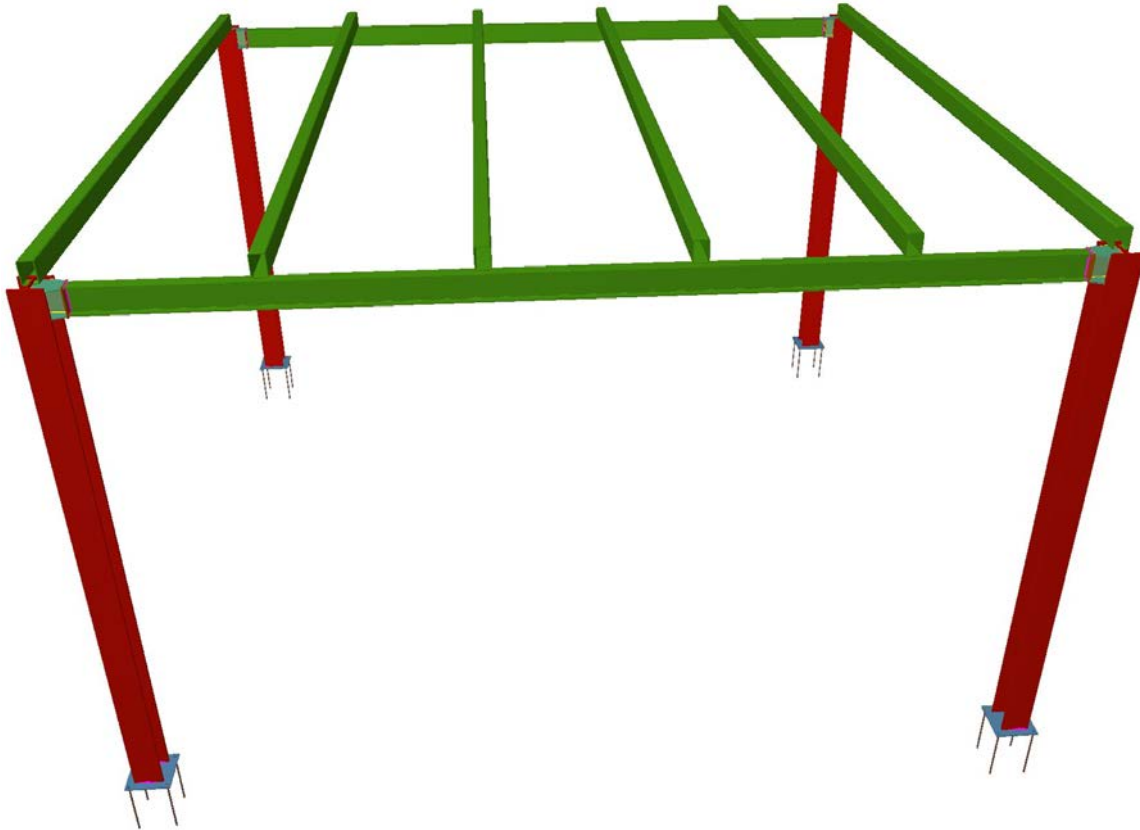




## ÉNERGIE SOLAIRE PHOTOVOLTAÏQUE SUPPORTS - CHAPITEAU - SI-ESF-S-CANOPY



La technologie photovoltaïque (PV) présente un grand potentiel d'intégration dans les espaces publics et convient particulièrement au mobilier urbain.

Solar Innova a développé une solution de toit photovoltaïque qui consiste en une structure sur laquelle l'installation solaire photovoltaïque garantit la production d'énergie sur site.

L'installation de panneaux solaires photovoltaïques sur cet auvent permet de multiples fonctions, telles que la création d'ombre, la protection contre la pluie, la grêle et la neige, ainsi que des économies d'énergie significatives.

Cette conception est basée sur un auvent avec une intégration photovoltaïque sur le toit, inclinée en 2° par rapport à l'horizontale, avec une orientation variable par rapport à l'azimut, en fonction des besoins spécifiques de chaque parcelle.

Un toit avec une pente minimale a été conçu, capable d'évacuer l'eau de pluie sans problème et qui est également polyvalent dans n'importe quelle orientation.

