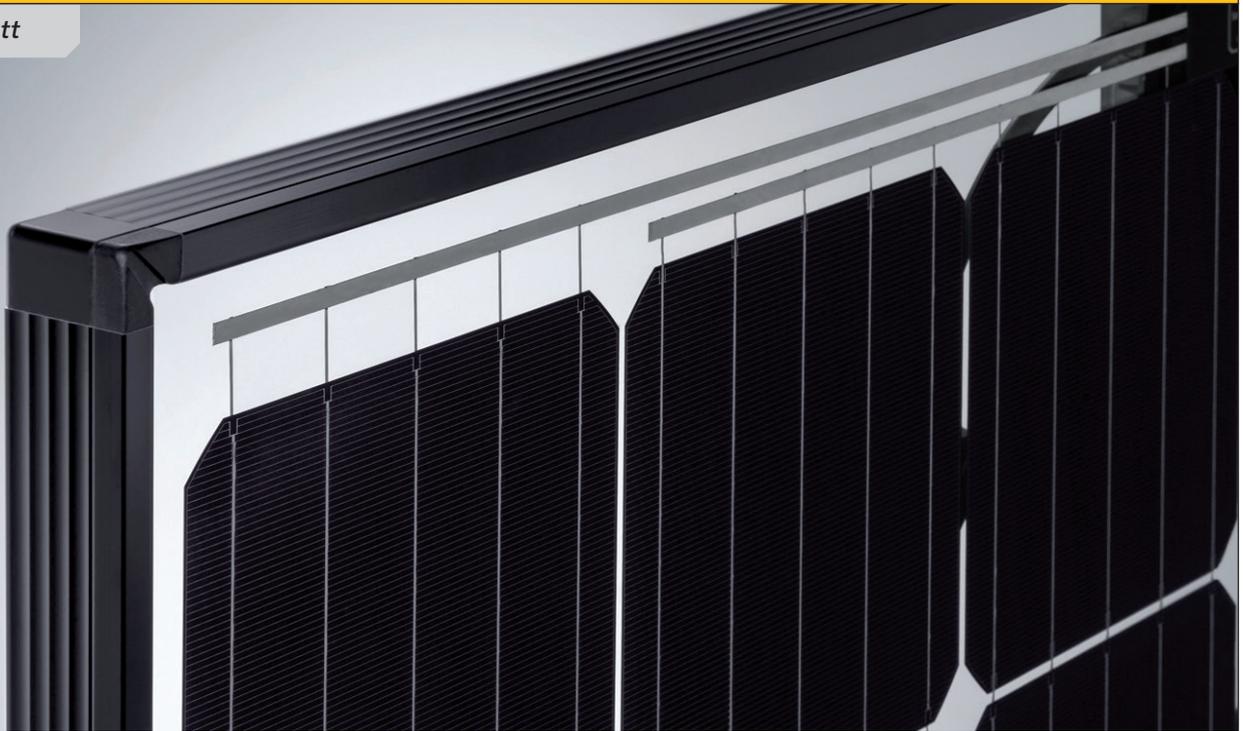


# Sunmodule<sup>®</sup> Protect

## SW 280 MONO BLACK



Datenblatt



## HIGH QUALITY ENGINEERING BY SOLARWORLD

Mehr als 40 Jahre Technologieerfahrung, kontinuierliche Innovation und beständige Optimierung bilden die Basis für die Leistungsfähigkeit der Solarworld Qualitätsmodule. Alle Produktionsschritte vom Silizium bis zum Modul sind in unseren Produktionsstandorten etabliert, wodurch wir unseren Kunden höchste Qualität in jedem Produktionsschritt garantieren können. Unsere Module sind enorm flexibel einsetzbar und bieten optimale Lösungen für die Installation und dauerhafte Leistungsfähigkeit – weltweit.

- » Extreme Lebensdauer und optimaler Schutz vor mechanischen Belastungen und Umwelteinflüssen durch den Einsatz von Glas auf der Front und Rückseite des Moduls
- » Erweiterte Anwendungsbereiche durch die Lichtdurchlässigkeit des Moduls
- » Besonders stabil bei geringem Eigengewicht - mechanische Belastbarkeit bis zu 8,5 kN/m<sup>2</sup>
- » Geprüft bei extremen Umwelteinflüssen – Salznebelbeständigkeit, Frost- und Hagelsicherheit, Ammoniakwiderstandsfähigkeit sowie Resistenz gegen Staub- und Sandbelastung
- » PID frei und geprüfte HotSpot Sicherheit
- » Hocheffiziente (mono PERC) Zellen ermöglichen höchste Erträge
- » Abgestimmte Komponenten, wie Montagesysteme, Anschlussleitungen, Wechselrichter und Stromspeicher als Gesamtsystem lieferbar
- » Patentierte Drainageecken für optimierte Selbstreinigung
- » Frontglas mit Antireflexbeschichtung
- » Langfristige Sicherheit und garantierte Spitzenleistung – 30 Jahre lineare Leistungsgarantie und 10 Jahre Produktgewährleistung



