



ULICA SOLAR jest wiodącym producentem ogniw fotowoltaicznych, modułów słonecznych i dostawcą usług integracji systemów solarnych. Firma została wyróżniona przyznaniem Tier 1 przez Bloomberg NEF w pierwszym kwartale 2020 roku, z roczną mocą 800MW i własnymi projektami inwestycyjnymi 300MW. Zastosowanie najnowocześniejszej technologii produkcji krzemowych ogniw słonecznych zapewnia wytwarzanie najwyższej jakości poli- i monokrystalicznych modułów PV. **ULICA SOLAR** jest już na rynku od sierpnia 2005, jego dystrybucją w Polsce zapewnia **SOLAR UNION**.

MONO HALF-CUT



Tier1 - prestiżowy wyróżnik dla największych, globalnych producentów paneli fotowoltaicznych.



Moduł fotowoltaiczny PERC
 Wyższa moc wyjściowa, wyższa sprawność,
 zmniejszona rezystancja między ogniwami, mniej mikropeknięć.



Doskonała odporność na obciążenia mechaniczne:
 Obciążenie silnym wiatrem 3800 Pa;
 Obciążenie śniegiem 5400 Pa;



Wysoka wydajność przy słabym nasłonecznieniu.
 Dostarcza energii nawet w deszczowe i pochmurne dni.



Wolne od PID.
 Wolne od degradacji indukowanym napięciem



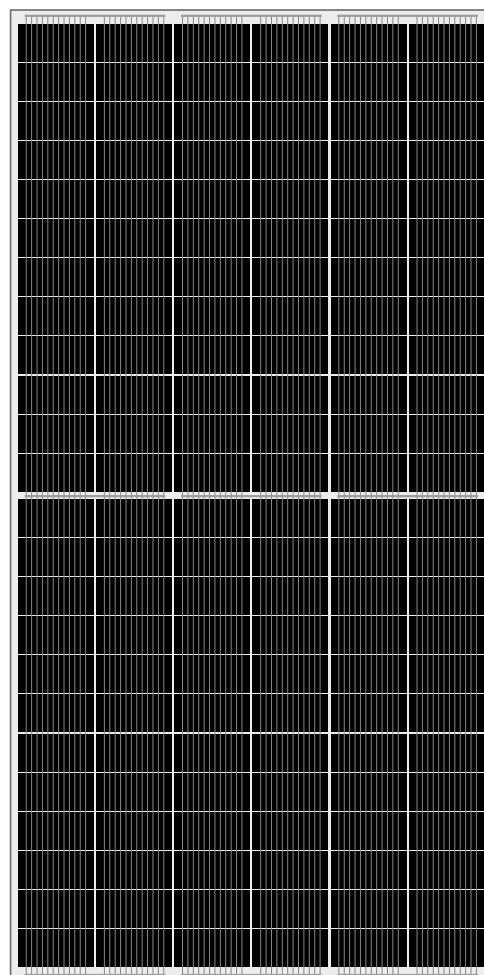
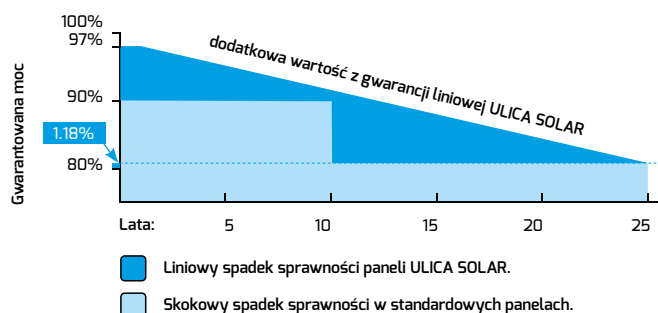
Duża wytrzymałość na ekstremalne warunki.
 Zaliczone wszystkie certyfikowane testy przez TÜV:
 próba korozyjna w mgie solnej,
 próba korozyjna w amoniaku,
 próba pyłu i piasku,
 próba ogniowa.



