

HyPro STP290S - 20/Web STP285S - 20/Web STP280S - 20/Web

SUNTECH
BE UNLIMITED

290 Watt MONOKRISTALLINES SOLARMODUL



Merkmale



Exzellenter Modulwirkungsgrad

Modulwirkungsgrad von bis zu 17,8% wird durch höchst effiziente Zelltechnologie und Fertigungspraktiken erzielt



Resistent gegen PID-Effekte

Fortschrittliche Zelltechnologie und hochwertige Materialien führen zu einer hohen Resistenz gegenüber PID-Effekten



Positive Leistungstoleranz

Positive Leistungstoleranz von bis zu 5W gewährleistet höhere Erträge



Suntechs

Stromklassensortierung

Durch Sortieren und Verpacken der Module nach Stromklassen werden Mismatch-Verluste um bis zu 2% reduziert und die Systemleistung wird maximiert



Zugelassen für erhöhte Wind- und Schneelasten

Modul ist zertifiziert für hohe Wind/Sog- (3.800 Pascal) und Schneelasten (5.400 Pascal)*



Geeignet für härteste Umgebungsbedingungen

Verlässliche Qualität führt zu höherer Widerstandsfähigkeit selbst bei härtesten Umgebungsbedingungen, wie z. B. Wüsten, landwirtschaftlichen Betrieben und Küstengebieten

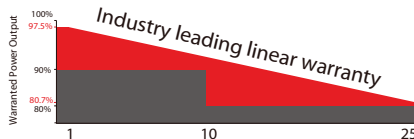
Zertifizierungen und Standards:
IEC 61215, IEC 61730, Konformität mit CE



Wenn es um eine dauerhaft zuverlässige Leistung geht, ist Suntech Ihr Partner

- Weltweit renommierter Hersteller fotovoltaischer Module aus kristallinem Silizium
- Branchenführende Fertigungskapazität und Spitzentechnologie
- Strenge Qualitätskontrollen, die den höchsten internationalen Standards entsprechen: ISO 9001: 2008, ISO 14001: 2004 und ISO 17025: 2005
- Regelmäßige unabhängige Kontrollen des Fertigungsprozesses durch international anerkannte Institute
- Getestet für härteste Umgebungsbedingungen (Salznebel-, Ammoniakkorrosionstest und Prüfung nach dem Sandsturmtest: IEC 61701, IEC 62716, DIN EN 60068-2-68)***
- Erweiterte Langzeitstabilitätstests
- 2 x 100 % EL-Überprüfung zur Fehlervermeidung

Branchenführende Garantie gemessen an der Nennleistung



- 97,5% im ersten Jahr, danach – ab dem 2. Jahr bis zum 25. Jahr – ein maximaler Verlust von 0,7% pro Jahr, gemessen an der Nennleistung des Moduls. Dies führt zu einer Leistung von 80,7% im 25. Jahr nach dem definierten STARTDATUM FÜR DIE GARANTIE. ****
- 12 Jahre Produktgarantie
- 25 Jahre lineare Garantie auf die Leistung



Fortschrittliche

HyPro-Technologie

Die HyPro-Zelle verwendet Rückseiten-Passivierung und lokale BSF-Technologie. Der durchschnittliche Zellwirkungsgrad liegt bei bis zu 20,5%.

Zuverlässige

IP68-Anschlussdose

Die IP68-Anschlussdose von Suntech ist extrem wasserdicht, ermöglicht eine Installation in beliebiger Ausrichtung und verringert die Belastung der Kabel. Hochwertige Steckverbinder mit geringem Übergangswiderstand gewährleisten maximale Modulleistung für optimale Energieproduktion.

IP68

* Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem Montagehandbuch für Suntech Standardmodule. **PV Cycle nur für den EU-Markt.

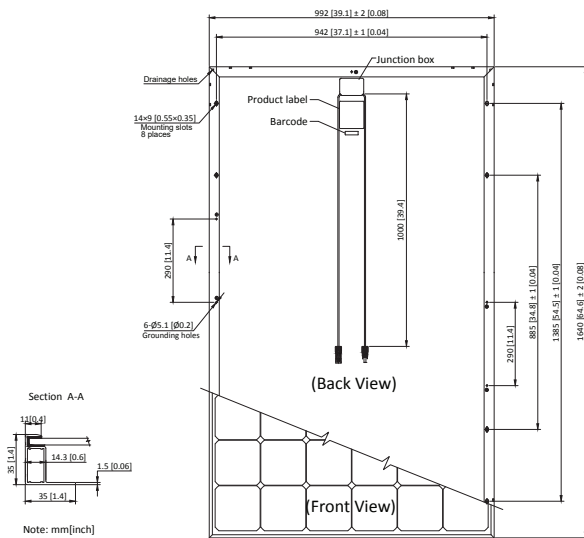
*** Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem Montagehandbuch für die küstennahe Installation von Suntech Produkten.

