

SOLON 230/07

Modules PV cristallins pour une qualité assurée.



- › Technologie cellulaire mono- ou polycristalline ultra-performante
- › Jusqu'à 16,2 % 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
- › Assurance photovoltaïque incluse
- › Garantie produit de 10 ans et garantie de puissance à 5 niveaux
- › Recyclage gratuit des modules
- › Puissance stable sans pertes PID

Pour tous ceux qui tiennent à la qualité.

Des rendements fiables et durables requièrent un haut niveau de qualité des produits. Les modules solaires SOLON satisfont à cette exigence à tous égards. En effet, en plus de la certification par le contrôle technique allemand (TÜV), nos modules et composants sont soumis à des tests encore plus rigoureux dans notre propre centre technique. Le TÜV à la puissance deux, pour ainsi dire. Le résultat : nos modules SOLON Black 230/07 et SOLON Blue 230/07 possèdent non seulement la meilleure stabilité mécanique existante sur le marché, mais ils sont également les seuls produits dont la construction des modules a été soumise à un contrôle statique indépendant.

Rendement maximal.

- › Cellules mono- et polycristallines 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 16,2 %
- › 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 45 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 5400 Pa (550 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 photovoltaïque incluse 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⁾ Pour toute information visitez notre site www.solon.com/service.

SOLON 230/07

SOLON Black 230/07 (monocristallin)



Données Caractéristiques 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} | 265 Wc ¹⁾ | 260 Wc | 255 Wc | 250 Wc | 245 Wc |
| Rendement du module | | 16,16 % | 15,85 % | 15,55 % | 15,24 % | 14,94 % |
| Tension nominale | U_{mpp} | 30,7 V | 30,5 V | 30,2 V | 30,0 V | 29,8 V |
| Courant nominal | I_{mpp} | 8,67 A | 8,57 A | 8,45 A | 8,34 A | 8,22 A |
| Tension en circuit ouvert | U_{OC} | 38,1 V | 37,8 V | 37,5 V | 37,3 V | 37,0 V |
| Courant de court-circuit | I_{SC} | 9,01 A | 8,92 A | 8,83 A | 8,74 A | 8,65 A |
| Courant inverse maximal | I_R | 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 |

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} | 190 Wc | 186 Wc | 183 Wc | 179 Wc | 176 Wc |
| Tension nominale | U_{mpp} | 27,5 V | 27,3 V | 27,1 V | 26,9 V | 26,7 V |
| Courant nominal | I_{mpp} | 6,92 A | 6,83 A | 6,75 A | 6,66 A | 6,57 A |
| Tension en circuit ouvert | U_{OC} | 34,4 V | 34,2 V | 33,9 V | 33,7 V | 33,5 V |
| Courant de court-circuit | I_{SC} | 7,27 A | 7,20 A | 7,13 A | 7,06 A | 6,98 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 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)

SOLON Blue 230/07 (polycristallin)



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} | 260 Wc ¹⁾ | 255 Wc | 250 Wc | 245 Wc | 240 Wc |
| Rendement du module | | 15,85 % | 15,55 % | 15,24 % | 14,94 % | 14,63 % |
| Tension nominale | U_{mpp} | 30,7 V | 30,5 V | 30,3 V | 30,1 V | 29,9 V |
| Courant nominal | I_{mpp} | 8,52 A | 8,40 A | 8,28 A | 8,16 A | 8,03 A |
| Tension en circuit ouvert | U_{OC} | 37,7 V | 37,5 V | 37,4 V | 37,2 V | 37,0 V |
| Courant de court-circuit | I_{SC} | 8,95 A | 8,83 A | 8,71 A | 8,59 A | 8,47 A |
| Courant inverse maximal | I_R | 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 |

Ecart de mesure pour P_{max} : ± 3 %

Réduction du rendement du module de 1 000 W/m² à 200 W/m² : < 5 %

Données électriques – typiques (NOCT)