Dwukrotny test elektroluminescencyjny.
 Panele poddawane dokładnemu, podwójnemu testowi sprawności przed i po laminacji (sprawdzanie pod kątem mikropeknięć oraz niewidocznych defektów) w celu zagwarantowania bezawaryjności modułów.



Prestiżowe ubezpieczenie
 gwarantowane przez globalne firmy ubezpieczeniowe
 CHUBB(USA), Solar Insurance&Finance(Niderlandy)



12

**LAT GWARANCJI
 NA PRODUKTY ULICA SOLAR**

25

**LAT GWARANCJI NA LINIOWY
 SPADEK MOCY**

CERTYFIKATY:



Tier 1
 Bloomberg
 NEW ENERGY FINANCE

CHUBB



PARAMETRY ELEKTRYCZNE

TYP MODUŁU		UL-405M-144	UL-410M-144	UL-415M-144
MOC MAKSYMALNA	P _{mpp} [W]	405	410	415
TOLERANCJA POMIARU MOCY	ΔP _{mpp} [W]	0/+5	0/+5	0/+5
SPRAWNOŚĆ MODUŁU	η _m [%]	19,93	20,18	20,42
NAPIĘCIE MOCY MAKSYMALNEJ	V _{mpp} [V]	40,6	40,8	40,9
PRĄD MOCY MAKSYMALNEJ	I _{mpp} [A]	9,98	10,05	10,15
NAPIĘCIE OBWODU OTWARTEGO	V _{oc} [V]	49,5	49,7	49,8
PRĄD ZWARCIA	I _{sc} [A]	10,48	10,55	10,65

STC: 1000W/m² natężenie promieniowania słonecznego, temperatura modułu 25°C, Współczynnik masy powietrza AM1.5

WSPÓŁCZYNNIKI TEMPERATUROWE

NORMALNA TEMPERATURA PRACY OGNIW	NOCT [°C]	45±2
WSPÓŁCZYNNIK TEMPERATUROWY P _{mpp}	γ [%/°C]	-0,360
WSPÓŁCZYNNIK TEMPERATUROWY V _{oc}	β _{voc} [%/°C]	-0,330
WSPÓŁCZYNNIK TEMPERATUROWY I _{sc}	α _{isc} [%/°C]	+0,049

ZNAMIONOWE PARAMETRY PRACY

MAKSYMALNE NAPIĘCIE W SYSTEMIE	1500V
MAKSYMALNA WARTOŚĆ ZABEZPIECZENIA	20A
ZAKRES TEMPERATUR ROBOCZYCH	-40°C - 85°C
MAKS. STATYCZNE OBCIĄŻENIE ŚNIEGIEM	5400 Pa
MAKS. STATYCZNE OBCIĄŻENIE WIATREM	3800 Pa
KLASA ZASTOSOWANIA	A

MATERIAŁY KONSTRUKCYJNE

OSŁONA PRZEDNIA (MATERIAŁ / TYP / GRUBOŚĆ)	SZKŁO HARTOWANE O NISKIEJ ZAWARTOŚCI ŻELAZA / 3,2 mm
KOMÓRKA (ILOŚĆ / MATERIAŁ / TYP / WYMIAR)	144 / MONOKRYSTAŁ / 158,75 X 79,37 mm
IZOLATOR (MATERIAŁ)	ETYLEN / OCTAN WINYLU (EVA)
RAMA (MATERIAŁ / KOLOR ANODOWANIA)	ANODOWANY STOP ALUMINIUM / SREBRNY LUB CZARNY
PUSZKA PRZYŁĄCZENIOWA (STOPIEŃ OCHRONY)	IP68
PRZEWÓD (DŁUGOŚĆ / PRZEKRÓJ)	1,2 m / 4 mm ²
ZŁĄCZE	KOMPATYBILNE Z MC4

