

Systeme MV3i

la couverture solaire avec isolant de
bâtiments industriels et agricoles

mecosun 
Your Best Support

Les systèmes d'intégration solaires Mecosun permettent de réaliser la couverture de vos bâtiments en assurant l'étanchéité à travers des principes drainants brevetés utilisant les modules photovoltaïques comme éléments principaux d'étanchéité répondant aux critères d'éligibilité à la prime d'intégration au bâti.

Fiabilité

Gestion des contraintes de dilatation entre la structure porteuse et les modules; Les matériaux utilisés sont recyclables et ont été sélectionnés pour leur résistance dans le temps (profilés aluminium; visserie inox). En fonction des contraintes climatiques de votre site d'installation (bord de mer, dom tom, milieu urbain...), une protection anodique de tous les éléments constitutifs du système vous sera proposée. Plus de 200 mille m² de bâtiment sont couverts par nos systèmes.

Rentabilité

Le système Mecosun ne nécessite aucune sous couche réfléchissant la chaleur, vous garantissant ainsi une ventilation naturelle accrue des modules et l'économie du sous produit. La ventilation naturelle améliore le rendement annuel de l'installation.

Facilité de montage

Adaptation exacte à votre besoin : toutes les pièces du système sont fournies, et fabriquées en fonction de la configuration de votre installation et du type de module choisi. Simplicité de montage et besoin en outillage restreint.

Polyvalence

Intégration de tout type de modules cadrés sur tous types de charpentes sans modification de celles-ci pour des toitures inclinées de 5 à 60°. Jonction du toit solaire possible avec tous types de couverture existantes.

Design

Le système s'intègre esthétiquement dans la couverture existante sans surpoids. Possibilité de laquer les profilés aluminium à la couleur de votre choix pour un meilleur rendu. Le système n'offre aucune zone vulnérable à l'accumulation de saleté, développement de mousses, vous garantissant un toit propre toute l'année.

Formation

Mecosun en tant qu'organisme agréé assure elle-même la formation des futurs installateurs et vous accompagne si besoin pour la mise en œuvre de votre première installation.

Isolation thermique

Le système MV3i vous offre la possibilité d'interfacer entre la charpente et le panneau solaire une couche isolante en polyuréthane expansé ou en laine minérale de l'épaisseur de votre choix. Le système intègre la gestion des ponts thermiques, vous garantissant une très bonne enveloppe isolante sans éléments froids.



Caractéristiques techniques générales

Adaptation sur charpente métallique	Poutrelle Standard IPN de 80 à 220 (en standard) IPE de 80 à 240 (en standard) Profilé en tôle mince (e > 2 mm)	Mode de fixation Meco 140 Meco 141 Crapauds de fixation
Adaptation sur charpente bois	Traditionnelle ou lamellé collé	Crapauds de fixation
Adaptation sur charpente béton	Tous types de pannes	Crochets d'adaptation
Charge rapportée	9.7 kg/m ²	
Pentes admissibles	de 5° à 60° (de 8% à 170%)	
Distance entre 2 pannes support	2500 mm maxi	
Zone de vent (suivant règle NV 65)	Zone 4 - Zone 5 (suivant cas d'étude)	
Zone de neige (suivant NV 65)	Zone 4 - Alt.900	
Orientation des modules	Portrait	
Longueur de rampant	Maxi 34 m en standard, 43 m en spécial (au delà de ces valeurs nous consulter)	

Caractéristiques des éléments constitutifs

Matière	Aluminium 6060 état T6 suivant EN 573-3
Tolérances de fabrication	Suivant EN 755-9
Aspect général	Laquage possible (nombreux RAL au choix)
Process	Extrusion

Rail support module

Moments d'inertie	Ixx/G: 4.205e-7 m ⁴ , Ixy/G: 1.647e-6 m ⁴
Masse linéaire	2.89 kg/ml
Traitement et Aspect	Brut (Protection anodique selon utilisation)

Toile intermodule

Moments d'inertie	Ixx/G: 0.33e-7 m ⁴ , Ixy/G: 1.22e-7 m ⁴
Masse linéaire	0.812 kg/ml
Traitement et Aspect	Brut (Protection anodique selon utilisation)

Parclose

Moments d'inertie	Ixx/G: 1.01e-8 m ⁴ , Ixy/G: 1.61e-8 m ⁴
Masse linéaire	0.307 kg/ml
Traitement et Aspect	Anodisation 20µm

Rail support isolant

Rupteur de pont thermique	Barrette polyamide
Masse linéaire	1.994 kg/ml
Traitement et Aspect	Brut

Fixations

Vis extérieures au système	Vis Inox A4-316L
Vis intérieures au système	Vis Electro-Zinguées (Inox A4-316L suivant les sites)

Isolants

Matière	Mousse polyuréthane à cellules fermées
Parement	Aluminium Pur 50µm laqué blanc sur les 2 faces PVC 2 mm sur une face
Épaisseur	80, 90 et 100 mm
Résistance thermique R_p	3.2, 3.6 et 4 m ² .K/W en fonction des épaisseurs
Dimension	Largeur adapté au système, longueur maxi d'une plaque 12 m
Classement au feu	EUROCLASSE Cs2d0
Charge rapportée	2.5, 2.8 et 3.1 kg/m ²

Matière	Laine de Roche
Parement	Voile décoratif en face apparente Voile de verre naturel en contreface
Épaisseur	40 à 80 mm
Résistance thermique R_p	1.14, 2.28 m ² .K/W en fonction des épaisseurs
Dimension	Largeur adapté au système, longueur maxi d'une plaque 2.4 m
Classement au feu	EUROCLASSE A1
Charge rapportée	1.4 et 2.8 kg/m ²

Mecosun
Zac du Boutet
8 avenue de Marconi
FR-31470 Saint Lys
T +33 (0)5 62 14 07 11
F +33 (0)5 62 14 09 54
info@mecosun.fr
www.mecosun.fr