



CATALOGUE DE PRODUITS PHOTOVOLTAÏQUES (BIPV)



AVIS LÉGAL

Ce document contient des informations confidentielles.

Fabricación de Carpintería de Aluminio Exclusiva para el Profesional, S.L (CIF B65662967), ci-après dénommée "Carpin-System", se réserve le droit d'intenter une action en justice contre toute personne ou entité qui la distribuerait ou en tirerait un avantage économique, sans l'autorisation préalable de Carpin-System.

INTRODUCTION :

BIPV destiné à la protection solaire de résidences privées ou bâtiments :

L'utilisation de structures BIPV dans les installations permet, en plus de fournir la protection solaire souhaitée et un effet esthétique au bâtiment, de produire de l'énergie photovoltaïque. En l'espace de 7 à 10 années, le coût supplémentaire du système photovoltaïque par rapport aux matériaux de protection solaire conventionnels est compensé. Dès ce moment-là, l'investissement devient rentable, avec un impact positif évident sur l'environnement grâce à l'énergie propre générée.

Produits proposés par Carpin-System :

- **Auvents (fixes) (pages 4 – 9)**
- **Brise soleil (fixe ou mobile) (pages 10 – 16)**

BIPV destiné aux systèmes antichute:

L'installation de balustrades BIPV, intégrées aux baies vitrées, et de garde-corps BIPV sur les bâtiments fournit la protection nécessaire contre les chutes tout en produisant de l'énergie photovoltaïque. La période nécessaire pour compenser le surcoût du système photovoltaïque par rapport aux matériaux conventionnels de protection contre les chutes est de 7 à 10 années pour les garde-corps et de 10 à 14 années pour les balustrades intégrées. Dès ce moment-là, l'investissement devient rentable, avec un impact positif évident sur l'environnement grâce à l'énergie propre générée.

Produits proposés par Carpin-System :

- **Garde-Corps (pages 17 – 21)**
- **Balustrades intégrées (pages 22 – 24)**

1) Produit : AUVENTS PHOTOVOLTAÏQUES (FIXES)

- Double fonction : protection solaire + génération électrique
- Possibilité de régler l'inclinaison souhaitée des panneaux (entre 10° et 35°)
- Appropriés pour une installation sur un système vertical en aluminium (mur-rideau) ou ancrés directement sur la structure de la construction.
- Système modulaire
- Dimension maximale de chaque panneau PV : L: 1500 x H: 1000. Epaisseur du panneau PV : entre 10 mm et 17 mm
- Gamme de prix par m² : 1.150 - 1.350 €.
(structure et panneau photovoltaïque compris, frais de port non compris).
- Carpin-System ne fournit pas du câblage supplémentaire à celui des modules BIPV (voir variantes), ni d'onduleurs, ni de service de pose.

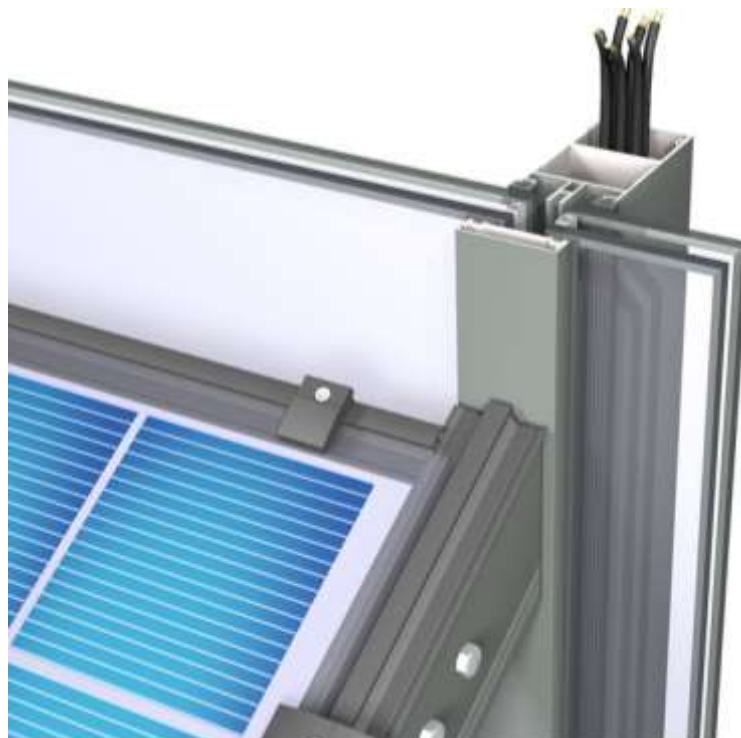
REPRÉSENTATION GRAPHIQUE DU PRODUIT :



Détail de l'auvent photovoltaïque ancré directement sur la façade.



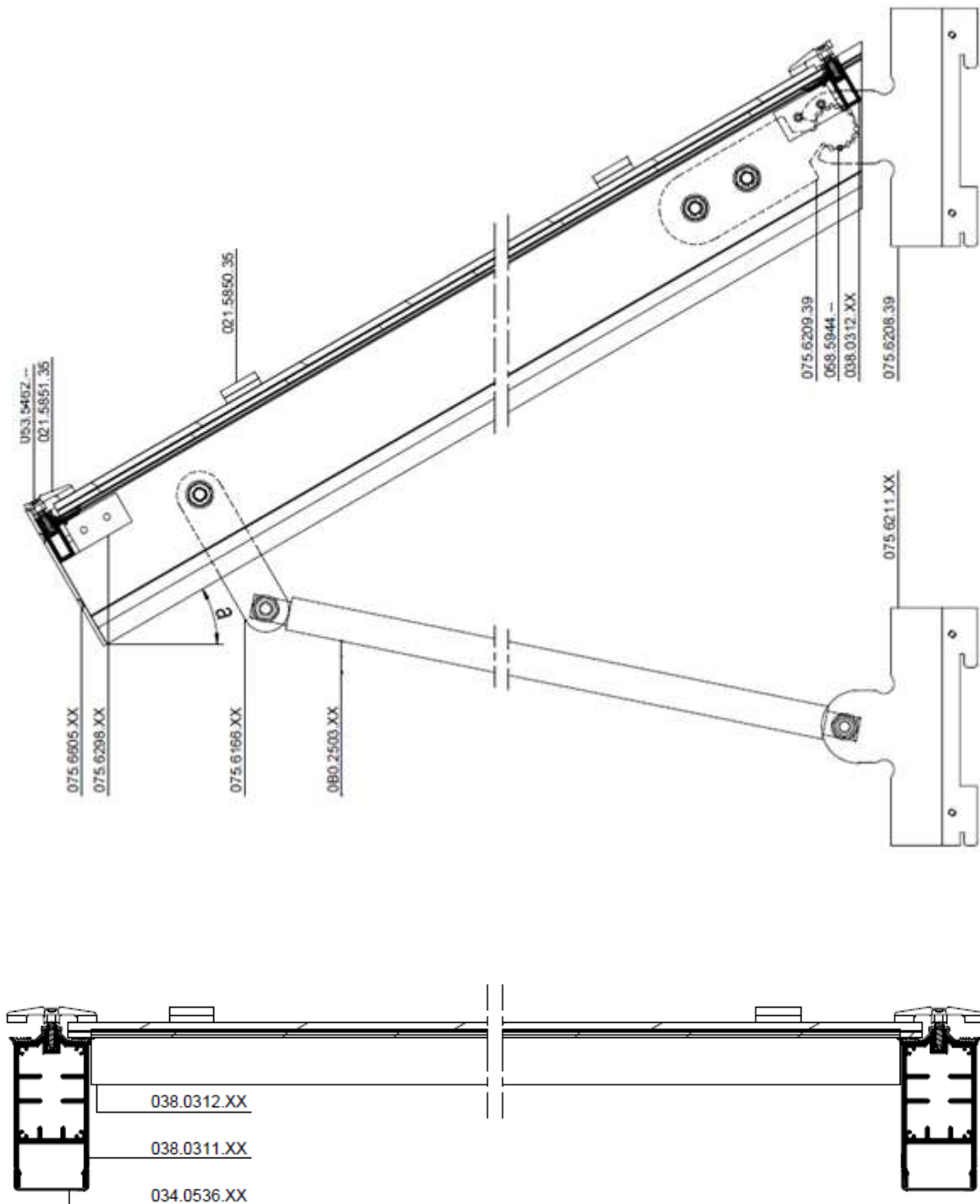
Détail de l'auvent photovoltaïque ancré au système vertical du "mur-rideau", avec la possibilité d'y faire passer le câblage électrique.



