

MONO HALF-CUT

UL-405 | 410 | 415M-108HV

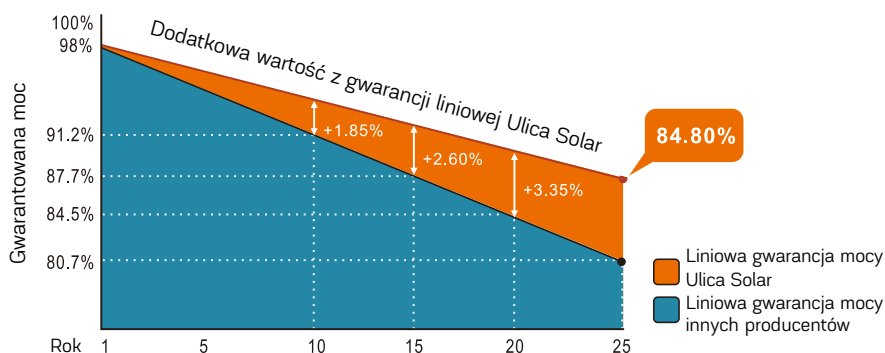
405W~415W 1500V MBB 182mm cell



O Ulica Solar:

ULICA SOLAR to wiodący producent ogniw fotowoltaicznych, modułów słonecznych i dostawca usług integracji systemów solarnych. Produkcja obejmuje szeroką gamę zarówno monokrystalicznych, jak i polikrystalicznych paneli. Obecnie roczna zdolność produkcyjna wynosi 800 MW dla ogniw i 800 MW dla modułów.

Dlatego produkty marki Ulica Solar cieszą się uznaniem między innymi w Japonii, Australii, Europie, krajach Bliskiego Wschodu i Afryki Północnej oraz Ameryki Południowej.



Światowa marka

Na liście Tier 1 Bloomberg NEF



Niższe LCOE

Mniejsze zacielenie i straty rezystancyjne
Niższy współczynnik temperaturowy



Wyjątkowa odporność na obciążenia mechaniczne

2400Pa na obciążenie wiatrem
5400 Pa na obciążenie śniegiem



Wolne od PID (degradacja wywołana potencjałem)

Przeszedł test anti-PID przy 85% wilgotności powietrza przez 96 godzin



Duża wytrzymałość na ekstremalne warunki

Moduły przeszły testy na korozję mgły solnej i amoniaku, pyłu i piasku oraz testy ogniowe, wszystkie certyfikowane przez TUV

12

LAT GWARANCJI
NA PRODUKTY

25

LAT GWARANCJI
NA LINIOWY
SPADEK MOCY



PARAMETRY ELEKTRYCZNE

Parametry elektryczne w standardowych warunkach testowych

Typ modułu			UL-405M-108HV	UL-410M-108HV	UL-415M-108HV
Moc maksymalna	P_{max}	W	405	410	415
Tolerancja pomiaru mocy	ΔP_{max}	W	0/+5	0/+5	0/+5
Sprawność modułu	η_m	%	20,74	21,0	21,25
Napięcie maksymalne	V_m	V	31,3	31,4	31,5
Prąd maksymalny	I_m	A	12,94	13,06	13,17
Napięcie obwodu otwartego	V_{oc}	V	37,3	37,4	37,5
Prąd obwodu zamkniętego	I_{sc}	A	13,69	13,81	13,93

STC: natężenie napromieniowania słonecznego 1000w/m², temperatura modułu 25°C
Współczynnik masy powietrza AM 1.5

WSPÓŁCZYNNIKI TEMPERATUROWE

Normalna temperatura pracy ogniw	NOCT	°C	43±2
Współczynnik temperaturowy P_{mpp}	γ	%/°C	-0,360
Współczynnik temperaturowy V_{oc}	β_{vac}	%/°C	-0,290
Współczynnik temperaturowy I_{sc}	α_{isc}	%/°C	+0,049

ZNAMIONOWE PARAMETRY PRACY

Maksymalne napięcie w systemie	1500V
Maksymalna wartość zabezpieczenia	25A
Zakres temperatur roboczych	-40°C ~ 85°C
Maksymalne statyczne obciążenie śniegiem	5400Pa
Maksymalne statyczne obciążenie wiatrem	2400Pa
Klasa zastosowania	A