WYMIARY / WAGA

ROZMIAR DŁ./SZ./WYS.	2024 / 1004 / 40 mm
WAGA	22,5 kg

OPAKOWANIE

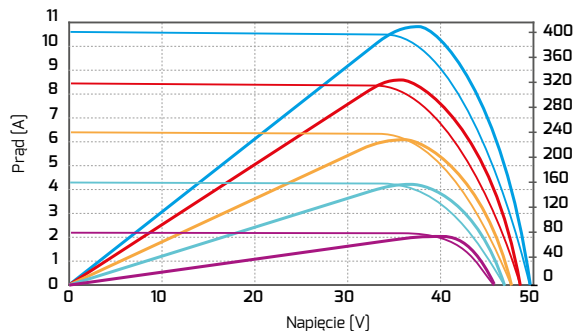
WYMIAR NA PALECIE	2065 / 1120 / 2490 mm
WAGA PALETY	1360 kg
SZT. NA PALECIE	30 szt.
SZT. W KONTENERZE	616 szt.

CERTYFIKATY

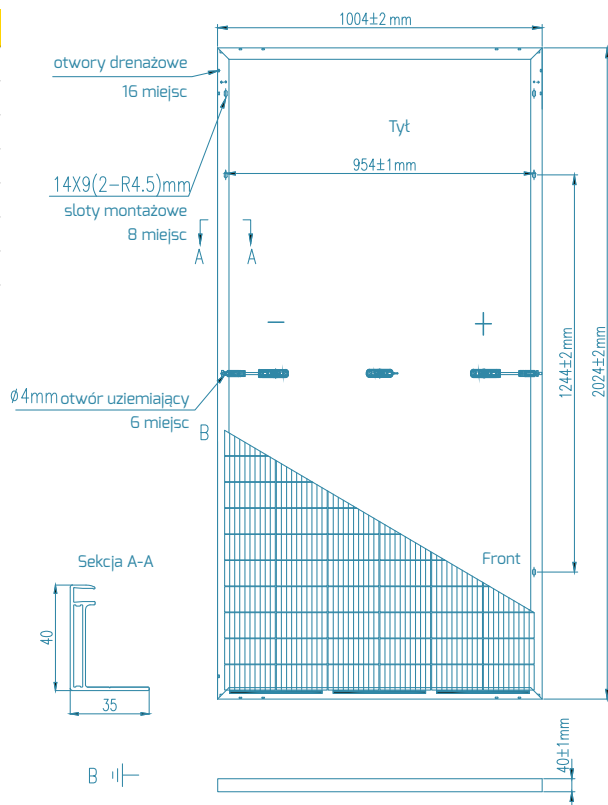
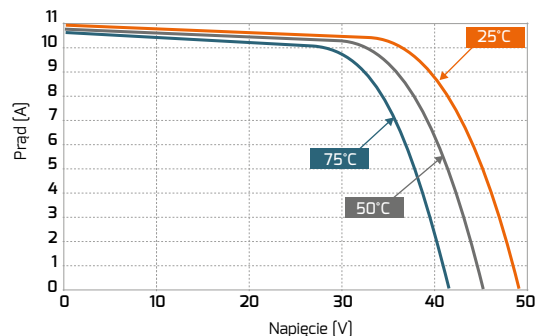
IEC 61215, IEC 61730 / ISO9001:2015 / ISO14001:2015 / OHSAS 18001:2015

I-V CHARAKTERYSTYKI

CHARAKTERYSTYKI PRĄDOWO NAPIĘCIOWE DLA RÓŻNEGO STOPNIA NAPROMIENIOWANIA



CHARAKTERYSTYKI PRĄDOWO NAPIĘCIOWE DLA RÓŻNYCH TEMPERATUR



Przed rozpoczęciem instalacji proszę zapoznać się z załączoną instrukcją Ulica Solar. Ze względu na ciągłe badania i rozwój specyfikacja może ulec zmianie bez uprzedniego powiadomienia.