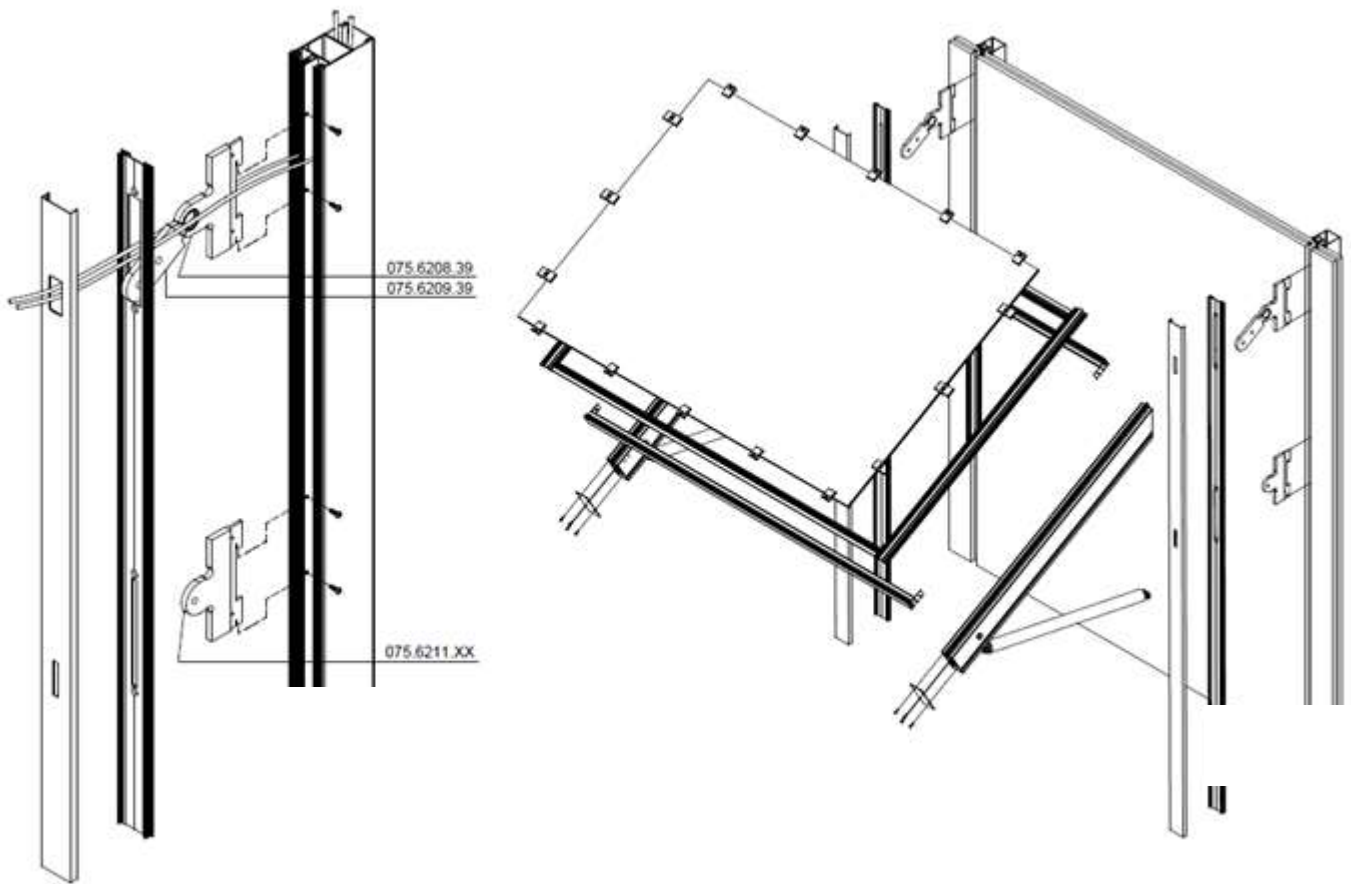


Détail de la partie inférieure de la canopée.

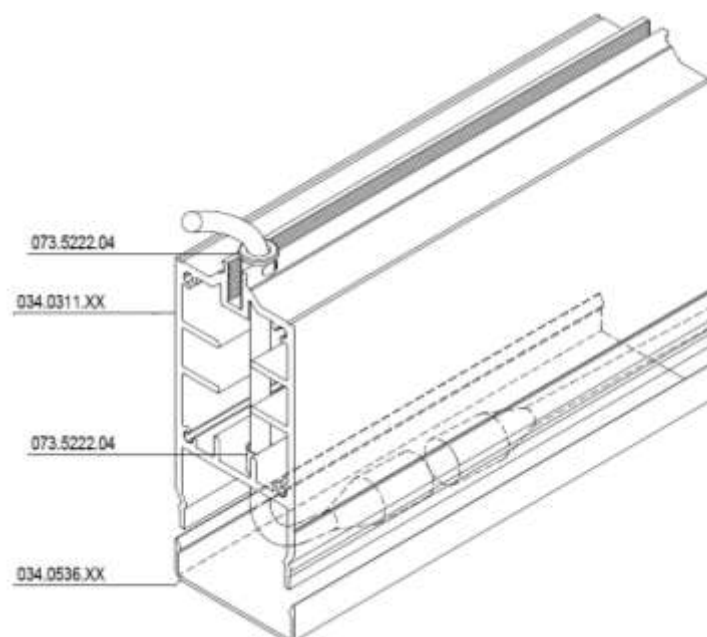
DÉTAIL COUPE :



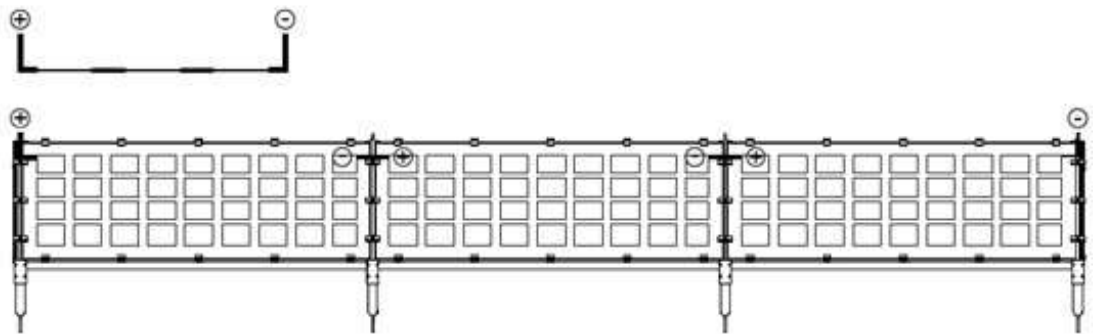
DÉTAILS DES COMPOSANTS :



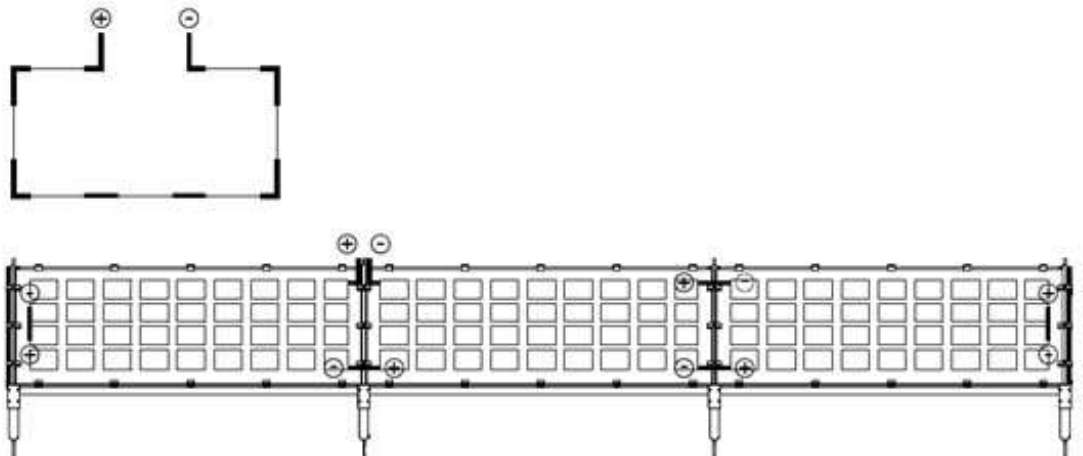
DÉTAIL CÂBLAGE ÉLECTRIQUE ET VARIANTES DE RACCORDEMENT :



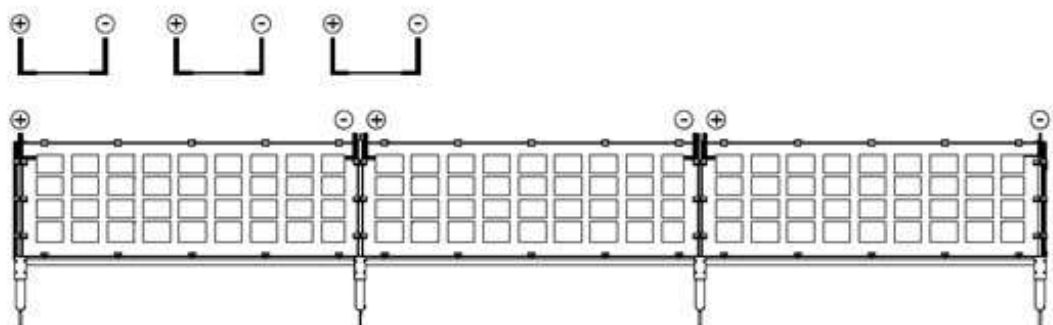
VARIANT A
VARIANTE A
VARIANT A
VARIANTE A



