



**EXCELLENT P60**  
**Low Carbon**

POLYKRISTALLIN 270-280 WP

**Zertifiziert nachhaltige  
Herstellung**

Nachhaltige Herstellung  
zertifiziert durch Certisolis

Carbon Ausstoß bei  
Herstellung um mehr als 50%  
unter dem  
Industriedurchschnitt



**Leistungsoptimierter  
Modulaufbau**

PID-freie monokristalline  
Hochleistungszellen

Antireflex-beschichtetes  
Solarglas

Schwachlicht-optimiert

Positiv klassifiziert  
-0/+4.99Wp

Branchenführende  
NMOT Werte

**Höchste Standards bei  
Produktion und  
Qualitätssicherung**

Hergestellt nach  
DIN EN ISO 9001:2015  
DIN EN ISO 14001:2015  
DIN EN ISO 45001:2018

PV Modul Bauart-  
zertifizierung gemäß  
IEC 61215:2016 <sup>3</sup>

PV Modul Sicherheits-zertifizierung  
gemäß  
IEC 61730:2016 <sup>3</sup>

**Branchenführende  
Garantie <sup>1</sup>**

26 Jahre lineare  
Leistungsgarantie

12 Jahre Produktgarantie,  
optional erweiterbar auf  
25 Jahre

Rundumschutz auf das  
Gesamtsystem (optional)

<sup>1</sup> Ausführliche Informationen entnehmen Sie bitte den Garantiebedingungen der CS Wismar GmbH

<sup>2</sup> Detaillierte Prüflasten siehe Rückseite

<sup>3</sup> Nachzertifizierung vorbehalten

# EXCELLENT 270 | 275 | 280 P60 LOW CARBON

## Leistung STC

Unter Standardtestbedingungen STC:  
1000 W/m<sup>2</sup>; Spektrum AM 1.5;  
Zellentemperatur 25°C  
Messtoleranzen STC:  
P<sub>mpp</sub> ±3%; I<sub>sc</sub> ±10%; U<sub>oc</sub> ±10%

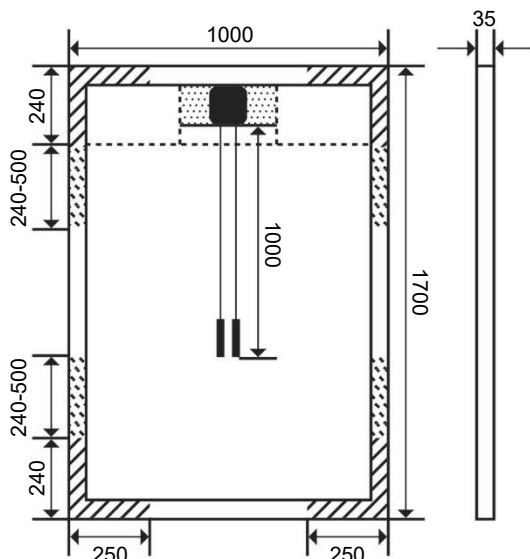
Nennleistung P <sub>mpp</sub> (Wp)	270	275	280
Leerlaufspannung U <sub>oc</sub> (V)	38,42	38,60	38,74
Spannung U <sub>mpp</sub> (V)	31,03	31,26	31,47
Kurzschlussstrom I <sub>sc</sub> (A)	9,36	9,44	9,53
Strom I <sub>mpp</sub> (A)	8,74	8,82	8,91
Wirkungsgrad η (%)	16,1	16,4	16,7

Reduktion Modulwirkungsgrad bei Rückgang von 1000 W/m<sup>2</sup> auf 200 W/m<sup>2</sup>: 1,1% ± 0,2% (relativ)

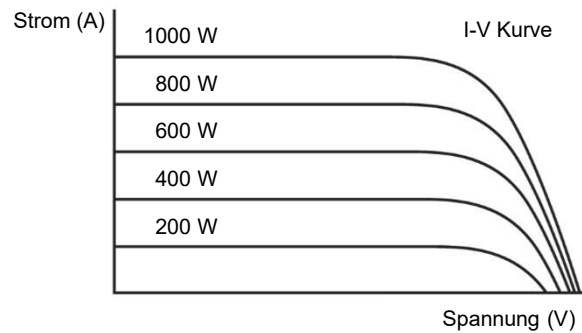
## Leistung NMOT

Nennbetriebstemperatur des Moduls  
800 W/m<sup>2</sup>, NMOT, AM 1.5

Nennleistung P <sub>mpp</sub> (Wp)	212	215	219
Leerlaufspannung U <sub>oc</sub> (V)	35,73	35,90	36,03
Spannung U <sub>mpp</sub> (V)	30,26	30,47	30,67
Kurzschlussstrom I <sub>sc</sub> (A)	7,59	7,65	7,73
Strom I <sub>mpp</sub> (A)	7,00	7,06	7,13



Maßangaben in mm



**Klemmbereiche**  
 Freigabe bis 2.400 Pa (Druck & Sog)  
 Freigabe bis 2.400 Pa (Sog)/ 5.400 Pa (Druck)  
 Kontakt zw. Dose und Montageprofil in diesem Bereich unzulässig.

## Sonstige technische Spezifikationen

Max. Systemspannung	1000 V
Gewicht	19.0 ± 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 P <sub>mpp</sub>	-0.40 %/K
TC U <sub>oc</sub>	-0.305 %/K
TC I <sub>sc</sub>	0.053 %/K
NMOT	45 +/- 2 °C

## Verwendete Materialien

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

