

SunPower Performance 7

Panneau Solaire Résidentiel

440-455 W | SPR-P7-XXX-BLK



Production d'énergie bifaciale



Cadre aluminium, structure verre / verre



Cellules en tuiles, coupées en trois

Énergie produite cumulée élevée

Le design de cellules en tuiles permet de gérer l'ombrage et de maintenir les cellules à basse température pour plus de puissance au fil du temps.

Conçu pour les aléas de la météo

Le cadre et les connexions de cellules robustes protègent les panneaux des conditions météo difficiles telles que les variations de température, les charges de neige et la grêle.

Un résultat esthétique

Des fils métalliques plus fins donnent une apparence noire élégante qui se fond harmonieusement dans votre toit.

Fondamentalement écoresponsable

L'une des 50 entreprises les plus respectueuses de l'environnement,¹ Moxon conçoit ses panneaux en pensant au développement durable. Des matériaux et de la fabrication à la traçabilité des minerais de conflit et une tolérance zéro envers les violations du droit du travail.

Corporate Knights



Un meilleur produit, une meilleure garantie

Les panneaux SunPower Performance 7 bénéficient d'une garantie de 30 ans.² Ils sont fabriqués pour durer sur le long terme. La garantie couvre les défauts matériels et de main-d'œuvre pendant 30 ans.

| | |
|---|--------|
| Garantie couvrant produit et puissance | 30 ans |
| Puissance minimale garantie la première année | 99,0% |
| Taux de dégradation annuel maximal | 0,4% |



Performance 7 PUISSANCE: 440-455 W | RENDEMENT: jusqu'à 22,4%

Données électriques face avant, en conditions de test standard³

| | SPR-P7-455-BLK SPR-P7-455-BLK-1500 | SPR-P7-450-BLK SPR-P7-450-BLK-1500 | SPR-P7-445-BLK SPR-P7-445-BLK-1500 | SPR-P7-440-BLK SPR-P7-440-BLK-1500 |
|--|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| Puissance nominale (P _{nom}) | 455 W | 450 W | 445 W | 440 W |
| Tolérance (module) | +3/0% | +3/0% | +3/0% | +3/0% |
| Rendement (module) | 22,4% | 22,2% | 21,9% | 21,7% |
| Tension à puissance maximale (V _{mpp}) | 35,70 V | 35,45 V | 35,20 V | 34,95 V |
| Courant à puissance maximale (I _{mpp}) | 12,75 A | 12,70 A | 12,65 A | 12,60 A |
| Tension en circuit ouvert (V _{oc}) (+/-3%) | 42,13 V | 41,95 V | 41,77 V | 41,59 V |
| Courant de court-circuit (I _{sc}) (+/-4%) | 13,45 A | 13,38 A | 13,32 A | 13,29 A |

Gain de bifacialité⁴

| | | | | |
|--|---------|---------|---------|---------|
| P _{max} avec gain de bifacialité de 5% | 478 W | 473 W | 467 W | 462 W |
| Courant de court-circuit avec gain de bifacialité de 5% | 14,12 A | 14,05 A | 13,99 A | 13,95 A |
| P _{max} avec gain de bifacialité de 10% | 501 W | 495 W | 490 W | 484 W |
| Courant de court-circuit avec gain de bifacialité de 10% | 14,80 A | 14,72 A | 14,65 A | 14,62 A |
| P _{max} avec gain de bifacialité de 20% | 546 W | 540 W | 534 W | 528 W |
| Courant de court-circuit avec gain de bifacialité de 20% | 16,14 A | 16,06 A | 15,98 A | 15,95 A |

Caractéristiques électriques

| | |
|---|----------------------|
| Bifacialité (φP _{max}) | 80% +/-10% |
| Tension maximale du système | 1000 V et 1500 V IEC |
| Température | -40°C à +85°C |
| Calibre des fusibles série | 25 A |
| Coef. Temp. Puissance (P _{mpp}) | -0,29% / °C |
| Coef. Temp. Tension (V _{oc}) | -0,25% / °C |
| Coef. Temp. Courant (I _{sc}) | 0,045% / °C |