VARIANT B
VARIANTE B
VARIANT B
VARIANTE B

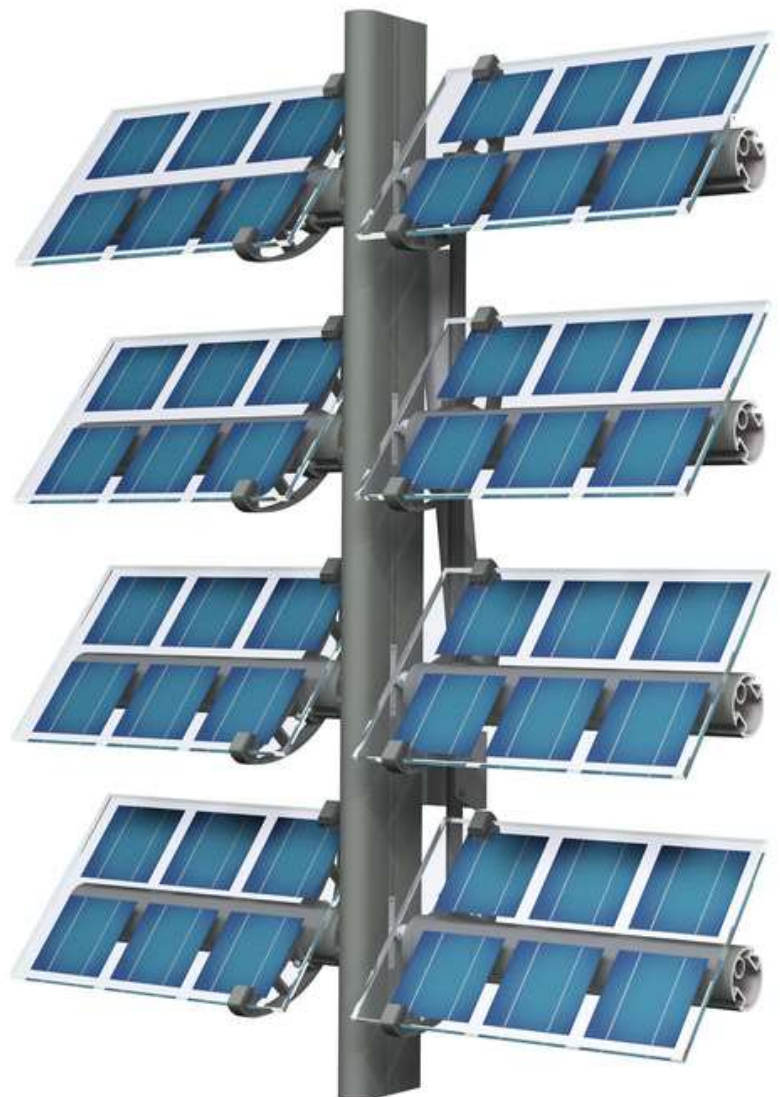


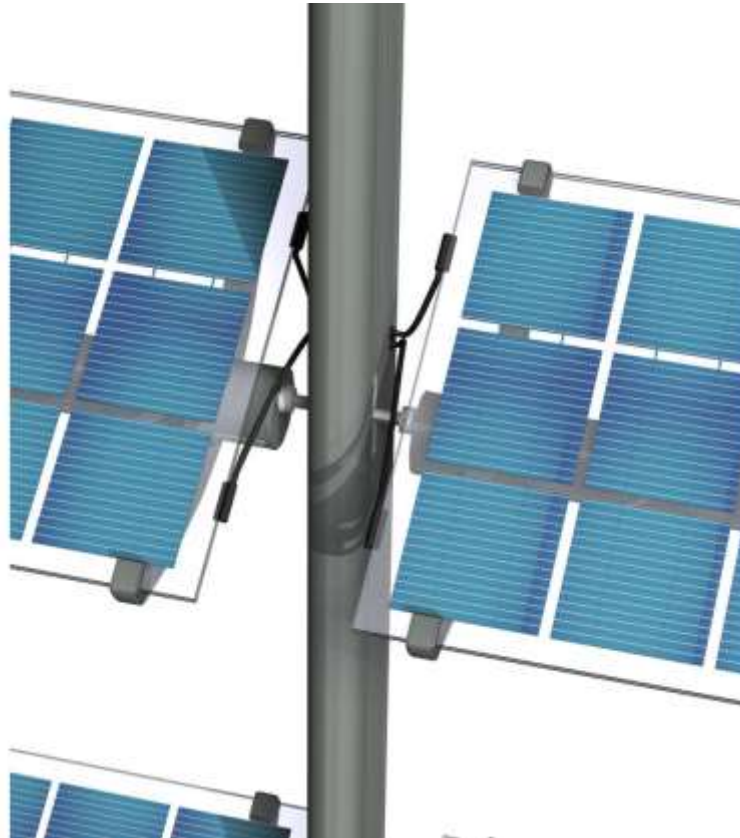
VARIANT C
VARIANTE C
VARIANT C
VARIANTE C



2) Produit: BRISE-SOLEIL PHOTOVOLTAÏQUE (mobile ou fixe)

- Double objectif : protection solaire + génération électrique
- Possibilité de système de lamelles fixes (inclinaison entre 0° et 45°), ou de lamelles mobiles motorisées.
- Approprié pour une installation sur un système vertical en aluminium (mur-rideau) ou ancré directement sur la structure de la construction.
- Possibilité d'installation horizontale ou verticale.
- Taille maximale de chaque panneau PV (photovoltaïque) : en fonction du nombre de supports-fixations installés et de la pression maximale supportée (par exemple, accumulation de neige) dans la zone, la largeur maximale peut varier de 1.120 mm à 4.050 mm. Hauteur du panneau : 366 mm.
- Fourchette de prix **par m²** : 1.300 - 1.500 € (y compris la structure et le panneau photovoltaïque, frais de port non compris).
- Carpin-System **ne fournit pas** de câblage supplémentaire à celui des modules BIPV (voir variantes), ni d'onduleurs, ni service de pose.

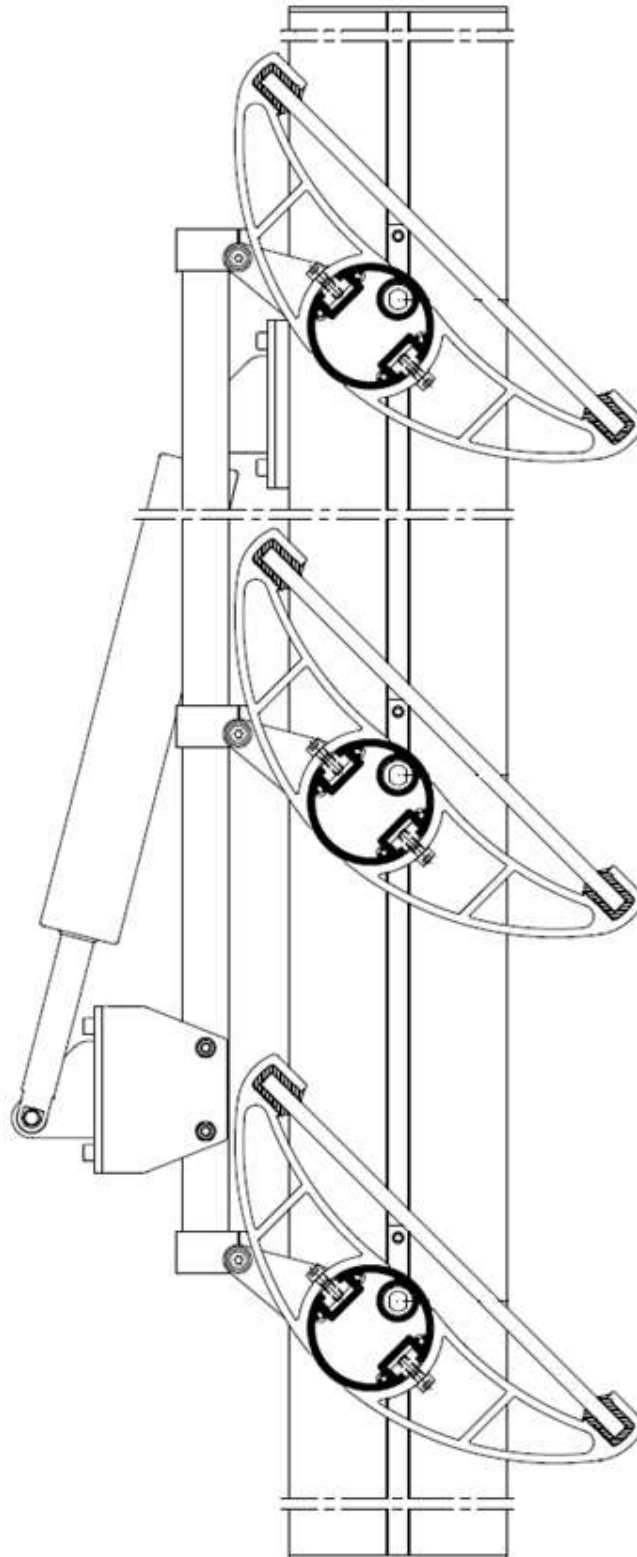




Détail du brise-soleil vertical et du câblage électrique

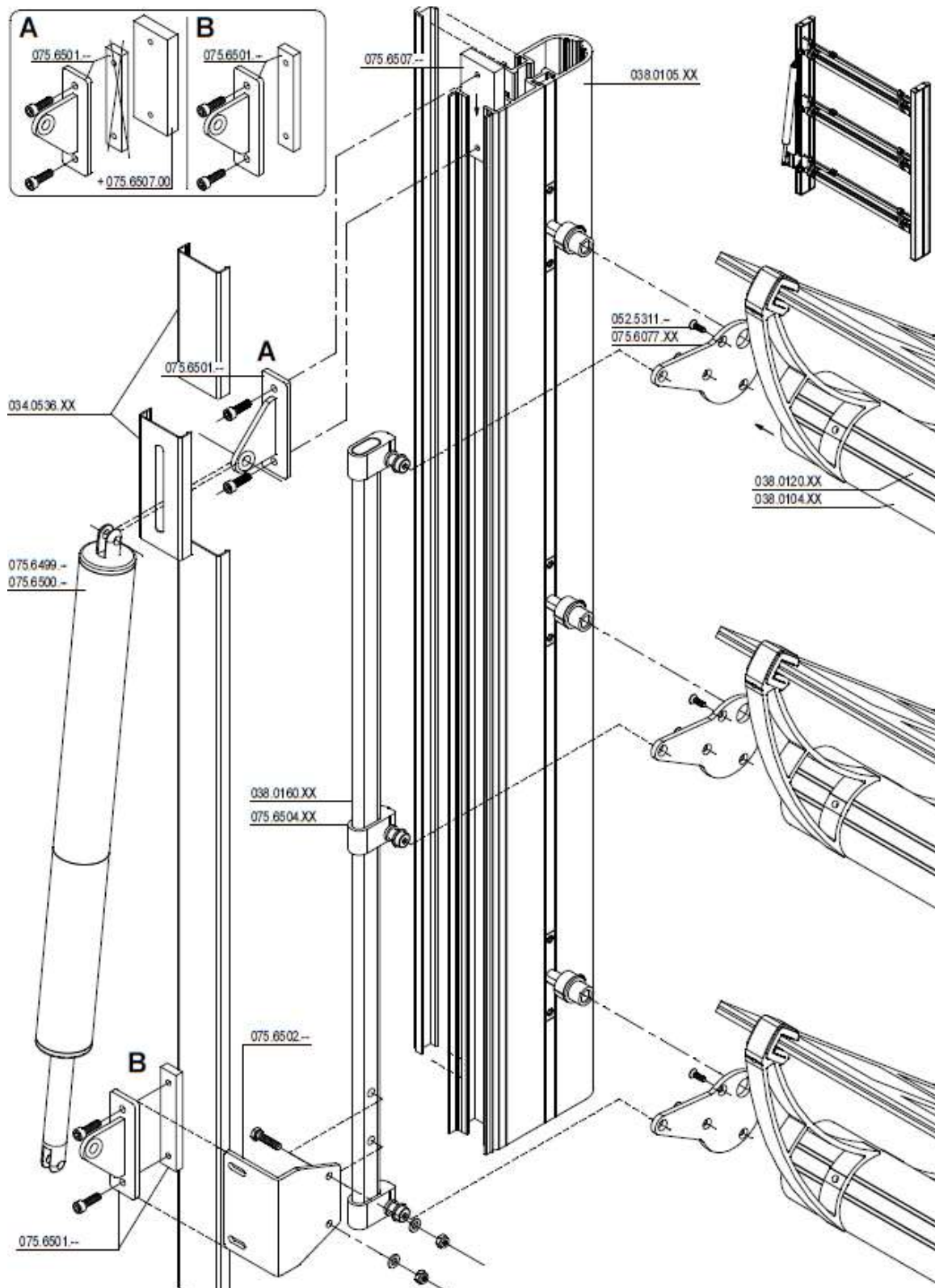


DÉTAIL COUPE :



Option motorisée : moteur résistant aux intempéries, revêtu d'acier inoxydable, avec une force maximale de 1.200 Newtons.

