



GREENSTOR WEST XV-515-540

515-540 Wp | N-type ABC | BiFacial

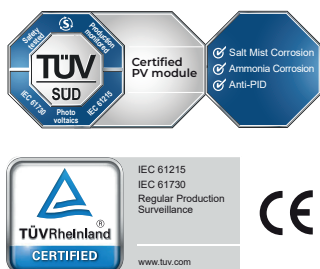
38 lat gwarancji | 24.4% sprawności

PRZEWAGI MODUŁU:

- ✓ **NAJWYŻSZA WYDAJNOŚĆ**
Zastosowanie ogniw N-Type ABC najnowszej generacji pozwoliło na uzyskanie sprawności na poziomie 24.4%
- ✓ **INNOWACYJNE OGNIWA N-TYPE ABC**
Ogniwa N-Type ABC to nie tylko topowa sprawność modułu, ale także niska degradacja i korzystny wsp. temperaturowy
- ✓ **AŻ 38 LAT GWARANCJI**
Każdy moduł objęty jest 38-letnią gwarancją, zarówno na sprawność modułu jak i jego niezawodność
- ✓ **WYJĄTKOWA ODPORNOŚĆ MECHANICZNA**
Dzięki zastosowaniu wzmocnionej ramy, moduł osiąga wytrzymałość mechaniczną do 10150 Pa
- ✓ **PEŁNA CERTYFIKACJA**
Wysoka sprawność modułu oraz inne jego unikalne cechy zostały potwierdzone certyfikacją TÜV SÜD oraz TÜV Rheinland

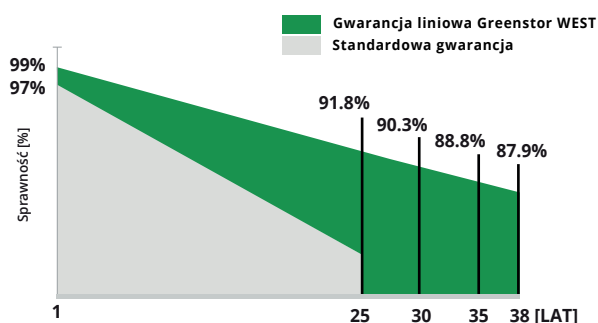


CERTYFIKACJA



GWARANCJA

38 LAT GWARANCJI NA SPRAWNOŚĆ I NIEZAWODNOŚĆ MODUŁU



Specyfikacja modułu (STC)

Maksymalna moc	P_{MPP}	515 W	520 W	525 W	530 W	535 W	540 W
Maksymalne napięcie zasilania	U_{MPP}	37.90 V	38.00 V	38.10 V	38.20 V	38.30 V	38.40 V
Maksymalne natężenie prądu	I_{MPP}	13.59 A	13.69 A	13.79 A	13.88 A	13.97 A	14.07 A
Napięcie obwodu otwartego	U_{OC}	45.10 V	45.20 V	45.30 V	45.40 V	45.50 V	45.60 V
Prąd zwarciaowy	I_{SC}	14.66 A	14.69 A	14.72 A	14.76 A	14.80 A	14.84 A
Sprawność modułu	η	23.2 %	23.5 %	23.7 %	23.9 %	24.1 %	24.4 %
Maksymalne napięcie systemu	U_{SYS}	DC 1500 V (IEC)					
Maksymalna wartość prądu znamionowego bezpiecznika	I_{FUSE}	30 A					

Parametry elektryczne w standardowych warunkach badania (STC: AM=1,5; 1000 W/m²; temperatura komórek 25°C)

Parametry elektryczne (NMOT)

Maksymalna moc	P_{MPP}	390 W	394 W	398 W	402 W	405 W	409 W
Maksymalne napięcie zasilania	U_{MPP}	35.96 V	36.05 V	36.15 V	36.24 V	36.34 V	36.43 V
Maksymalne natężenie prądu	I_{MPP}	10.87 A	10.94 A	11.02 A	11.10 A	11.17 A	11.25 A
Napięcie obwodu otwartego	U_{OC}	42.79 V	42.88 V	42.98 V	43.07 V	43.17 V	43.26 V
Prąd zwarciaowy	I_{SC}	11.85 A	11.87 A	11.89 A	11.93 A	11.96 A	11.99 A

Parametry elektryczne w standardowych warunkach badania (NMOT: AM=1,5; 800 W/m²; temperatura otoczenia 20°C; prędkość wiatru 1 m/s)

Bifacialność dla wariantu 540 Wp

Dodatkowy uzysk mocy		+10%	+15%	+20%	+25%	+30%
Maksymalna moc	P_{MPP}	594 W	621 W	648 W	675 W	702 W
Maksymalne napięcie zasilania	U_{MPP}	38.40 V	38.40 V	38.40 V	38.40 V	38.40 V
Maksymalne natężenie prądu	I_{MPP}	15.48 A	16.18 A	16.88 A	17.59 A	18.29 A
Napięcie obwodu otwartego	U_{OC}	45.60 V	45.60 V	45.60 V	45.60 V	45.60 V
Prąd zwarciaowy	I_{SC}	16.32 A	17.07 A	17.81 A	18.55 A	19.29 A

Specyfikacja techniczna

Wymiary	1954 x 1134 x 30 mm
Waga	27.1 kg
Szyba	Podwójna; 2.0 mm hartowana Przednia z dodatkową powłoką AR
Kabel wyjściowy	Długość: 2 x 120 cm (możliwość dopasowania) Przekrój: 4 mm ²
Złącza i gniazdo przyłączeniowe	Kompatybilne z MC4-EVO2A, IP68
Typ ognia	N-Type ABC; Monokrystaliczne; Half-Cell (16 BB); 91.00 x 182.00 mm
Liczba ogniw	120 ogniw
Narożniki ramy	Zaciskane mechanicznie
Rama	Anodowane aluminium (typ 6063)
Diody Bypass	3 szt.

Pozostałe

Testy standardowe	IEC 61215, IEC 61730, IEC 61701 IEC 62716, Klasa użytkowa „A” Klasa ochrony „II”, LID < 0.5% PPP 58042B
Odporność na ogień	Klasa A
Certyfikaty systemowe	ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001
Certyfikaty produktu	TÜV SÜD, TÜV Rheinland, CE, WEEE
Maksymalne obciążenie wiatrem i śniegiem	Wiatr: 3250 Pa (max. 4850 Pa) Śnieg: 6750 Pa (max. 10150 Pa)
Tolerancja mocy	od 0 do +3%
Puszka przyłączeniowa	IP68
Gwarancje	38 lat gwarancji na produkt 38 lat gwarancji na moc (87.9%)
Poziom degradacji	1 rok: 1%; następne 37 lat: 0.3%/rok

Pakowanie

Kontener	40'HQ	Szt. na palecie	37
Palet w kontenerze	24	Szt. w kontenerze	888

Wsp. temperaturowe

$I_{SC}(T_K I_{SC})$	0.05 %/°C	$V_{OC}(T_K V_{OC})$	-0.22 %/°C
$P_{MPP}(T_K P_{MPP})$	-0.26 %/°C	NMOT	+45 ± 2°C
Temperatura pracy	od -40 do +70°C		

Wymiary w mm

