

SOLON 230/02

Un module esthétique pour des exigences maximales.

- › Technologie cellulaire monocristalline ultra-performante
- › Esthétique hors pair
- › Jusqu'à 15,6 % de rendement par module
- › Tolérance de puissance positive (de 0 à +4,99 Wc)
- › Résistance maximale grâce au verre solaire de 4 mm et au cadre en profilé creux
- › Garantie produit de 10 ans et garantie de puissance à 5 niveaux
- › Puissance stable sans pertes DIP

Made in Germany

SOLON 

Quand élégance rime avec performance.

Les modules SOLON offrent des rendements maximaux, et ce durant des décennies. Le module SOLON Black 230/02 est le choix idéal pour les clients qui recherchent non seulement la fiabilité et la rentabilité, mais également de grandes qualités esthétiques pour leur installation photovoltaïque. Les modules monocristallins de la ligne Design ne sont fabriqués qu'avec des composants noirs. Ils allient ainsi la technologie éprouvée de SOLON à un aspect de toiture parfaitement uniforme.

Rendement maximal.

- › Cellules monocristallines ultra-performantes des plus grands fournisseurs mondiaux
- › Excellente performance même par faible luminosité
- › Meilleur rendement grâce à la tolérance de puissance positive (de 0 à +4,99 Wc)
- › Produits sans DIP avec une puissance stable garantie
- › Excellent rendement par module, jusqu'à 15,6%
- › Rendement supérieur à celui des modules de la concurrence

Excellente stabilité et longue durée de vie.

- › Tests exhaustifs sur la durée de vie, incluant tests en extérieur et en chambre climatique ainsi que la participation à d'importants tests de comparaison de modules PV
- › Possibilité d'installation sur des sites présentant des exigences très complexes grâce à une excellente stabilité mécanique
- › Profilé creux en aluminium anodisé d'une épaisseur de 42 mm
- › Orifices de drainage pour une haute résistance aux intempéries
- › Verre solaire de 4 mm, extra épais et anti-reflet
- › Composants résistants à la corrosion
- › Boîte de jonction SOLON avec couvercle en métal et ailettes intégrées pour une dissipation optimale de la chaleur

Qualité exceptionnelle.

- › Tous les composants du système remplissent les critères rigoureux de qualité SOLON
- › Surveillance continue des processus et du matériel garantissant les meilleurs standards de qualité du secteur
- › Excellente finition
- › Audit permanent grâce à des essais en interne et en externe

Sécurité comprise.

- › Le produit présentant la plus grande stabilité mécanique du marché
- › Le seul produit dont la construction des modules a été soumise à un contrôle statique indépendant
- › Très grande résistance mécanique : testée jusqu'à 5 400 Pa (540 kg/m²)
- › Garanties étendues SOLON

Les avantages SOLON :

- › 10 ans de garantie produit ¹⁾
- › 25 ans de garantie de puissance à 5 niveaux ¹⁾
- › Assurance solaire SOLON incluse pour les installations sur toiture ²⁾
- › Meilleur rendement grâce à la tolérance de puissance positive (0 à +4,99 Wc)
- › Recyclage gratuit des modules

¹⁾ Selon la garantie produit et la garantie de puissance SOLON.

²⁾ Valable pour les pays de l'Union Européenne et la France.

SOLON Black 230/02



Données électriques – typiques (STC)

STC (conditions de test standard) : 1 000 W/m², (25 ± 2) °C, AM 1,5 selon norme EN 60904-3

Puissance nominale	P_{max}	255 Wc ¹⁾	250 Wc	245 Wc	240 Wc	235 Wc	230 Wc	225 Wc ¹⁾
Rendement par module		15,55 %	15,24 %	14,94 %	14,63 %	14,33 %	14,02 %	13,72 %
Tension nominale	U_{mpp}	30,24 V	30,03 V	29,82 V	29,62 V	29,41 V	29,20 V	29,00 V
Courant nominal	I_{mpp}	8,45 A	8,34 A	8,22 A	8,11 A	7,99 A	7,88 A	7,76 A
Tension en circuit ouvert	U_{OC}	37,53 V	37,27 V	37,01 V	36,75 V	36,48 V	36,22 V	35,96 V
Courant de court-circuit	I_{SC}	8,83 A	8,74 A	8,65 A	8,56 A	8,47 A	8,38 A	8,29 A
Courant inverse maximal	I_R	20 A	20 A	20 A	20 A	20 A	20 A	20 A
Tension maximale du système		1 000 V	1 000 V	1 000 V	1 000 V	1 000 V	1 000 V	1 000 V

