



# CAPTEURS PHOTOVOLTAÏQUE PV-SYS CHAPPEE



## ➤ Cahier des Clauses Techniques Particulières :

La solution capteurs solaire photovoltaïque **PV-SYS CHAPPEE** permettra de produire de l'électricité directement depuis les panneaux. L'électricité produite sera utilisée en autoconsommation. Le kit photovoltaïque sera composé : de ... panneau(x) PV, du système de supportages (intégration, en toiture terrasse, ou en superposition) avec un angle de ... °, du micro-onduleur, du boîtier AC ainsi que de l'ensemble des liaisons électriques.

### Caractéristique capteurs

Chaque capteur comprendra un cadre en aluminium noir, un verre d'épaisseur 3,2 mm antireflet ainsi qu'une face arrière en film composite noir. La production photovoltaïque sera à haut rendement : 60 cellules solaires par capteur, cellules polycristallines et aura les performances suivantes :

CAPTEUR PV		CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES*	
		STC <sup>(1)</sup>	NOCT <sup>(2)</sup>
Puissance crête Pmax	Wc	250	187
Tension à puissance max VMPP / UMPP	V	31,06	28,96
Intensité à puissance max IMPP	A	8,06	6,448
Tension de circuit ouvert Voc	V	37,21	34,6
Intensité de court circuit Isc	A	8,63	6,907
Rendement de module	%	15,22	
Surface de captage d'un module	m <sup>2</sup>		1,63
Température nominale cellule	°C		47
Coefficient de température de Pmax	%/°K		-0,0406
Coefficient de température de Voc	%/°K		-0,308
Coefficient de température de Isc	%/°K		-0,057

(1) Les normes STC (standard test conditions) : irradiation de 1000 W/m<sup>2</sup>, masse atmosphérique de 1,5, température de cellules de 25°C

(2) Les conditions NOCT (Normal Operating Cell Temperature = température nominale d'utilisation des cellules) : conditions de fonctionnement des cellules déterminant les caractéristiques de puissance. Niveau d'irradiation : 800 W/m<sup>2</sup> ; Température ambiante : 20°C ; Vitesse du vent : 1 m/s ; Air Masse : AM=1.5

\* Valeurs certifiées RT 2012 selon NF EN 61215 (Août 2005)

Dimensions pour capteur en intégration toiture : **1976 (Lg) x 1011 (lg) x 43 (ep) [mm]**

Surface d'un capteur : **1,69m<sup>2</sup>**

Poids : **20 kg**

Nombre de capteurs : .....

### Caractéristique micro-onduleur

Marque OMNIK, type OMNIKSOL M

Rendement européen : 95,5%

Livré avec câble BUS, lg ± 0,5 m

Le micro-onduleur sera fixé sur une borne support à monter sur un chevron de la toiture et à raccorder au capteur par des connecteurs détrompés.

*(L'emplacement choisi devra rester accessible, idéalement en comble, pour simplifier l'intervention sav.)*

Le boîtier AC sera intégré d'origine au tableau électrique avec un compteur d'énergie pour permettre le suivi du fonctionnement des capteurs « PV-SYS ».

**Chaque micro-onduleur et chaque capteur y compris les rails de montage seront reliés à la terre**