



Énergies Green

📍 34 impasse des Poses
74100 Etrembières

☎ 04 50 06 72 04

✉ contact@energies-green.com

🌐 www.energies-green.com

 /energies.green.5

 /EnergiesGreen

 /energiesgreen





PERFORMANCE 3 BLK

PLAGE DE PUISSANCE : 370 à 390 W

Avec son design élégant, la troisième génération des panneaux SunPower Performance 3 s'intègre parfaitement aux toitures. Outre une garantie renforcée, ces panneaux présentent une plus grande surface de cellules actives, pour une puissance et un rendement supérieurs à ceux de la génération précédente.

Bénéficiant de la meilleure garantie du secteur et d'une durée de vie utile estimée à 35 ans¹, les panneaux SunPower Performance éliminent les problèmes de fiabilité des panneaux traditionnels grâce à des cellules à contact avant conventionnelles issues de plus de 35 ans d'expertise en matière de matériaux, d'ingénierie et de fabrication.

Conçu pour offrir une performance inégalée

- Cellules plus petites maintenues à température plus basse à l'ombre, optimisant la durée de vie des panneaux⁴
- Matériau d'encapsulation avancé limitant la dégradation liée aux conditions environnementales
- Adhésif conducteur conférant une meilleure tolérance au stress dû aux variations quotidiennes de température
- Connexions redondantes entre les cellules créant des chemins alternatifs pour un flux électrique continu

Quand durabilité rime avec énergie accrue

Conçus pour résister aux contraintes environnementales, telles que les variations de température, les ombres et les forts taux d'humidité, les panneaux SunPower Performance 3 fournissent jusqu'à 7 % d'énergie supplémentaire à surface égale pendant 25 ans par rapport aux panneaux Mono PERC conventionnels².

La référence incontestable en matière d'innovation

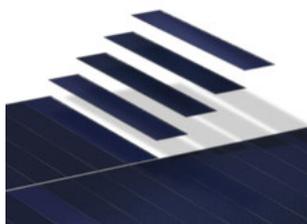
Les panneaux SunPower Performance représentent la technologie en tuiles la plus déployée du marché - une solution novatrice protégée par un nombre croissant de brevets à travers le monde³.

+de 4 GW
déployés+de 60
pays+de 90
brevets

Un meilleur produit, une meilleure garantie.

Nos panneaux SunPower Performance sont conçus pour offrir plus d'énergie et une parfaite fiabilité sur le long terme. De plus, ils sont couverts pendant 25 ans par la Garantie Sérénité des panneaux SunPower.

- Puissance minimale garantie la première année 98,0%
- Taux de dégradation annuel 0,45%
- Puissance minimale garantie à 25 ans 87,2%



Caractéristiques électriques					
Modèle	SPR-P3-390-BLK	SPR-P3-385-BLK	SPR-P3-380-BLK	SPR-P3-375-BLK	SPR-P3-370-BLK
Puissance nominale (P _{nom}) ⁵	390 W	385 W	380 W	375 W	370 W
Tolérance (module)	+5/-0%	+5/-0%	+5/-0%	+5/-0%	+5/-0%
Rendement (module)	19,9%	19,6%	19,4%	19,1%	18,9%
Tension à puissance maximale (V _{mpp})	36,7 V	36,3 V	35,9 V	35,5 V	35,1 V
Courant à puissance maximale (I _{mpp})	10,63 A	10,61 A	10,59 A	10,57 A	10,55 A
Tension en circuit ouvert (V _{oc}) (+/-3%)	44,0 V	43,7 V	43,4 V	43,0 V	42,6 V
Courant de court-circuit (I _{sc}) (+/-3%)	11,35 A	11,31 A	11,28 A	11,26 A	11,24 A
Tension maximale du système	1000 V IEC				
Calibre des fusibles série	20 A				
Coef. Temp. Puissance (P _{mpp})	-0,34% / °C				
Coef. Temp. Tension (V _{oc})	-0,28% / °C				
Rendement (module)	0,06% / °C				

Tests et certifications	
Tests standards ⁶	IEC 61215, IEC 61730
Certification Qualité management	ISO 9001:2008, ISO 14001:2004
Conforme aux règles HSE	OHSAS 18001:2007, recyclage ou PV Cycle
Test à l'ammoniaque	IEC 62716
Test au sable	MIL-STD-810G
Test aux environnements salins	IEC 61701 (Sévérité maximum)
Test PID	IEC 62804
Autres tests	TUV

