



Canal Réabilis - Coloris Domitia



Plein Sud - Coloris Tradition

KIT PV POUR TOITURE FOG

Tuiles

Tuiles photovoltaïques compatibles avec les tuiles FOG 10 de hauteur de pureau de 375 à 410 mm.
 Tuiles photovoltaïques compatibles avec les tuiles FOG 13 de hauteur de pureau de 380 à 375 mm.

Éléments	Puissances														
	3000 Wc			2880 Wc			2700 Wc			2400 Wc			2100 Wc		
Tuiles 60 Wc	50			48			45			40			35		
Configuration d'implantation (hauteur x largeur)	10 x 5			8 x 6			9 x 5			8 x 5			7 x 5		
Couloirs d'étanchéité : Gauche, Droit et Intermédiaire	G 10	D 10	I 40	G 8	D 8	I 40	G 9	D 9	I 36	G 8	D 8	I 32	G 7	D 7	I 28
Onduleur *	SB 3000TL-20			SB 2500			SB 2500			SB 2100TL			SB 2100TL		
Coffret de protection électrique	✓			✓			✓			✓			✓		
Câbles électriques inter tuiles (terre + rallonges électriques MC4)	✓			✓			✓			✓			✓		
Référence catalogue FOG 10	K103000			K102880			K102700			K102400			K102200		
Référence catalogue FOG 13	K113000			K112880			K112700			K112400			K112200		

* Modèle de référence au 1/01/2010 pouvant évoluer.



Exemple de configuration pour une puissance de 2100 Wc pour kits PV FOG 10 et FOG 13

Schéma

Gauche	FOG	Inter	FOG	Inter	FOG	Inter	FOG	Inter	FOG	Droit
Gauche	FOG	Inter	FOG	Inter	FOG	Inter	FOG	Inter	FOG	Droit
Gauche	FOG	Inter	FOG	Inter	FOG	Inter	FOG	Inter	FOG	Droit
Gauche	FOG	Inter	FOG	Inter	FOG	Inter	FOG	Inter	FOG	Droit
Gauche	FOG	Inter	FOG	Inter	FOG	Inter	FOG	Inter	FOG	Droit
Gauche	FOG	Inter	FOG	Inter	FOG	Inter	FOG	Inter	FOG	Droit
Gauche	FOG	Inter	FOG	Inter	FOG	Inter	FOG	Inter	FOG	Droit
	Bavette		Bavette		Bavette		Bavette		Bavette	

Légende du schéma

	FOG 10 et FOG 13	Quantité
FOG	Tuile PV (FOG 10 ou FOG 13)	35
Droit	Couloir Droit	7
Gauche	Couloir Gauche	7
Inter	Couloir intermédiaire	28
Bavette	(Bavette optionnelle)	(5)



Kits Tuiles Photovoltaiques adaptés pour 7 puissances



Omega 10 Ste Foy - Coloris Rouge



Rhône 10 - Coloris Ardoisé

10 ET FOG 13

s Fortement Galbées et Canal

Wc	1920 Wc			1320 Wc			
	32			22			
5	8 x 4			5 x 4 + 2 en rangée supérieure			
	I 28	G 8	D 8	I 24	G 6	D 6	I 16
00TL	SB 1700			SB 1100TL			
	✓			✓			
	✓			✓			
100	K101920			K101320			
100	K111920			K111320			



Options à chaque famille de tuiles



Alpha 10 - Coloris Ardoisé

HP10 Huguier

KIT PV POUR TOITURE FAG ET TP / PM Tuiles Faiblement Galbées, P

Tuiles photovoltaïques compatibles avec les tuiles FAG de hauteur de pureau de 350 à 375 mm.

Éléments	Puissances	3000 Wc		2880 Wc		2700 Wc		2400 Wc	
		FAG/TP/PM	50	48	45	40			
Tuiles 60 Wc	FAG/TP/PM		50	48	45	40			
Configuration d'implantation (hauteur x largeur)	FAG/TP/PM		10 x 5	8 x 6	9 x 5	8 x 5			
Couloirs d'étanchéité gauches et droits *	FAG		Aucun couloir	Aucun couloir	Aucun couloir	Aucun couloir			
	TP/PM		G 10 D 10	G 8 D 8	G 9 D 9	G 8 D 8			
Onduleur **	FAG/TP/PM		SB 3000TL-20	SB 2500	SB 2500	SB 2100TL			
Coffret de protection électrique	FAG/TP/PM		✓	✓	✓	✓			
Câbles électriques inter tuiles (terre + rallonges électriques MC4)	FAG/TP/PM		✓	✓	✓	✓			
Référence catalogue FAG	FAG/TP/PM		K123000	K122880	K122700	K122400			
Référence catalogue Plates et Petit Moule			K133000	K132880	K132700	K132400			

* Chaque lot de couloirs TP/PM (gauche ou droit) comprend un couloir haut, un couloir bas, et des couloirs intermédiaires. (cf schéma TP/PM ci-dessous).

** Modèle de référence au 1/01/2010 pouvant évoluer.

+ Exemple de configuration pour une puissance de 2100 Wc

Schéma FAG

FAG	FAG	FAG	FAG	FAG
FAG	FAG	FAG	FAG	FAG
FAG	FAG	FAG	FAG	FAG
FAG	FAG	FAG	FAG	FAG
FAG	FAG	FAG	FAG	FAG
FAG	FAG	FAG	FAG	FAG
FAG	FAG	FAG	FAG	FAG

Légende du schéma FAG

FAG	Quantité
FAG	Tuile PV FAG
	35

Schéma TP/PM

Cg-H	TP/PM	FAG	FAG	FAG	FAG	Cd-H
Cg-I	TP/PM	FAG	FAG	FAG	FAG	Cd-I
Cg-I	TP/PM	FAG	FAG	FAG	FAG	Cd-I
Cg-I	TP/PM	FAG	FAG	FAG	FAG	Cd-I
Cg-I	TP/PM	FAG	FAG	FAG	FAG	Cd-I
Cg-I	TP/PM	FAG	FAG	FAG	FAG	Cd-I
Cg-B	TP/PM	FAG	FAG	FAG	FAG	Cd-B
Bavette	Bavette	Bavette	Bavette	Bavette		



Coloris Flammé Rustique



Plate 17x27 Phalempin - Coloris Vieilli

TP/PM Plates et Tuiles Petits Moules

2100 Wc		1920 Wc		1320 Wc	
35		32		22	
7 x 5		8 x 4		5 x 4 + 2 en rangée supérieure	
Aucun couloir		Aucun couloir		Aucun couloir	
G 7	D 7	G 8	D 8	G 6	D 6
SB 2100TL		SB 1700		SB 1100TL	
✓		✓		✓	
✓		✓		✓	
K122100		K121920		K121320	
K132100		K131920		K131320	

Légende du schéma TP/PM

	TP / PM	Quantité
TP/PM	Tuile PV TP/PM	7
FAG	Tuile PV FAG	28
Cd-H et Cg-H	Couloir haut TP/PM (droit et gauche)	1D + 1G
Cd- et Cg-l	Couloir intermédiaire TP/PM (droit et gauche)	5D + 5G
Cg-B et Cd-B	Couloir bas TP/PM (droit et gauche)	1D + 1G
Bavette	(Bavette optionnelle)	(5)





Composition des kits Photovoltaïques IMERYS Terre Cuite

Les kits proposés sont composés de tuiles de puissance unitaire de 60 Wc.

Un kit complet comprend l'ensemble des éléments nécessaires à l'installation photovoltaïque :

- 1 - Les Tuiles Photovoltaïques.
- 2 - Les couloirs d'étanchéité (si nécessaires).
- 3 - Les rallonges électriques permettant la connexion électrique des rangées de tuiles entre elles.
- 4 - Les câbles de terre de section 4 mm² permettant la mise à la terre du champ photovoltaïque.
- 5 - Un onduleur de marque SMA adapté à la puissance de l'installation, garanti 5 ans.
- 6 - Un coffret de protection électrique.



Ne sont pas compris dans les kits et disponibles en option :

- les bavettes d'étanchéité. Sur demande, lorsque la première rangée photovoltaïque n'est pas posée à l'égout dans les familles de tuiles FOG 10, FOG 13, Tuiles Plates et Petit Moule.
- le pack de câbles électriques permettant de relier le champ photovoltaïque à l'onduleur et à la terre.
- les extensions de garantie pour l'onduleur (+5, + 10 et + 15 ans).



La Tuile Photovoltaïque 60 Wc

Plus puissantes, nos nouvelles tuiles photovoltaïques autorisent des surfaces d'exploitation réduites pour une puissance d'installation identique. Cette puissance de 60 Wc correspond à un rendement de 120 à 127 Wc/m² selon la configuration d'installation.

Les connecteurs sont de type MC4.

Les cellules composant ces nouvelles tuiles sont de type polycristallin. Toujours plus performant, ce nouveau modèle vous assure les meilleures garanties du marché.



Les tuiles photovoltaïques pour chaque famille de tuiles

Familles de tuiles	FOG 10 Tuiles Fortement Galbées ou Canal, de hauteur de pureau comprise entre 375 mm et 410 mm.	FOG 13 Tuile Fortement Galbées ou Canal, de hauteur de pureau comprise entre 350 mm et 375 mm.	FAG Tuiles Faiblement Galbées, de hauteur de pureau comprise entre 350 mm et 375 mm.	TP/PM Tuiles Plates et Petits Moules. Également compatible avec toutes Tuiles Faiblement Galbées.
Référence Tuiles PV	PH FOG 10	PH FOG 13	PH FAG	PH TP/PM
Kits PV	KIT PV FOG 10	KIT PV FOG 13	KIT PV FAG	KIT PV TP/PM
Pureau Tuile PV unitaire	375/410 mm	350/375 mm	350/375 mm	350/375 mm
Largeur utile des Tuiles PV	Mini : 1320 mm / Maxi : 1470 mm		Mini : 1340 mm / Maxi : 1360 mm	
Dimensions en mm unitaire	1435 à 1640 x 515	1382 à 1560 x 515	1 377 x 475	
Surface utile unitaire	0,47 à 0,50 m ²			
Poids unitaire	9 kg	8,5 kg	7 kg	
Puissance	60 Wc = rendement de 120 à 127 Wc/m ²			
Ventilation double	Sous le châssis, entre laminat et châssis			

Pour retrouver la liste des modèles de tuiles Terre Cuite compatibles, vous êtes priés de vous référer à notre documentation commerciale.



La Tuile Photovoltaïque IMERYS Terre Cuite, une fiabilité éprouvée sur des centaines de chantiers

Lancée sur le marché en 2002, la Tuile Photovoltaïque totalise aujourd'hui plus d'un millier de chantiers réalisés, qui sont autant de références au crédit de sa fiabilité.

Cette expertise chantier a permis également de la faire évoluer pour en faire aujourd'hui, preuves à l'appui, le système photovoltaïque intégré le plus esthétique et performant sur le marché.

LES MEILLEURES GARANTIES DU MARCHÉ

- Onduleur : garantie 5 ans, extension possible à 10, 15 ou 20 ans
- Rendement des cellules photovoltaïques : garantie 25 ans à 80 % du rendement nominal
- Étanchéité de la tuile photovoltaïque : garantie 20 ans*
- Étanchéité du système toiture photovoltaïque : garantie 30 ans**, dans le cas d'une toiture combinant Tuiles IMERYS Terre Cuite Photovoltaïque et terre cuite, neuves compatibles !***

**Garantie
30 ans**

* Sous réserve qu'aucun élément conducteur ne se trouve dans l'environnement des châssis, et que ceux-ci ne se trouvent pas dans un environnement chimiquement agressif.

** Sous réserve d'une pose réalisée dans les règles de l'art, dans le respect du DTU, et d'un entretien régulier des couloirs d'étanchéité (vérifier qu'aucun corps étranger ne gêne l'écoulement de l'eau).

*** Liste des modèles compatibles en téléchargement sur le site www.imerys-solaire.com, ou sur demande à la Hot Line Technique.

CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

Type de cellules (couleur noire)	Poly-cristallin
Marque des modules	Suntech
Puissance maximale	60 Wc
Tension de circuit ouvert (Voc)	10 V
Courant de court-circuit (Isc)	8,04 A
Tension à puissance maximale (Vmp)	8 V
Courant à puissance maximale (Imp)	7,51 A
Rendement des modules (%)	12,83%
Nombre de cellules par module	16
Dimensions des cellules	156 mm x 156 mm
Encapsulation des cellules photovoltaïques	Verre/Tedlar à fond noir
Précision des données de puissance	-3% / +5%
Température ambiante de fonctionnement	≈ -40°C à +85°C
Coefficients thermiques relatifs	α = 0,055%/°C β = -0,34%/°C γ = -0,47%/°C

NORMES

- Nos tuiles photovoltaïques de 60 Wc sont en cours de certification IEC 61225 et IEC 61730.
- Toute installation doit être réalisée dans le respect de la norme NFC15-100 (cf UTE C15-712) (installation électrique BT).
- La tuile Photovoltaïque est éligible à la prime d'intégration au bâti telle que définie dans le nouvel arrêté du 12 janvier 2010 fixant les conditions d'achat de l'électricité photovoltaïque produite. L'attestation est disponible sur demande.

