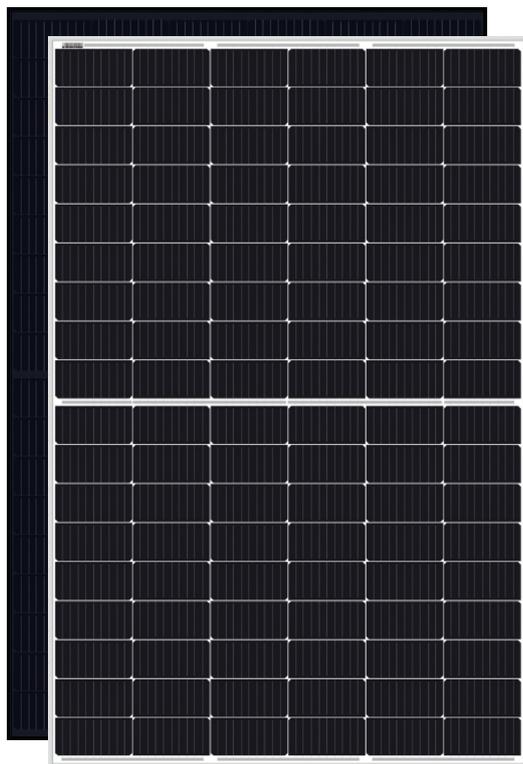


PRODUIT



SOLARWATT Panel

classic AM 2.5 pure / black

classic AM 2.5 pure, low carbon*

classic AM 2.5 black, low carbon*

Module verre-film

Excellent rapport performance/prix

Avec la nouvelle gamme de panneaux classic TOPCon, Solarwatt propose des modules solaires à haut rendement, solides et performants dans le temps.

Les modules classic sont fabriqués sur des lignes de production ultramodernes pour répondre aux standards de qualité élevés de Solarwatt, selon un cahier des charges exigeant. Ils sont testés et certifiés pour être résistants aux aléas climatiques et environnementaux.

Ainsi, les modules sont accompagnés d'une solide garantie produit de 20 ans et d'une garantie performance de 25 ans, assurant une production d'énergie solaire élevée sur le long terme.

* Module version bas carbone, certifié selon les critères CRE4, avec une empreinte carbone inférieure à 550 kg eq CO₂/kWp.

QUALITÉ OPTIMALE

- Demi-cellules TOPCon
- Rendement module à 22 % (réf. 430 Wc)
- Classification positive jusqu'à +5 Wp
- Résistant à la grêle, à la brume saline et à l'ammoniac
- Testé contre l'effet LeTID et l'effet PID
- Faible teneur en carbone certifiée CRE4: <550 kg CO₂ eq/kWp (en version low carbon)

SERVICE INÉGALÉ

20 ans de garantie produit

décrite dans les Conditions de garantie pour SOLARWATT Panel classic

25 ans de garantie performance

Garanti un minimum de 89,4 % de la puissance nominale du module à 25 ans - voir les Conditions de garantie pour SOLARWATT Panel classic

Service technique et SAV en France

Service après-vente et changement/reprise des modules selon les conditions générales par Solarwatt

Option Assurance Protection Totale

Assurance tous risques spécifique à l'ensemble de l'installation jusqu'à 1.000 kWc durant les 5 premières années. Assure contre la perte de production incluant notamment les intempéries et aléas extérieurs, les incidents électriques, vol et dégradations *

* Conditions d'application différentes selon le pays et après enregistrement.

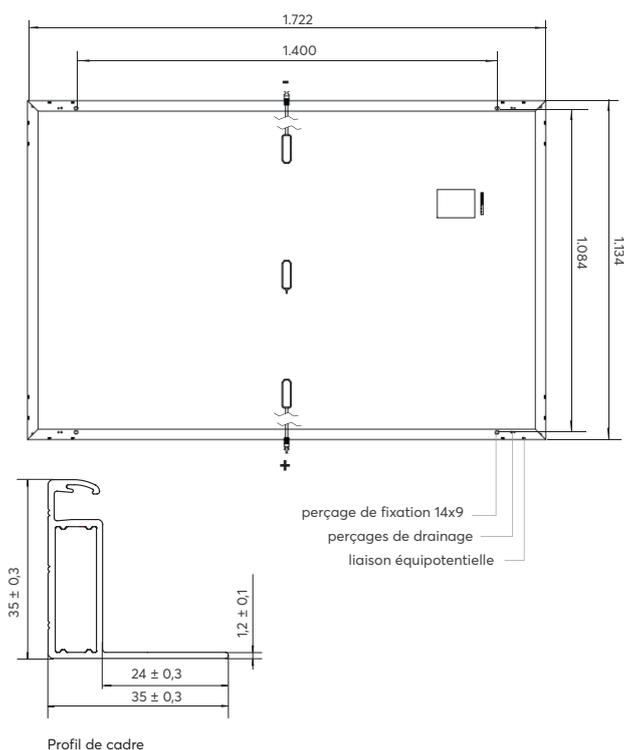
Sujet à modifications.

Cette fiche technique satisfait aux directives de la norme IEC 61215-1-1 | FR

Solarwatt France | Espace Européen Bât.G | 15 chemin du Saquin
69130 Ecully | France | T +33-4-69-85-17-70 | info.france@solarwatt.com

Solarwatt GmbH | Maria-Reiche-Str. 2a | 01109 Dresden | Germany
Certifié conforme DIN EN ISO 9001, 14001, 45001, 50001

DIMENSIONS



CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Technologie de module	Verre-film laminé, cadre en aluminium de couleur métallique (pure) ou noir (black)
Matériau face avant	Verre solaire hautement transparent (trempé), 3,2 mm
Encapsulage	Cellules solaires en encapsulation POE
Matériau face arrière	Film composite à couches multiples Face intérieure du film (orienté soleil) : blanc (pure) ou noir (black) Face extérieure du film (orienté toiture) : blanc (pure et black)
Cellules solaires	108 cellules solaires TOPCon monocristallines à haut rendement
Dimensions des cellules	182 x 91 mm
L x l x p / Poids	1.722 ^{±2} x 1.134 ^{±2} x 35 ^{±0,3} mm / 20,8 kg
Technique de raccordement	Câble 2x 1,2 m / 4 mm ² , connecteurs Stäubli Electrical MC4
Diodes by-pass	3
Tension système max.	1000 V
Indice de protection	IP68
Classe de protection	II (selon IEC 61140)
Classe de résistance au feu	C (selon IEC 61730)
Charges mécaniques certifiées selon l'IEC 61215	Surcharge jusqu'à 3.600 Pa (test de charge 5.400 Pa) Charge d'aspiration jusqu'à 1.600 Pa (test de charge 2.400 Pa)
Charges mécaniques approuvées	Veillez vous reporter aux caractéristiques mentionnées dans les instructions de montage et dans les conditions de garantie.
Qualifications	IEC 61215 (incl. LeTID) IEC 61730 en cours : PID IEC TS 62804 IEC 61701 IEC 62716 MCS 005 seulement pour l'option low carbon: CRE4 (<550kg CO ₂ eq/kWp)

CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES (STC)

STC (Standard Test Conditions) : Intensité d'irradiation 1000 W/m², répartition spectrale AM 1,5 | température 25 ± 2 °C, selon norme EN 60904-3

Veillez vérifier la disponibilité des classes de puissance !

Puissance nominale P_{max}	420 W _p	425 W _p	430 W _p	435 W _p
Tension nominale V_{mp}	32,0 V	32,2 V	32,4 V	32,6 V
Intensité nominale I_{mp}	13,1 A	13,2 A	13,3 A	13,4 A
Tension à vide V_{oc}	38,4 V	38,6 V	38,8 V	39,0 V
Courant de court circuit I_{sc}	13,8 A	13,8 A	13,9 A	13,9 A
Rendement de module	21,5 %	21,8 %	22,0 %	22,2 %

Tolérances de mesure: P_{max} ± 5 %; V_{OC} ± 3 %; I_{SC} ± 3 %; I_{MP} ± 10 %

Courant de retour admissible I_R : 25 A, l'exploitation des modules avec alimentation en courant étranger n'est admissible qu'avec l'utilisation d'un fusible de chaîne avec un courant de déclenchement admis ≤ 25 A.

CARACTÉRISTIQUES THERMIQUES

Températures de fonctionnement	-40 ... +85 °C
Températures d'utilisation	-40 ... +45 °C
Coefficient de température P_{max}	-0,31 %/K
Coefficient de température V_{oc}	-0,25 %/K
Coefficient de température I_{sc}	0,06 %/K
NMOT	45 °C

CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES (NMOT ET FAIBLE LUMINOSITÉ)

NMOT (Nominal Module Operating Temperature) : Intensité d'irradiation 800 W/m², répartition spectrale AM 1,5, température 20 °C
Conditions de faible luminosité: Intensité d'irradiation 200 W/m², température 25 °C, vitesse du vent 1 m/s, en fonctionnement en charge

Puissance nominal P_{max@NMOT}	316 W	320 W	323 W	326 W
Puissance nominal P_{max@200 W/m²}	82,6 W	83,5 W	84,7 W	85,7 W

Tolérances de mesure: P_{max} ± 5 %; V_{OC} ± 3 %; I_{SC} ± 3 %; I_{MP} ± 10 %

Réduction du rendement du module lors de la diminution de l'intensité d'irradiation de 1000 W/m² à 200 W/m² (à 25 °C) : 4 ± 2 % (relative)/-0,6 ± 0,3 % (absolue).

TRANSPORT ET EMBALLAGE

Modules par palette	31
Modules par container	806
Palettes par camion	14 / 28
Modules par camion	434 / 868
Poids total par palette	691 kg
Poids par palette empilée (max. 2)	1.382 kg
Dimensions de la palette (totale) L x l x p	1.770 x 1.140 x 1.250 mm