

SOPRASOLAR CELL

Présentation

Les films photovoltaïques souples **SOPRASOLAR CELL** permettent de convertir le rayonnement solaire en électricité.

Le procédé d'étanchéité photovoltaïque **SOPRASOLAR FLEX** est composé de films **SOPRASOLAR CELL** qui sont liaisonnés de manière irréversible sur la membrane bitumineuse **SOPRASOLAR CAP** primarisé avec du **SOPRASOLAR PRIM**.

Les films photovoltaïques souples **SOPRASOLAR CELL** sont constitués de cellules photovoltaïques et de butyle autoadhésif. Ils possèdent un revêtement auto-nettoyant (cf. CPP **SOPRASOLAR FLEX** pour les conditions d'entretien).

Caractéristiques SOPRASOLAR CELL N, NS, NL

SOPRASOLAR CELL N, NS, NL																
Caractéristiques électriques STC*		NS				N					NL					
Puissance nominale (P _{MPP})**	[W]	70	75	80	85	110	115	120	125	130	260	270	280	290	300	310
Tension à vide (V _{OC})	[V]	23,5	23,7	24,0	24,3	36,3	37,0	37,8	38,6	39,4	85,6	87,1	88,7	90,2	91,8	93,3
Tension pour P _{max} (V _{MP})	[V]	18,3	18,8	19,3	19,8	28,4	29,3	30,3	31,2	32,1	67,2	69,0	70,8	72,6	74,5	76,3
Courant de court-circuit (I _{SC})	[A]	4,70	4,70	4,70	4,70	4,66	4,62	4,58	4,53	4,49	4,66	4,62	4,59	4,55	4,51	4,48
Courant pour P _{max} (I _{MP})	[A]	3,85	7,00	4,15	4,30	3,89	3,93	3,97	4,01	4,06	3,89	3,93	3,96	4,00	4,03	4,07
Coefficient de température P _{MPP}	[%/°C]	-0,38														
Coefficient de température V _{OC}	[%/°C]	-0,28														
Coefficient de température I _{SC}	[%/°C]	0,008														
Caractéristiques dimensionnelles		NS				N					NL					
Longueur	[mm]	1 710				2 583					5 905					
Largeur	[mm]	348				348					348					
Épaisseur	[mm]	17				17					17					
Masse surfacique	[kg/m ²]	2,2				2,6					2,4					
*Puissance crête : puissance en Watts fournis sous conditions standardisées (conditions STC). Une installation de 1 kWc produit en moyenne environ 1000 kWh/an en France métropolitaine et requiert environ 27 m ² de surface de toiture. L'énergie électrique produite par SOPRASOLAR CELL est fonction notamment, de la situation géographique, de l'inclinaison et de l'orientation des films photovoltaïques ainsi que de leur état de propreté.																
**PPM : Point de Puissance Maximum																

Caractéristiques SOPRASOLAR CELL W, WS

SOPRASOLAR CELL WS, W												
Caractéristiques électriques STC*		WS				W						
Puissance nominale (P _{MPP})**	[W]	160	170	180	190	460	470	480	490	500	510	520
Tension à vide (V _{OC})	[V]	26,1	26,9	27,7	28,4	74,1	74,8	75,6	76,4	77,2	77,9	78,7
Tension pour Pmax (V _{MP})	[V]	20,6	21,5	22,4	23,3	58,7	59,6	60,5	61,4	62,4	63,3	64,2
Courant de court-circuit (I _{SC})	[A]	9,28	9,17	9,05	8,93	9,23	9,19	9,15	9,11	9,07	9,02	8,98
Courant pour Pmax (I _{MP})	[A]	7,82	7,93	8,05	8,16	7,87	7,91	7,95	7,99	8,03	8,07	8,11
Coefficient de température P _{MPP}	[%/°C]	-0,38										
Coefficient de température V _{OC}	[%/°C]	-0,28										
Coefficient de température I _{SC}	[%/°C]	0,008										
Caractéristiques dimensionnelles		WS				W						
Longueur	[mm]	1 010				2 583						
Largeur	[mm]	1 292				1 292						
Epaisseur	[mm]	17				17						
Masse surfacique	[kg/m ²]	1,9				2,0						
*Puissance crête : puissance en Watts fournis sous conditions standardisées (conditions STC). Une installation de 1 kWc produit en moyenne environ 1000 kWh/an en France métropolitaine et requiert environ 27 m ² de surface de toiture. L'énergie électrique produite par SOPRASOLAR CELL est fonction notamment, de la situation géographique, de l'inclinaison et de l'orientation des films photovoltaïques ainsi que de leur état de propreté.												
**PPM : Point de Puissance Maximum												

