

Haute performance et stabilité élevée. Bosch Solar Module c-Si M 48

Un système de haute qualité, très performant et fiable.
Modules solaires de Bosch Solar Energy.



BOSCH



Les avantages obtenus en choisissant des cellules solaires cristallines sont évidents :

- ▶ Une haute qualité des produits garantie par l'utilisation des meilleurs composants aux normes européennes
- ▶ Mise en œuvre excellente et stabilité de longue durée tout au long de la chaîne de valeur
- ▶ Service clientèle professionnel avec un traitement non bureaucratique des tâches et des réclamations, auprès d'un interlocuteur dédié
- ▶ Installations simples et sûres à l'aide de dispositifs de fixation standardisés

Conditions de garantie :

- ▶ Garantie de 10 ans sur le produit
- ▶ Garantie de 25 ans sur les rendements (90% jusqu'à 10 ans, 80% jusqu'à 25 ans)
- ▶ Produit certifié conformément à CEI 61215 (éd. 2)
- ▶ Classe de protection II ou CEI 61730
- ▶ Conformité CE

Fabricant	Longueur [x]	Largeur [y]	Hauteur [z]	Poids	Boîtier de raccordement	Type de Connecteur	Câble [l]
11	1343,0	988,0	40,0	16	Tyco	Tyco Solarlok	2 x 1000
12	1334,0	994,0	40,0	16	Spelsberg	MC4	2 x 1000

x, y, z, l en mm, ±2 mm ; poids en kg ±0,5

Module solaire cristallin	
Classes de puissance	180 Wp, 185 Wp, 190 Wp, 195 Wp, 200 Wp
Tolérance de puissance	±2,5 Wp
Structure	stratifié de verre trempé ▶ Cadre en aluminium éloxé ▶ Boîtier de raccordement (IP 65) avec 3 diodes de dérivation ▶ Face arrière (blanche) du module résistante aux intempéries
Cellules	48 cellules solaires monocristallines au format 156 mm x 156 mm

Caractéristiques électriques avec des conditions de test standard (STC)* :

Désignation	Pmpp [Wp]	Vmpp [V]	Impp [A]	Voc [V]	Isc [A]	Résistance au courant inverse IR [A]
M200	200	24,40	8,10	29,70	8,70	17
M195	195	24,30	8,05	29,50	8,65	17
M190	190	24,10	8,00	29,30	8,60	17
M185	185	23,70	7,95	29,10	8,55	17
M180	180	23,40	7,90	28,90	8,50	17

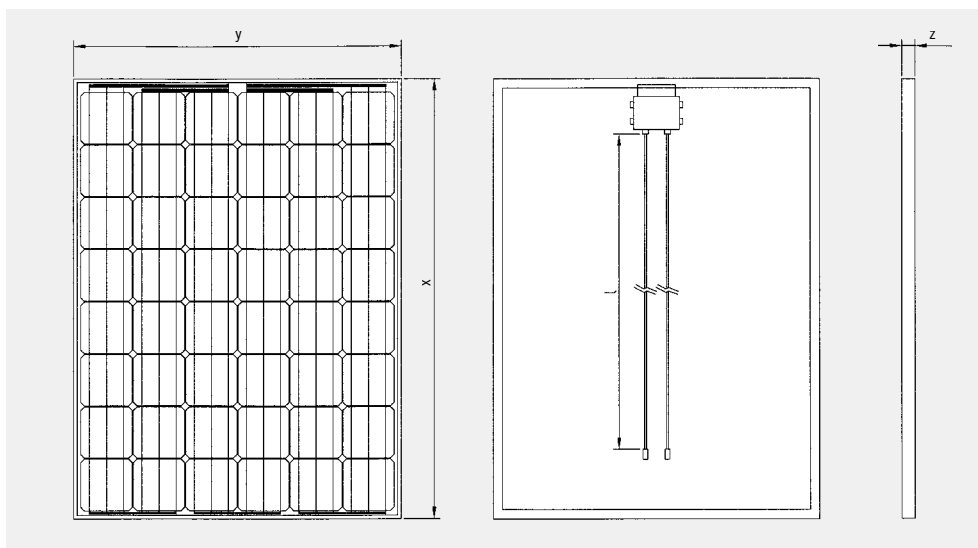
Réduction du rendement du module en cas de diminution de la puissance de rayonnement de 1000 W/m² à 200 W/m² (avec 25 °C) : -0,64 % (absolu) ; tolérance de mesure P ±3%

Caractéristiques électriques avec NOCT* :

Désignation	Pmpp [W]	Vmpp [V]	Voc [V]	Isc [A]
M200	144	22,13	27,49	6,92
M195	140	22,04	27,31	6,88
M190	137	21,86	27,12	6,84
M185	133	21,49	26,94	6,80
M180	130	21,22	26,75	6,76

NOCT : Normal Operation Cell Temperature 48,4 °C : intensité d'irradiation de 800 W/m², masse d'air AM de 1,5, température de 20 °C, vitesse du vent 1m/s, marche à vide électrique

Dimensions :**



Consignes de montage :

- ▶ Voir les manuels de montage et de fonctionnement à l'adresse www.bosch-solarenergy.de/en/products/crystallinepvmodules
- ▶ Montage possible à l'horizontale et à la verticale
- ▶ Tension du système jusqu'à max. 1000 V

Comportement en cas de faible luminosité :

Intensité [W/m ²]	Vmpp [%]	Impp [%]
800	0,0	-20
600	-0,9	-40
400	-2,1	-60
200	-5,1	-80
100	-8,7	-90

Les caractéristiques électriques sont valables à une température de 25 °C et avec une masse d'air AM de 1,5.

Caractéristiques thermiques :

Plage de températures de fonctionnement	-40 à 85 °C
Coefficient de température Pmpp	-0,50%/K
Coefficient de température Uoc	-0,36%/K
Coefficient de température Isc	0,039%/K

* Les caractéristiques électriques sont des moyennes typiques fondées sur des données de production historiques. La société Bosch Solar Energy AG ne garantit pas la précision de ces données pour les lots de fabrication ultérieurs.

** Les plans ne sont pas à l'échelle. Pour des détails sur les dimensions et les tolérances, voir plus haut.

Bosch Solar Energy AG
 Wilhelm-Wolff-Straße 23
 99099 Erfurt
 Germany
 Phone: +49 361 2195-0
 Fax: +49 361 2195-1133
sales.se@de.bosch.com
www.bosch-solarenergy.com