**** Weitere Informationen entnehmen Sie bitte der Suntech Produktgarantie.

HyPro STP290S - 20/Web

STP285S - 20/Web

STP280S - 20/Web



Elektrische Eigenschaften

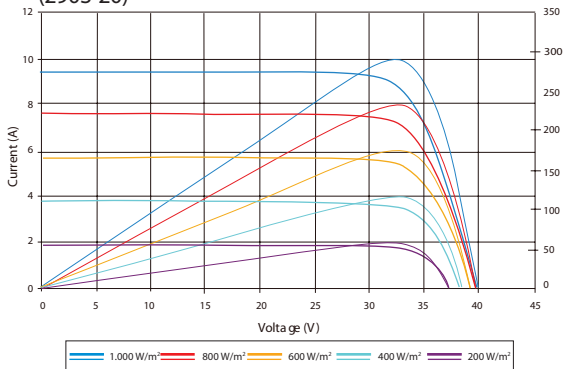
STC (Standardtestbedingungen)	STP290S-20/Wem	STP285S-20/Wem	STP280S-20/Wem
Maximale Leistung unter STC (Pmax)	290 W	285 W	280 W
Optimale Betriebsspannung (Vmp)	31,7 V	31,6 V	31,5 V
Optimaler Betriebsstrom (Imp)	9,15 A	9,02 A	8,89 A
Leerlaufspannung (Voc)	39,8 V	39,6 V	39,4 V
Kurzschlussstrom (Isc)	9,55 A	9,48 A	9,41 A
Modulwirkungsgrad	17,8%	17,5%	17,2%
Modulbetriebstemperatur	-40 °C bis +85 °C		
Maximale Systemspannung	1.000 V DC (IEC)		
Maximaler Bemessungsstrom bei Reihensicherung	20 A		
Leistungstoleranz	0/+5 W		

STC (Standardtestbedingungen): Strahlungsintensität 1.000 W/m², Modultemperatur 25 °C, Luftmasse=1,5. Bei Einsatz des führenden AAA-Solarsimulators (IEC 60904-9) können Messgenauigkeiten von ± 3% erreicht werden.

NOCT	STP290S-20/Wem	STP285S-20/Wem	STP280S-20/Wem
Maximale Leistung unter NOCT (Pmax)	214,7 W	210 W	207 W
Optimale Betriebsspannung (Vmp)	29,6 V	28,9 V	28,9 V
Optimaler Betriebsstrom (Imp)	7,25 A	7,27 A	7,16 A
Leerlaufspannung (Voc)	36,7 V	36,4 V	36,2 V
Kurzschlussstrom (Isc)	7,73 A	7,67 A	7,60 A

NOCT: Strahlungsintensität 800 W/m², Umgebungstemperatur 20 °C, AM=1,5, Windgeschwindigkeit 1 m/s. Bei Einsatz des führenden AAA-Solarsimulators (IEC 60904-9) können Messgenauigkeiten von ± 3% erreicht werden.

Strom-Spannungs- & Leistungs-Spannungskennlinie (290S-20)



Hervorragende Leistung bei schwachem Licht: bei einer Strahlungsintensität von 200 W/m² (Luftmasse 1,5, 25 °C) ist ein relativer Modulwirkungsgrad von 96,5% (200 W/m²) erreichbar

Temperatureigenschaften

Nenntemperatur bei Zellbetrieb (NOCT)	45±2°C
Temperaturkoeffizient von Pmax	-0,40 %/°C
Temperaturkoeffizient von Voc	-0,34 %/°C
Temperaturkoeffizient von Isc	0,060%/°C

Mechanische Eigenschaften

Solarzelle	Monokristallines Silizium 156,75 × 156,75 mm (6 Zoll)
Anzahl der Zellen	60 (6 × 10)
Abmessungen	1.640 × 992 × 35 mm (64,6 × 39,1 × 1,4 Zoll)
Gewicht	18,2 kg (40,1 lbs.)
Frontglas	3,2 mm (0,13 Zoll) gehärtetes Glas
Rahmen	Eloxierte Aluminiumlegierung
Anschlussdose	Schutzklasse IP68 (3 Bypassdioden)
Ausgangskabel	TÜV (2Pfg1169:2007) 4,0 mm ² (0,006 Zoll ²), symmetrische Längen (-) 1.000 mm (39,4 Zoll) und (+) 1.000 mm (39,4 Zoll)
Verbinder	MC4-kompatibel

Händlerangaben



Informationen zu Installation und Betrieb dieses Produkts finden Sie in der Installationsanleitung. Alle in diesem Datenblatt enthaltenen Werte können jederzeit und ohne Ankündigung geändert werden. Spezifikationen können geringfügig abweichen. Alle Spezifikationen entsprechen der Norm EN 50380. Farbunterschiede der Module im Vergleich zu den Abbildungen sowie Farbänderungen an/in den Modulen, die keinerlei Auswirkung auf die Funktionstüchtigkeit haben, sind möglich und stellen keine Abweichung von der Spezifikation dar.

Versandeinheiten

Container	20' GP	40' HC
Stück je Palette	30	30
Paletten pro Container	6	28
Stück je Container	180	840