

Module photovoltaïque 180 Watt BP 4180T

10 3055F-2 10/10



BP Solar fabrique des wafers, des cellules et des modules solaires depuis plus de 35 ans. Cette expérience démontre que la meilleure manière d'optimiser la durée de vie des modules et la production d'énergie électrique est de soigner chaque détail de la conception et de la fabrication de nos produits, de nos contrôles des processus et de nos méthodes de test. La dernière génération de modules solaires de la série T dotés de 72 cellules monocrystallines BP Solar présente les avantages suivants :



Protection de cellule améliorée, taux de dégradation réduit

Pour assurer la meilleure protection à des cellules produisant plus d'énergie, ainsi que pour une dégradation réduite des modules sur leur durée de vie, nous utilisons uniquement les matériaux les plus robustes.



Modèle de cadre innovant longue durée

Le cadre en aluminium est doté d'un profilé arrondi pour un confort de manipulation amélioré et optimisé en vue d'une utilisation avec des écrous antivol pour une sécurité accrue. Il peut résister à de lourdes charges de neige (5400 Pa - 540kg/m²), même en montage d'extrémité.



Production d'énergie accrue

Un verre à couche antireflet haute transmission et une conception améliorée place la pellicule de protection au premier plan, optimisant ainsi la production d'énergie et réduisant l'accumulation de poussière et les pertes liées à la salissure.



Fiabilité optimisée avec refroidissement efficace

La technologie IntegraBus™ garantit une gestion fiable du câblage tout en positionnant les diodes et la boîte de jonction à distance des cellules afin d'atténuer l'échauffement lors du fonctionnement et d'accroître la production d'énergie.

Offre de garantie améliorée

BP Solar lance une offre de garantie de premier plan dans l'industrie, avec une vitesse de dégradation moindre sur ses modules fabriqués à partir du 1er janvier 2010. Cette offre innovante est appuyée par des normes de test internes qui vont bien au-delà des exigences internationales.

Module photovoltaïque 180 Watt

BP 4180T



Caractéristiques électriques

	⁽¹⁾ STC 1000W/m ²	⁽²⁾ NOCT 800W/m ²
Puissance max. (P _{max})	180W	129,6W
Tension en P _{max} (V _{mpp})	35,8V	31,9V
Intensité en P _{max} (I _{mpp})	5,03A	4,02A
Intensité de court-circuit (I _{sc})	5,58A	4,52A
Tension de marche à vide (V _{oc})	43,6V	39,7V
Degré d'efficacité du module	14,4%	
Tolérance de puissance	-3/+5%	
Tension nominale	24V	
Réduction du degré d'efficacité 200W/m ²	<5% de réduction (efficacité 14,1%)	
Intensité de retour max.	5,58A	
Coefficient de température de I _{sc}	0,105%/°C	
Coefficient de température de V _{oc}	-0,360%/°C	
Coefficient de température de P _{max}	-0,45%/°C	
⁽³⁾ NOCT	47±2°C	
Protection max.	20A	
Classe d'application (selon IEC 61730:2007)	Classe A	
Tension système maximum	600V (U.S. NEC); 1000V (IEC 61730:2007)	

1: Valeurs dans des conditions normales d'essai (STC), irradiance de 1000W/m², spectre solaire AM 1.5 et température du module de 25°C
 2: Valeurs avec une irradiance de 800W/m², une température nominale de fonctionnement des cellules (NOCT) et un spectre AM 1,5
 3: Température nominale de fonctionnement des cellules ; température de fonctionnement du module avec une irradiance de 800W/m², une température de l'air de 20°C et une vitesse du vent d'1m/s

Tous les modules solaires sont contrôlés séparément avant la livraison, la réduction de puissance caractéristique des premiers jours d'utilisation (effet LID) est prise en compte dans nos spécifications de puissance.

Détails techniques

Cellules solaires	72 cellules en silicium monocristallin (125x125mm) en serie
Façade	Verre anti-reflet trempé à haute transmission lumineuse de 3,2mm d'épaisseur
Encapsulation	EVA
Panneau arrière	Polyester blanc
Châssis	Aluminium anodisé argent (Universal II)
Diodes	IntegraBus™ avec 3 diodes Schottky
Boîte de jonction	Scellée (IP 67); classification d'inflammabilité UL 1703
Câbles	Câble de 4 mm ² avec connexions de verrou MC4 Longueurs asymétriques: 1250mm (-) et 800mm (+) Certifiés comme fils PV selon UL4703 et comme PV1-F selon le standard VDE EPV 01:2008-02
Dimensions	1587x790x50mm
Poids	15.4kg

Toutes les tolérances de dimensions sont comprises entre ±1 %, sauf mention contraire.

