

Wysoka moc wyjściowa  
Niski wskaźnik LCOE



Maksymalna moc  
645W+

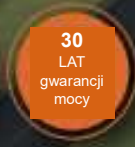
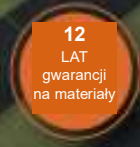


# TWMND

Dwustronny moduł  
półogniowy typu N (78)

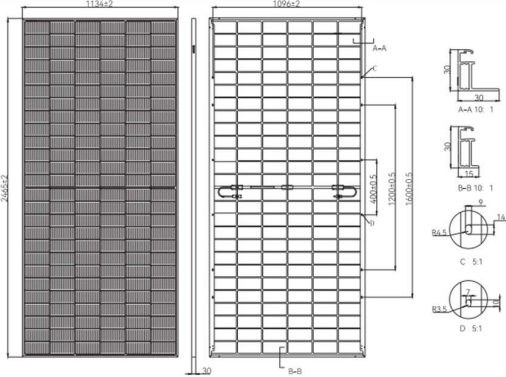
## 78HD625-645W

[en.tongwei.com.cn](http://en.tongwei.com.cn)



Learn More

**Rysunek (Jednostka: mm)**



**Parametry mechaniczne**

Ogniwa	TNC (ogniwo monokrystaliczne typu N)
Orientacja ogniwa	156[6x26]
Wymiary	2465±2x1134±2x30mm
Waga	33,8kg
Szyna przednia	szkło hartowane z powłoką antyrefleksyjną (AR) 2,0 mm
Szyba tylna	szkło hartowane 2,0 mm
Rama	Rama ze stopu aluminium anodowanego
Skrzynka przyłączeniowa	Diody IP68,3
Kabel wyjściowy	4,0 mm <sup>2</sup>
Długość kabla	+400 mm, -200 mm lub ±1400 mm, możliwość dostosowania długości
Obciążenie wiatrem/śniegiem	2400 Pa / 5400 Pa
Opakowanie	36 szt. na paletę, 576 szt. na 40-stopowy kontener

**Charakterystyka elektryczna (STC)**

Typ modelu: TWMND-78HDXXX

Maksymalna moc: Pmax[W]	625	630	635	640	645
Napięcie obwodu otwartego: Voc [V]	56,80	57,00	57,20	57,40	57,60
Prąd zwarcioowy: Isc [A]	13,74	13,78	13,82	13,86	14,05
Napięcie przy maks. mocy: Vmp [V]	47,71	47,88	48,05	48,22	48,36
Prąd przy maks. mocy: Imp [A]	13,10	13,16	13,22	13,28	13,34
Wydajność modułu: η [%]	22,4	22,5	22,7	22,9	23,1

\*STC: Irradiancja 1000W/m<sup>2</sup>, temperatura ogniwa 25°C, AM=1,5

**Charakterystyka elektryczna (NMOT)**

Maksymalna moc: Pmax[W]	470,0	473,8	477,5	481,3	485,0
Napięcie obwodu otwartego: Voc [V]	53,96	54,15	54,34	54,53	54,72
Prąd zwarcioowy: Isc [A]	11,09	11,13	11,16	11,19	11,34
Napięcie przy maks. mocy: Vmp [V]	44,43	44,62	44,76	44,90	45,04
Prąd przy maks. mocy: Imp [A]	10,58	10,62	10,67	10,72	10,77

\*NMOT: Irradiancja 800W/m<sup>2</sup>, temperatura otoczenia 20°C, AM=1,5, predkość wiatru 1m/s

**Charakterystyka elektryczna przy różnych poziomach wzmocnienia mocy od strony tylnej**

Maksymalna moc: Pmax[W]	656,3	661,5	666,8	672,0	677,3
5% Wydajność modułu: η [%]	23,5	23,7	23,9	24,0	24,2
Maksymalna moc: Pmax[W]	718,8	724,5	730,3	736,0	741,8
15% Wydajność modułu: η [%]	25,7	25,9	26,1	26,3	26,5
Maksymalna moc: Pmax[W]	781,3	787,5	793,8	800,0	806,3
25% Wydajność modułu: η [%]	27,9	28,2	28,4	28,6	28,8

**Zakres temperatur**

Współczynnik temperatur dla Pmax	-0,28%/°C
Współczynnik temperatur dla Voc	-0,24%/°C
Współczynnik temperatur dla Isc	+0,046%/°C
NMOT	45±2°C

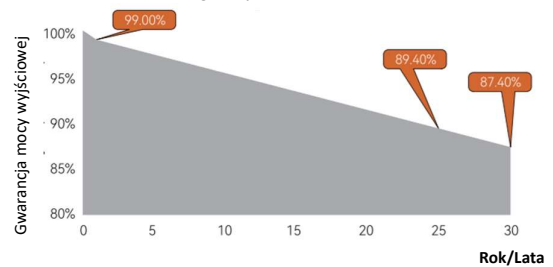
**Parametry robocze**

Temperatura robocza	-40°C~+85°C
Maksymalne napięcie układu	1500V DC
Maksymalna wartość bezpiecznika szeregowego	30A
Tolerancja mocy wyjściowej	0~+3%
Dwustronność	80±5%

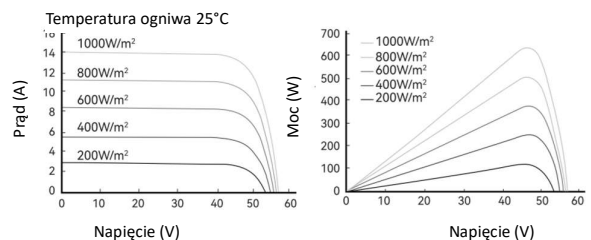
**Gwarancja**

**Gwarancja liniowej mocy wyjściowej**

1. rok <1% rocznie degradacja <0,4%



**Krzywa I-V**



**Certyfikacja**

**System zarządzania jakością oraz certyfikacja wyrobu**

ISO 8001:2015/System zarządzania jakością  
 ISO 14001:2015/System zarządzania środowiskowego  
 ISO 45001:2018/System zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy  
 ISO 50001:2018/System zarządzania energią  
 IEC 62941:2019/System jakości dla produkcji modułów fotowoltaicznych  
 IEC 61215/61730, IEC 62804(PID), IEC 61701(SóI), IEC 62716 (Amoniak), IEC 60068-2-68(Piasek)