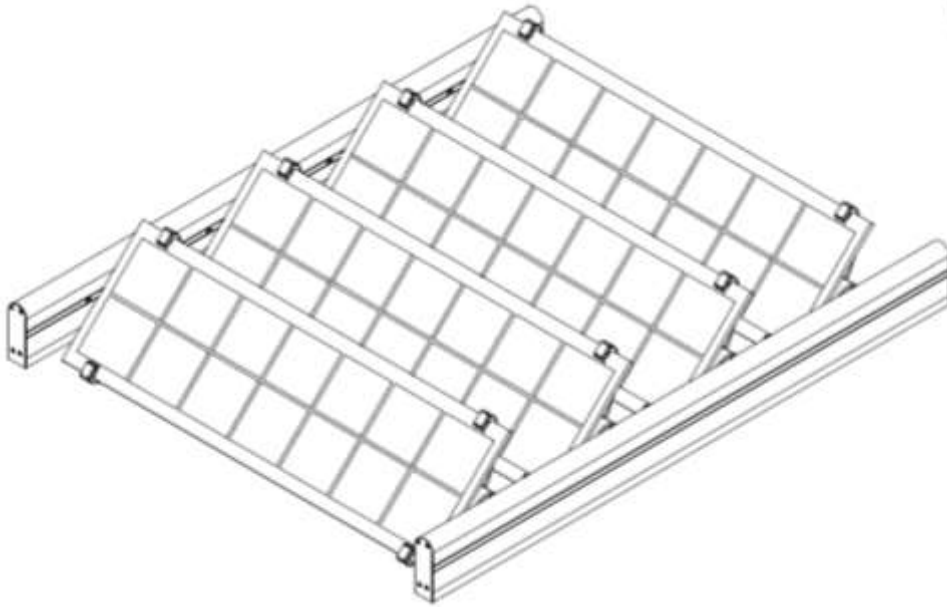
DÉTAILS DES COMPOSANTS :



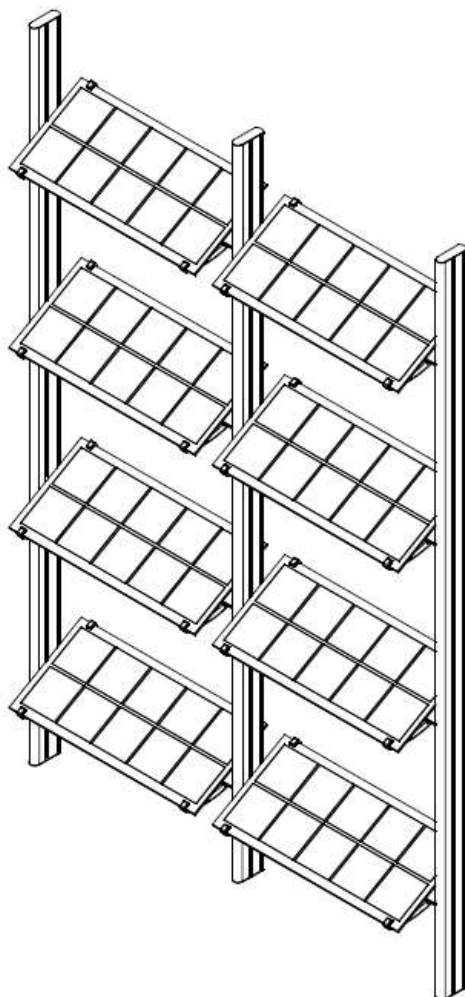
Option de motorisation (position verticale) : le moteur effectue un mouvement vertical qui déplace la bielle et, à son tour, fait tourner les axes des lamelles photovoltaïques de manière synchronisée pour obtenir l'inclinaison souhaitée.

Options de pose du brise-soleil :

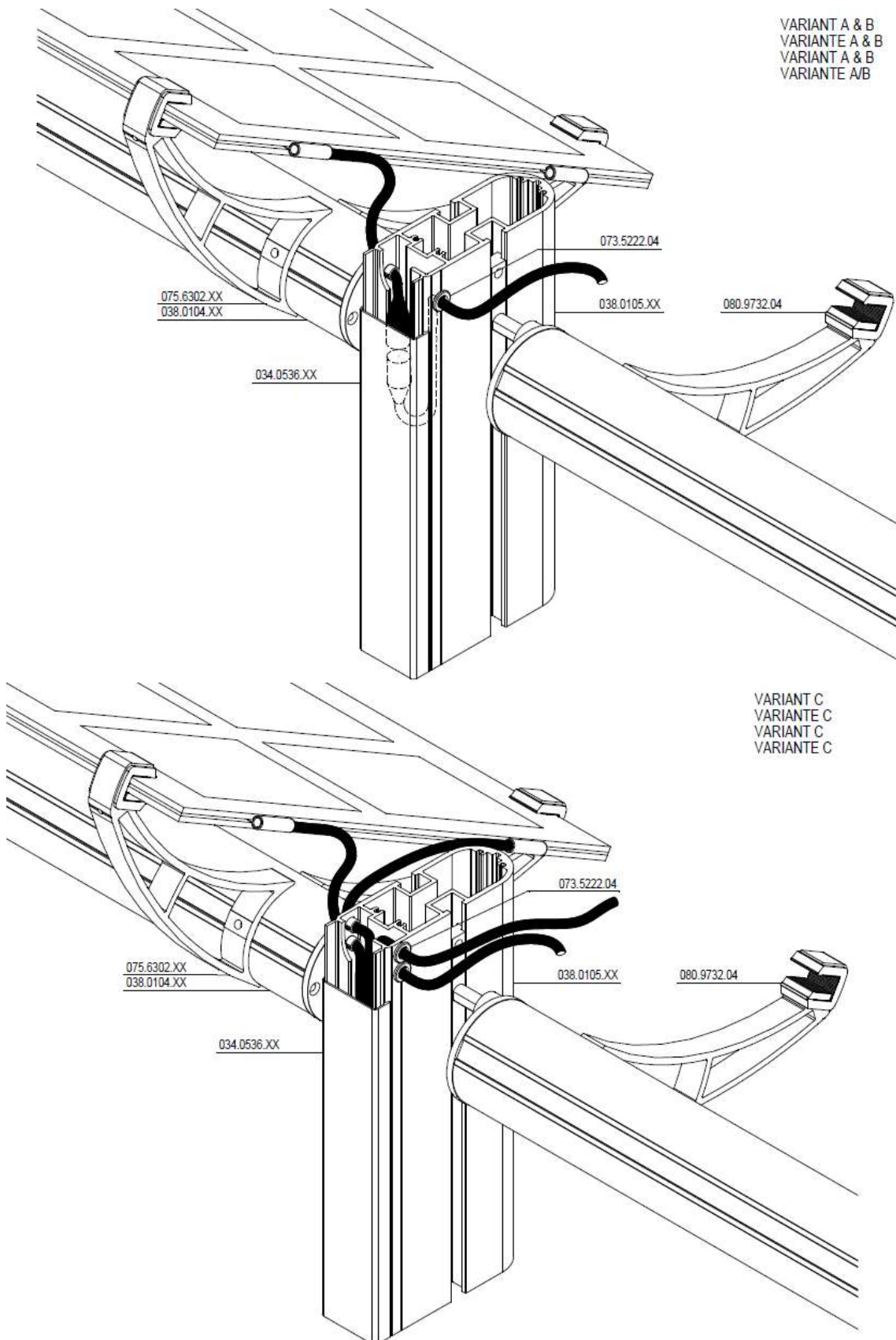
a) Horizontale :



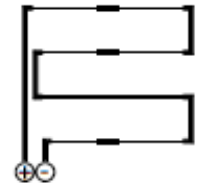
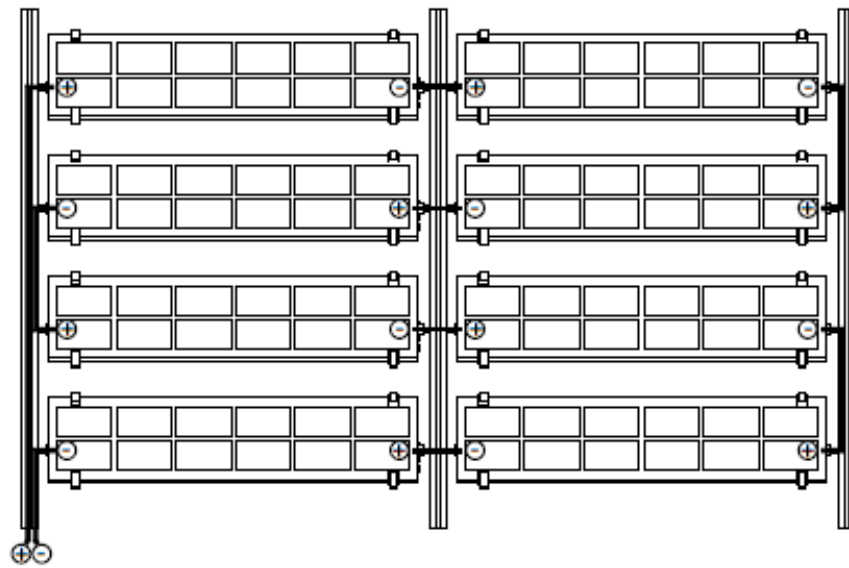
b) Verticale :



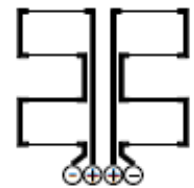
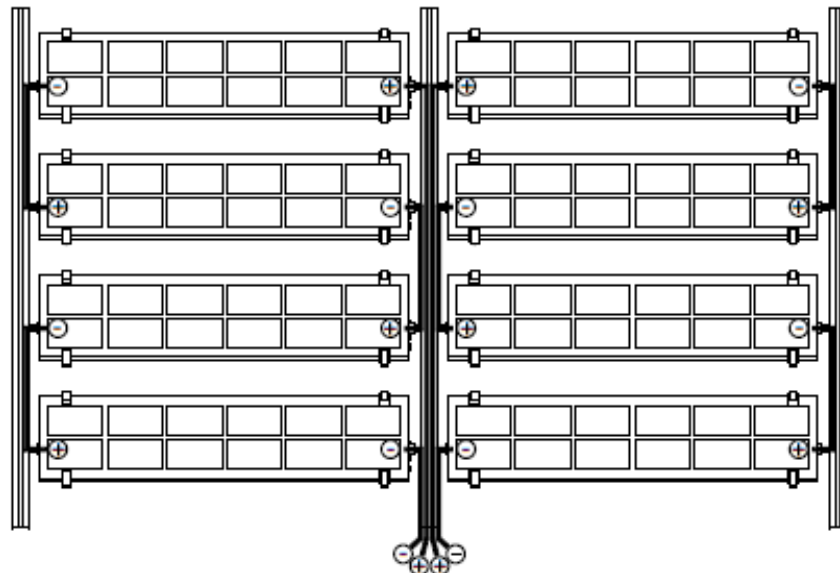
DÉTAIL CÂBLAGE ÉLECTRIQUE ET VARIANTES DE RACCORDEMENT :



