

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

SUNTECH
BE UNLIMITED

BIHLER
Solar-Elektrofachgroßhandel

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

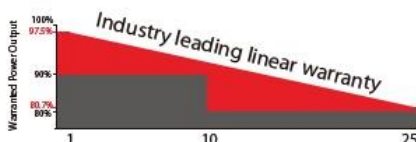
- Weltweit renommierter Hersteller fotovoltaischer Module aus kristallinem Silizium
- Branchenführende Fertigungskapazität und Spitzentechnologie
- Strenge Qualitätskontrollen, die den höchsten internationalen Standards entsprechen: ISO 9001: 2008, ISO 14001: 2004 und ISO 17025: 2005
- Regelmäßige unabhängige 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



Fortschrittliche

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

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

IP68

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.

* 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.

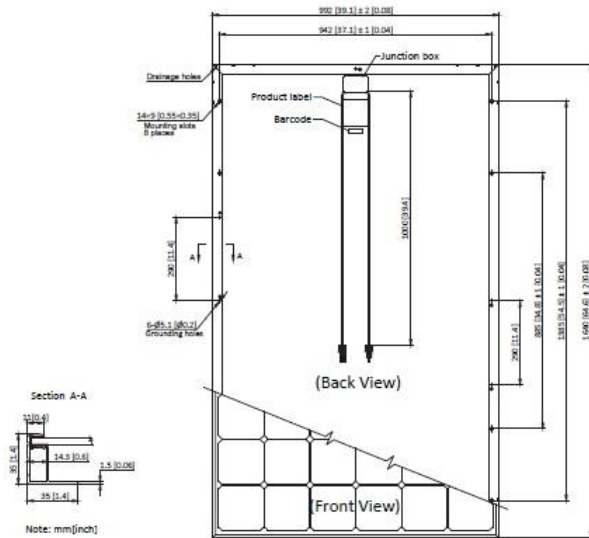
Bihler GmbH & Co. KG
Schöneggweg 15
87727 Babenhausen

Tel. 08333/309-0
Fax 08333/309-8793

www.bihler-co.de/pv
pv@bihler-co.de

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

SUNTECH
BE UNLIMITED



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.

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 |

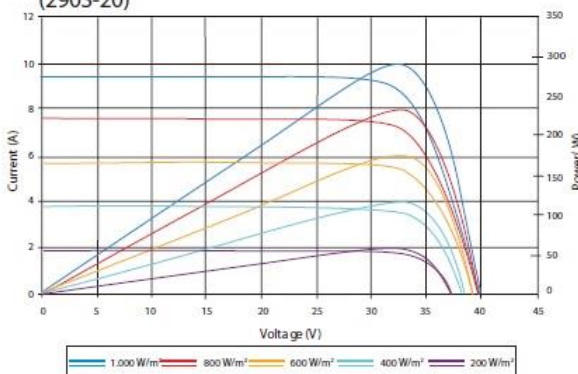
Mechanische Eigenschaften

| | |
|-------------------|---|
| 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 (2Pfg 1169:2007) 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 |

Versandeinheiten

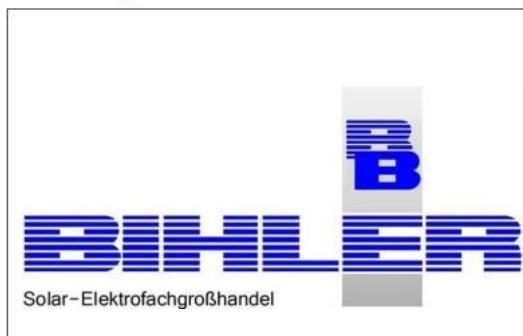
| Container | 20' GP | 40' HC |
|------------------------|--------|--------|
| Stück je Palette | 30 | 30 |
| Paletten pro Container | 6 | 28 |
| Stück je Container | 180 | 840 |

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

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.

Bihler GmbH & Co. KG
Schöneggweg 15
87727 Babenhausen

Tel. 08333/309-0
Fax 08333/309-8793

www.bihler-co.de/pv
pv@bihler-co.de