Ecart de mesure pour P_{max} : ± 3 %

Réduction du rendement du module de 1 000 W/m² à 200 W/m² : < 4 %

Données électriques – typiques (NOCT)

NOCT (température nominale d'utilisation des cellules) : 800 W/m², NOCT, AM 1,5

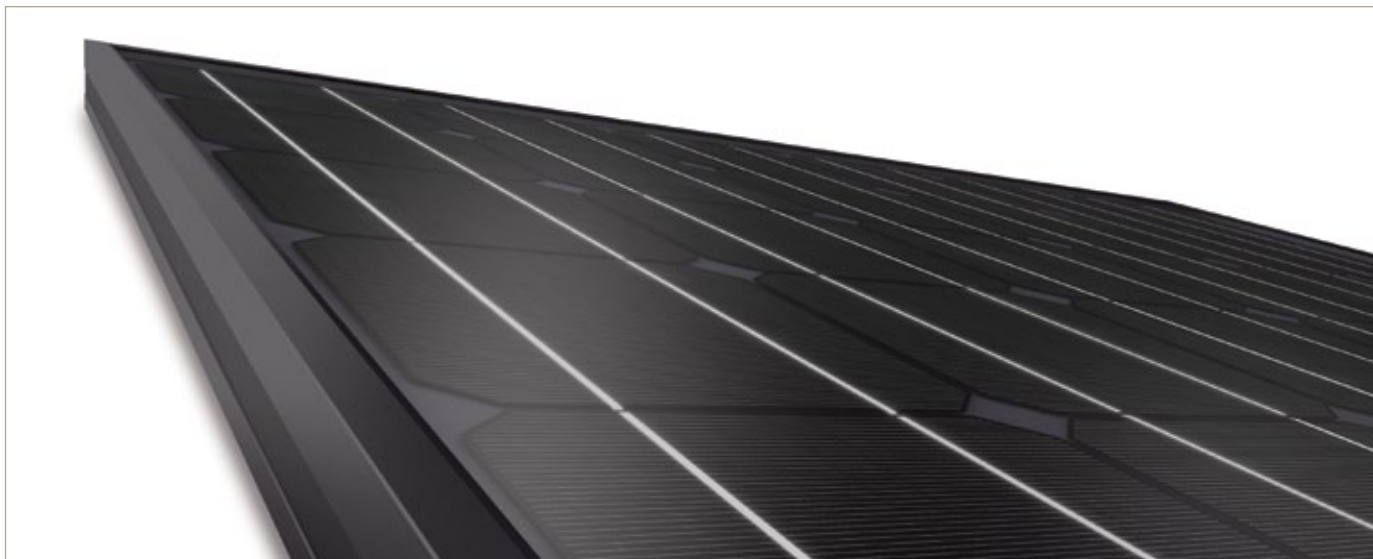
Puissance nominale	P_{max}	183 Wc	179 Wc	176 Wc	172 Wc	169 Wc	165 Wc	161 Wc
Tension nominale	U_{mpp}	27,11 V	26,92 V	26,73 V	26,55 V	26,36 V	26,17 V	25,99 V
Courant nominal	I_{mpp}	6,75 A	6,66 A	6,57 A	6,48 A	6,39 A	6,30 A	6,21 A
Tension en circuit ouvert	U_{OC}	33,92 V	33,69 V	33,45 V	33,22 V	32,97 V	32,74 V	32,50 V
Courant de court-circuit	I_{SC}	7,13 A	7,06 A	6,98 A	6,91 A	6,84 A	6,77 A	6,69 A

Données thermiques

CT de la tension en circuit ouvert		-0,33%/K
CT du courant de court-circuit		0,04%/K
CT de la puissance		-0,43%/K
NOCT (selon la norme IEC 61215)		48°C ± 2°C

Ecart de mesure pour toutes les valeurs électriques : ± 10 % (à l'exception de P_{max} (STC) et NOCT)

¹⁾ Disponible en quantités limitées sur demande.