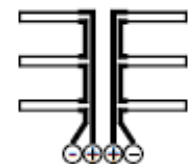
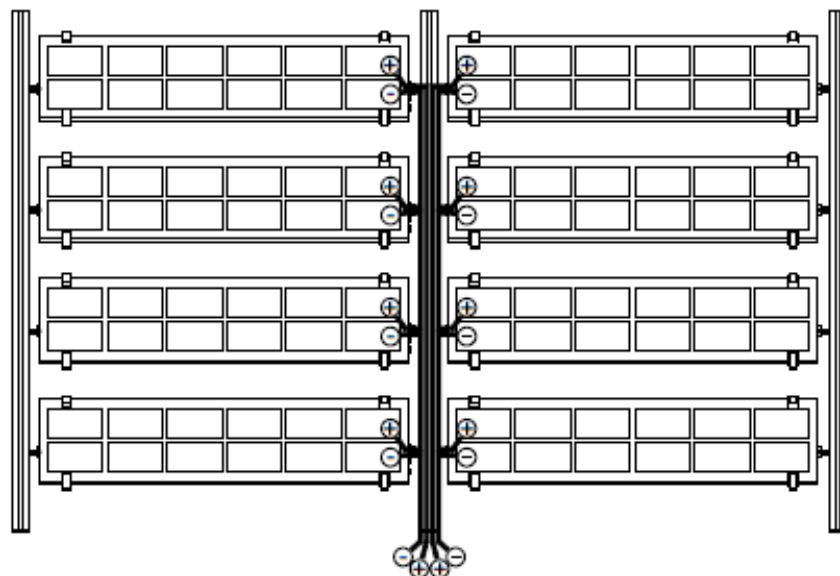
VARIANT A
VARIANTE A
VARIANT A
VARIANTE A



VARIANT B
VARIANTE B
VARIANT B
VARIANTE B



VARIANT C
VARIANTE C
VARIANT C
VARIANTE C



3) Produit : GARDE-CORPS PHOTOVOLTAÏQUES

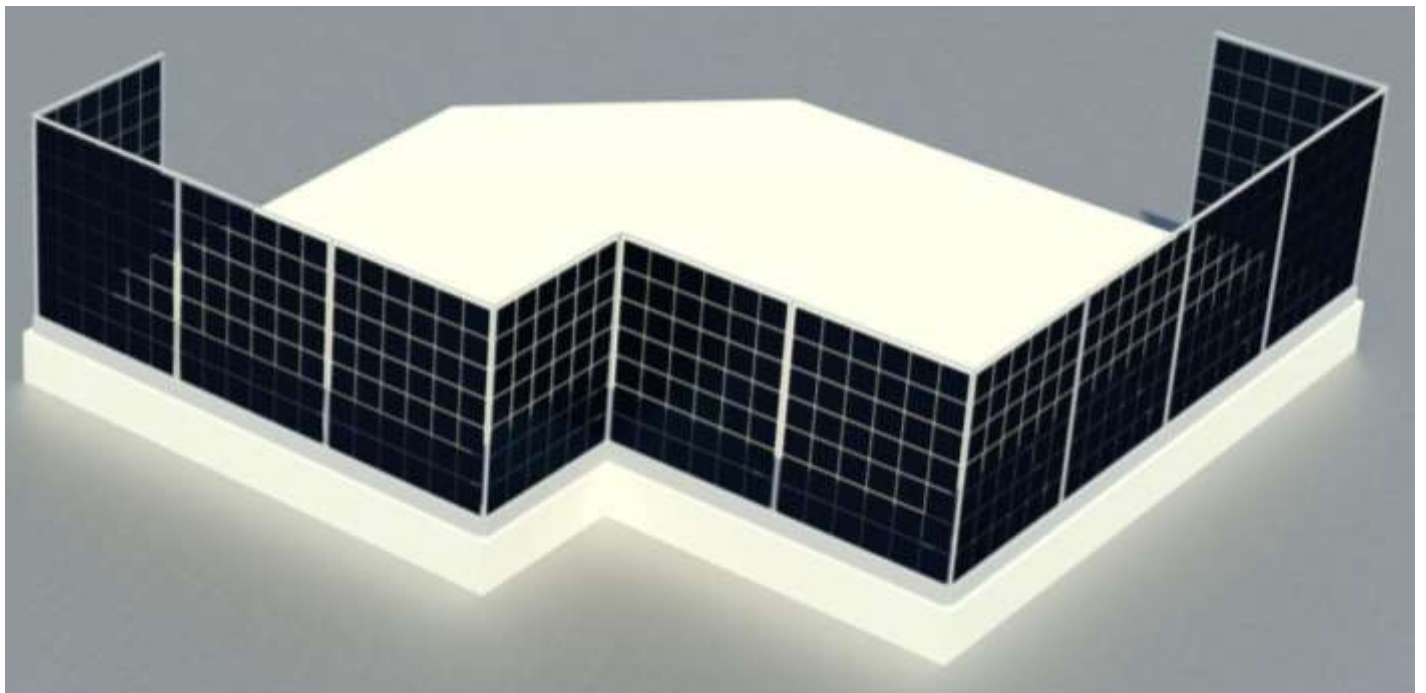
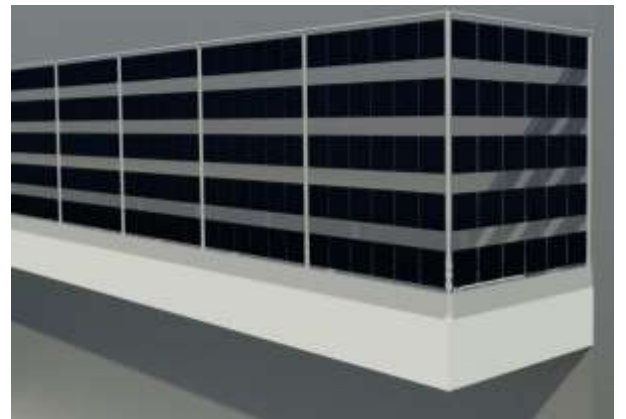
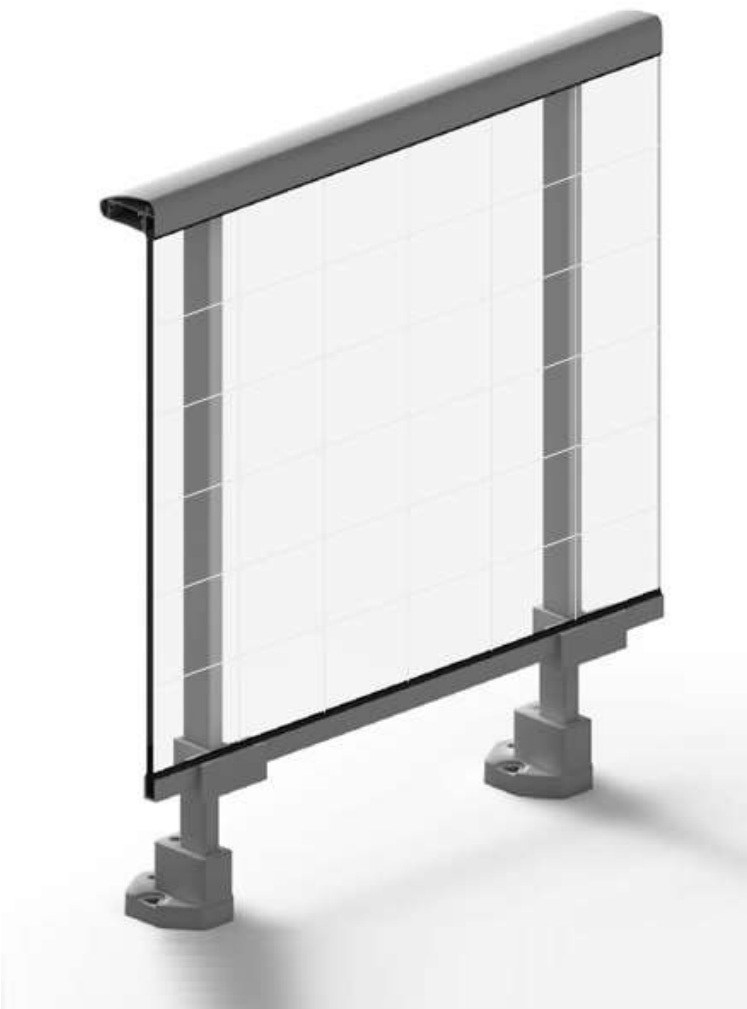
- Double objectif: système antichute + génération électrique
- Convient aussi bien aux balcons privés qu'aux terrasses communes des bâtiments.
- Possibilité de régler l'inclinaison (entre 10° et 30°) pour optimiser l'exposition au soleil) ou sans inclinaison.
- Possibilité d'installation sur dalle ou en nez de dalle. Différents modèles de socles disponibles.
- Système modulaire.
- Espacement maximal entre chaque pilastre :
 - o Modèle 1 : panneau directement sur la main courante : 1.000 mm.
 - o Modèle 2 : panneau au profilé de support : 1.500 mm.
- Hauteur du garde-corps : entre 1.000 et 1.200 mm (selon la réglementation).
- Fourchette de prix **par m²** : 675 - 875 € (structure et panneau PV compris, frais de port non compris).
- Carpin-System **ne fournit pas** de câblage supplémentaire à celui des modules BIPV (voir variantes), ni d'onduleurs, ni service de pose.

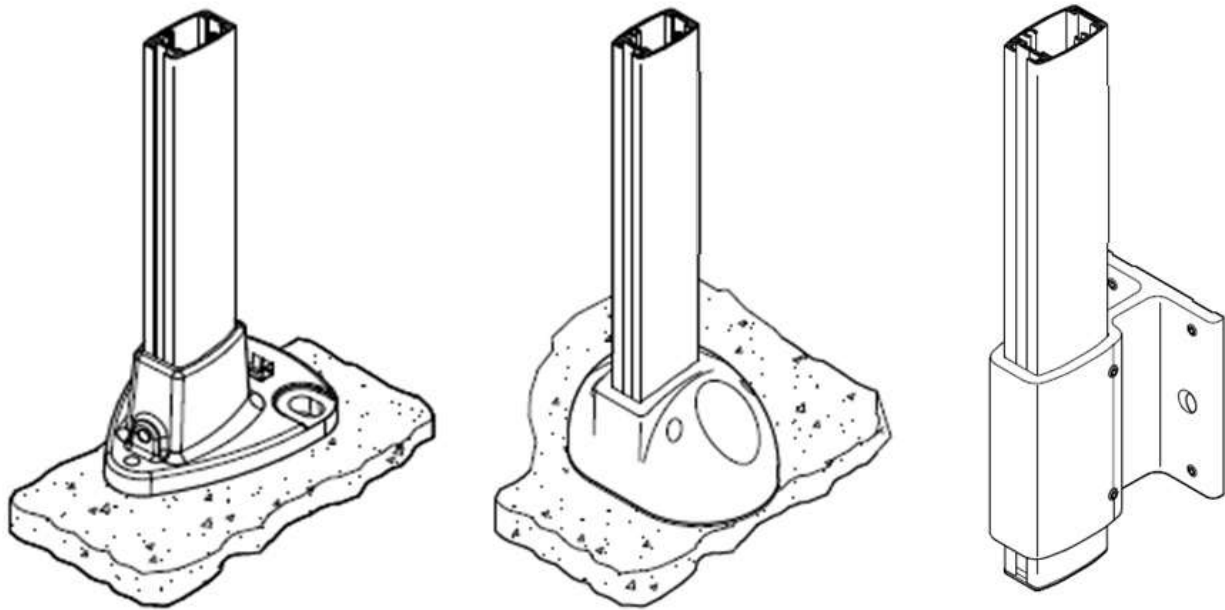
REPRÉSENTATION
GRAPHIQUE DU PRODUIT :



