



**NOWY  
5 BUSBAR**

**FU 300 / 305 / 310 M**

Moduł fotowoltaiczny monokrystaliczny - 60 ogniw

Zaprojektowane  
we Włoszech



## GŁÓWNE CECHY

- **15-let gwarancja produktowa**
- **Wysoko-wydajne ogniwa PERC** zoptymalizowane dla niskiego natężenia promieniowania, zmniejszenia strat rezystancyjnych i zwiększenia wydajności
- **Szkoło bezpieczne hartowane 3.2 mm** dla optymalnej stabilności mechanicznej
- **Do 10% więcej mocy** przy standardowym rozmiarze modułu
- **Odporność na wysokie temperatury** (testowano w 105o C przez 200 godzin)
- Dla instalacji **do wysokości 7000 m**
- Maksymalna **odporność przeciwko gradowi** (83 km/h)
- Kontrola jakości z **testami elektroluminescencyjnymi (EL)** dla każdego modułu

## CERTIFIKATY

- **IEC 61215:2016 - IEC 61730:2016 & Inspekcja fabryczna**
- **Odporność ogniowa - Klasa 1**
- **Odporność na korozję solną** IEC 61701
- **Odporność na korozję amoniaku** IEC 62716
- **Odporność na piasek i kurz** IEC 60068-2-68

NOWY

Autoryzowany dealer



**TDA Energy**

**FOTOWOLTAIKA**

[www.tdaenergy.pl](http://www.tdaenergy.pl)

2019\_60n\_300-310\_pl

## GWARANCJE

### Gwarancja wydajności

Max spadek mocy **0,5%** /rok

97% na koniec pierwszego roku

**90% na koniec roku 20-tego**

87% na koniec roku **25-tego**

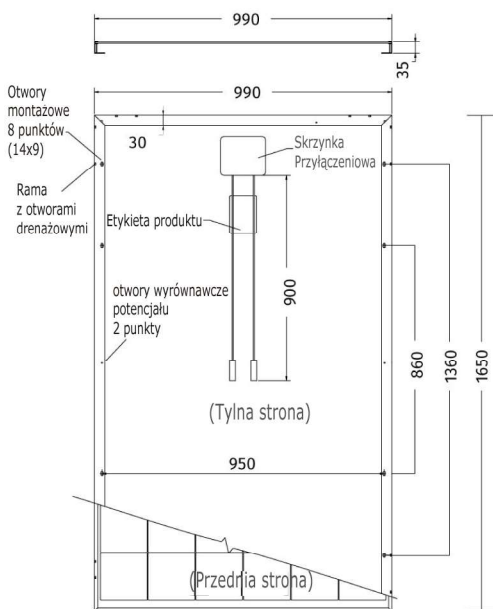
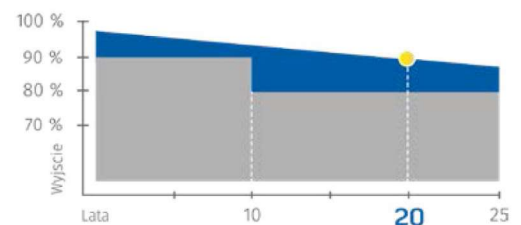
NOWY

### Gwarancja produktu

**15 LAT**

NOWY

- Wydajności - standard rynkowy
- Wydajności FuturaSun



Uwaga: wymiary tolerancji +/- 2mm

## DANE ELEKTRYCZNE

MODUŁ		FU 300 M	FU 305 M	FU 310 M
<i>Standardowe Warunki Testowania STC: 1000 W/sqm - AM 1.5 - 25 °C - tolerancja: Pmax (±3%), Voc (±4%), Isc (±5%)</i>				
Moc maksymalna (Pmax)	W	300	305	310
Napięcie obwodu otwartego (Voc)	V	40.16	40.5	40.84
Prąd zwarcia (Isc)	A	9.59	9.67	9.75
Napięcie w punkcie pracy max. (Vmpp)	V	32.6	32.88	33.6
Prąd w punkcie pracy max. (Impp)	A	9.21	9.28	9.4
Wydajność modułu	%	18.37	18.60	18.98

*Temperatura nominalna pracy modułu NMOT: 800 W/mq - T=45 °C - AM 1.5*

Moc maksymalna (Pmax)	W	220.36	224	227,71
Napięcie obwodu otwartego (Voc)	V	37.04	37.36	37.67
Prąd zwarcia (Isc)	A	7.89	7.96	8.03
Napięcie w punkcie pracy max. (Vmpp)	V	29.50	29.75	30
Prąd w punkcie pracy max. (Impp)	A	7.47	7.53	7.59

## PARAMETRY TEMPERATUROWE

Współczynnik temperaturowy Isc	%/°C	0.0344
Współczynnik temperaturowy Voc	%/°C	-0.273
Współczynnik temperaturowy Pmax	%/°C	-0.389
NMOT *	°C	45
Temperatura pracy	°C	od -40 to +85

\* Temperatura nominalna pracy modułu

## SPECYFIKACJE MECHANICZNE

Wymiary	1650 x 990 x 35 mm
Masa	17.7 kg
Szkoło	Szkoło hartowane, przezroczyste , grubość 3.2 mm
Hermetyzacja ogniw	pianka EVA (Ethylene Vinyl Acetate)
Ogniwa	60 monokrystalicznych ogniw PERC 156.75x156.75 mm
Warstwa tylna	Wielowarstwowa folia kompozytowa
Rama	Anodowana rama aluminiowa z otworami montażowymi i drenażowymi
Puszka przyłączeniowa	certyfikacja zgodnie z IEC 62790, IP 68
Przewody	przewód solarny, długość 900 mm zmontowany z wtyczkami MC4
Max. prąd wsteczny (Ir)	20 A
Max. napięcie systemu	1000 V (na życzenie 1500 V)
Max obciążenie (wiatr/śnieg)	5400 Pa (w tym współczynnik bezpieczeństwa 1.5)
Klasa ochrony	II - zgodnie z IEC 61730



**FuturaSun srl**  
Riva del Pasubio, 14 - 35013 Cittadella - Italy  
Tel + 39 049 5979802 Fax + 39 049 0963081  
[www.futurasun.com](http://www.futurasun.com) - [info@futurasun.it](mailto:info@futurasun.it)