# Sunmodule<sup>®</sup> Protect SW 280 MONO BLACK



## VERHALTEN BEI STANDARDTESTBEDINGUNGEN (STC)\*

SW 280		
Maximalleistung	$P_{max}$	280 Wp
Leerlaufspannung	$U_{oc}$	39,5 V
Spannung bei Maximalleistung	$U_{mpp}$	31,2 V
Kurzschlussstrom	$I_{sc}$	9,71 A
Strom bei Maximalleistung	$I_{mpp}$	9,07 A
Modulwirkungsgrad	$\eta_m$	16,7 %

Messtoleranz ( $P_{max}$ ) rückführbar auf TÜV Rheinland: +/- 2% (TÜV Power controlled, ID 0000039351)

\*STC: 1000W/m<sup>2</sup>, 25°C, AM 1.5

## VERHALTEN BEI 800 W/m<sup>2</sup>, NOCT, AM 1.5

SW 280		
Maximalleistung	$P_{max}$	207,2 Wp
Leerlaufspannung	$U_{oc}$	35,8 V
Spannung bei Maximalleistung	$U_{mpp}$	28,3 V
Kurzschlussstrom	$I_{sc}$	7,85 A
Strom bei Maximalleistung	$I_{mpp}$	7,33 A

Geringe Wirkungsgradreduktion im Teillastverhalten bei 25°C: bei 200 W/m<sup>2</sup> werden 97 % (+/- 3 %) des STC Wirkungsgrades (1000 W/m<sup>2</sup>) erreicht.

## KENNGRÖSSEN ZUR OPTIMALEN SYSTEMEINBINDUNG

Leistungsortierung	-0 Wp / +5 Wp
Max. Systemspannung IEC	1000 V
Rückstrombelastbarkeit	25 A
Anzahl Bypassdioden	3
zulässige Betriebstemperatur	-40°C - +85°C
Maximale Belastbarkeit (2-Profil System)*	+5,4 kN/m <sup>2</sup> / -3,1 kN/m <sup>2</sup>
Maximale Belastbarkeit (3-Profil System)*	+8,5 kN/m <sup>2</sup> / -3,1 kN/m <sup>2</sup>

\*Ausführlichere Informationen zu den zulässigen Lastfällen entnehmen Sie bitte der Benutzeranleitung

## VERWENDETE MATERIALIEN

Zellen pro Modul	60
Zelltyp	Monokristallin PERC
Zellabmessungen	156 mm x 156 mm
Vorderseite	Teilvorgespanntes Glas (EN 1863-1)
Rückseite	Teilvorgespanntes Glas (EN 1863-1)
Rahmen	schwarz eloxiertes Aluminium
Anschlussdose	IP65
Stecker	H4

## ABMESSUNG / GEWICHT

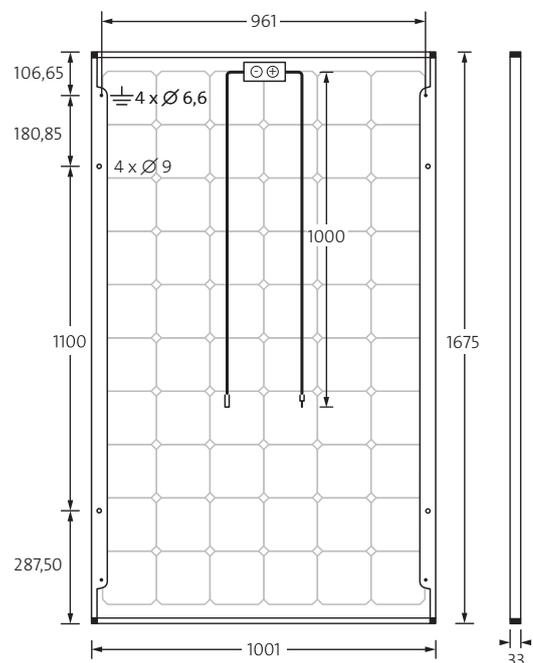
Länge	1675 mm
Breite	1001 mm
Höhe	33 mm
Gewicht	21,5 kg

## THERMISCHE KENNGRÖSSEN

NOCT	48 °C
TK $I_{sc}$	0,044 %/K
TK $U_{oc}$	-0,31 %/K
TK $P_{mpp}$	-0,43 %/K

## BESTELLINFORMATIONEN

Bestell-Nr.	Beschreibung
82000108	Sunmodule Protect SW 280 mono black



## ZERTIFIKATE UND GARANTIE

Zertifikate	IEC 61730	IEC 61215	UL 1703
	IEC 62716	IEC 60068-2-68	IEC 61701
Garantien	Produktgewährleistung	10 Jahre	
	lineare Leistungsgarantie	30 Jahre	