



TOPCON



REWOLUCYJNA SPRAWNOŚĆ DO 22.53%

Technologia **HI-EFFICIENCY** to gwarancja najwyższej wydajności i mocy oraz obniżenia kosztów BOS



INNOWACYJNE OGNIWA TYPU TOPCON

Ogniwa typu TOPCON zostały wzbogacone o dodatkowe warstwy krzemu, gwarantujące jeszcze wyższą wydajność



DOSKONAŁA WYDAJNOŚĆ W NIEKORZYSTNYCH WARUNKACH

Znakomite parametry wydajności w warunkach słabego nasłonecznienia, jak i skrajnych temperatur



EKSTREMALNA WYTRZYMAŁOŚĆ

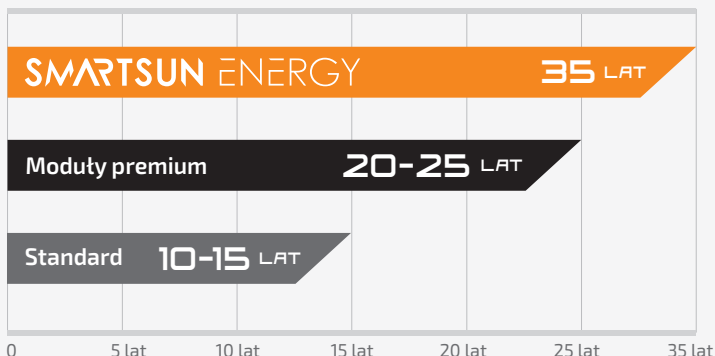
Odporność na huraganowy wiatr (2400 Pa) oraz bardzo wysokie obciążenia śniegiem (5400 Pa)



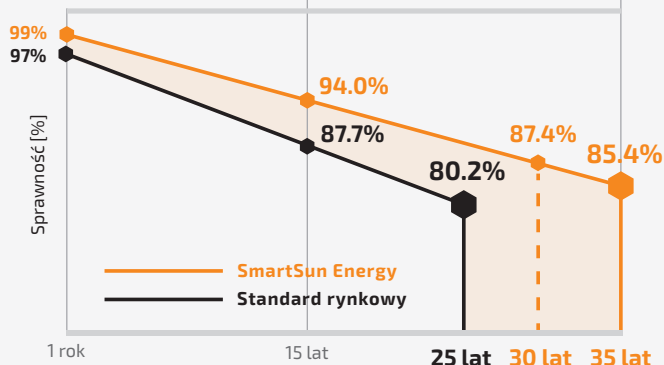
CERTYFIKACJA TÜV SÜD

Certyfikaty TÜV SÜD potwierdzające odporność na sól, amoniak, jak i niekorzystne zjawisko PID

GWARANCJA PRODUKTOWA: 35 LAT
SMARTSUN ENERGY VS INNE MODUŁY:



LINIOWA GWARANCJA WYDAJNOŚCI:
15 LAT: 94.0% 35 LAT: 85.4%



SMARTSUN ENERGY
WE MAKE IT GREEN

SPECYFIKACJA PRODUKTU (STC)

KOD MODUŁU: SSPxxxS8B-108NT

		420 W	425 W	430 W	435 W	440 W
Maksymalna moc	P_{MPP}	420 W	425 W	430 W	435 W	440 W
Maksymalne napięcie zasilania	U_{MPP}	31.80 V	32.00 V	32.20 V	32.40 V	32.60 V
Maksymalne natężenie prądu	I_{MPP}	13.21 A	13.29 A	13.36 A	13.43 A	13.50 A
Napięcie obwodu otwartego	U_{OC}	38.00 V	38.20 V	38.40 V	38.60 V	38.80 V
Prąd zwarciov	I_{SC}	13.94 A	14.00 A	14.06 A	14.12 A	14.18 A
Sprawność modułu	η	21.51 %	21.76 %	22.02 %	22.28 %	22.53 %
Maksymalne napięcie systemu	U_{SYS}	DC 1500 V (TÜV) / DC 1000 V (TÜV)				
Maksymalna wartość prądu znamionowego bezpiecznika	I_{FUSE}	25 A				

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

PARAMETRY ELEKTRYCZNE (NMOT)

		316 W	320 W	324 W	328 W	331 W
Maksymalna moc	P_{MPP}	316 W	320 W	324 W	328 W	331 W
Maksymalne napięcie zasilania	U_{MPP}	29.90 V	30.10 V	30.30 V	30.50 V	30.70 V
Maksymalne natężenie prądu	I_{MPP}	10.57 A	10.64 A	10.70 A	10.75 A	10.81 A
Napięcie obwodu otwartego	U_{OC}	36.10 V	36.30 V	36.50 V	36.70 V	36.90 V
Prąd zwarciov	I_{SC}	11.29 A	11.34 A	11.39 A	11.44 A	11.49 A

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

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Wymiary	1722 x 1134 x 30 mm
Waga	20.5 kg
Szyba	Pojedyncza; 3.2 mm hartowana z powłoką AR
Kabel wyjściowy	Długość: 2 x 120 cm Przekrój: 4 mm ²
Złącza i gniazdo przyłączeniowe	Stäubli, kompatybilne z MC4, IP68
Typ ogniwa	N-Type; Monokrystaliczne; Half-Cell (16 BB) 91.00 x 182.00 mm
Liczba ogniw	108 ogniw
Narożniki ramy	Zaciskane mechanicznie
Rama	Anodowane aluminium
Diody Bypass	3 szt.

TESTY, CERTYFIKATY, GWARANCJE

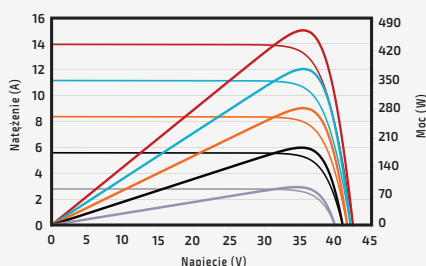
Testy standardowe	IEC 61215, IEC 61730, IEC 61701 IEC 62716, Klasa użytkowa „A” Klasa ochrony „II”, LID < 0.5% PPP 58042B
Odporność na ogień	Klasa C
Certyfikaty systemowe	ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001
Certyfikaty produktu	TÜV SÜD, CE, WEEE
Maksymalne obciążenie wiatrem i śniegiem	Wiatr: 2400 Pa Śnieg: 5400 Pa
Tolerancja mocy	od 0 do +5W
Puszka przyłączeniowa	IP68
Gwarancje	35 lat gwarancji na produkt 35 lat gwarancji na moc (85.4%)

KONFIGURACJA PAKOWANIA

Kontener	40'HQ	Szt. na palecie	36
Palet w kontenerze	26	Szt. w kontenerze	936

CHARAKTERYSTYKA TEMPERATUROWA

$I_{SC}(T_K I_{SC})$	0.045 %/°C	$V_{OC}(T_K V_{OC})$	-0.25 %/°C
$P_{MPP}(T_K P_{MPP})$	-0.30 %/°C	NMOT	+41 ± 3°C
Temperatura pracy	od -40 do +85°C		



WYMIARY I STRUKTURA (MM)

