SUNBOOSTER® VERTICAL+

FICHE TECHNIQUE

Sunbooster VERTICAL+

Module PV bifacial en bandes pour clôtures en panneaux rigides à double fil



PLAGE DE PUISSANCE

384 / 501 Wc

par panneau de clôture (6 bandes)

501 Wc	384 Wc	22,8 %	< 64 V	20 ans
PAR PANNEAU DE 2,5 M	PAR PANNEAU DE 2,0 M	RENDEMENT CELLULES	TRÈS BASSE TENSION CC	GARANTIE PERFORMANCE

CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

Cellules bifaciales à haut rendement
Cellules PERC monocristallines de type p découpées en quarts (M6, 9BB), rendement de 22,8 % : elles exploitent les deux faces de la clôture, le matin comme l'après-midi.

Module à très basse tension
Tension maximale du système 63,84 V CC (2,5 m) ou 50,16 V CC (2,0 m). Les six bandes d'un panneau de clôture sont raccordées en parallèle.

Du kit prêt à brancher à l'installation PV
Kit solaire prêt à brancher jusqu'à 800 W ou installation triphasée jusqu'à 20 kWc pour 100 m de clôture. Les bandes restent les mêmes en cas d'évolution.

S'intègre aux clôtures existantes
Se glisse comme une lamelle d'occultation dans les panneaux rigides à double fil 6/5/6 et 8/6/8 mm. Sans structure porteuse, sans fondation, sans perçage.

Laminé sans verre
DuPont™ Tedlar® (PVF) sur les deux faces à la place du verre : 1,8 mm d'épaisseur, souple, env. 1,2 kg par bande, indice de protection IP67.

Chaque bande mesurée individuellement
Test flash avant expédition ; le numéro de série et le certificat de test indiquant la puissance mesurée sont joints à chaque colis.

CERTIFICATS ET CONFORMITÉ

CE	**Directive CEM 2014/30/UE** EN 55032:2015 · EN 55035:2017
RoHS	**Directive 2011/65/UE, y compris (UE) 2015/863** Rapport d'essai LCS n° LCSA05225130R, IEC 62321
REACH	**Règlement (CE) n° 1907/2006** Rapport SVHC LCS n° LCSA05225131R, substances < 0,1 %
IP67	**Indice de protection du boîtier de jonction et du laminé** étanche à la poussière, protégé contre l'immersion temporaire
BREVET	**Brevet européen à effet unitaire EP 4695901** valable dans 18 pays de l'UE

Déclaration UE de conformité et rapports d'essai à télécharger :
www.sunbooster.com/products/sunbooster-vertical#zertifikate

GARANTIE

20 ans	**Garantie de performance des cellules** au moins 80 % de la puissance nominale
20 ans	**Garantie sur l'encapsulation** DuPont™ Tedlar®
2 ans	**Garantie légale** sur l'ensemble du produit

OPTIONS DE SYSTÈME

Kit solaire prêt à brancher	Système prêt à brancher avec micro-onduleur (injection max. 800 W), câble de raccordement Schuko de 10 m et suivi par application. Pour 1, 2 ou 4 panneaux de clôture.
Installation PV triphasée	Avec Hoymiles MIT-5000-8T ou optimiseurs de puissance. Mise en cascade modulaire : un peu plus de 20 kWc pour 100 m de clôture.
Évolutif	Passage du kit prêt à brancher à l'installation triphasée à tout moment en changeant d'onduleur.

EMBALLAGE ET LOGISTIQUE

Contenu par carton	Poids du carton	EAN 2,0 m · 2,5 m	Code douanier
6 bandes (1 panneau de clôture)	**6,8 kg (2,0 m) · 7,8 kg (2,5 m)**	**4262487070136 · 4262487070167**	**8541 43 00**

SUNBOOSTER® VERTICAL+

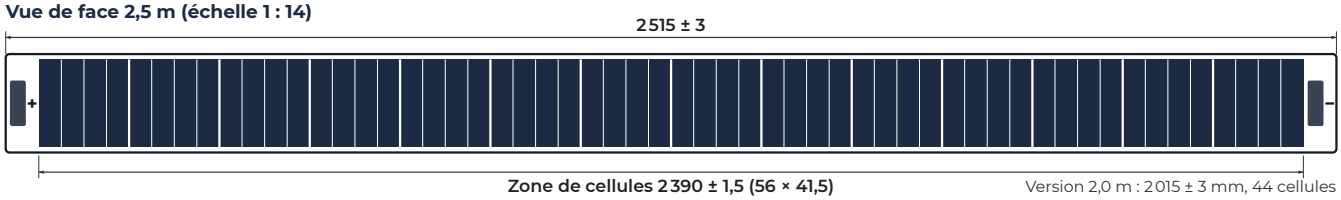
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Sunbooster VERTICAL+