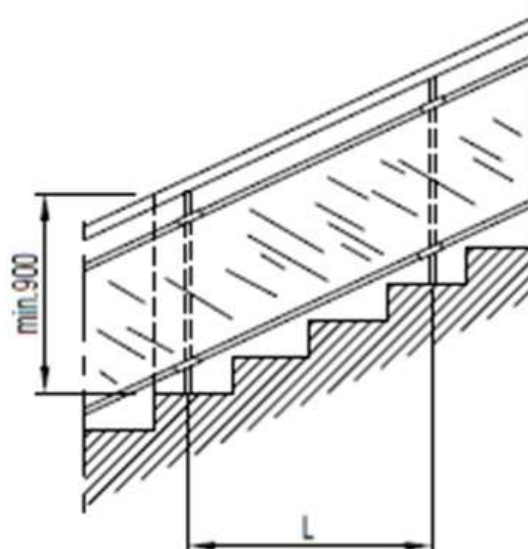
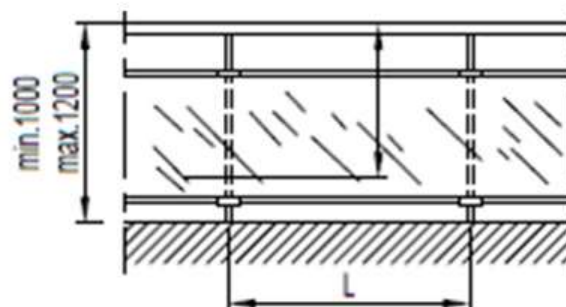
Option avec
inclinaison de 30°

Option sans
inclinaison

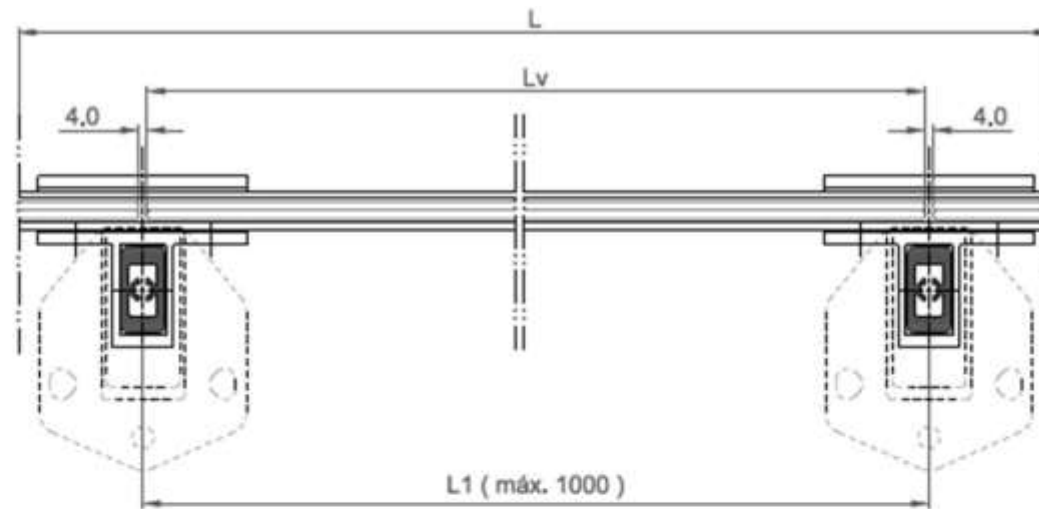
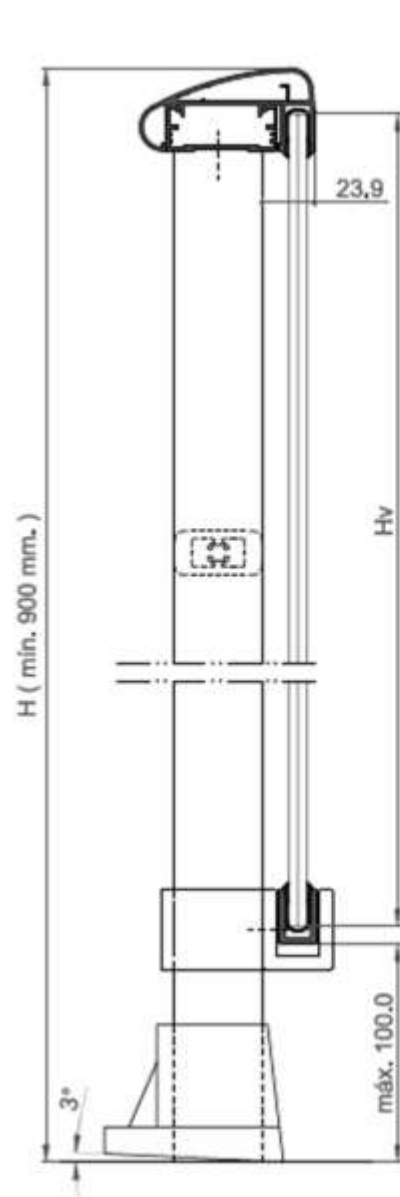




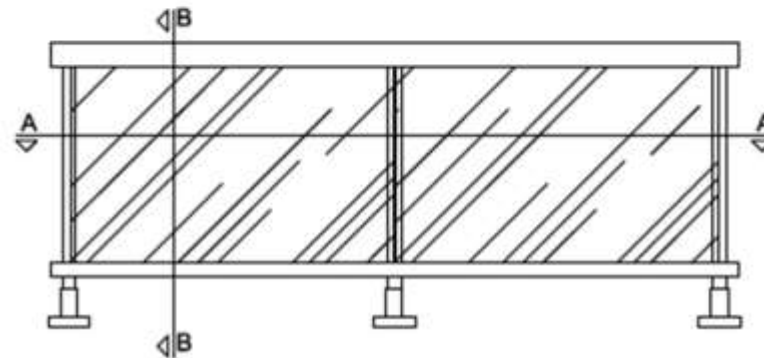
Exemple de modèles de socles (de gauche à droite) : plate sur dalle, arrondie sur dalle et socle à placer en nez de dalle.

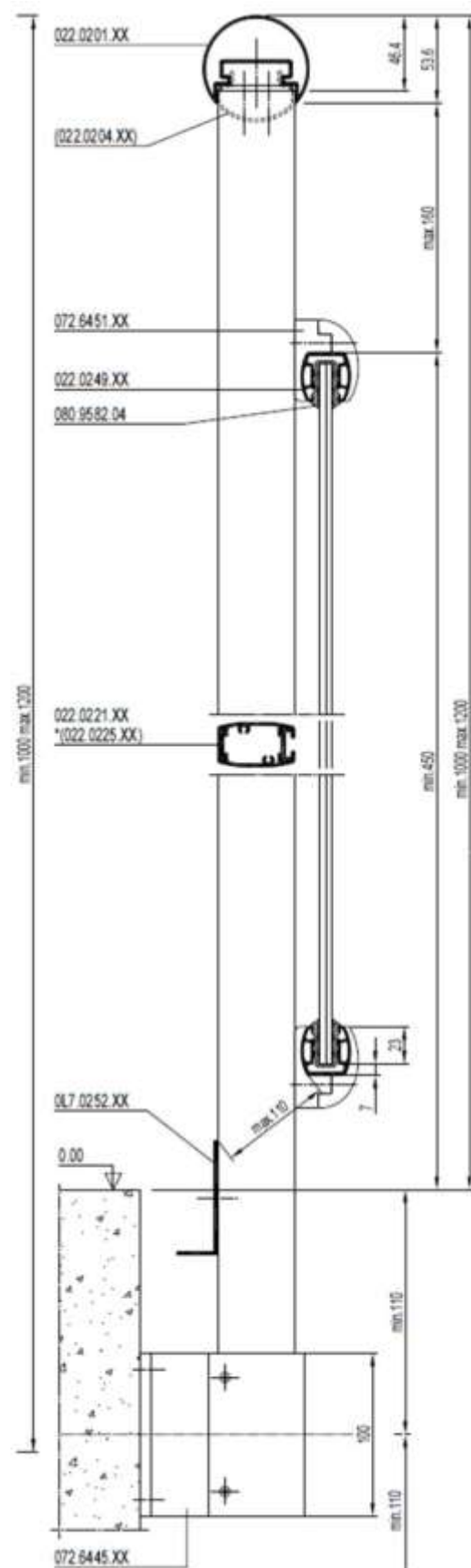
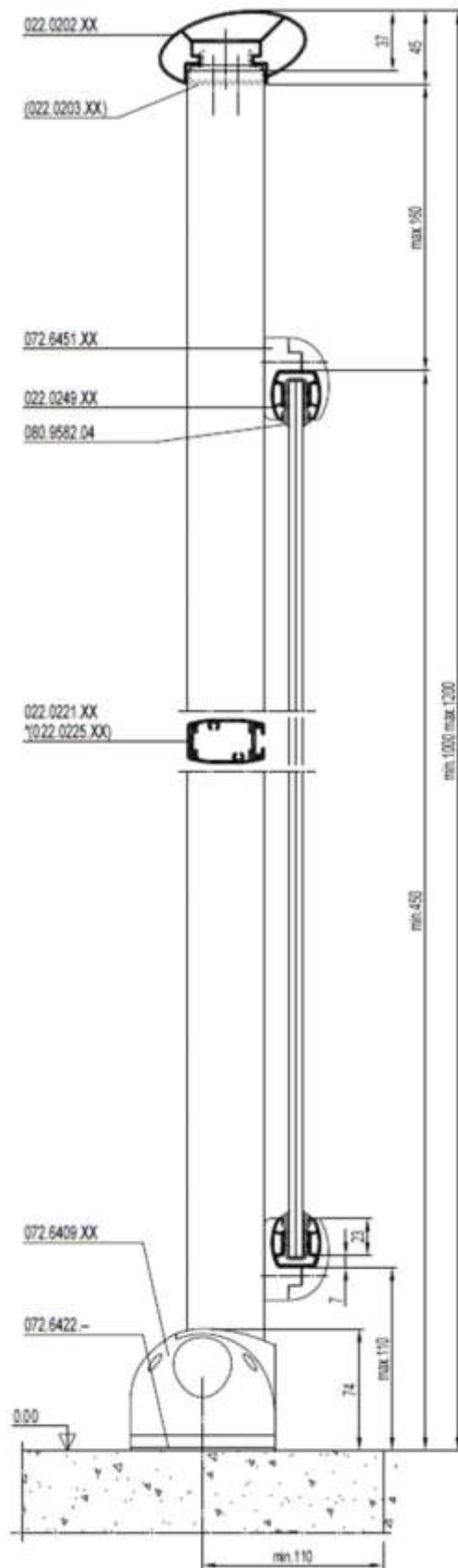


