



**MODULSERIE**  
**MW 220 - 270 - 96C**

**MODULTYPEN**

MW220, MW225, MW230, MW235, MW240, MW245, MW250, MW255, MW260, MW265, MW270



Schlätliweg 1 / 9052 Niederteufen

fon: +41 (0)71 891 63 80 / fax: +41 (0)71 891 63 38 / email: [info@swiss-watt.com](mailto:info@swiss-watt.com) / web: [www.swiss-watt.com](http://www.swiss-watt.com)

*Technische Änderungen vorbehalten. Datenblatt MW220 - 270 96c V03-10*

## PRODUKTMERKMALE

MONOWATT Module aus der Serie mit 96 Zellen bieten 11 Leistungsstufen ideal für den Einsatz auf Dach und Freifläche. Bestens geeignet für kleine, mittlere und grosse Solarsysteme zur Netzeinspeisung oder netzunabhängigen Stromerzeugung.

SWISSWATT Technologie, Design und Ausführung sichert die langfristige hoch-effiziente und verlässliche Ausbeute jedes einzelnen Moduls. Unsere automatische Produktion unter Reinraumbedingungen und der 6,5 m hohe Flashturm garantieren eine dokumentierte Leistung über bestehenden Industriestandards.

Unsere konsequente Qualitätskontrolle und Leistungsprüfungen durch unabhängige Prüflabore gewährleisten den maximalen Erfolg Ihrer umweltgerechten Stromerzeugung.

- + 96 monokristalline Solarzellen
- + Leistungstoleranz 0 - + 3 %
- + einzigartige Rahmengestaltung für Isolation und hohe Windlast
- + Zellsortierung für maximale Erträge und Haltbarkeit
- + Rahmenverankerungskonzept für Quer- und Längsinstallationen
- + Hoch vergütetes Sicherheitsglas mit niedrigem Eisengehalt
- + Erweiterte Verkapselung der Bauelemente (EVA) für jede Witterung

## GARANTIEN

Auf Material und Fertigung: 5 Jahre

Auf Leistungsausbeute: Bis 12 Jahre: 90 %, bis 25 Jahre: 80%

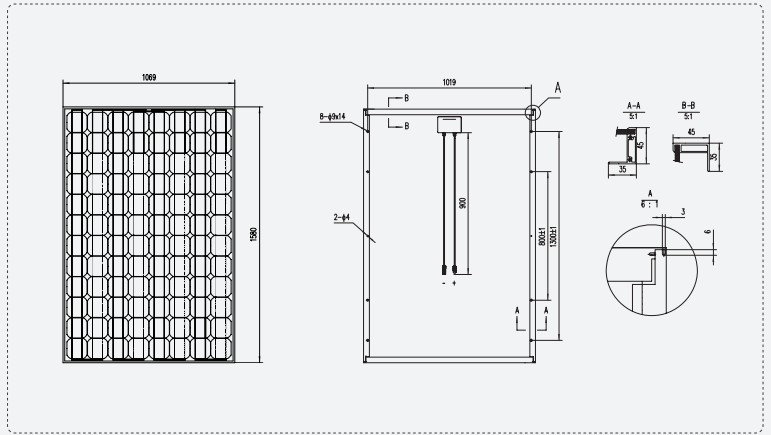
Einzelheiten sind den Garantiebestimmungen zu entnehmen.

## ZERTIFIKATE

IEC 61215.2 / IEC 61730 / Schutzklasse II



## TECHNISCHE DATEN MODULSERIE MW 220 - 270 - 96C



## MECHANISCHE DATEN & MASSE

Kabeltyp, Durchmesser, Länge	4mm <sup>2</sup> , TÜV zertifiziert, 900 mm
Anschlussart	Typ III und Typ VI kompatibel
Abmessung (mm)	1580 x 1069 x 45
Gewicht	25
Entwässerungslöcher im Rahmen	10
Glass, Typ, Dicke	Hochtransparentes 3,2 mm Sicherheitsglas „Low Iron“
Anschlussbox	Ip 65
Bypass-Diode	4

## GRENZWERTE

Dielektrische Isolationsspannung (V)	3000 V
Betriebstemperatur (°C)	-40 ~ +85
Lagertemperatur (°C)	-40 ~ +85
Mechanische Belastbarkeit	< 5400 Pa

## ELEKTRISCHE DATEN MODULSERIE MW 220 - 270 - 96C

Modultyp	MW220	MW225	MW230	MW235	MW240	MW245	MW250	MW255	MW260	MW265	MW270
Nennleistung P <sub>MPP</sub> (W)	220 Wp	225 Wp	230 Wp	235 Wp	240 Wp	245 Wp	250 Wp	255 Wp	260 Wp	265 Wp	270 Wp
Spannung U <sub>MPP</sub> (V)	48,5 V	48,8 V	49,2 V	49,5 V	50 V	50,5 V	51,2 V	51,3 V	51,5 V	51,7 V	51,9 V
Stromstärke I <sub>MPP</sub> (A)	4,54 A	4,6 A	4,67 S	4,75 A	4,8 A	4,85 A	4,88 A	4,97 A	5,05 A	5,13 A	5,20 A
Leerlaufspannung V <sub>OC</sub> (V)	58,6 V	58,9 V	59 V	60,3 V	60,4 V	61 V	61,2 V	61,3 V	61,5 V	61,8 V	62,1 V
Kurzschlussstrom I <sub>SC</sub> (A)	4,93 A	4,99 A	5,03 A	5,2 A	5,3 A	5,35 A	5,38 A	5,40 A	5,49 A	5,53 A	5,59 A
Zelleneffizienz (%)	15,40%	15,80%	16,10%	16,50%	16,80%	17,20%	17,50%	17,80%	18,20%	18,60%	18,90%
Moduleffizienz (%)	13%	13,30%	13,60%	13,90%	14,20%	14,50%	14,80%	15,10%	15,40%	15,70%	16,00%
Max. System Spannung (VDC)	600V(UL) / 1000V(IEC)										
Anzahl, Typ, Zellenanordnung	96, Mono-Crystalline Silicon (8 x 12)										
Zellengrösse (mm)	125 x 125										
Max. Sicherungsstärke (A)	15										
Pm Temperaturkoeffizient (%/°C)	-0,48										
Isc Temperaturkoeffizient (%/°C)	0,055										
Voc Temperaturkoeffizient (%/°C)	-0,347										
NOCT Nominale Betriebstemperatur	47 ± 2 °C										

## STROM-SPANNUNGSKENNLINIE (I-V-KURVE)

### I-V Kurven

Die Stromstärke im Vergleich zur Spannung veranschaulicht die Zellenleistung bei verschiedenen Einstrahlungen oder Umgebungstemperaturen. (AM1.5; 25 °C)