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

| | | | | | | |
|---------------------------|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Puissance nominale | P_{max} | 189 Wc | 186 Wc | 182 Wc | 178 Wc | 175 Wc |
| Tension nominale | U_{mpp} | 27,9 V | 27,8 V | 27,6 V | 27,4 V | 27,3 A |
| Courant nominal | I_{mpp} | 6,78 A | 6,69 A | 6,60 A | 6,51 A | 6,41 A |
| Tension en circuit ouvert | U_{OC} | 34,4 V | 34,3 V | 34,1 V | 34,0 V | 33,8 V |
| Courant de court-circuit | I_{SC} | 7,27 A | 7,17 A | 7,07 A | 6,97 A | 6,88 A |

Données thermiques

| | | |
|------------------------------------|--|--------------|
| CT de la tension en circuit ouvert | | -0,32%/K |
| CT du courant de court-circuit | | 0,05%/K |
| CT de la puissance | | -0,41%/K |
| NOCT (selon la norme CEI 61215) | | 46 °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 230/07

SOLON Black 230/07 et SOLON Blue 230/07.

Données mécaniques

| | |
|----------------------------|---|
| Dimensions (H x L x P) | 1 640 x 1 000 x 45 mm |
| Poids | 22,7 kg |
| Boîte de jonction | 1 boîtier SOLON (IP65) 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 (IP67) |
| Classe d'application | A (selon norme IEC 61730) |
| Verre face avant | Verre de sécurité trempé transparent, 4 mm |
| Cellules solaires | 60 cellules, poly- ou monocristallines Si 6,2" (156 x 156 mm) |
| Encapsulation des cellules | EVA (éthylène-acétate de vinyle) |
| Face arrière | Film composite |
| 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 IEC 61215 (test avancé) |
| Résistance à la grêle | Jusqu'à un diamètre de grêlon de 25 mm et une vitesse d'impact de 83 km/h |

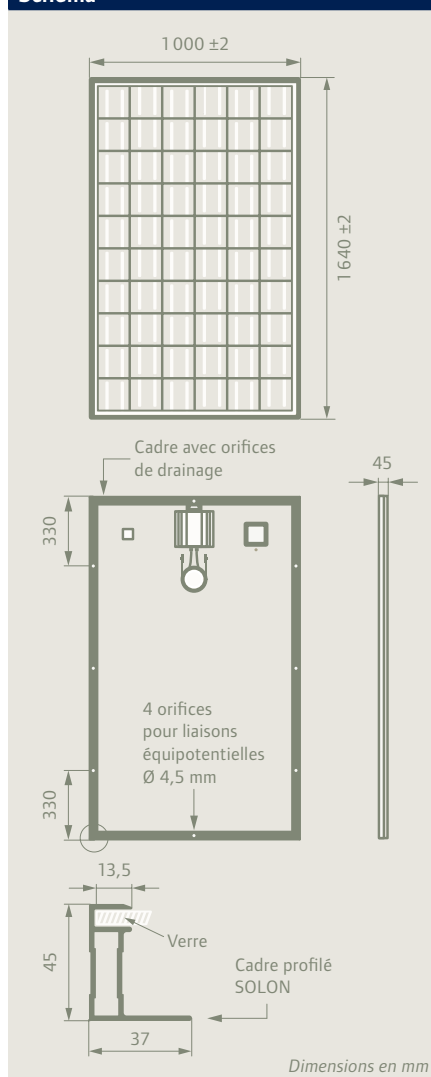
Garanties et certifications

| | |
|------------------------------|---|
| 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), MCS |

Cette fiche technique répond aux exigences de la norme EN 50380:2003. Susceptible de modifications. Données électriques fournies sans garantie. SOLON est certifiée ISO 9001, ISO 14001 et OHSAS 18001.

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

Schéma



CEC Approved



SOLON Energy GmbH
Am Studio 16
12489 Berlin · Germany
Phone +49 30 81879-0
Fax +49 30 81879-9999
E-Mail components@solon.com

SOLON S.p.A.
Via dell'Industria e dell'Artigianato 2
35010 Carmignano di Brenta PD · Italy
Phone +39 049 9458200
Fax +39 049 9458299
E-Mail components.it@solon.com

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