



Option:
Smart



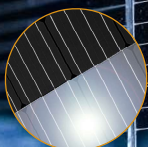
Option:
Black



Option:
Full Black



Option: boîte de
jonction 1500V



Option: faible
luminance



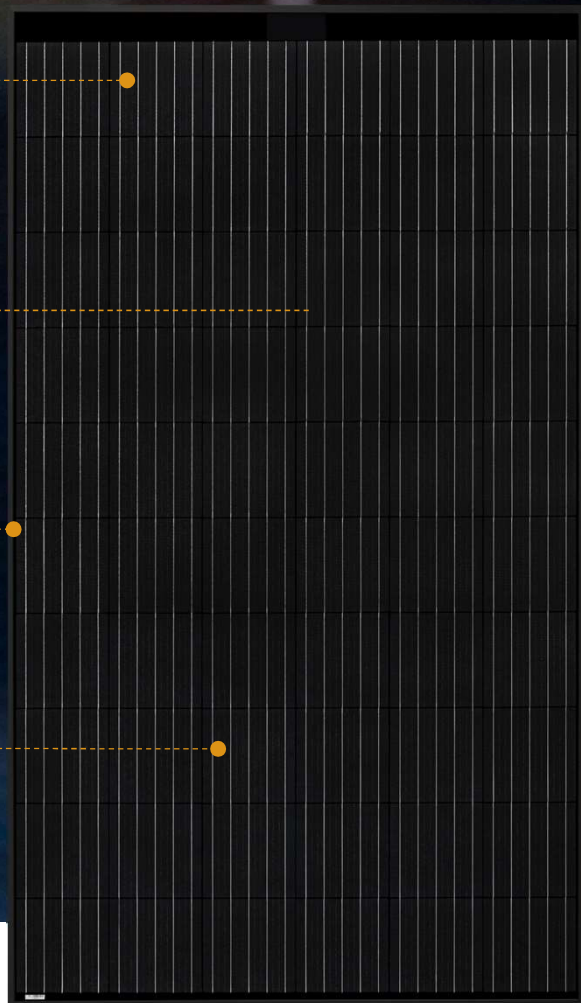
Option: heavy
snow load upgrade



Option: garantie
produit 25 ans



Option:
assurance totale



EXCELLENT M60 smart | black | full black

MONOCRISTALLIN 320-330 Wc

Longévité exceptionnelle garantie par sa robustesse

Option: version full black disponible

Zone de fixation étendue et installation boîte de jonction vers le bas possible

Tenue mécanique 8.100 Pa²

Fiches MC4 d'origine et câbles résistants au feu

Option: Stabilité optimisée pour résister aux charges de neige glissante

Performances optimisées

Cellules monocristallines PID-free à hautes performances

Verre solaire anti-reflet

Haute performance même en cas de lumière diffuse

Classification positive -0/+4.99 Wc

Option: Verre faible luminance (max. 10000cd/m²)

Qualité et sécurité

Usine certifiée
DIN EN ISO 9001:2015
DIN EN ISO 14001:2015
DIN EN ISO 45001:2018

Module PV Certification de type selon la norme IEC 61215:2016³

Module PV Certification de sécurité selon la norme IEC 61730:2016³

Garanties de rendement supérieur¹

Garantie de rendement linéaire de 26 ans

Garantie produit 12 ans, en option 25 ans

Option: Assurance totale sur l'ensemble du système.

¹ Pour plus d'informations, veuillez vous reporter aux conditions de garanties de CS Wismar GmbH

² Voir au verso les résultats du test de charge.

³ Sujet à évolution

Performances STC

Aux conditions STC:
1000 W/m², Spectre AM 1.5,
Température de cellules 25 °C
Tolérance de mesure STC:
Pmpp ±3%; Isc ±10%; Uoc ±10%

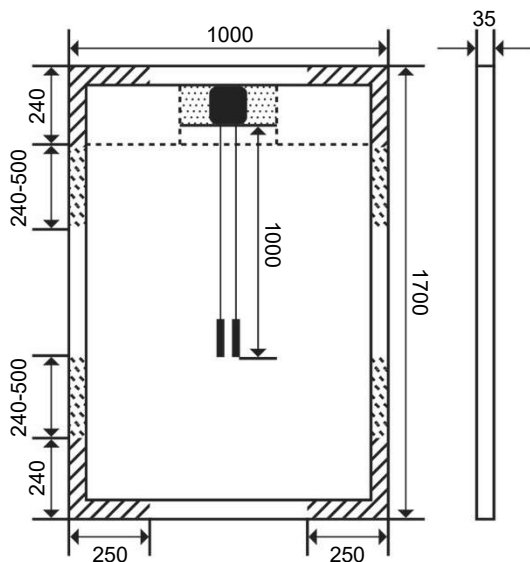
Puissance nominale Pmpp (Wc)	320	325	330
Tension circuit ouvert Uoc (V)	40,22	40,41	40,60
Tension Umpp (V)	33,61	33,85	34,09
Courant de court-circuit Isc (A)	10,20	10,31	10,42
Courant Impp (A)	9,52	9,60	9,68
Rendement η (%)	18,8	19,1	19,4

Réduction du rendement module sous faible éclaircissement (200 W/m²): 3,3% ± 0,5%

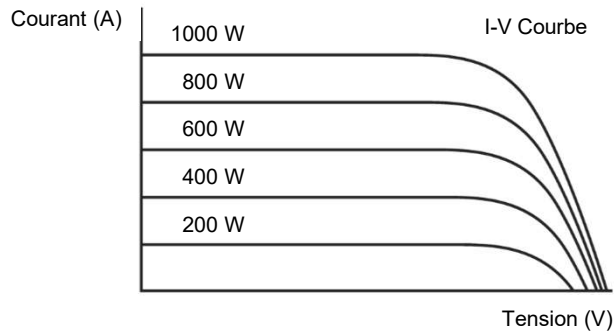
Performances NMOT

Température nominale de fonctionnement du Module
800 W/m², NMOT, AM 1.5

Puissance Nominale Pmpp (Wc)	250	254	258
Tension circuit ouvert Uoc (V)	37,61	37,79	37,97
Tension Umpp (V)	32,94	33,17	33,40
Courant de court-circuit Isc (A)	8,24	8,33	8,42
Courant Impp (A)	7,60	7,66	7,72



cotes en mm



zone de fixation
 jusqu'à 2.400 Pa (tourbillon et pression)
 jusqu'à 2.400 Pa (tourbillon) / 5.400 Pa (pression)
 pas de contact entre la boîte de jonction et le Système de montage.

Autres Caractéristiques Techniques

Tension max. système	1000 V
Poids	ca. 19.0 kg
Courant inverse admissible IR	15 A
Boîte de jonction	IP 67, 3 diodes de dérivation
Connecteurs	IP 67, MC4
Classement au feu	Class C
Temp. de fonctionnement	-40°C ... +85°C
Pression: Neige	5.400 Pa *
Charge d'essai max.	8.100 Pa
Dépression: Vent	2.400 Pa *
Charge d'essai max.	3.600 Pa

* Coefficient de sécurité 1,5

Caractéristiques Thermiques

TC Pmpp	-0.39 %/K
TC Uoc	-0.28 %/K
TC Isc	0.040 %/K
NMOT	45 +/- 2 °C

Composants

Nbre de cellules	60 cellules
Type de cellules	monocristallin
Face avant	verre AR
Cadre	aluminium anodisé
Hauteur cadre	35 mm