La structure du toit photovoltaïque présente une flexibilité extraordinaire dans la conception, car elle permet de personnaliser les modules photovoltaïques à installer (opaques, transparents, colorés, etc.).

Cette structure à auvent photovoltaïque offre également la possibilité d'intégrer différents services, tels que la recharge de véhicules électriques, l'incorporation d'éclairage, ou la possibilité d'inclure des publicités, entre autres.

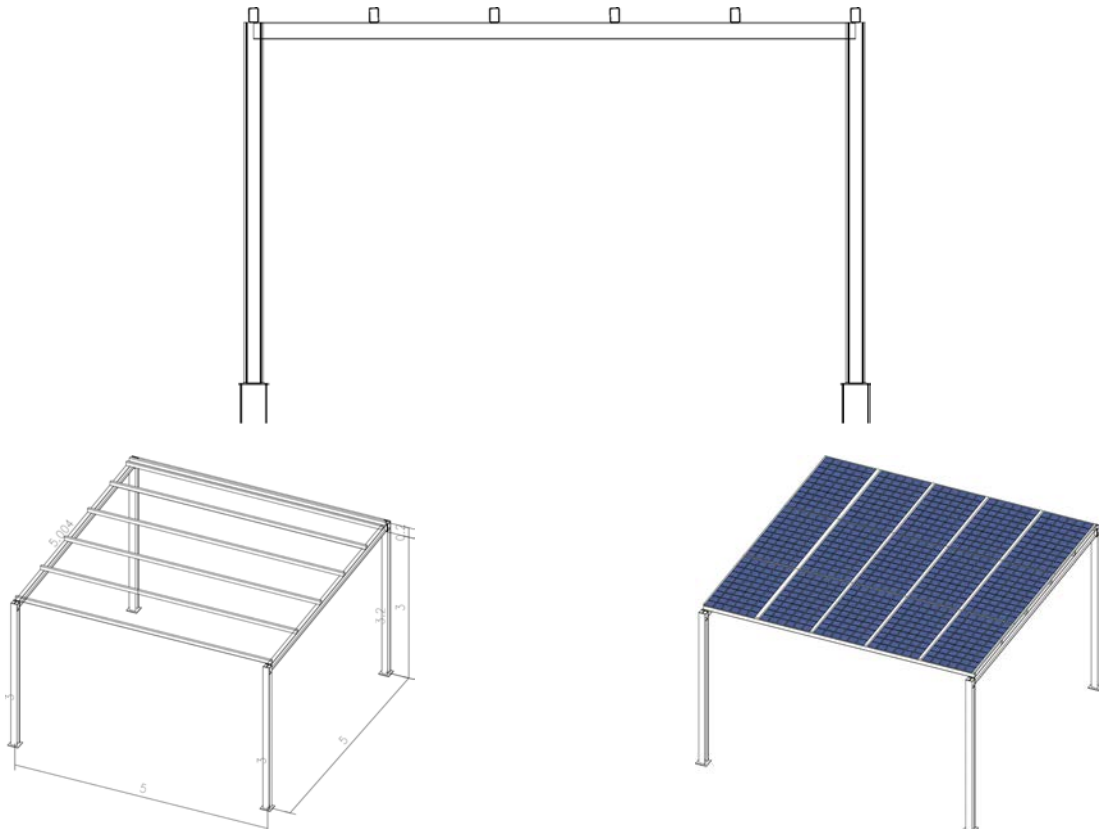


## ÉNERGIE SOLAIRE PHOTOVOLTAÏQUE SUPPORTS - CHAPITEAU - SI-ESF-S-CANOPY

### STRUCTURE DE SUPPORT

CARACTÉRISTIQUES		
<b>Matériaux</b>	Structure	Acier
	Vis	Acier galvanisé
<b>Finition</b>	Type	Laqué en couleur au choix ou galvanisé
<b>Garantie</b>	Temps	15 ans
<b>Zone occupée</b>	Dimensions	5 x 5 m
<b>Zone occupée</b>	Dimensions	25 m <sup>2</sup>
<b>Hauteur</b>	Minimum	2,10 m
	Maximum	2,70 m
<b>Inclinaison</b>	Angle	1°
<b>Charge maximale</b>	Vent	105 km/h
<b>Modules photovoltaïques</b>	Orientation	Vertical
	Matrice	3 x 5 = 15 unités
<b>Puissance</b>	Total	280 Wp x 15 unités = 4.200 Wp

