

EXCELLENT GLASS/GLASS PERC60
balance | smart | black

PERC 290-305 WP



**Lange Lebensdauer
auch bei extremen
Bedingungen**

2 x 2 mm starkes, kratz-
beständiges thermisch
gehärtetes Solarglas

Glas-Glas Verbund mini-
miert Auswirkungen von
Umwelteinflüssen

Zellen in neutraler
Phase werden vor Zug-
und Druckbelastungen
besonders geschützt

Auflast bis 5.400 Pa

**Leistungsoptimiert -
hohe Erträge auch bei
diffuser Einstrahlung**

PID-freie PERC
Hochleistungszellen

Antireflex-beschichtetes
und lichtdurchlässiges
Solarglas

Bestes Schwachlicht-
verhalten

Positiv klassifiziert
-0/+4.99 Wp

Branchenführende
NMOT Werte

**Höchste Standards bei
Produktion und Qualitäts-
sicherung**

Hergestellt nach
DIN EN ISO 9001:2015
DIN EN ISO 14001:2015
BS OHSAS 18001:2007

PV-Modul Bauart-
zertifizierung gemäß
IEC 61215:2016¹

PV-Modul Sicherheits-
zertifizierung gemäß
IEC 61730:2016¹

**Branchenführende
Garantiebedingungen
sichern Ihr Investment ***

30 Jahre lineare
Leistungsgarantie

20 Jahre Produktgarantie

Optionale Erweiterung
der Produktgarantie auf
30 Jahre

Optionaler Rundumschutz
auf das Gesamtsystem

* Ausführliche Informationen entnehmen Sie bitte den Garantiebedingungen der CS Wismar GmbH

¹ Nachzertifizierung vorbehalten

EXCELLENT GLASS/GLASS 290 | 295 | 300 | 305 PERC60

balance | smart | black

Leistung STC

Unter Standardtestbedingungen STC:
1000 W/m²; Spektrum AM 1.5;
Zellentemperatur 25°C
Messtoleranzen STC:
Pmpp ±3%; Isc ±10%; Uoc ±10%

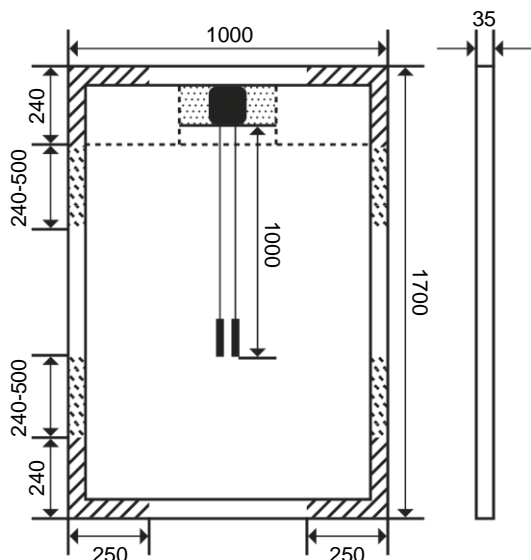
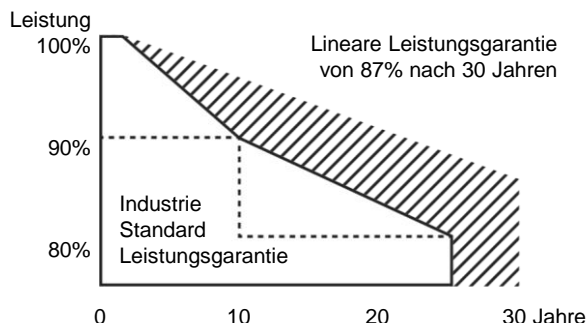
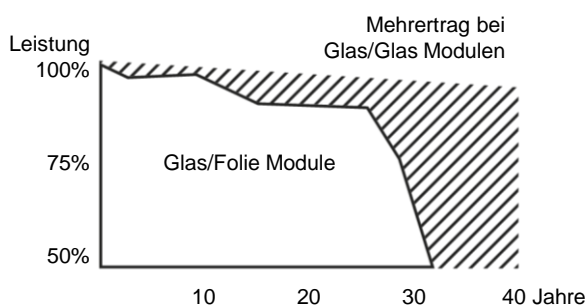
Nennleistung Pmpp (Wp)	290	295	300	305
Leerlaufspannung Uoc (V)	38,83	39,15	39,28	39,62
Spannung Umpp (V)	32,26	32,52	32,72	32,94
Kurzschlussstrom Isc (A)	9,58	9,66	9,76	9,87
Strom Imp (A)	8,99	9,07	9,17	9,26
Wirkungsgrad η (%)	17,1	17,4	17,6	17,9

Reduktion Modulwirkungsgrad bei Rückgang von 1000 W/m² auf 200 W/m²: 2,5% ± 0,2% (relativ)

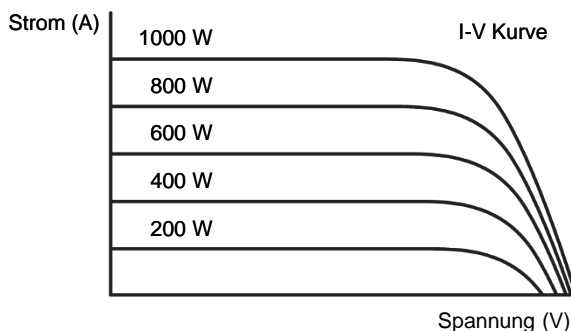
Leistung NMOT

Nennbetriebstemperatur des Moduls
800 W/m², NMOT, AM 1.5

Nennleistung Pmpp (Wp)	227	231	235	239
Leerlaufspannung Uoc (V)	36,31	36,61	36,74	37,05
Spannung Umpp (V)	31,6	31,86	32,05	32,29
Kurzschlussstrom Isc (A)	7,74	7,81	7,89	7,97
Strom Imp (A)	7,17	7,24	7,32	7,39



Maßangaben in mm



Sonstige technische Spezifikationen

Max. Systemspannung	1000 V
Gewicht	22.0 ± 0.5 kg
Rückstrombelastbarkeit IR	15 A
Anschlussdose	IP 67 mit 3 Bypass-Dioden
Steckverbinder	IP 67, MC4
Feuerschutzklasse	Class C
Betriebstemperatur	-40°C ... +85°C
Auslegungslast: Schnee	5.400 Pa *
Maximale Prüflast	8.100 Pa
Auslegungslast: Wind	2.400 Pa *
Maximale Prüflast	3.600 Pa

* Sicherheitsbeiwert 1.5

Thermische Eigenschaften

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

Verwendete Materialien

Anzahl Zellen	60 Zellen
Zelltyp	mono perc
Vorderseite	gehärtetes Solarglas
Rahmen	eloxiertes Aluminium
Rahmenhöhe	35 mm

