



Optional: Schneelastausführung



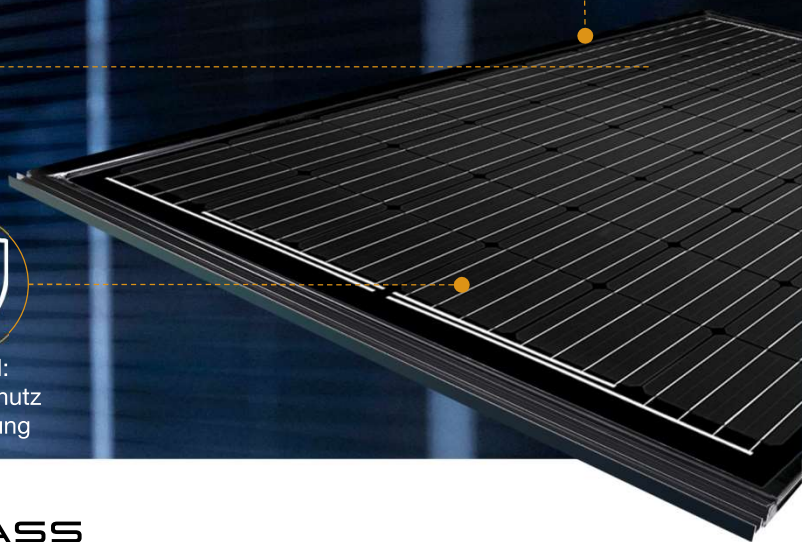
Optional: Anschlussdose 1500 Volt



Optional: 30 Jahre Garantie



Optional: Rundumschutz Versicherung



## INTEGRATION GLASS/GLASS M54

MONOKRISTALLIN 285–295 WP

**Schweizer**



### Anspruchsvolles Design mit Indach Lösung

Indach Lösung, BIPV-Typ EN 50583, Kategorie A

2 x 2 mm starkes, gehärtetes und kratzbeständiges Solarglas

Schutz der Zellen vor Microrissen durch Doppelglasverbund

Einfach zu montieren, sicher im Betrieb

Regensicher wie ein Ziegeldach (SIA 232/1)

Exzellente mechanische Lastwerte, Drucklast bis 5,400 Pa <sup>2</sup>

Hagelklasse HW 3

### Leistungsoptimierter Modulaufbau

PID-freie monokristalline Hochleistungszellen

Antireflex-beschichtetes Solarglas

Schwachlicht-optimiert

Positiv klassifiziert -0/+4.99 Wp

Branchenführende NMOT Werte

### Höchste Standards bei Produktion und Qualitätssicherung

Harte Bedachung, P-BWU03-I-16.3.237

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>

Brandklasse: harte Bedachung (Euroklasse E)

### Branchenführende Garantie <sup>1</sup>

30 Jahre lineare Leistungsgarantie

20 Jahre Produktgarantie, optional erweiterbar auf 30 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

# INTEGRATION GLASS/GLASS 285 | 290 | 295 M54

## 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%

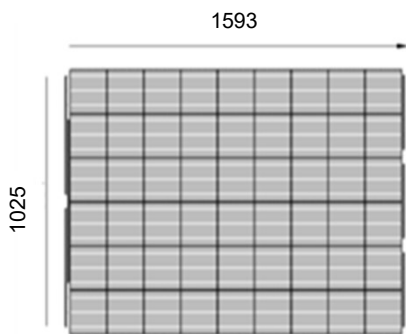
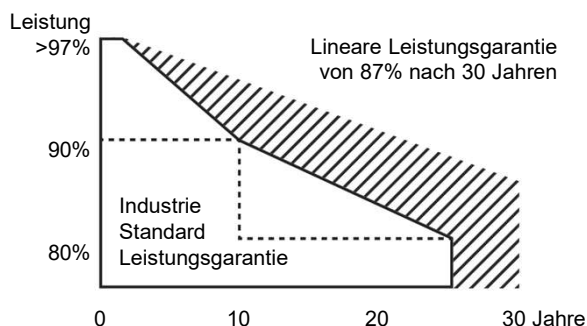
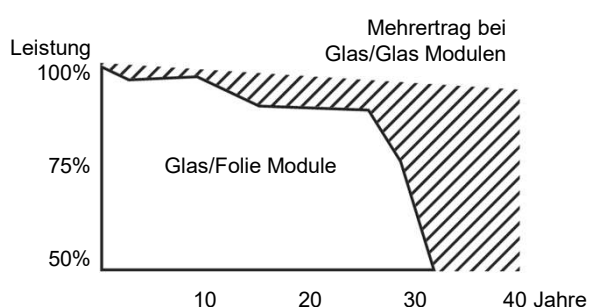
Nennleistung P <sub>mpp</sub> (Wp)	285	290	295
Leerlaufspannung U <sub>oc</sub> (V)	36,32	36,37	36,42
Spannung U <sub>mpp</sub> (V)	30,07	30,31	30,54
Kurzschlussstrom I <sub>sc</sub> (A)	10,06	10,17	10,28
Strom I <sub>mpp</sub> (A)	9,48	9,57	9,66
Wirkungsgrad η (%)	16,0	16,2	16,5

Reduktion Modulwirkungsgrad bei Rückgang von 1000 W/m<sup>2</sup> auf 200 W/m<sup>2</sup>: 2,4% ± 0,3% (relativ)

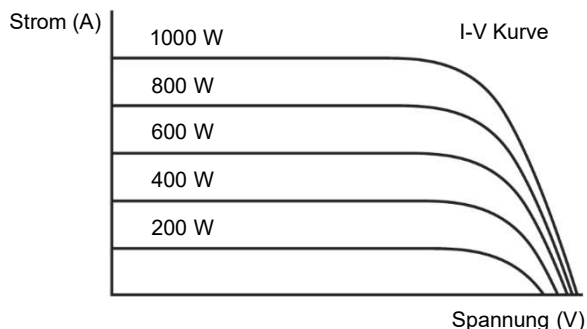
## Leistung NMOT

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

Nennleistung P <sub>mpp</sub> (Wp)	222	226	230
Leerlaufspannung U <sub>oc</sub> (V)	33,97	34,01	34,06
Spannung U <sub>mpp</sub> (V)	29,37	29,58	29,77
Kurzschlussstrom I <sub>sc</sub> (A)	8,13	8,22	8,31
Strom I <sub>mpp</sub> (A)	7,57	7,64	7,71



Maßangaben in mm



## Sonstige technische Spezifikationen

Max. Systemspannung	1000 V
Gewicht	ca. 20 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	3.600 Pa *
Maximale Prüflast	5.400 Pa
Auslegungslast: Wind	1.600 Pa *
Maximale Prüflast	2.400 Pa
Außenmaße	1593 x 1025 mm
Rastermaße	1575 x 993 mm

## Thermische Eigenschaften

TC P <sub>mpp</sub>	-0.39 %/K
TC U <sub>oc</sub>	-0.28 %/K
TC I <sub>sc</sub>	0.040 %/K
NMOT	45 +/- 2 °C

## Verwendete Materialien

Anzahl Zellen	54 Zellen
Zelltyp	monokristallin
Vorderseite	gehärtetes Solarglas
Rahmen	Solrif Rahmen
Rahmenhöhe	16 mm
Modulhöhe	35 mm

\* Sicherheitsbeiwert 1.5

