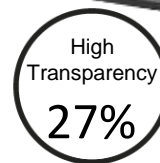
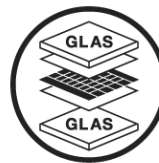




**EXCELLENT GLASS/GLASS M48
brilliant**

MONOKRISTALLIN 215-230 WP



Transparenz und Leistung

Die Zellmatrix ist auf
Lichtdurchlässigkeit bei
gleichzeitig maximaler
Leistung optimiert

Dank der optimierten
Zellmatrix wird eine
Transparenz von 27 %
erreicht

Optimiert die
Stromproduktion unter
Beibehaltung der
Tageslichtstreuung für
landwirtschaftliche
Gewächshäuser und
Gebäude

Perfekte Integration in
jedwede architektonische
Umgebung und
ausgezeichnete
Steuerung der
Lichtversorgung für
Veranden, Pergolen,
Markisen und Carports

30 Jahre lineare
Leistungsgarantie
20 Jahre Produktgarantie
Optionaler
Rundumschutz auf das
Gesamtsystem

EXCELLENT GLASS/GLASS 215 | 220 | 225 | 230 M48

brilliant

Leistung STC

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

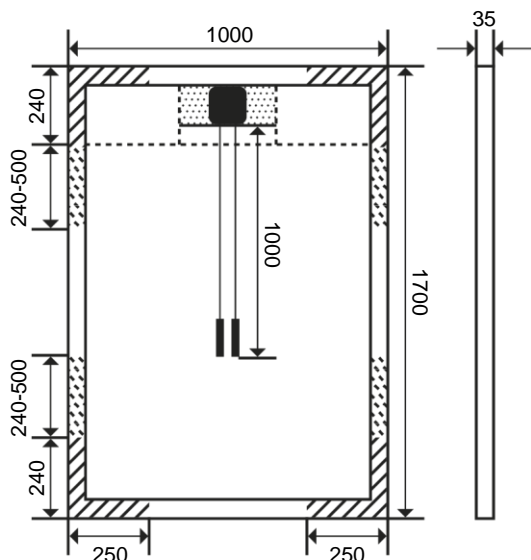
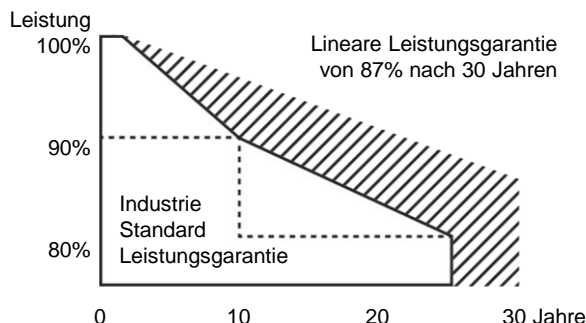
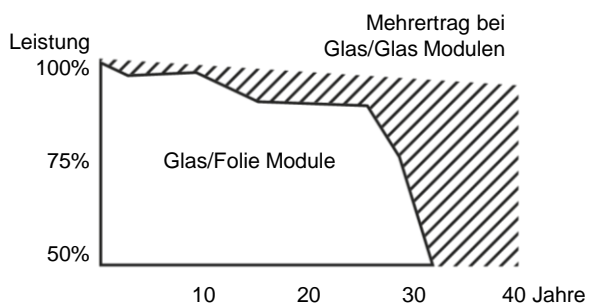
Nennleistung Pmpp (Wp)	215	220	225	230
Leerlaufspannung Uoc (V)	30,13	30,54	30,91	31,16
Spannung Umpp (V)	25,05	25,41	25,68	25,87
Kurzschlussstrom Isc (A)	9,27	9,36	9,45	9,58
Strom Imp (A)	8,58	8,66	8,76	8,89
Wirkungsgrad η (%)	12,6	12,9	13,2	13,5

Reduktion Modulwirkungsgrad bei Rückgang von 1000 W/m² auf 200 W/m²: 4,6% ± 0,2% (relativ)

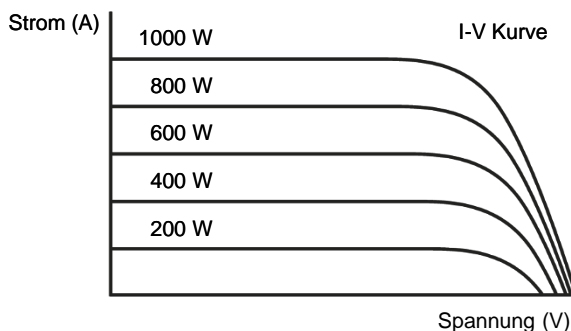
Leistung NMOT

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

Nennleistung Pmpp (Wp)	165	169	173	177
Leerlaufspannung Uoc (V)	27,98	28,36	28,70	28,93
Spannung Umpp (V)	24,02	24,38	24,66	24,85
Kurzschlussstrom Isc (A)	7,50	7,57	7,65	7,75
Strom Imp (A)	6,86	6,92	7,00	7,10



Maßangaben in mm



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

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	-0.41 %/K
TC Uoc	-0.31 %/K
TC Isc	0.045 %/K
NMOT	45 +/- 2 °C

Verwendete Materialien

Anzahl Zellen	48 Zellen
Zelltyp	monokristallin
Vorderseite	gehärtetes Solarglas
Rahmen	eloxiertes Aluminium
Rahmenhöhe	35 mm

