

**EXCELLENT GLASS/GLASS M60
bifacial frameless**

MONOCRISTALLIN BIFACIAL 310 Wc



**Longévité exceptionnelle
garantie par sa robustesse**

Verre trempé 2 x 2 mm résistant
aux rayures

Technologie Bi-Verre optimisée
pour éviter la formation de
microfissures sur les cellules

Tenue mécanique
2.400 Pa ²

**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

Qualité et sécurité

Usine certifiée
DIN EN ISO 9001:2015
DIN EN ISO 14001:2015
BS OHSAS 18001:2007

Module PV Certification
de type selon la norme
IEC 61215:2016 ³

Module PV Certification
de sécurité selon la
norme
IEC 61730:2016 ³

**Garanties de rendement
supérieur ¹**

Garantie de rendement
linéaire de 30 ans

Garantie produit 20 ans,
en option 30 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

EXCELLENT GLASS/GLASS 310 M60 bifacial frameless

Irradiance arrière % (avec correspondance du gain bifacial)

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%

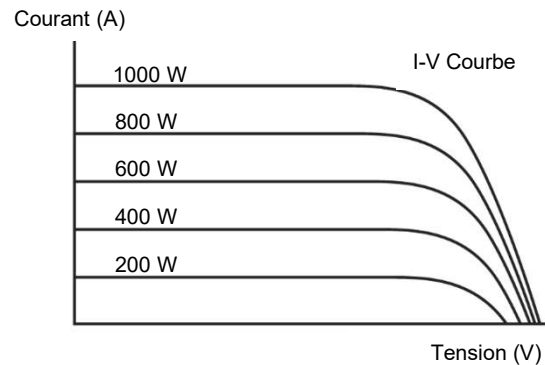
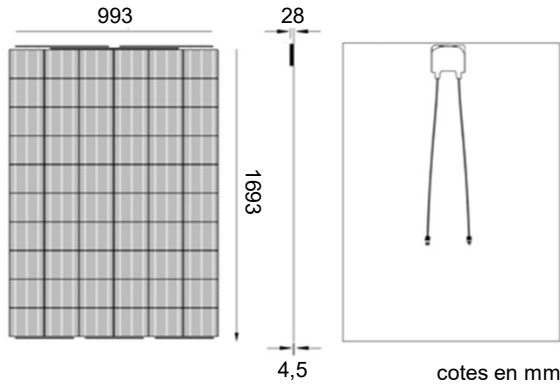
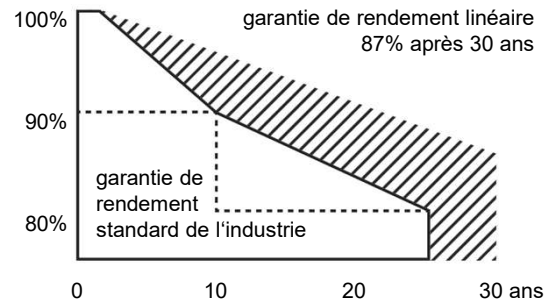
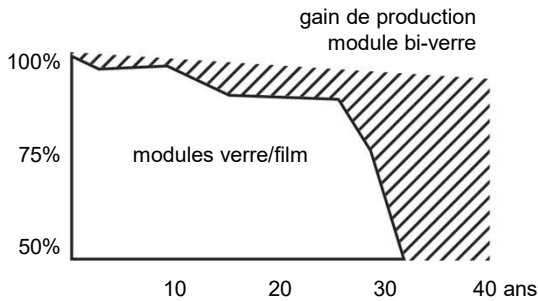
		15% (12,75%)	20% (17,00%)	25% (21,25%)	30% (25,50%)
Puissance nominale Pmpp (Wc)	310	349,5	362,7	375,9	389,1
Tension circuit ouvert Uoc (V)	39,82	39,86	39,90	39,94	39,98
Tension Umpp (V)	33,16	33,23	33,26	33,30	33,34
Courant de court-circuit Isc (A)	9,98	11,25	11,68	12,10	12,52
Courant Imp (A)	9,35	10,54	10,94	11,34	11,73
Rendement η (%)	18,5	20,8	21,6	22,4	23,2

Réduction du rendement module sous faible éclairage (200 W/m²): 2,6% ± 0,1%

Performances NMOT

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

		243	273,4	283,7	294,1	304,4
Puissance Nominale Pmpp (Wc)	243	273,4	283,7	294,1	304,4	
Tension circuit ouvert Uoc (V)	37,24	37,25	37,26	37,27	37,28	
Tension Umpp (V)	32,50	32,50	32,50	32,51	32,51	
Courant de court-circuit Isc (A)	8,06	9,09	9,43	9,77	10,12	
Courant Imp (A)	7,46	8,41	8,73	9,05	9,36	



Autres Caractéristiques Techniques

Tension max. système	1000 V
Poids	20.0 ± 0.5 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	1.600 Pa *
Charge d'essai max.	2.400 Pa
Dépression: Vent	1.600 Pa *
Charge d'essai max.	2.400 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 bifacial
Face avant	verre AR
Cadre	n/a
Hauteur cadre	n/a