SOLON Black 230/02

Données mécaniques

Dimensions (L x l x P)	1 640 x 1 000 x 42 mm
Poids	23,5 kg
Boîte de jonction	1 boîtier SOLON avec 3 diodes de dérivation
Câble de raccordement	Câble solaire d'une longueur de 1 000 mm, 4 mm ² , préfabriqué avec connecteur compatible MC4
Classe d'application	A (selon la norme IEC 61730)
Verre face avant	Verre de sécurité trempé transparent, 4 mm
Cellules solaires	60 cellules monocristallines Si 6,2" (156 x 156 mm)
Encapsulation des cellules	EVA (éthylène-acétate de vinyle)
Face arrière	Film composite noir
Cadre	Profilé creux en aluminium anodisé avec orifices de drainage

Conditions de service admissibles

Plage de température	-40 °C à +85 °C
Charge maximale	Testé jusqu'à 5 400 Pa selon la norme IEC 61215
Résistance à la grêle	Jusqu'à un diamètre de grêlon de 25 mm et une vitesse d'impact de 83 km/h

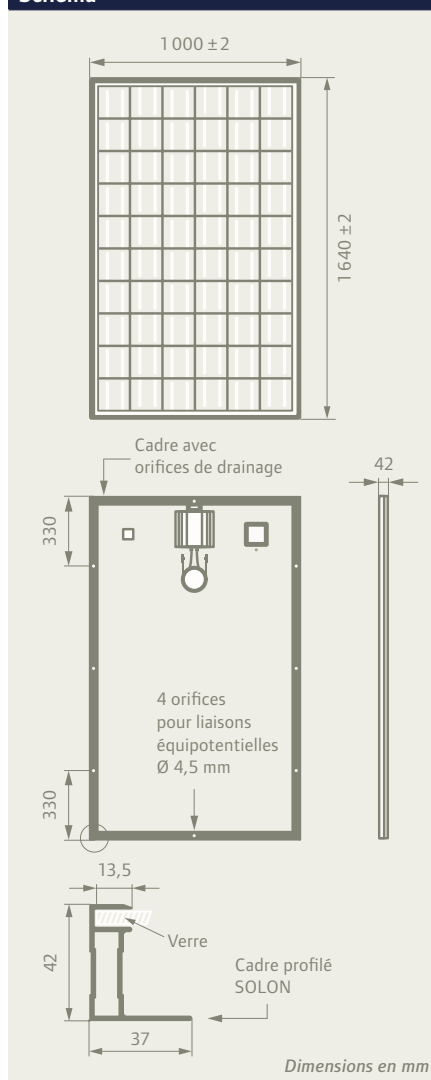
Garanties et certifications

Garantie produit	10 ans ²⁾
Garantie de puissance	Garantie de puissance de sortie de 5 ans à 95 %, 10 ans à 90 %, 15 ans à 87 %, 20 ans à 83 % et 25 ans à 80 % ²⁾
Homologations et certificats	IEC 61215 édition II, IEC 61730 (y compris classe de protection II), IEC 62716 (Résistance à l'ammoniac), IEC 68-2-52 (Résistance au brouillard salin)

Cette fiche technique répond aux exigences de la norme EN 50380:2003. Susceptible de modifications et d'omissions. Données électriques fournies sans garantie.

²⁾ Conformément à la garantie produit et à la garantie de puissance SOLON.

Schéma



SOLON SAS

Ilena Park · Parc technologique de Lyon
Bâtiment B1 · 120 Allée Jacques Monod
69 800 Saint-Priest · France

Téléphone + 33 4 78 67 37 05
Fax + 33 4 72 89 59 06
Email solon.fr@solon.com

Pour toute information supplémentaire sur SOLON,
visitez notre site www.solon.com/fr