



**FICHE TECHNIQUE**  
**SYSTEME D'INTEGRATION**  
**INTEGRASOLAR®**



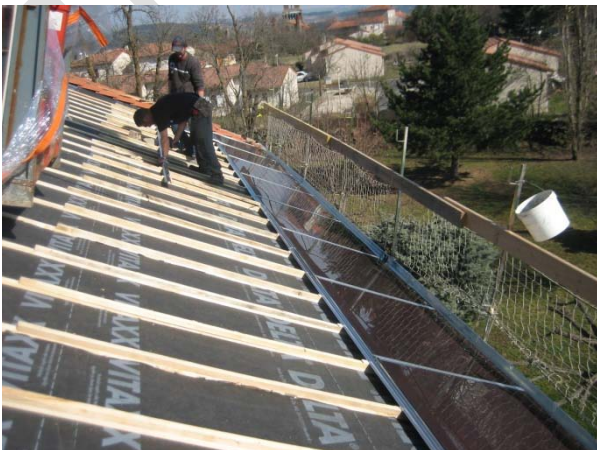
**Le système d'intégration INTEGRASOLAR® a été conçu pour l'intégration de modules photovoltaïques directe dans la couverture. Ce type de fixation de modules sur les toitures inclinées, visuellement des plus attrayants, grâce a ses profilés spéciaux en aluminium.**





## **LES AVANTAGES DU SYSTEME INTEGRASOLAR®**

- 1- Le système a été conçu pour les toits inclinés à partir d'une pente 4°
- 2- La pose des panneaux se fait par simple emboîtement, les uns à la suite des autres sur un rail porteur assurant une installation très rapide.
- 3- Le système de fixation est intégré aux lames PV en usine par procédé industriel
- 4- Diminution des risques d'exposition des installateurs sur toiture.
- 5- Diminution des coûts d'installations importants.
- 6- Le système possède un élément de sécurité d'anti arrachement au vent.
- 7- Le système permet d'enlever séparément chacun des panneaux photovoltaïques sans être obligé de retirer les autres.
- 8- Système de refroidissement intégré, par entrée d'air en partie basse de l'installation avec une sortie de l'air chaud en partie haute. (augmentation de la production).
- 9- Système de fixation prévu pour un refroidissement par eau rajoutant ainsi un refroidissement combiné supplémentaire (augmentation de la production).
- 10- Le Système de refroidissement par eau assure en simultanément le nettoyage des panneaux, (idéal pour les toitures à faible pente).
- 11- La forme particulière du système d'intégration (sans surépaisseur en partie basse du panneau) facilite le glissement de la neige et l'écoulement des eaux et assure ainsi un meilleur nettoyage optimum,
- 12- Le système peu remplacer tout type de couverture est assuré une haute étanchéité.
- 13- Le système est éligible à la prime à l'intégration au bâti garantissant le tarif de 60,176 cts€/kwh (tarif 2009.)
- 14- Le système a été conçu aussi bien pour les petites installations (de type 3 KW maison individuel) que pour les bâtiments industriels de plusieurs mégawatts.
- 15- Possibilité de recouvrir les puits de lumière par des panneaux transparents intégrés parmi les panneaux photovoltaïques garantissant le passage de la lumière et une intégration parfaite.
- 16- Les profilés et les composants utilisés sont recyclables et garantissent une longévité maximale grâce à leur haute résistance à la corrosion (profilés: aluminium; vis inox, silicone garantie 25ans).
- 17- Ce système offre une esthétique parfaite



## CARACTERISTIQUES GENERALES

<b>Lieu d'installation</b>	Toiture inclinée – Intégration dans la toiture
<b>Couverture</b>	Adapté à presque tous les types de couverture (informations complémentaires sur demande)
<b>Inclinaison du toit</b>	>4° (en respectant la cahier de charges en dessous de 20° )
<b>Orientation des modules</b>	paysage
<b>Taille du champ de modules</b>	Indifférente
<b>Emplacement du champ de modules</b>	Indifférente
<b>Profilés support</b>	Aluminium extrudé alliage 6060 T6
<b>Abergement</b>	Tôle laquée galvanisée 0.75mm épaisseur
<b>Joint d'étanchéité</b>	Caoutchouc EPDM bi dureté
<b>Refroidissement :</b>	Polymère PP chargé fibre de verre
<b>Système anti arrachement</b>	Polymère PA
<b>Couleur Profilés</b>	naturelle
<b>Garantie</b>	20 ans sur la résistance des matériaux



## CARACTERISTIQUES DES MODULES

TYPE	Monocristallin			
<b>Puissance max (Pm)</b>	180W	185W	190W	195W
<b>Tension circuit ouvert (Voc)</b>	44.6V	44.8V	45.0V	45.0V
<b>Courant de court circuit (Isc)</b>	5.40A	5.48A	5.50A	5.52A
<b>Tension a puissance max (Vmp)</b>	35.4V	35.8V	36.2V	36.6V
<b>Intensité a puissance max (Imp)</b>	5.09A	5.17A	5.25A	5.33V
<b>Tolerance</b>	+ / - 3%			
<b>Temperature d'utilisation C°</b>	- 40° / + 90°			
<b>Dimension (LxWxH)</b>	1627x810x42mm BIPV cadre aluminium			
<b>Pas du panneau</b>	1605x800			
<b>Tension maximale du systeme</b>	1000v			
<b>Encapsulation</b>	verre / EVA / Cellules / EVA / TPT			
<b>Type de cellule</b>	Monocristallin haut rendement			
<b>Quantité et dimension cellule</b>	72 , 125mm x 125mm			
<b>Type et épaisseur du verre</b>	Low-iron Tempered glass , 3.2mm			
<b>poind</b>	15.7 Kg			
<b>Diodes</b>	3 By-Pass			
<b>connecteurs</b>	MC4 ou compatible			
<b>Type diametre et longueur de cable</b>	4mm <sup>2</sup> certifié TÜV 900mm			
<b>Charge de surface maximum</b>	2400Pa			
<b>Rendement cellule</b>	17% / 18%			
<b>Coefficient temperature (Voc)</b>	-0.35% / C°			
<b>Coefficient temperature (Isc)</b>	+0.06% / C°			
<b>Coefficient temperature (Pm)</b>	-0.47% / C°			
<b>Humidité</b>	0% to 100%			
<b>Garantie</b>	production 90% a10ans 80% a 25ans			

Copyright © Document propriété de INTEGRASOLAR

Distribué par :