Conditionnement

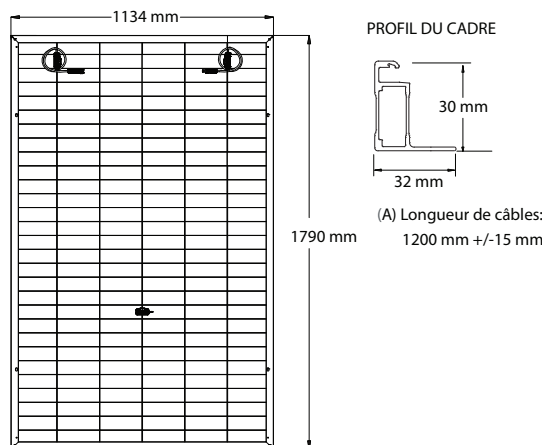
| | |
|--|-----|
| Nombre de modules par palette | 36 |
| Nombre de palettes par conteneur 40 pieds HC | 24 |
| Nombre de modules par conteneur | 864 |

Certifications et conformité

| | |
|---|--|
| Tests standards | IEC 61215, IEC 61730 |
| Résistance au feu | Class A (IEC 61730-2 / UL 790) |
| Certification Qualité management | ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 |
| Conforme aux règles HSE | ISO 45001-2018, recyclage ou PV Cycle |
| Test à l'ammoniaque | IEC 62716 |
| Test au sable | IEC 60068-2-68 |
| Test aux environnements salins | IEC 61701 (Sévérité maximum) |
| Test LeTID | TUV 2fg 2689/04,19 (détection LeTID) |
| Test PID | IEC 62804 |
| Cradle to Cradle Certified™ niveau Bronze | Gamme de panneaux solaires à avoir été certifiée pour l'innocuité et la réutilisation de ses matériaux, la consommation d'énergie renouvelable, la gestion du carbone, l'utilisation de l'eau et l'équité sociale ⁵ |

Conditions de test et caractéristiques mécaniques

| | |
|------------------------------|--|
| Cellules | N-type TOPCon |
| Verre | 2,0 mm + 2,0 mm, verre thermorésistant à haute transmission, revêtement AR sur la vitre frontale. |
| Boîtier de connexion | IP-68, 3 diodes bypass |
| Connecteurs | Stäubli MC4 ou EVO2 |
| Poids | 24,8 kg |
| Charge maximale ⁶ | Vent : 2400 Pa, 245 kg/m ² avant et arrière Neige : 5400 Pa, 550 kg/m ² avant |
| Résistance à l'impact | 40 mm de diamètre à 27,5 m/s |
| Cadre | Alliage d'aluminium anodisé noir |



1 Classement Corporate Knights Global 100 2024 :

<https://www.corporateknights.com/rankings/global-100-rankings/2024-global-100-rankings/the-20th-annual-global-100/>

2 Les panneaux solaires Performance 7 bénéficient d'une garantie de 30 ans. Sous réserve des termes et conditions. Non disponible dans tous les pays. La garantie de 30 ans nécessite un enregistrement, sinon notre garantie de 25 ans s'applique. Non disponible pour les panneaux Performance de génération précédente, pour lesquels une garantie de 25 ans s'applique.

3 Conditions de test standard (irradiation de 1 000 W/m², AM 1.5, 25° C). Norme d'étalonnage NREL : courant SOMS, LACCS FF et tension.

4 Gain supplémentaire provenant de l'arrière du panneau, comparé à la puissance de la face avant du panneau en conditions de test standard. Dépend du montage (structure, taille, angle d'inclinaison, etc.) et de l'albédo.

5 Les panneaux à courant continu SunPower Performance ont reçu la certification Cradle to Cradle Certified™ niveau Bronze - www.c2ccertified.org/certified-products/maxeon-performance-solar-panels. Cradle to Cradle Certified™ niveau Bronze. Cradle to Cradle Certified™ est une certification du Cradle to Cradle Products Innovation Institute.

6 Testé et certifié selon la norme IEC 61215-2016. Voir les directives de sécurité et d'installation pour plus de détails.

Conçu aux Etats-Unis

Assemblé en Chine

Les spécifications fournies dans cette fiche technique sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

©2024 Maxeon Solar Technologies. Tous droits réservés.

Les informations relatives aux garanties, aux brevets et aux marques commerciales sont disponibles sur maxeon.com/legal.



Veillez lire les instructions de sécurité et d'installation en consultant :

www.sunpower.maxeon.com/int/PVInstallGuideIEC.

La version papier peut être demandée à l'adresse suivante: supporttechnique@maxeon.com.

SUNPOWER

FROM MAXEON SOLAR TECHNOLOGIES

552404 REV B / A4_FR

Date de publication: mai 2024