Caractéristiques SOPRASOLAR CELL 136 & 144

SOPRASOLAR CELL 136 & 144			
Caractéristiques électriques STC*		136	144
Puissance nominale (P _{MPP})**	[W]	136	144
Tension à vide (V _{OC})	[V]	46,2	46,2
Tension pour Pmax (V _{MP})	[V]	33	33
Courant de court-circuit (I _{SC})	[A]	5,1	5,3
Courant pour Pmax (I _{MP})	[A]	4,13	4,36
Coefficient de température P _{MPP}	[%/°C]	-0,21	
Coefficient de température V _{OC}	[%/°C]	-0,38	
Coefficient de température I _{SC}	[%/°C]	0,10	
Caractéristiques dimensionnelles		136	144
Longueur	[mm]	5 486	
Largeur	[mm]	394	
Epaisseur	[mm]	4	
Masse surfacique	[kg/m ²]	3,6	
*Puissance crête : puissance en Watts fournis sous conditions standardisées (conditions STC). Une installation de 1 kWc produit en moyenne environ 1000 kWh/an en France métropolitaine et requiert environ 27 m ² de surface de toiture. L'énergie électrique produite par SOPRASOLAR CELL est fonction notamment, de la situation géographique, de l'inclinaison et de l'orientation des films photovoltaïques ainsi que de leur état de propreté.			
**PPM : Point de Puissance Maximum			

Conditionnement

SOPRASOLAR CELL NS, N, NL, WS, W						
Caractéristiques dimensionnelles		NS	N	NL	WS	W
Longueur	[mm]	1 710	2 583	5 905	1 010	2 583
Largeur	[mm]	348	348	348	1 292	1 292
Masse surfacique	[kg/m ²]	1,3	2,3	4,9	2,5	6,6
Les films photovoltaïques SOPRASOLAR CELL NS, N, NL, WS et W sont livrés par carton de 15 films sur palette de 5 cartons maximum.						
SOPRASOLAR CELL 136 & 144						
Caractéristiques dimensionnelles		136			144	
Longueur	[mm]	5 486				
Largeur	[mm]	394				
Masse surfacique	[kg/m ²]	3,6				
Les films photovoltaïques SOPRASOLAR CELL 136 et 144 sont livrés par carton de 20 films sur palette de 3 cartons maximum.						

Mise en œuvre

Les films photovoltaïques souples **SOPRASOLAR CELL** sont mis en œuvre exclusivement par autocollage sur la membrane **SOPRASOLAR CAP** préalablement primairisé à l'aide du **SOPRASOLAR PRIM**, selon les techniques admises dans l'ETN **SOPRASOLAR FLEX**, et pour une pente comprise entre 3% et 100 %.

Le support doit être sec, propre et sans poussière. La température du support et celle des films photovoltaïques souples **SOPRASOLAR CELL** doit être de 10°C minimum.

Leur mise en œuvre doit être conforme aux prescriptions d'emploi et de pose de l'ETN **SOPRASOLAR FLEX**.

La disposition des cellules sur la membrane doit être respectée telle que représentée sur les plans de calepinage fournis par **SOPRASOLAR** et dans l'ETN **SOPRASOLAR FLEX**.

Indications particulières

Hygiène, santé et environnement :

Les films photovoltaïques souples **SOPRASOLAR CELL** ne contiennent pas de composant apportant un danger. Elles répondent d'une manière générale aux exigences relatives à l'hygiène, la santé et environnement. Pour toute information complémentaire, se référer à la Fiche de Données de Sécurité.