

**PROFESSIONAL M60
Low Carbon**

MONOKRISTALLIN 280–295 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
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**

26 Jahre lineare
Leistungsgarantie

12 Jahre Produktgarantie,
optional erweiterbar auf
25 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

PROFESSIONAL 280 | 285 | 290 | 295 M60 LOW CARBON

Leistung STC

Unter Standardtestbedingungen STC:
1000 W/m²; Spektrum AM 1.5;
Zellentemperatur 25°C
Messtoleranzen STC:
P_{mpp} ±3%; I_{sc} ±10%; U_{oc} ±10%

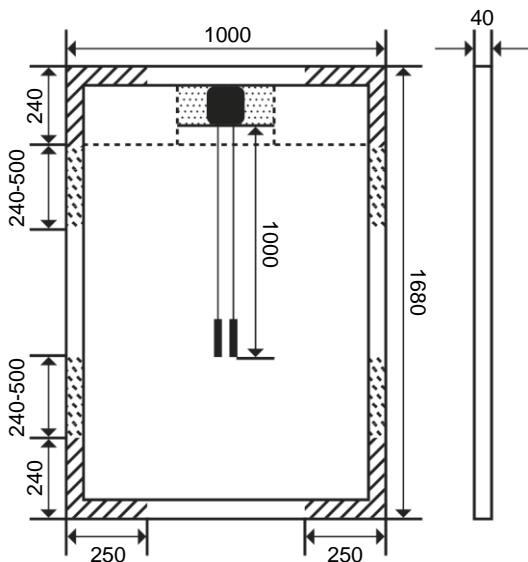
Nennleistung P _{mpp} (Wp)	280	285	290	295
Leerlaufspannung U _{oc} (V)	39,16	39,33	39,48	39,64
Spannung U _{mpp} (V)	31,64	32,01	32,37	32,66
Kurzschlussstrom I _{sc} (A)	9,46	9,54	9,63	9,71
Strom I _{mpp} (A)	8,87	8,90	8,95	9,02
Wirkungsgrad η (%)	16,7	17,0	17,3	17,6

Reduktion Modulwirkungsgrad bei Rückgang von 1000 W/m² auf 200 W/m²: 1,4% ± 0,8% (relativ)

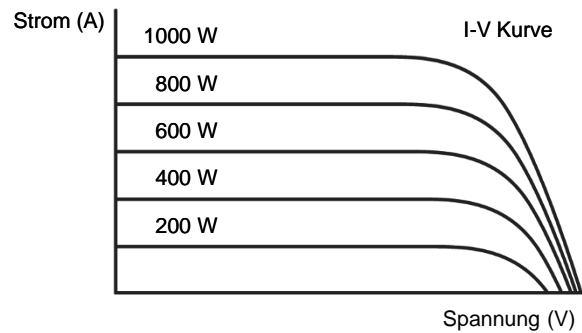
Leistung NMOT

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

Nennleistung P _{mpp} (Wp)	219	222	226	229
Leerlaufspannung U _{oc} (V)	36,36	36,52	36,66	36,81
Spannung U _{mpp} (V)	30,91	31,23	31,55	31,81
Kurzschlussstrom I _{sc} (A)	7,65	7,72	7,79	7,86
Strom I _{mpp} (A)	7,09	7,11	7,15	7,21



Maßangaben in mm



Klemmbereiche
 Freigabe bis 2.400 Pa
 Freigabe bis 5.400 Pa
 Kontakt zw. Dose und Montageprofil in diesem Bereich unzulässig.

Sonstige technische Spezifikationen

Max. Systemspannung	1000 V
Gewicht	19.5 ± 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 _{mpp}	-0.41 %/K
TC U _{oc}	-0.31 %/K
TC I _{sc}	0.045 %/K
NMOT	45 +/- 2 °C

Verwendete Materialien

Anzahl Zellen	60 Zellen
Zelltyp	monokristallin
Vorderseite	gehärtetes Solarglas
Rahmen	eloxiertes Aluminium
Rahmenhöhe	40 mm