L'AVIS TECHNIQUE

L'Avis Technique Tuile Photovoltaïque IMERYS Terre Cuite est en cours d'instruction au CSTB, et constituera, très prochainement, un argument supplémentaire en faveur de la fiabilité de la Tuile Photovoltaïque. Précisons toutefois que la Tuile Photovoltaïque a passé avec succès les tests de concomitance pluie/vent en soufflerie (soufflerie Moby Dick 2 du CTMNC, utilisée habituellement pour tester l'étanchéité des tuiles), qui lui permettent d'être utilisée sur tout type de pente, même faible, prévue dans les DTU tuiles ainsi que les DTA faibles pentes.

Pour toute question technique
contacter notre bureau d'études solaire

N° Azur 0 810 148 223

Pour toute question commerciale,
contacter votre distributeur :



Service solaire

Site industriel de Quincieux
Z.I. sud - BP 47 - 69650 Quincieux
Tél. : (33) 04 72 26 39 59
Fax : (33) 04 72 26 31 55

www.imerys-solaire.com

www.imerys-toiture.com

Kits Tuiles

Photovoltaïques

KITS RÉSIDENTIELS ADAPTÉS POUR CHAQUE FAMILLE DE TUILES

www.imerys-solaire.com



NOUS INNOVONS POUR L'HABITAT DURABLE



Avantages du kit

DES KITS POUR LES PROJETS RÉSIDENTIELS

Les kits photovoltaïques Imerys TC sont conçus pour répondre à la plupart des projets photovoltaïques des particuliers. Ces packs complets se déclinent en fonction :

- de la typologie de la toiture : 4 familles de tuiles photovoltaïques permettent de répondre à l'ensemble des toitures réalisées en tuiles terre cuite.
- de la puissance désirée de l'installation : 7 puissances (3000 Wc, 2880 Wc, 2700 Wc, 2400 Wc, 2100 Wc, 1920 Wc, 1320 Wc) sont proposées qui permettent d'offrir un éventail de puissances et d'investissements adaptés à chaque projet.

Puissances	3000 Wc	2880 Wc	2700 Wc	2400 Wc	2100 Wc	1920 Wc	1320 Wc
Caractéristiques							
Nombre de Tuiles PV (60 Wc)	50	48	45	40	35	32	22
Configuration d'implantation (hauteur x largeur)	10 x 5	8 x 6	9 x 5	8 x 5	7 x 5	8 x 4	5 x 4 +2 en rangée supérieure

TABLEAU DES RÉFÉRENCES DES KITS SELON LA FAMILLE DE TUILES

Puissances	3000 Wc	2880 Wc	2700 Wc	2400 Wc	2100 Wc	1920 Wc	1320 Wc
Familles de tuiles							
FOG 10 Tuiles Fortement Galbées ou Canal, de hauteur de pureau comprise entre 375 mm et 410 mm.	Réf. : K103000	Réf. : K102880	Réf. : K102700	Réf. : K102400	Réf. : K102100	Réf. : K101920	Réf. : K101320
FOG 13 Tuile Fortement Galbées ou Canal, de hauteur de pureau comprise entre 350 mm et 375 mm.	Réf. : K113000	Réf. : K112880	Réf. : K112700	Réf. : K112400	Réf. : K112100	Réf. : K111920	Réf. : K111320
FAG Tuiles Faiblement Galbées, de hauteur de pureau comprise entre 350 mm et 375 mm.	Réf. : K123000	Réf. : K122880	Réf. : K122700	Réf. : K122400	Réf. : K122100	Réf. : K121920	Réf. : K121320
TP/PM Tuiles Plates et Petits Moules. Également compatible avec toutes Tuiles Faiblement Galbées.	Réf. : K133000	Réf. : K132880	Réf. : K132700	Réf. : K132400	Réf. : K132100	Réf. : K131920	Réf. : K131320

DES COMMANDES SIMPLIFIÉES

Avec nos kits il n'y a plus de risques d'erreurs ni d'oublis dans la commande des différents éléments ou dans le choix des longueurs des différents câbles électriques.

Nos kits standards sont élaborés pour des configurations d'installation bien définies prenant en compte tous les paramètres propres à chacune des configurations.

Pour toute configuration non standardisée, il est demandé de joindre avec la commande le schéma d'implantation spécifique souhaité, afin d'ajouter au kit standard les accessoires supplémentaires éventuels.

