   |
| 200     | 35      |                  | 1                  | -                   |
| 200     | 60      |                  | 1                  | -                   |
| 250     | 35      |                  | 2                  | 1                   |
| 300     | 60      |                  | 2                  | -                   |
| 350     | 35      |                  | 2                  | 1                   |
| 400     | 60      |                  | 2                  | -                   |
| 500     | 60      |                  | 3                  | -                   |



## Schéma de découpe des chemins de câbles

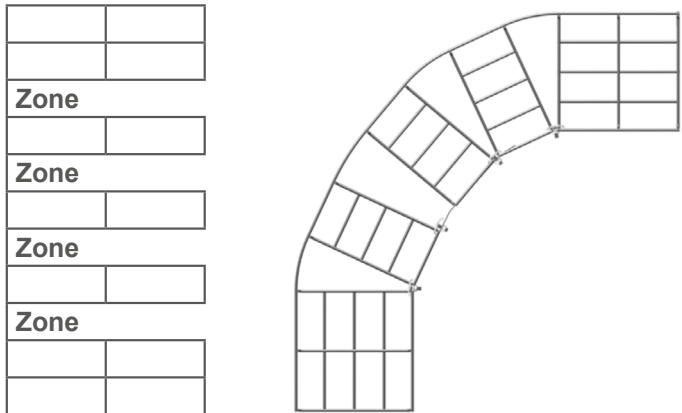
### Coins à grand rayon

Pour préparer proprement les angles à grand rayon, effectuez des opérations de coupe standard et fixez à l'aide de nos pinces de couplage (760201) et plaques de couplage (760210) comme illustré ci-dessous.



| Largeur | Hauteur | Zones à découper | Pinces nécessaires | Plaques nécessaires |
|---------|---------|------------------|--------------------|---------------------|
| 100     | 35/60   | 3                | 2                  | 1                   |
| 150     | 35/60   | 3                | 4                  | 1                   |
| 200     | 35/60   | 4                | 4                  | 1                   |
| 250     | 35      | 5                | 6                  | 1                   |
| 300     | 60      | 5                | 5                  | -                   |
| 350     | 35      | 6                | 6                  | -                   |
| 400     | 60      | 7                | 7                  | -                   |
| 500     | 60      | 9                | 9                  | -                   |

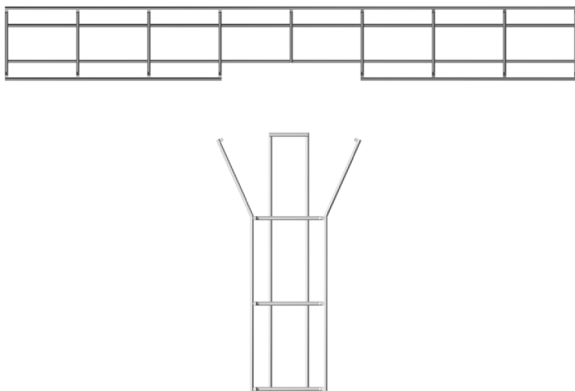
Pliez les fils extérieurs vers l'extérieur jusqu'à obtenir un angle droit.



### Pièces en T

Pour préparer proprement les pièces en T, effectuez des opérations de coupe standard et fixez-les à l'aide de nos colliers de serrage (760201) comme indiqué ci-dessous.

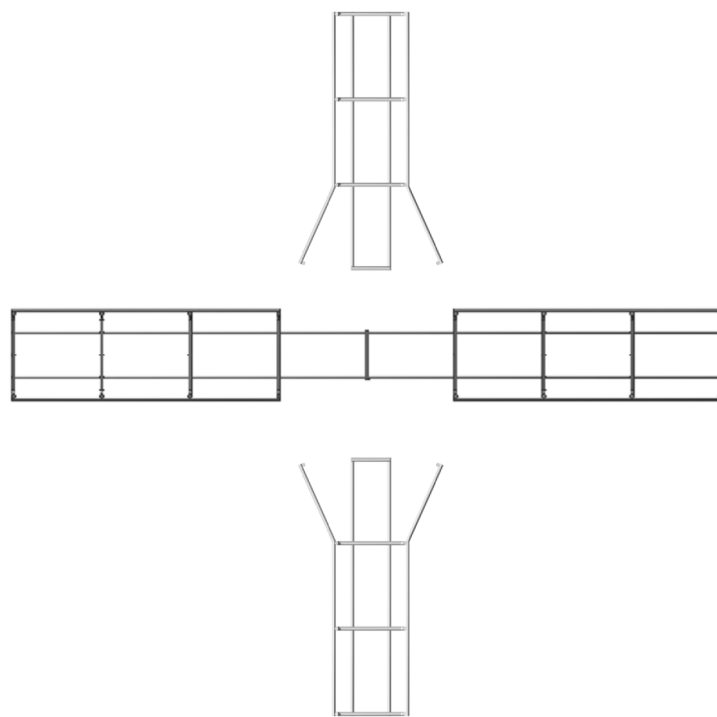
| Largeur | Hauteur | Zones à découper | Pinces nécessaires |
|---------|---------|------------------|--------------------|
| 100     | 60      | 2                | 3                  |
| 150     | 60      | 3                | 3                  |
| 200     | 60      | 4                | 3                  |
| 300     | 60      | 5                | 3                  |
| 400     | 60      | 6                | 3                  |
| 500     | 60      | 7                | 3                  |