MATERIAŁY KONSTRUKCYJNE

Ostona przednia (materiał i typ / grubość)	szkło hartowane o niskiej zawartości żelaza / 3,2 mm
Komórka (ilość / materiał / typ / wymiar)	108 / monokryształ / 182 x 91 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)	400 mm / 4 mm ²
Złącze	kompatybilne z MC4

WAGA / WYMIARY

Rozmiar (długość / szerokość / wysokość)	1722 / 1134 / 30 mm
Waga	21,8 kg

OPAKOWANIE

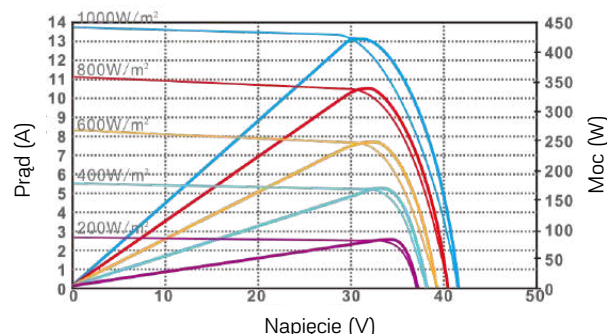
Wymiary na palecie (długość / szerokość / wysokość)	1762 / 1120 / 2550 mm
Waga palety	1660 kg
Sztuk na palecie	72 sztuki
Sztuk w kontenerze	936 sztuk

CERTYFIKATY

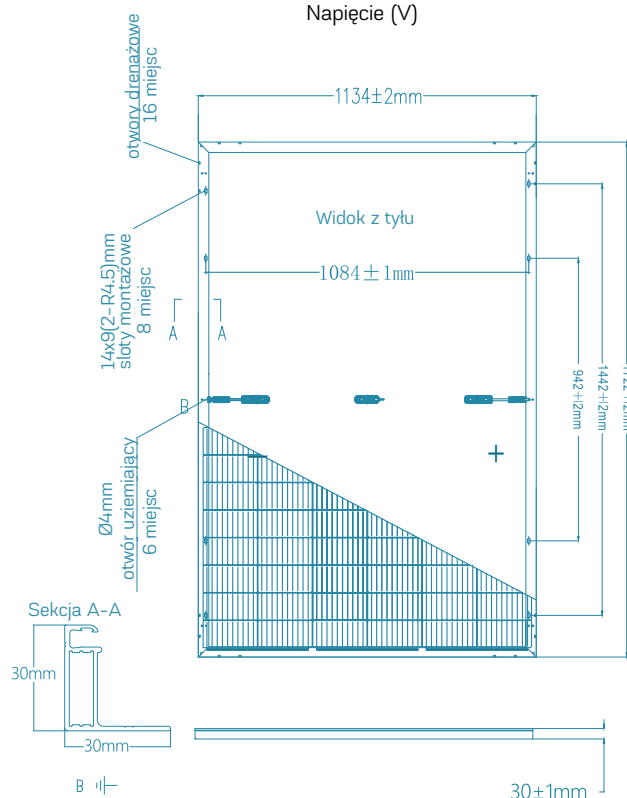
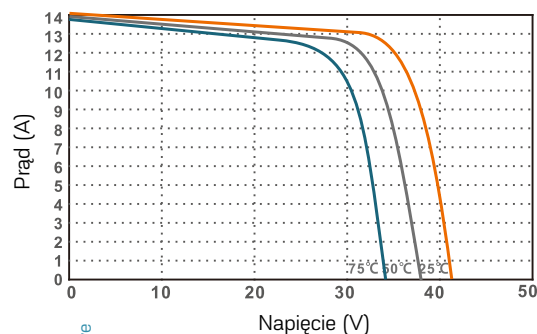
IEC 61215, IEC 61730	
ISO9001: 2015	(System zarządzania jakością)
ISO14001 :2015	(Systemy zarządzania środowiskowego)
OHSAS 18001 :2015	(Bezpieczeństwo i higiena pracy)

I-V CHARAKTERYSTYKI

Charakterystyki prądowo-napięciowe dla różnego stopnia napromieniowania.



Charakterystyki prądowo-napięciowe dla różnych temperatur.



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