NORMES	
<b>Acier laminé et renforcé</b>	CTE-DB-SE-A
	ISO 1461:1999
<b>Fondation</b>	EHE 98-CTE
<b>Vent</b>	CTE-DB-SE-A
<b>Neige</b>	CTE-DB-SE-A
<b>Tremblement de terre</b>	NCSE-02
<b>Eurocode 1</b>	Norma UNE-ENV 1991-2-4:1998. Bases de projets et actions en structures. Parte 2-4: Actions dans les structures. Actions du vent
<b>Règle de construction de base</b>	Structures en acier dans les bâtiments (NBE/EA-95)
	Actions dans le bâtiment (NBE/AE-88)
<b>Régulation technologique du bâtiment</b>	Structures. Charges de vent (NTE ECV)





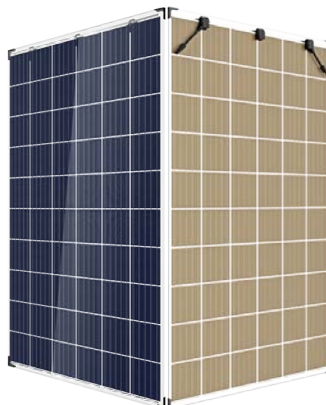
## ÉNERGIE SOLAIRE PHOTOVOLTAÏQUE

### SUPPORTS - CHAPITEAU - SI-ESF-S-CANOPY

#### MODULES PHOTOVOLTAÏQUES

CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES (STC)		
<b>Puissance maximale (Pmpp)</b>	Wc	280
<b>Tolérance</b>	Wc	0 ~ + 5
<b>Tension à puissance maximale (Vmpp)</b>	Volts	32,20
<b>Courant à puissance maximale (Impp)</b>	Ampères	8,70
<b>Tension en circuit ouvert (Voc)</b>	Volts	38,20
<b>Courant de court-circuit (Icc)</b>	Ampères	9,51
<b>Tension maximale du système (Vsyst)</b>	Volts	600 (UL) / 1.500 (IEC)
<b>Diodes (By-pass)</b>	Nombre	6
<b>Courant nominal maximale du fusible</b>	Ampères	15
<b>Rendement (ηm)</b>	%	17,2
<b>Facteur de Forme</b>	%	≥ 73

CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES			
<b>Dimensions</b>	Taille	1.665 mm	65,55 pouces
	Largeur	1.000 mm	39,37 pouces
	Épaisseur	40 mm	1,57 pouces
<b>Poids</b>	Net	23 kg	50,71 livres
<b>Cadre</b>	Matériau	Aluminium anodisé AL6063-T5, minimale 15 µm	
<b>Frontal</b>	Matériau	Verre de trempé haute transmissivité	
	Épaisseur	2,5 ± 0,2 mm	0,13 pouces
<b>Cellules</b>	Type	Polycristallin	
	Nombre	6 x 10 unités	
	Taille	156,75 x 156,75 mm	5 pouces
Connexion série	Nombre	60 unités	
Connexion parallèle	Nombre	1 unité	
<b>Encapsulant</b>	Matériaux	EVA	
	Épaisseur	0,50 ± 0,03 mm	0,020 ± 0,0012 pouces
<b>Backsheet</b>	Matériaux	Verre trempé	
	Épaisseur	2,5 ± 0,2 mm	0,13 pouces
<b>Boîte de jonction</b>	Matériaux	PVC	
	Protection	IP67	
	Isolés	Contre l'humidité et intempéries	
<b>Câble</b>	Type	Symétrique d'une longueur	
	Longueur	450 mm	17,72 pouces
	Section	4 mm <sup>2</sup>	0,006 pouces <sup>2</sup>
	Caractéristiques	Faible résistance de contact Minimal pertes pour baisse de tension	
<b>Connecteurs</b>	Matériaux	PVC	
	Type	MC4	
	Protection	IP67	





## ÉNERGIE SOLAIRE PHOTOVOLTAÏQUE SUPPORTS - CHAPITEAU - SI-ESF-S-CANOPY

