



# VOLTEC solar

L'avenir a un sens



## SYSTÈME NERA

**Système photovoltaïque intégré  
couverture totale ou partielle**



**Esthétique et facile à poser :  
insérez, vissez, c'est étanche !**



**Fabriqué en France - Alsace**

\* Garanties selon conditions générales et particulières de vente.

# SYSTÈME NERA

## CARACTÉRISTIQUES DES PANNEAUX VSMN

Dimensions et masse d'un panneau	Pose portrait : 1042 x 1695 mm / 22 kg - Pose paysage : 1706 x 1031 mm / 22 kg
Type de cellules	Silicium monocristallin
Dimensions et quantité/panneau	156 x 156 mm / 60 cellules (6 x 10)
Verre solaire	Haute transparence, verre trempé, épaisseur : 4 mm
Boîtier de jonction	TYCO classé IP 65 - 3 diodes by-pass
Connecteurs et câblage	TYCO - Longueur de câble : 2 x 1 m Connexion rapide et sécurisée avec détrompeur
Encapsulation	Film EVA haute transparence
Cadre	Aluminium anodisé anti-corrosion 15 µm • Trous de mise à la terre et de fixation
Coloris du cadre	Noir
Couleur du Backsheet	CLASSIC : blanc • ALL BLACK : noir
Températures d'utilisation	-40°C à +85°C
Charge au vent maximum	2400 Pa
Charge de neige maximum	5400 Pa
Résistance à l'impact	Grêle : 25 mm de Ø avec une vitesse d'impact de 83 km/h
Sécurité électrique	Classe II

## CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

	VSMN CLASSIC	VSMN ALL BLACK
Gamme de puissance (Wc)*	250	250
Tolérances (%)	+/- 2 %	+/- 2 %
Rendement (%) <sup>1</sup>	15,0 %	15,0 %
Tension à puissance max. Vpmax (V) <sup>1</sup>	31,10	31,28
Intensité à puissance max. Ipmx (A) <sup>1</sup>	8,21	7,99
Tension circuit ouvert Voc (V) <sup>1</sup>	38,3	38,4
Courant de court-circuit Isc (A) <sup>1</sup>	8,57	8,50
Tension maximale du système (V)	1000	1000
Courant inverse max. (I <sub>RM</sub> )	16 A	16 A

<sup>1</sup>Valeurs moyennes des modules de la gamme. \* Autres puissances disponibles sur demande.

Suivant conditions d'essai standard (STC) : ensoleillement : 1000 W/m<sup>2</sup> - répartition spectrale AM : 1,5 - température des cellules : 25 °C selon Norme EN 60904-3.

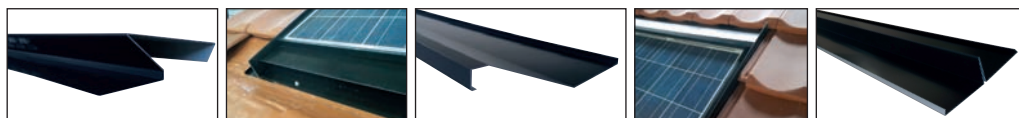
Conforme aux critères du CEIAB.

Avec l'option cellules européennes, éligible à la bonification de 10 % du tarif d'achat de l'électricité.

## COEFFICIENTS DE TEMPÉRATURE

	VSMN CLASSIC	VSMN ALL BLACK
Puissance	- 0.410 %/K	- 0.410 %/K
Voc	- 128 mV/K	- 128 mV/K
Isc	3.9 mA/K	3.9 mA/K

## ABERGEMENTS NERA



Pass Innovation n° 2011-124 CSTB • Certifié TUV production européenne



IEC 61215,  
IEC 61730-1 et 2.



## Voltec Solar SAS

1 rue des Prés • 67190 DINSHEIM-SUR-BRUCHE  
Tél : +33 (0)3 88 49 49 84 • Fax : +33 (0)3 88 49 49 85  
info@voltec-solar.com • [www.voltec-solar.com](http://www.voltec-solar.com)