Conditions de test et caractéristiques mécaniques	
Température	-40°C à +85°C
Résistance à l'impact	25 mm de diamètre à 23 m/s
Cellules	Monocristallines PERC
Verre trempé	Verre trempé haute transmission avec couche antireflet
Boîtier de connexion	Classé IP-67, Stäubli MC4, 3 diodes bypass
Poids	21,0 kg
Charge maximale	Vent : 2400 Pa, 244 kg/m ² avant et arrière Neige : 5400 Pa, 550 kg/m ² avant
Cadre	Anodisé noir de classe 1

1 Durée de vie utile attendue de 35 ans pour les panneaux Performance.
Source : « SunPower P-Series Technology Technical Review », rapport d'ingénieurs indépendants Leidos, 2016.

2 SunPower 390 W, 19,9 % de rendement, comparé à un panneau conventionnel dans une installation de mêmes dimensions (310 W Mono PERC, 19 % de rendement, env. 1,64 m²), 1% d'énergie supplémentaire par watt (simulé sur PV Sim pour un climat moyen EU), diminution de 0,10 % du taux de dégradation annuel (basé sur les garanties modules présentes dans les sites web des 20 premiers fabricants selon IHS 2020 en Oct. 2020).

3 Osborne. « SunPower fournit des modules de série P à un projet NextEra de 125 MW. » PV-Tech.org. Mars 2017.

4 Panneaux SunPower de la série Performance – Performance thermique, Z. Campeau 2016.

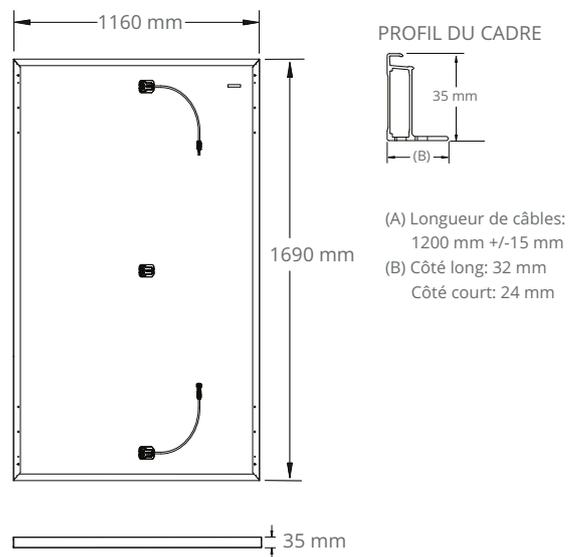
5 Valeurs dans des conditions de test standard : ensoleillement de 1 000 W/m², AM 1,5 et température de cellule de 25 °C.

6 Résistance au feu : classe C selon la norme IEC 61730.

Conception aux États-Unis par SunPower Corporation
Assemblage en Chine

Les spécifications fournies dans ce document sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

© 2021 Maxeon Solar Technologies. Tous droits réservés. Les informations relatives aux garanties, aux brevets et aux marques de commerce sont disponibles sur maxeon.com/legal.



Veuillez lire les instructions de sécurité et d'installation.

Garantie SunPower® Sérénité 25 ans

Une meilleure garantie commence par un meilleur produit.



Panneaux SunPower® Performance

Haute densité de puissance

La surface active améliorée augmente la densité de puissance et aide à réduire les coûts du système.

Hautes performances et économies durables

Jusqu'à 32 % d'énergie supplémentaire à surface égale sur 25 ans¹. Leur système unique de circuits parallèles permet d'optimiser la production d'énergie en cas d'ombrage².

Fiabilité garantie et sérénité

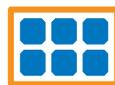
Les panneaux SunPower Performance sont les panneaux en tuile les plus déployés au monde³ et leurs performances sont prouvées.

La garantie SunPower « Sérénité 25 ans » offre le meilleur niveau de couverture du marché, couvrant à la fois puissance, produit et services sur 25 ans. Elle est à la hauteur du rendement, de la fiabilité et des gains offerts par nos panneaux sur le long terme.



Puissance

Meilleure couverture que les panneaux conventionnels en matière de rendement : 82,5 % la 25ème année.



Produit

Une protection contre les défauts matériels et de main-d'œuvre, pendant 25 ans, au lieu des 10 ans généralement offerts avec les panneaux conventionnels.