DÉTAIL COUPE :



Modèle de panneaux photovoltaïques directement sur la main courante (surface vitrée maximale)



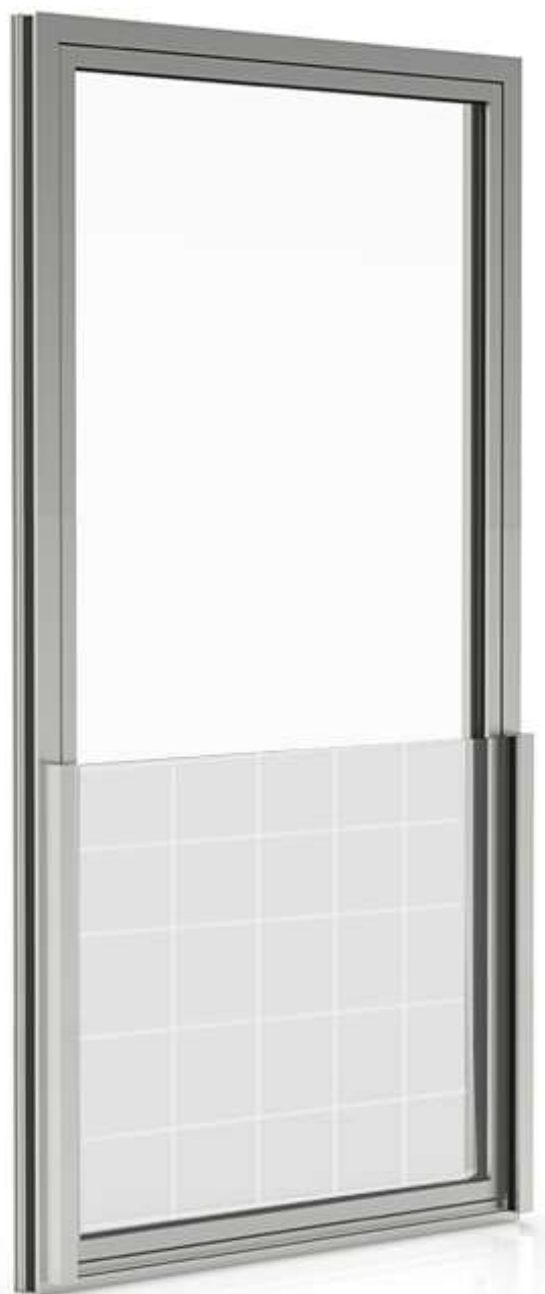


Modèle de panneau photovoltaïque soutenu
par un profilé de support fixé aux pilastres

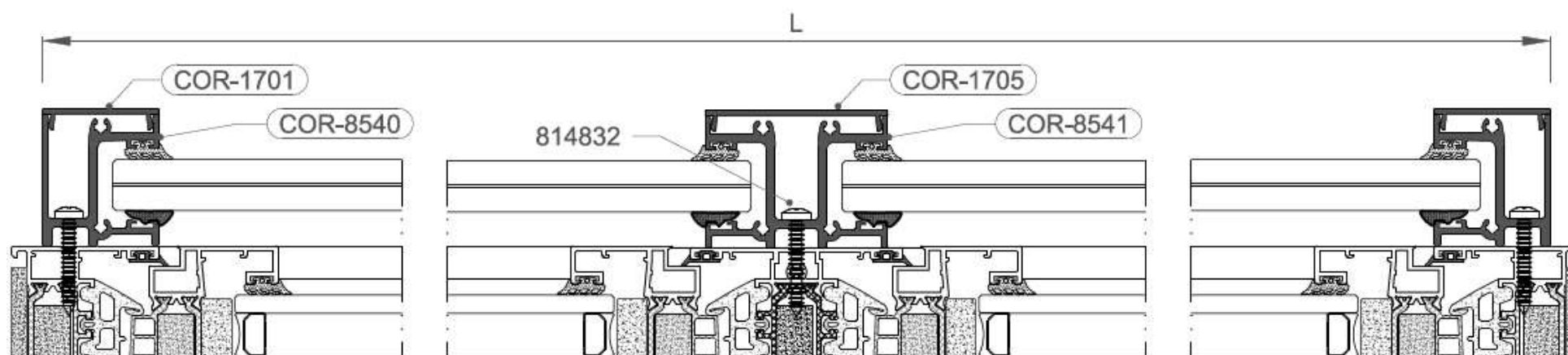
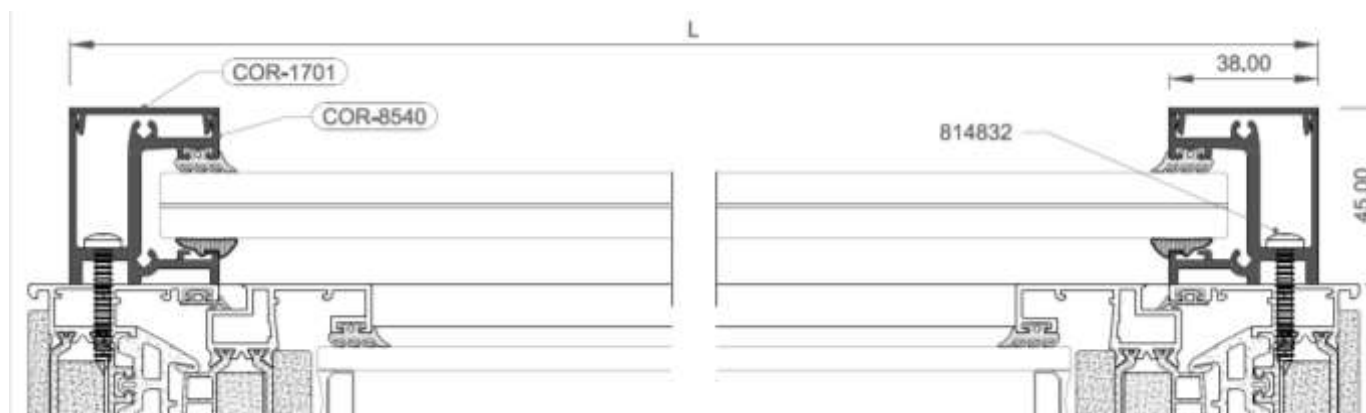
4) Produit : BALUSTRADES INTÉGRÉES PHOTOVOLTAÏQUES

- Double objectif: système antichute + génération électrique
- Approprié pour toutes les baies extérieures d'une largeur maximale de 1800 mm.
- Pour les baies à deux vantaux : possibilité d'installer un profilé intermédiaire "I" (deux panneaux).
- Hauteur : entre 1.000 et 1.200 mm (selon la réglementation).
- Fourchette de prix **par m²** : 550 - 675 € (structure et panneau photovoltaïque compris, frais de port non compris).
- Carpin-System **ne fournit pas** de câblage supplémentaire à celui des modules BIPV (voir variantes), ni d'onduleurs, ni service de pose.

