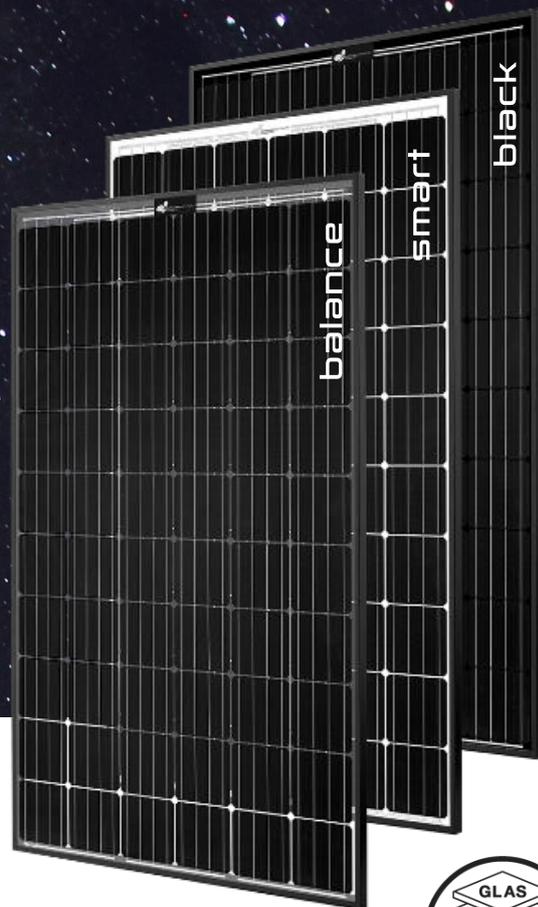


Optional
Schneelast-Modul Ausführung
1500 Volt Ausführung
Ausführung in transparent, weiß, full black
Rundumschutz auf Gesamtsystem
Produktgarantieerweiterung



EXCELLENT GLASS/GLASS PERC60
balance | smart | black

PERC 290-305 WP



**Lange Lebensdauer
auch bei extremen
Bedingungen**

2 x 2 mm starkes, gehärtetes und
kratzbeständiges Solarglas

Schutz der Zellen vor Microrissen
durch Doppelglasverbund

Maximale Prüflast 8.100 Pascal ²

Stabilität optimiert auf erhöhte
Anforderungen durch abrutsch-
ende Schneelasten (optional)

Erweiterte Hageltests auf 30 mm

**Leistungsoptimierter
Modulaufbau**

PID-freie PERC
Hochleistungszellen

Antireflex-beschichtetes
Solarglas

Schwachlicht-optimiert

Positiv klassifiziert
-0/+4.99 Wp

Branchenführende
NMOT Werte

**Höchste Standards
bei Produktion und
Qualitätssicherung**

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

PV-Modul Bauart-
zertifizierung gemäß
IEC 61215:2016 ³

PV-Modul Sicherheits-
zertifizierung gemäß
IEC 61730:2016 ³

**Branchenführende
Garantie ¹**

30 Jahre lineare
Leistungsgarantie

20 Jahre Produktgarantie,
optional erweiterbar auf
30 Jahre

Rundumschutz auf das
Gesamtsystem (optional)

¹ Ausführliche Informationen entnehmen Sie bitte den Garantiebedingungen der CS Wismar GmbH

² Detaillierte Prüflasten siehe Rückseite

³ 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%

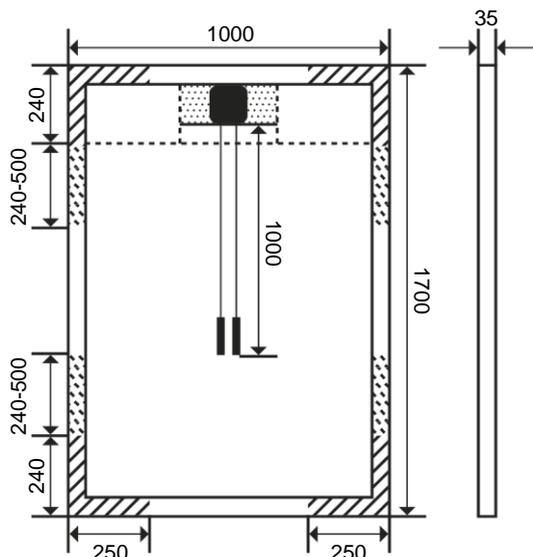
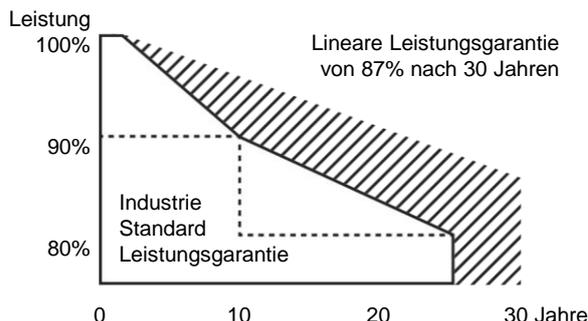
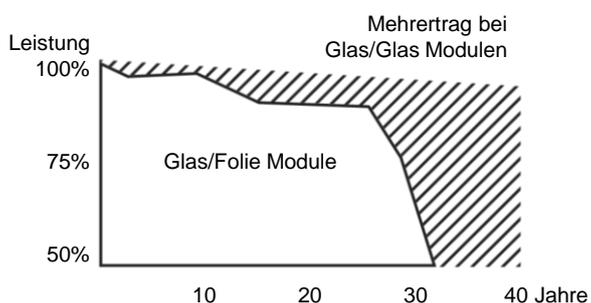
Nennleistung Pmpp (Wp)	290	295	300	305
Leerlaufspannung Uoc (V)	38,83	39,15	39,28	39,62
Spannung Umpp (V)	32,26	32,52	32,72	32,94
Kurzschlussstrom Isc (A)	9,58	9,66	9,76	9,87
Strom Impp (A)	8,99	9,07	9,17	9,26
Wirkungsgrad η (%)	17,1	17,4	17,6	17,9

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

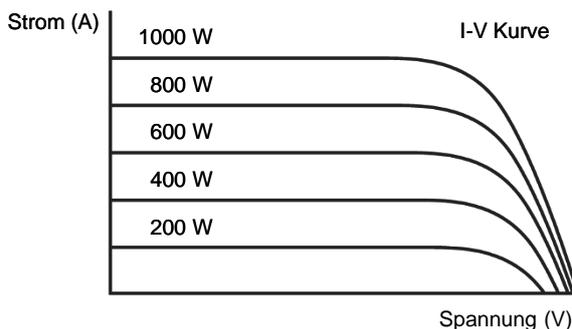
Leistung NMOT

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 Impp (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