Services

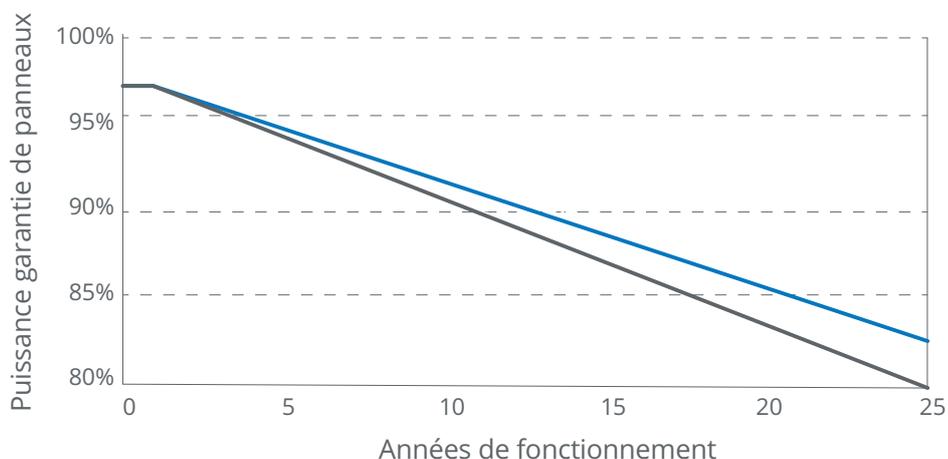
Nous remplaçons, réparons ou remboursons tout panneau défectueux, en toute sérénité⁴.

Exigeons le meilleur du solaire®

Depuis plus de 30 ans, SunPower repousse les limites de l'énergie solaire. Depuis les records technologiques de nos panneaux, jusqu'à la manière dont nous concevons et construisons nos produits, et l'expérience client au quotidien. Grâce au soutien de TOTAL, 4ème plus grande entreprise au monde du secteur de l'énergie⁵, SunPower possède la solidité financière nécessaire pour garantir nos produits sur le long terme. Nous exigeons toujours plus de nous-mêmes, car nos clients méritent tous les avantages que l'énergie solaire peut offrir.

Des résultats prévisibles pour les clients SunPower

Avec SunPower, vous êtes assuré de faire des économies au fil du temps. Non seulement nos produits photovoltaïques sont les plus performants, mais nous nous portons aussi garants de leur rendement, avec la meilleure couverture de garantie du marché.



— Panneaux SunPower Performance — Panneaux solaires conventionnels

Garantie SunPower®
Sérénité 25 ans

Garanties des panneaux
solaires conventionnels⁶

Produit		
Panneau	25 ans	10 ans
Puissance		
Année 0	97 %	97 %
Taux de dégradation annuel	0,6 %	0,7 %
Année 25	82,6 %	80,2 %
Services ⁷		
Transport – ancien panneau	Oui	Non ⁸
Transport – nouveau panneau	Oui	Non ⁹
Installation – nouveau panneau ¹⁰	Oui	Non

Appelez notre Numéro Vert gratuit pour en savoir plus. En France : **0 805 090 808** | En Belgique : **0800 786 35**

¹ SunPower 405 W comparé à un panneau conventionnel sur un champ PV de même taille (310 W, 15,8 % de rendement, environ 1,6 m²), dégradation de 0,6 % / an (revue technique Leidos 2017)

² Étude indépendante sur l'ombrage par le CFV Laboratory.

³ Osborne. « SunPower fournit des modules de série P à un projet NextEra de 125 MW. » PV-Tech.org. Mars 2017.

⁴ Réparation, remplacement ou remboursement à l'entière discrétion de SunPower. La disponibilité du service de garantie peut varier selon les pays. Demander à votre installateur toutes les informations de garantie au moment de l'achat ou vérifier sur notre site Web sunpower.com.

⁵ Source : Forbes, classement 2018 des plus grandes entreprises pétrolières mondiales, juin 2018

⁶ Représentatif des fabricants de panneaux photovoltaïques d'efficacité standard. Informations sur les garanties concurrentes telles que décrites dans les derniers documents en ligne des différents fabricants en octobre 2018.

⁷ Services applicables uniquement aux modules photovoltaïques dont la première installation a eu lieu dans les pays suivants : Allemagne, Belgique, France, Italie, Pays-Bas ou Royaume-Uni.

⁸ Remboursement sous réserve d'acceptation par le fabricant.

⁹ Transport des nouveaux panneaux couvert par certaines garanties standards.

¹⁰ Pour chaque activation de la garantie, SunPower s'acquittera des frais raisonnables nécessaires au retrait et à la réinstallation des modules photovoltaïques réparés ou remplacés.