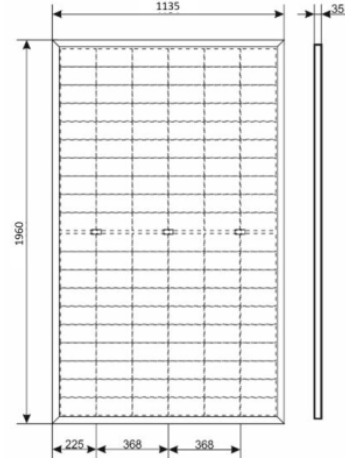


Załącznik nr 2 „Specyfikacja techniczna paneli fotowoltaicznych”

Specyfikacja techniczna

Wysokość	1960 (±2) mm
Szerokość	1135 (±2) mm
Grubość	35.0 (±0.2) mm (3.2 mm szyby)
Waga	22,3 (±0.5) kg
Szyba frontowa	3.2 mm. Hartowana, C-kant
Ściana tylna	0.32 mm. przezroczyste TDT
Typ ogniwa	182 x 182 mm. M10 halfcut, Si mono
Ilość ogniw	60x2
Puszka przyłączeniowa	IP68. 3 diody bocznikujące
Przewód	Przewód solarny 4 mm ² (+) 350 mm. (-) 350 mm długości lub długość wg wymagań
Złącze	MC4
Opakowanie	Opakowanie (mm): 2020x1200x1200 Masa opakowania (kg): 1200 30 sztuk na palecie

Rysunek techniczny



Specyfikacja elektryczna

PARAMETRY W STANDARDOWYCH WARUNKACH TESTOWYCH (1000 W/m². 25C. SPEKTRUM AM1.5G)¹

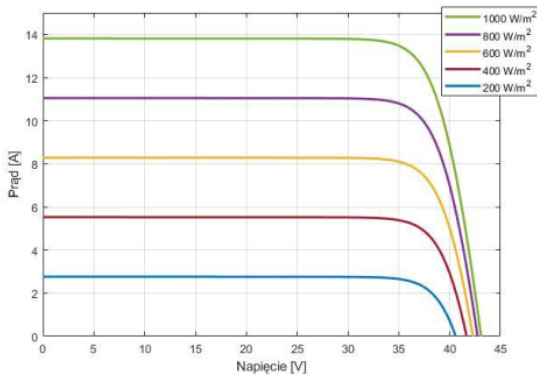
Klasa wydajności (+10/-0)		[W]	440	455	465	480
Punkt Mocy Maksymalnej	P _{MPP}	[W]	440	455	465	480
Prąd zwarciov	I _{SC}	[A]	13.05	13.27	13.58	13.85
Napięcie obwodu otwartego	U _{OC}	[V]	42.64	42.88	43.03	43.11
Prąd pracy	I _{MPP}	[A]	12.47	12.68	12.97	13.24
Napięcie pracy	U _{MPP}	[V]	35.32	35.87	35.87	36.37
Sprawność modułu	η	[%]	≥19.8	≥20.5	≥21.0	≥21.6

WARTOŚCI ZNAMIONOWE W NORMALNYCH WARUNKACH OPERACYJNYCH MODUŁU (800 W/m². NMOT. SPEKTRUM AM1.5G)¹

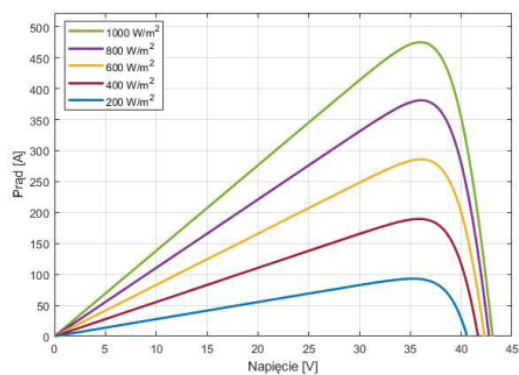
Klasa wydajności (+5/-0)		[W]	440	455	465	480
Punkt Mocy Maksymalnej	P _{MPP}	[W]	353	364	373	385
Prąd zwarciov	I _{SC}	[A]	10.44	10.61	10.86	11.07
Napięcie obwodu otwartego	U _{OC}	[V]	42.29	42.54	42.68	42.77
Prąd pracy	I _{MPP}	[A]	9.97	10.14	10.38	10.60
Napięcie pracy	U _{MPP}	[V]	35.47	35.97	35.97	36.27

¹Tolerancja pomiaru P ± 5%. Tolerancja I_{SC}. U_{OC}. I_{MPP}. U_{MPP} ± 10%

Charakterystyka IV



Charakterystyka Mocy



Charakterystyka temperaturowa

Nominalna temperatura pracy	42±2°C
Wsp. temperaturowy P_{MPP}	-0.30%/°C
Wsp. temperaturowy V_{OC}	-0.25%/°C
Wsp. temperaturowy I_{SC}	0.045%/°C
Napięcie systemowe V_{sys}	1000V