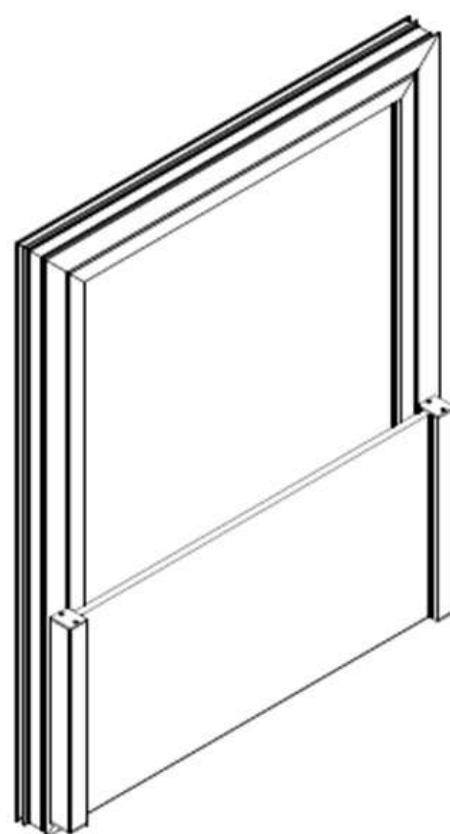
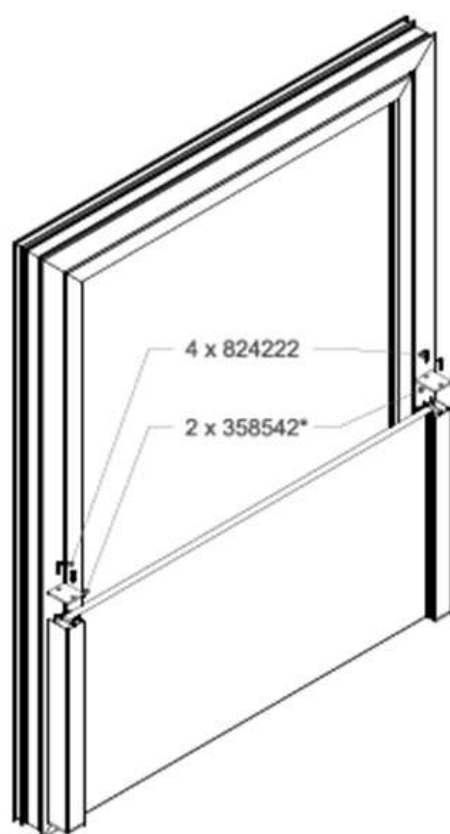
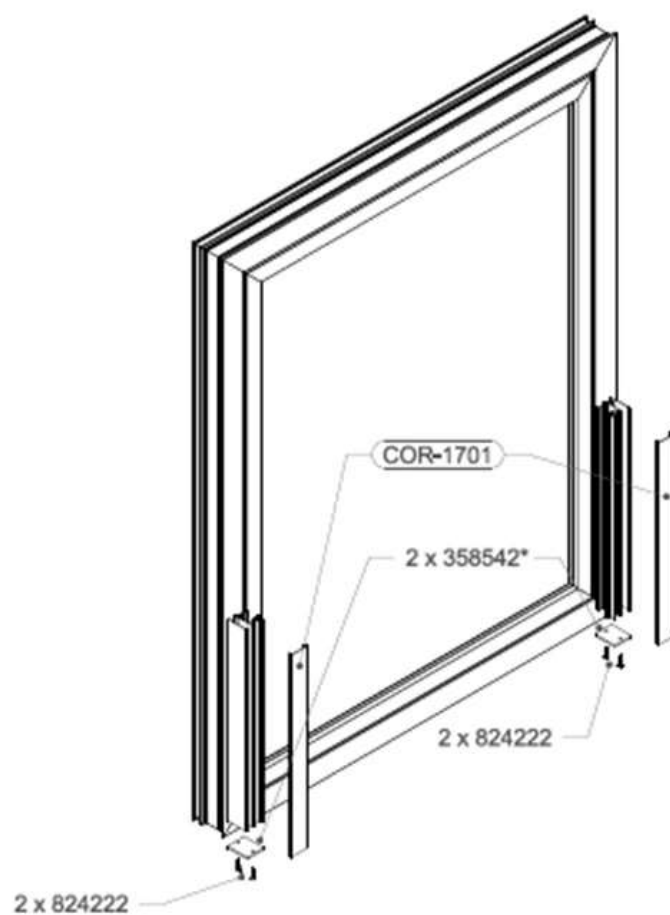
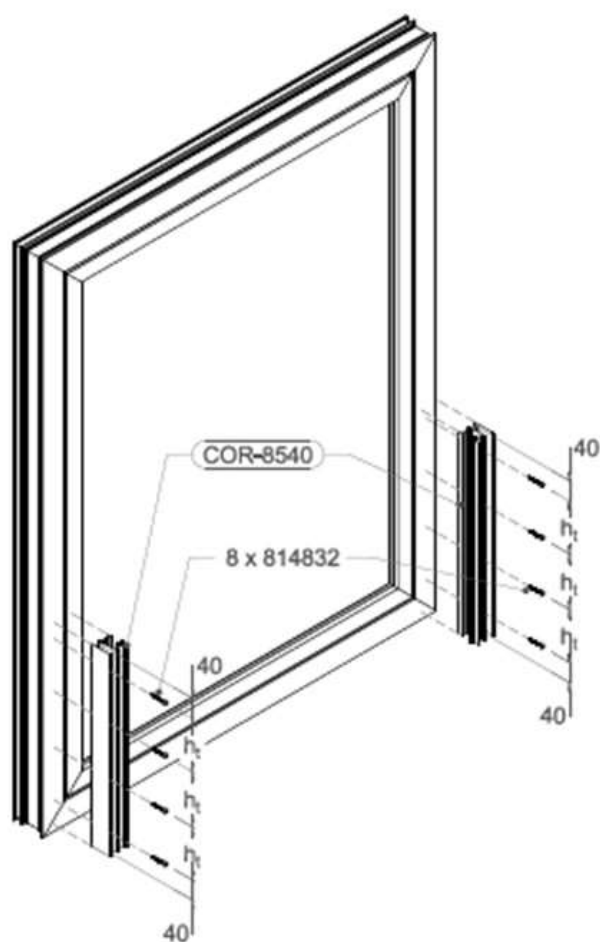
REPRÉSENTATION
GRAPHIQUE DU PRODUIT :



DÉTAIL COUPE :

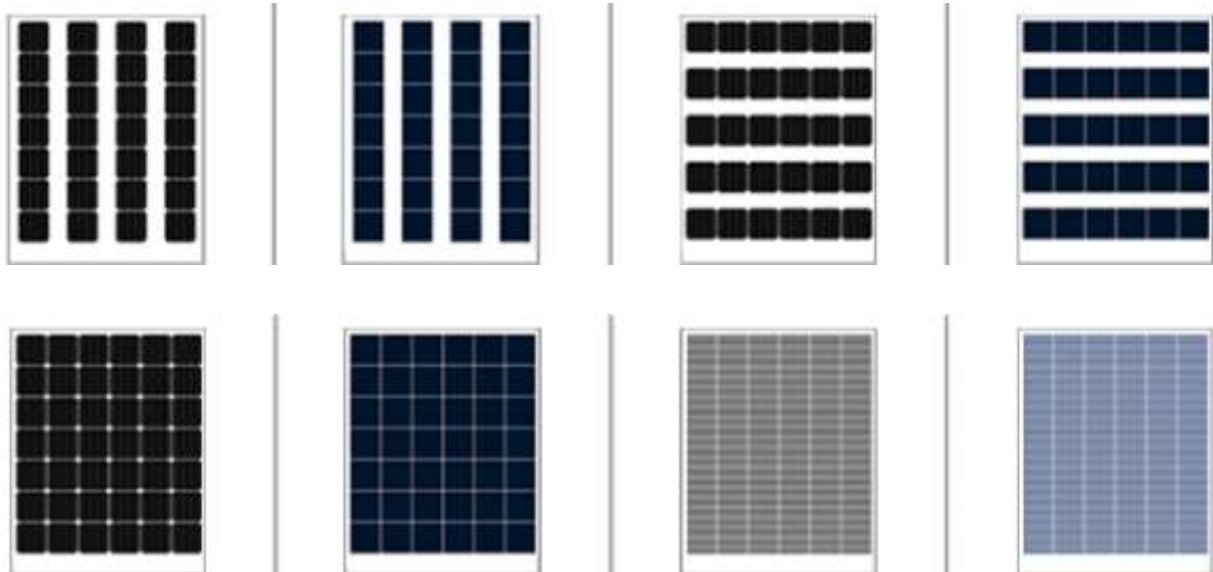


DÉTAIL DES COMPOSANTS :



5) PANNEAUX PHOTOVOLTAÏQUES :

- Possibilité de choisir l'espacement entre les cellules photovoltaïques, qui déterminera le niveau de transparence ainsi que la capacité de production d'électricité.



Exemples de performances **pour chaque m²** de panneau monocristallin (sans structure) :

- Transparence : 25% : 161 Wp
- Transparence : 37% : 130 Wp
- Transparence : 58% : 90 Wp

Personnalisation en fonction de la couleur ou du fond souhaité (sérigraphie digital), afin de s'adapter à l'esthétique du bâtiment.





Exemple visuel de 25% transparence (bon équilibre esthétique sans trop pénaliser les performances).



Exemple visuel d'une transparence à 45% (l'esthétique est privilégiée au détriment de la performance photovoltaïque).

- Composition et dimensions standard de Carpin-System:
 - Produit 1 : Auvents photovoltaïques :
 - Composition 5 + panneau PV + 5
 - Epaisseur totale du panneau : 13,73 mm
 - Dimensions du panneau : L:1.250 mm, H:1.000 mm
 - Produit 2 : Brise Soleil photovoltaïque :
 - Composition 5 + panneau PV + 5
 - Epaisseur totale du panneau : 13,73 mm
 - Dimensions du panneau : L:1.500 mm, H:366 mm
 - Produit 3 : Garde-Corps photovoltaïque :
 - Composition 10+double butyral+ panneau PV +10
 - Epaisseur totale du panneau : 24,03 mm
 - Dimensions du panneau : Modèle 1 (pour profilé support) : L:1.250 mm, H selon le dessin de la main courante. Modèle 2 (pour dessin direct de la main courante) : L:740 mm, H:1.100 mm
 - Produit 4 : Balustrade intégrée photovoltaïque :
 - Composition 10+double butyral+ panneau PV +10
 - Epaisseur totale du panneau : 24,03 mm
 - Dimensions du panneau : H:1.100 mm, L : selon la largeur de la baie.

Carpin-System proposera toujours le panneau mono cristallin comme premier choix. Bien que le prix soit plus élevé que le poly cristallin et que le retour sur investissement soit plus tardif, à long terme, il nécessitera moins d'entretien et les bénéfices seront plus élevés en raison de la production d'énergie photovoltaïque plus importante.

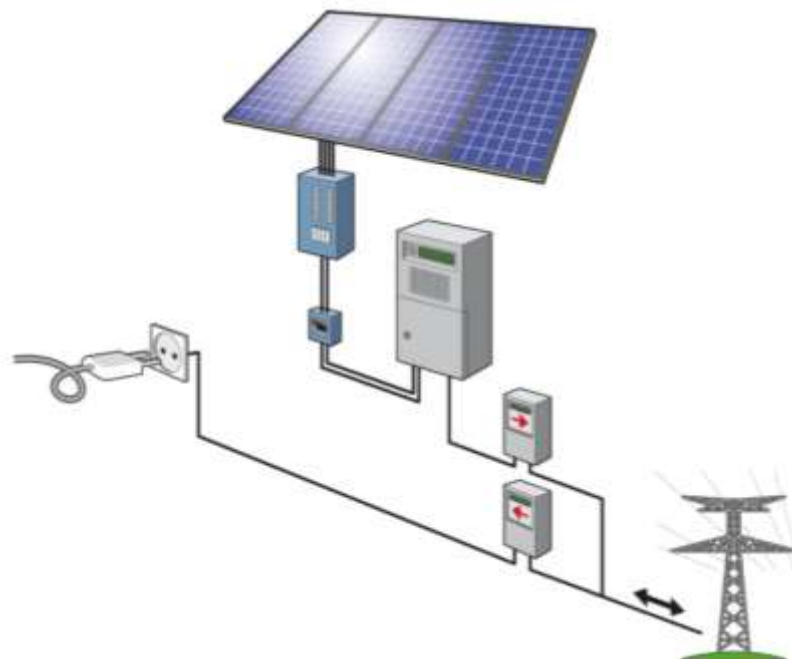
- Types de connexions du système photovoltaïque :

(rappel : Carpin-System **ne fournit pas** de câblage supplémentaire à celui fourni par les modules BIPV (voir variantes), ni d'onduleurs, ni de service de pose).

○ Autoconsommation à 100% (système Off-Grid) :



○ Autoconsommation et revente du surplus produit (système On-Grid) :



AVIS LÉGAL

Ce document contient des informations confidentielles.

Fabricación de Carpintería de Aluminio Exclusiva para el Profesional, S.L (CIF B65662967), ci-après dénommée "Carpin-System", se réserve le droit d'intenter une action en justice contre toute personne ou entité qui la distribuerait ou en tirerait un avantage économique, sans l'autorisation préalable de Carpin-System.



CARPIN-SYSTEM

www.carpinsystem.com - solar@carpinsystem.com Tel. (+34)93 222 17 77 / (+34) 644 201 847

C/ Manyans, 11 - Polígono Can Cuiàs - 08110 Montcada i Reixac, Barcelona (SPAIN)