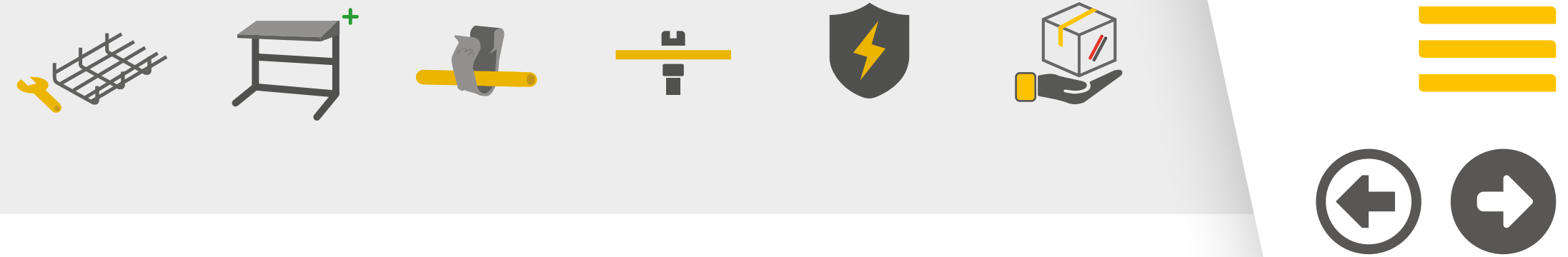


### Traverses

Pour préparer proprement les traverses, effectuez des opérations de coupe standard et fixez-les à l'aide de nos colliers de serrage (760201) comme indiqué ci-dessous.

| Largeur | Hauteur | Zones à découper | Pinces nécessaires |
|---------|---------|------------------|--------------------|
| 100     | 60      | 2 x 2            | 6                  |
| 150     | 60      | 2 x 3            | 6                  |
| 200     | 60      | 2 x 4            | 6                  |
| 300     | 60      | 2 x 5            | 6                  |
| 400     | 60      | 2 x 6            | 6                  |
| 500     | 60      | 2 x 7            | 6                  |





## Prescription de placement

### Prescription de placement

Consultez les données fournies dans les calculs de lestage. Ces données indiquent le poids requis pour résister à la charge du vent pour la zone de vent spécifiée, la vitesse de vent de base et la hauteur d'installation. Les résultats des calculs sont basés sur une combinaison de calculs théoriques et d'essais pratiques en soufflerie et d'analyses CFD afin de garantir une installation sûre de nos shelters pour onduleurs photovoltaïques Double et Mini. Contactez Van der Valk Solar Systems pour obtenir des calculs de lestage sûrs.

Le poids combiné de l'abri photovoltaïque, de l'onduleur et de la charge supplémentaire doit être égal ou supérieur aux données utilisées et spécifiées dans le calcul.

Avant d'installer un abri pour onduleur photovoltaïque Double ou Mini sur une surface de toit, il est nécessaire de procéder à une inspection approfondie afin de vérifier que la structure du toit est capable de supporter la charge requise.

Si l'inspection révèle que la structure du toit ou le mur ne peut pas supporter la charge requise, contactez Van der Valk Solar Systems pour trouver une solution adaptée à votre projet.

Concevez la disposition du toit et installez l'abri conformément aux instructions d'installation.

Après l'installation, inspectez et entretenez régulièrement le shelter solaire pour vous assurer qu'il reste dans les limites de sécurité, en particulier dans les régions sujettes à des conditions météorologiques extrêmes.

Conservez les données relatives à la vitesse du vent, à la catégorie d'exposition et aux calculs utilisés pour votre installation spécifique. Ces documents peuvent s'avérer précieux à des fins de conformité et pour référence future.

En suivant ces étapes et en consultant le calcul, vous pouvez garantir l'installation sûre et efficace du shelter pour onduleur photovoltaïque Double ou Mini dans des environnements extérieurs soumis à des conditions de vent variables. Privilégiez toujours la sécurité et le respect des réglementations locales lorsque vous travaillez avec nos abris photovoltaïques dans des environnements extérieurs exposés.

### Passifs

Ce document est fourni à condition que le ou les produits soient utilisés conformément à leur destination et/ou conformément aux normes d'installation en vigueur et aux recommandations du fabricant. Bien que les essais de résistance au vent aient été réalisés conformément aux normes industrielles (NEN EN1991-1-4) et que les meilleures pratiques aient été utilisées,

telles que les essais en soufflerie. Bien que les essais de résistance au vent aient été réalisés conformément aux normes industrielles (NEN EN1991-1-4) et en utilisant les meilleures pratiques telles que les essais en soufflerie et les analyses CFD, il existe des variables influençant les résultats de ces essais qui peuvent échapper à notre contrôle.

En cas de doute, n'hésitez pas à nous contacter pour obtenir des conseils.

### Garantie

La garantie du PV Inverter Shelter Double et Mini reste valable uniquement si le produit est installé conformément aux instructions du fabricant, aux directives et aux calculs basés sur la norme NEN EN 1991 1-4. Toute modification ou dérogation aux procédures d'installation recommandées peut entraîner l'annulation de la garantie.

Les durées de garantie officielles sont disponibles sur la page de téléchargement de notre site web.

[Voir les périodes de garantie officielles](#)





[Retour au menu](#)

**VAN DER VALK**



**SOLAR SYSTEMS**

# ValkCableCare

Catalogue 2025