Garantie

- 5 ans sur les vices de fabrication et de matériel
- 93% min. de la performance sur 12 ans
- 85% min. de la performance sur 25 ans

Certification

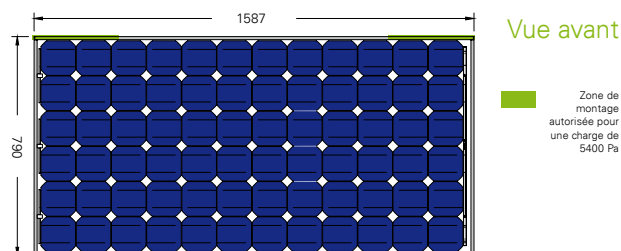
Certifié conforme à la version étendue de la norme IEC 61215:2005 (modules photovoltaïques terrestres en silicium cristallin - Qualification de conception et approbation du type).

Certifié conforme aux normes IEC 61730-1 et IEC 61730-2 (qualification de sécurité des modules photovoltaïques, exigences en matière de construction et de test).

Homologué norme de sécurité UL 1703 - ULC ORD-C1703 par Intertek ETL.

Fabriqué dans des usines certifiées ISO 9001 et ISO 14001.

Les mesures électriques du module sont calibrées sur la référence radiométrique mondiale par le biais de laboratoires internationaux tiers.

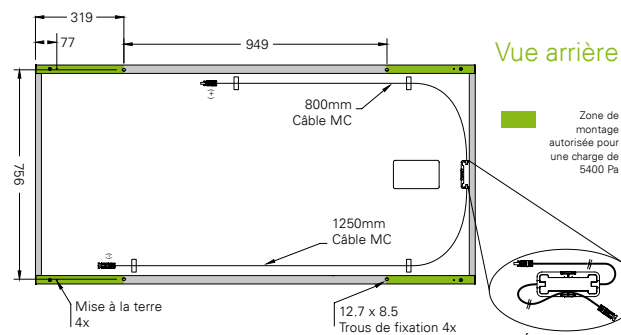


Vue avant

Zone de montage autorisée pour une charge de 5400 Pa



Vue latérale



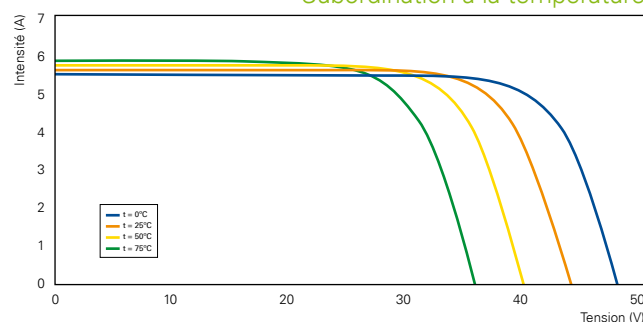
Vue arrière

Zone de montage autorisée pour une charge de 5400 Pa

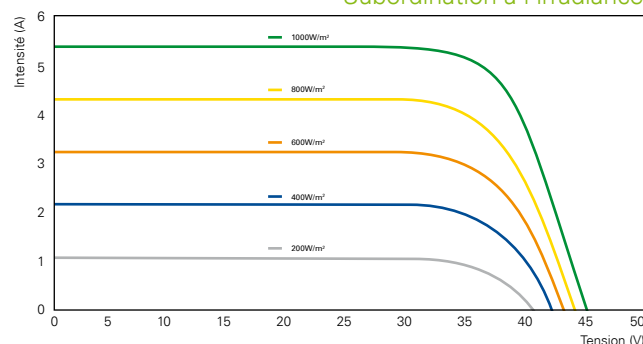
DÉTAIL BOÎTE DE JONCTION (avec porte-câble)
39,60 x 100,60 x 13,20 (mm)

Dimensions en mm

Subordination à la température



Subordination à l'irradiance



Contact:

Votre installateur BP Solar: