

# HyPro STP320S - 20/Wfh

## STP315S - 20/Wfh

## STP310S - 20/Wfh

### 310-320 Watt

### MONO HALF CELL MODUŁ FOTOWOLTAI CZNY



#### Cechy



#### Wysoka moc

W porównaniu do zwykłych modułów, moc wyjściowa jest wyższa o 5-10W



#### Wysoka odporność na PID

Zaawansowana technologia ogniw oraz wykorzystanie specjalnych materiałów prowadzi do wysokiej odporności przed PID



#### Świetna praca przy niskim nasłonecznieniu

Więcej mocy przy niskim nasłonecznieniu, podczas występowania mgły, zachmurzenia czy o poranku



#### Niższe prawdopodobieństwo hot spotów

Zmniejsza liczbę hot spotów i minimalizuje degradację panelu



#### Rozszerzone testy obciążenia wiatrowego i śniegowego

Moduł certyfikowany na ekstremalne obciążenie wiatrowe (3800 Pascal) i śniegowe (5400 Pascal) \*



#### Odporność na trudne warunki

Niezawodna jakość prowadzi do większej odporności nawet w trudnych warunkach jak pustynie, farmy czy linie brzegowe

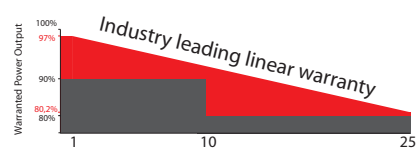
Certyfikacja i standardy:  
IEC 61215, IEC 61730, zgodność z CE



#### Zaufaj Suntechowi, który oferuje niezawodną wydajność!

- Światowej Klasy producent krystalicznych modułów fotowoltaicznych
- Niezrównane zdolności produkcyjne oraz najwyższej klasy technologia
- Rygorystyczna kontrola jakości, w najwyższych międzynarodowych standardach ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 oraz ISO 17025:2005
- Regularne niezależne testy produkcji wykonywane przez międzynarodowe akredytowane instytuty i przedsiębiorstwa
- Testowane w trudnych warunkach (mgiełka solna, korozja w wyniku amoniaku oraz wiejącego piasku: IEC61701, IEC62716, DIN EN 60068-2-68)\*\*\*
- Moduły są poddawane długotrwałym testom niezawodności
- Podwójna 100% kontrola elektroluminescencyjna zapewnia moduły wolne od defektów

#### Wiodąca w branży gwarancja



• 97,5% mocy po pierwszym roku, a następnie od 2 do 25 roku maksymalna roczna strata mocy wynosi 0,7% i kończy się na 80,2% po 25 latach

Gwarancja\*\*\*\*

- 12-let gwarancji produktowej
- 25-let liniowej gwarancji mocy

#### Specjalna technologia ogniw



Unikalny design ogniw half cell prowadzi do redukcji rezystancji elektrod i mniejszych prądów, daje lepszy współczynnik FF. Zmniejsza też straty w związku z niedopasowaniem i zużycia całkowite odbicie.

#### IP68 Junction Box

# IP68

Skrzynka Suntech IP68 zapewnia niesamowity poziom wodoodporności, umożliwia montaż modułów we wszystkich orientacjach i redukuje naprężenia na kablach. Wysoka niezawodność, niski poziom rezystancji konektorów zapewnia maksymalny uzysk energii.

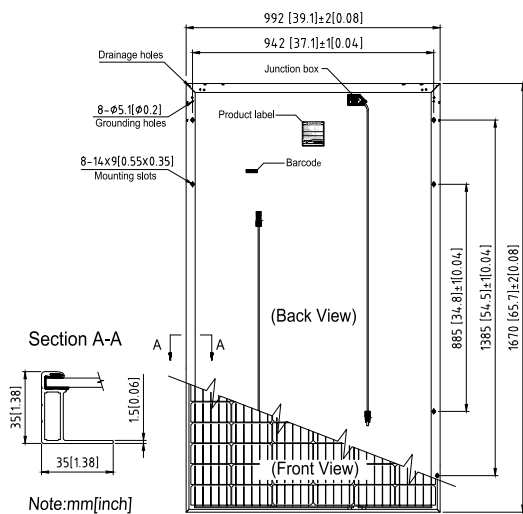
\* W celu uzyskania większej ilości informacji zalecamy sięgnięcie do standardowej instrukcji modułów Suntech. \*\*WEEE tylko dla rynku europejskiego.

\*\*\* W celu uzyskania większej ilości informacji zalecamy sięgnięcie do instrukcji produktów montowanych blisko wybrzeży. \*\*\*\* W celu uzyskania większej ilości informacji zalecamy sięgnąć po gwarancję produktową Suntech

# HyPro STP320S - 20/Wfh

## STP315S - 20/Wfh

## STP310S - 20/Wfh



### Charakterystyka elektryczna

STC	STP320S-20/Wfh	STP315S-20/Wfh	STP310S-20/Wfh
Max. moc przy STC (Pmax)	320 W	315 W	310 W
Napięcie maksymalne (Vmp)	33.3 V	33.1 V	32.9 V
Prąd maksymalny (Imp)	9.61 A	9.52 A	9.43 A
Napięcie otwarcia (Voc)	40.1 V ±5%	39.9 V ±5%	39.7 V ±5%
Prąd zwarcia (Isc)	10.04 A ±5%	9.96 A ±5%	9.88 A ±5%
Sprawność modułu	19.3%	19.0%	18.7%
Temperatura pracy	-40 °C do +85 °C		
Max. napięcie systemu	1000/1500 V DC (IEC)		
Maksymalne zabezpieczenie	20 A		
Tolerancja mocy	0/+5 W		

STC: nasłonecznienie 1000W/m<sup>2</sup>, temperatura modułu 25°C AM=1.5; Najlepsze w klasie sprawdzane symulatorem solarnym klasy AAA (IEC 60904-9), dokładność pomiarów od -3/+3%

NMOT	STP320S-20/Wfh	STP315S-20/Wfh	STP310S-20/Wfh
Max. moc przy NMOT (Pmax)	239.7 W	236.0 W	232.4 W
Max. napięcie przy NMOT (Vmp)	31.1 V	30.8 V	30.6 V
Optymalny prąd roboczy (Imp)	7.72 A	7.65 A	7.58 A
Napięcie otwarcia (Voc)	37.4 V	37.3 V	37.1 V
Prąd zwarcia (Isc)	8.11 A	8.05 A	7.98 A

NMOT: nasłonecznienie 800W/m<sup>2</sup>, temperatura powietrza 20°C, AM=1.5, prędkość wiatru 1m/2; Najlepsze w klasie sprawdzane symulatorem solarnym AAA (IEC 60904-9), dokładność pomiarów od -3%/3%

### Charakterystyka temperaturowa

Nominalna Temp. pracy modułu (NMOT)	42 ± 2 °C
Współczynnik efektywności temperaturowej dla Pmax	-0.39%/°C
Współczynnik efektywności temperaturowej dla Voc	-0.34%/°C
Współczynnik efektywności temperaturowej dla Isc	0.060%/°C

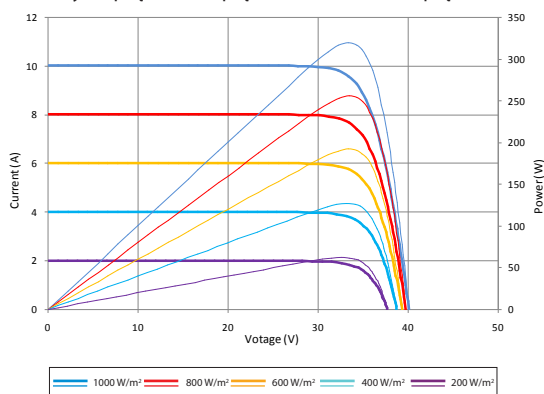
### Właściwości mechaniczne

Ogniwa solarne	Monokrystaliczne krzemowe 6 calowe Half Cell
Liczba ogniw	120 (6 × 20)
Wymiary	1670 × 992 × 35mm (65.7 × 39.1 × 1.4 inches)
Waga	18.5 kgs (40.8 lbs.)
Szkoło frontowe	3,2mm hartowane szkło
Rama	Rama z anodowanego aluminium
Skrzynka przyłączeniowa	IP68 (3 diody bypass)
Kable wyjściowe	4.0 mm <sup>2</sup> (0.006 cali <sup>2</sup> ), symetrycznej długości (-) 1200mm (47.24 cali) i (+) 1200 mm (47.24 cali)
Konektory	Kompatybilne z MC4

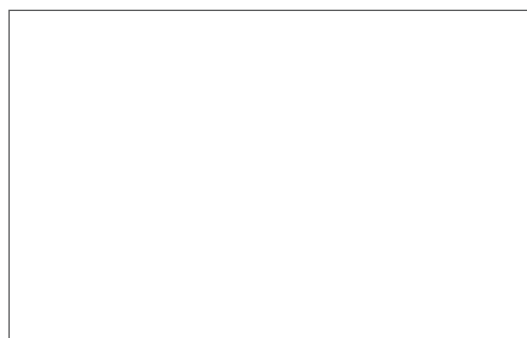
### Informacje na temat pakowania

Kontener	20' GP	40' HC
Ilość na palecie	30	30
Liczba palet w kontenerze	6	26
Ilość modułów w kontenerze	180	780

Krzywa prądowo napięciowa i mocowo-napięciowa (320)



### Dane kontaktowe dealera



Informację jak zainstalować i użytkować te produkty jest dostępna w instrukcji obsługi. Wszystkie wartości w kartach katalogowych mogą ulec zmianie bez wcześniejszego uprzedzenia. Specyfikacja może się różnić nieznacznie. Wszystkie specyfikacje zostały wykonane zgodnie z normą EN 50380. Różnice kolorów w stosunku do rysunków oraz przebarwienia w modułach, są możliwe i nie mają wpływu na ich prawidłowe funkcjonowanie i nie stanowią odstępstwa od specyfikacji.