

Parfait en association avec nos panneaux SPRING®

Ce panneau photovoltaïque offre des performances fiables et un rendement optimisé, associés à une apparence ultra Black élégante particulièrement adaptée aux projets d'autoconsommation photovoltaïques comme hybrides.

## FLASH® 425 Shingle Black



### PERFORMANCES OPTIMISÉES

Cellules monocristallines à hautes performances  
Verre anti-reflet garantissant une haute performance même en cas de lumière diffuse



### ESTHÉTIQUE & FACILE A INSTALLER

Design élégant et attractif  
Tenue mécanique jusqu'à 5400 Pa  
Compatible avec tous systèmes de pose en toiture



### QUALITÉ & SÉCURITÉ

Marquage CE  
Certification selon les normes IEC\*  
Test de corrosion au brouillard salin - Norme IEC

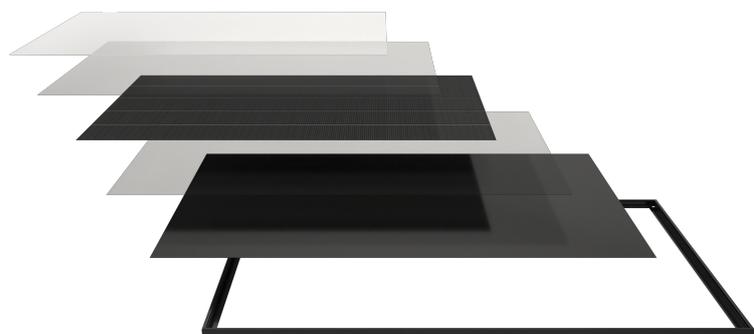
\* IEC 61215 & 61730 n°44 780 20 406749 - 219R1M1  
IEC 61701 (brouillard salin) n°44 780 20 06749 - 242R1M1  
IEC 62716 (ammoniac) n°44 780 22 406 749 - 222

### GARANTIES

Fabricant Français  
20 ans de garantie produit  
+5 ans d'extension à l'activation des garanties\*  
Garanties de performance sur le rendement photovoltaïque de 25 ans



\* Conditions d'activation des garanties sur [dualsun.com](http://dualsun.com)



### FIABILITÉ ET COMPÉTITIVITÉ

Le panneau photovoltaïque DualSun FLASH® est fabriqué selon un cahier des charges très strict, et chaque lot de production est systématiquement audité par un bureau de contrôle tiers spécialisé.



### Conçu en France : centre R&D à Marseille

Cellules photovoltaïques laminées en Asie pour une chaîne de valeur optimisée  
Audit systématique des productions par bureau de contrôle tiers

### PANNEAU IDÉAL POUR UNE TOITURE :

RÉSIDENTIELLE

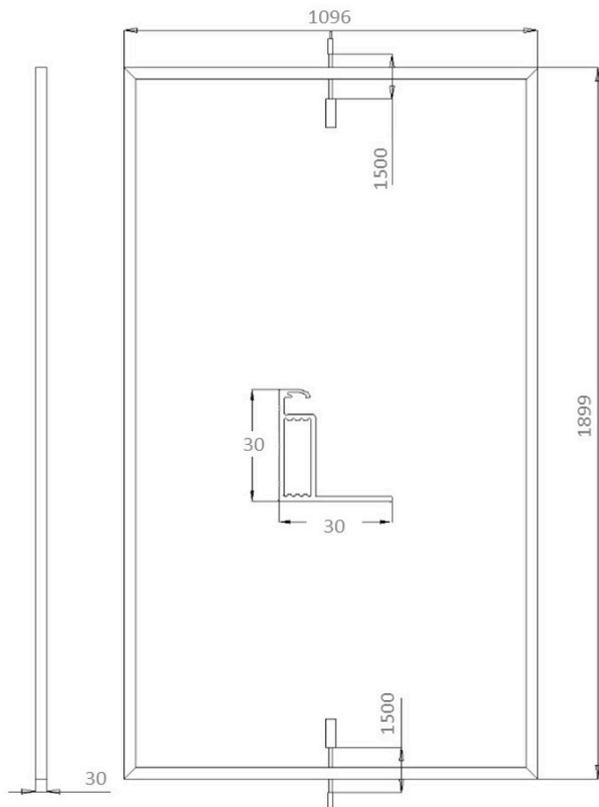


COMMERCIALE





## Dimensions



## Caractéristiques Physiques

Longueur	1899 mm
Largeur	1096 mm
Épaisseur	30 mm
Poids	21,8 kg
Nombre de cellules	320
Type de cellules	Monocristallin PERC
Connectiques	MC4 Original Stäubli
Longueur de câbles	1500 mm
Boîte de jonction	IP67 - 2 diodes
Charge maximale	5400 Pa (neige) / 2400 Pa (vent)
Cadre / Backsheet	Aluminium anodisé noir / Noir

## Caractéristiques Opérationnelles

Température	-40°C à +85°C
Tension maximum système	1500 VDC
Courant maximal inverse	25 A
NMOT	45 +/- 2°C
Classe d'application	Classe II

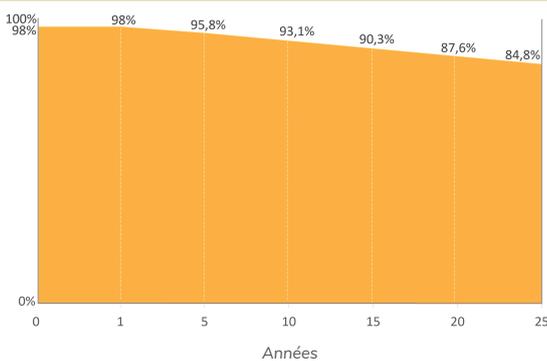
## Caractéristiques Photovoltaïques

Puissance nominale	425 W
Tolérance de puissance en sortie	0/+3%
Rendement minimum garanti du module	20,4 %
Tension à puissance nominale ( $V_{mpp}$ )	36,0 V
Intensité à puissance nominale ( $I_{mpp}$ )	11,81 A
Tension en circuit ouvert ( $V_{co}$ )	43,4 V
Intensité de court-circuit ( $I_{cc}$ )	12,56 A

\* Conditions STC (AM 1,5 - 1000 W/m<sup>2</sup> - 25°C)

Tolérance de mesure : +/- 3%

## Garantie de puissance Linéaire



Retrouvez les notices et systèmes de pose sur notre espace ressources:



## Coefficients de température

Coefficient de température Tension ( $\mu V_{co}$ )	-0,27 %/°K
Coefficient de température Courant ( $\mu I_{cc}$ )	0,04 %/°K
Coefficient de température Puissance ( $\mu P_{mpp}$ )	-0,34 %/°K