Module PV bifacial en bandes pour clôtures en panneaux rigides à double fil

DIMENSIONS (MM)

Vue de face 2,5 m (échelle 1 : 14)

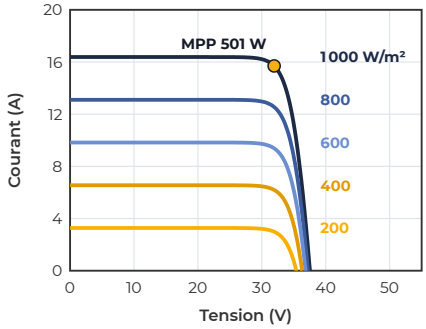


Zone de cellules 2390 ± 1,5 (56 × 41,5)

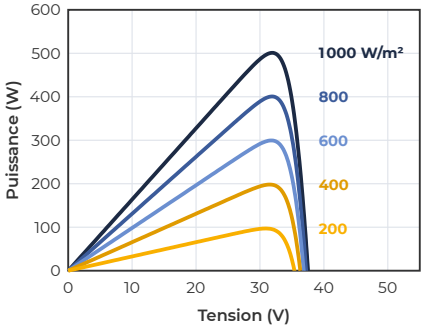
Version 2,0 m : 2015 ± 3 mm, 44 cellules

COURBES CARACTÉRISTIQUES, KIT DE 6 BANDES 2,5 M (501 WC)

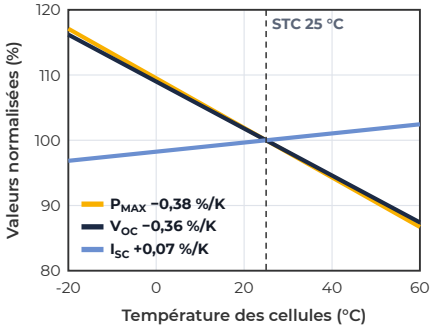
Courbes courant-tension



Courbes puissance-tension



Comportement en température



Courbes à 25 °C de température de cellule, calculées à partir des valeurs STC. Comportement en température d'après les coefficients de température.

CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES (STC)	Bande 2,0 m	Bande 2,5 m	Kit 6 bandes 2,0 m	Kit 6 bandes 2,5 m
Référence	–	–	501V_20_06	**501V_25_06**
Puissance nominale P_{MAX} (Wc)	**64**	**83,5**	**384**	**501**
Tension au MPP V_{MP} (V)	25,08	31,92	25,08	**31,92**
Courant au MPP I_{MP} (A)	2,55	2,62	15,31	**15,70**
Tension à vide V_{OC} (V)	29,48	37,52	29,48	**37,52**
Courant de court-circuit I_{SC} (A)	2,59	2,73	15,54	**16,38**
Rendement du module (%)	17,1	17,8	17,1	**17,8**
Cellules	44 en série	56 en série	6 × 44 en parallèle	**6 × 56 en parallèle**
Tension maximale du système (V CC)	50,16	63,84	50,16	**63,84**

STC : éclairement 1000 W/m², température de cellule 25 °C, spectre AM 1,5. Tolérance de mesure des paramètres : −5 % à +10 %. Kit de 6 bandes : six bandes en parallèle (un panneau de clôture). Rendement du module rapporté à la surface de la bande.

CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES	
Type de cellule	**Mono PERC bifaciale, M6, 9BB**
Cellules	**44 (2,0 m) ou 56 (2,5 m) en série**
Dimensions (L × H × É)	**2015 ou 2515 × 186 × 1,8 mm**
Épaisseur avec boîtier	**24,5 mm**
Poids par bande	**env. 0,9 kg (2,0 m) · 1,2 kg (2,5 m)**
Faces avant et arrière	**DuPont™ Tedlar® (PVF), sans verre**
Encapsulant	**EVA (F806P)**
Boîtier de jonction	**IP67, env. 86 × 30 × 20 mm**
Diode	**Schottky MBR20150CS (20 A / 150 V)**
Câbles et connecteurs	**MC4, 4 mm², 0,15 m et 0,50 m**
Indice de protection	**IP67**
Compatible avec	**Panneaux à double fil 6/5/6 et 8/6/8 mm**

TEMPÉRATURE ET FONCTIONNEMENT	
Coeff. de température P_{MAX}	**−0,38 %/K**
Coeff. de température V_{OC}	**−0,36 %/K**
Coeff. de température I_{SC}	**+0,07 %/K**
Température de service	**−20 °C à +60 °C**
Raccordement en série	**max. 2 panneaux en série**
Raccordement en parallèle	**6 bandes par panneau**

Remarque : deux panneaux de clôture au maximum peuvent être raccordés en série. La tension maximale du système de 63,84 V pour les bandes de 2,5 m ne doit pas être dépassée. Lire les consignes de sécurité et d'installation avant le montage et le raccordement. Sous réserve de modifications techniques.