



High Power Output
Low LCOE

Maximum Power
515W+

TWMNH

N-type Half-cell
Bifacial Module (54)

54HD495-515W

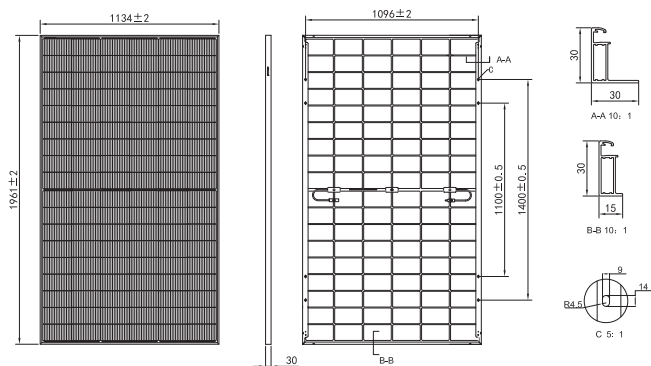


en.tongwei.com.cn



Learn More

DRAWINGS (Unit: mm)



ELECTRICAL CHARACTERISTICS (STC)

Module Type: TWMNH-54HDXXX					
Maximum Power: Pmax [W]	495	500	505	510	515
Open Circuit Voltage: Voc [V]	39.88	40.06	40.24	40.42	40.60
Short Circuit Current: Isc [A]	15.86	15.89	15.92	15.95	15.98
Voltage at Maximum Power: Vmp [V]	33.45	33.70	33.94	34.19	34.43
Current at Maximum Power: Imp [A]	14.80	14.84	14.88	14.92	14.96
Module Efficiency: η [%]	22.3	22.5	22.7	22.9	23.2

* STC: Irradiance 1000W/m², Cell Temperature 25°C, Air Mass1.5

ELECTRICAL CHARACTERISTICS (NMOT)

Maximum Power: Pmax [W]	374	378	381	385	389
Open Circuit Voltage: Voc [V]	37.97	38.14	38.31	38.48	38.65
Short Circuit Current: Isc [A]	12.80	12.83	12.85	12.88	12.90
Voltage at Maximum Power: Vmp [V]	31.30	31.56	31.73	31.96	32.21
Current at Maximum Power: Imp [A]	11.95	11.98	12.01	12.05	12.08

* NMOT: Irradiance 800W/m², Ambient Temperature 20°C, Air Mass1.5, Wind Speed 1m/s

Electrical characteristics with different rear side power gain

5%	Maximum Power: Pmax [W]	519	525	530	535	540
	Module Efficiency: η [%]	23.3	23.6	23.8	24.1	24.3
15%	Maximum Power: Pmax [W]	569	575	580	586	592
	Module Efficiency: η [%]	25.6	25.9	26.1	26.4	26.6
25%	Maximum Power: Pmax [W]	618	625	631	637	643
	Module Efficiency: η [%]	27.8	28.1	28.4	28.6	28.9

TEMPERATURE RATING

Temperature Coefficient of Pmax	-0.28%/°C
Temperature Coefficient of Voc	-0.24%/°C
Temperature Coefficient of Isc	+0.046%/°C
NMOT	45±2°C

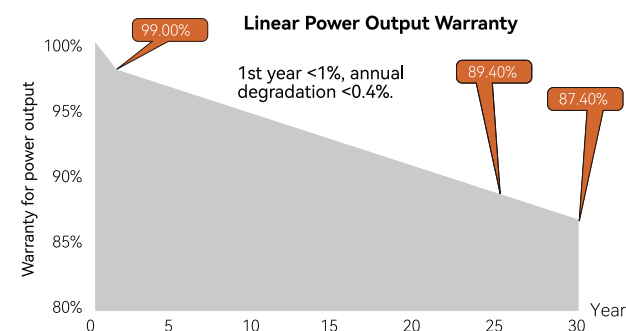
OPERATING PARAMETERS

Operating Temperature	-40°C~+85°C
Maximum System Voltage	1500V DC
Maximum Series Fuse Rating	30A
Power Output Tolerance	0~+3%

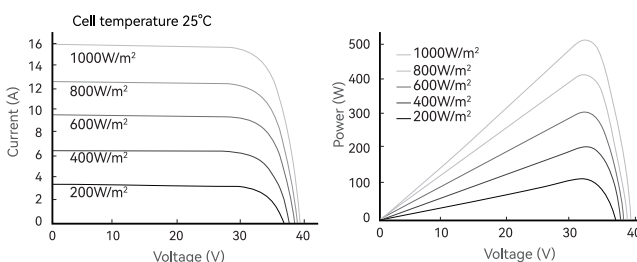
MECHANICAL PARAMETERS

Cell Type	TNC (N Type Monocrystalline Cell)
Cell Orientation	108[6×18]
Dimensions	1961±2×1134±2×30mm
Weight	27.4 kg
Front Glass	2.0mm AR coated heat strengthened glass
Rear Glass	2.0mm heat strengthened glass
Frame	Anodized aluminum alloy frame
Junction Box	IP68, 3 diodes
Cable	4.0mm ²
Cable length	±1200mm, length can be customized
Wind/Snow load	2400Pa/5400Pa
Packaging	36pcs per pallet, 864pcs per 40'HC

WARRANTY



I-V CURVE



CERTIFICATIONS

Quality Management System and Product Certification

- ISO 9001: 2015/Quality management system
- ISO 14001: 2015/Environmental management system
- ISO 45001: 2018/Occupation health safety management system
- ISO 50001: 2018/Energy management system
- IEC 62941: 2019/Quality system for PV module manufacturing
- IEC 61215/61730, IEC 62804(PID), IEC 61701(Salt), IEC 62716 (Ammonia), IEC 60068-2-68(Sand)



S6-GR1P(0.7-3.6)K-M

Inverter monofase collegati alla rete Solis

Caratteristiche:

- Efficienza massima 97,3%
- Corrente di stringa fino a 14A
- Tecnologia di commutazione ad altissima frequenza
- Ampio intervallo operativo e bassa tensione di avviamento
- Algoritmo MPPT preciso
- Export Power Management integrato
- La protezione AFCI riduce in modo proattivo il rischio di incendio
- Compatto e leggero
- Collegamento alla rete semplice e flessibile

Modelli:

S6-GR1P0.7K-M / S6-GR1P1K-M

S6-GR1P1.5K-M / S6-GR1P2K-M

S6-GR1P2.5K-M / S6-GR1P3K-M

S6-GR1P3.6K-M



360 gradi

Scheda Tecnica

S6-GR1P(0.7-3.6)K-M

Modelli	0.7K	1K	1.5K	2K	2.5K	3K	3.6K
Ingresso DC							
Potenza fotovoltaica massima raccomandata	1.1 kW	1.5 kW	2.3 kW	3 kW	3.8 kW	4.5 kW	5.4 kW
Massima tensione assoluta	600 V						
Tensione nominale	200 V			330 V			
Tensione di avviamento	60 V			90 V			
Intervallo di tensione MPPT	50 - 500 V			80 - 500 V			
Corrente massima in ingresso				14 A			19 A
Corrente massima di cortocircuito				22 A			24 A
Numero MPPT / Numero massimo stringhe				1 / 1			1 / 2
Uscita AC							
Potenza in uscita nominale	0.7 kW	1 kW	1.5 kW	2 kW	2.5 kW	3 kW	3.6 kW
Potenza apparente massima in uscita	0.77 kVA	1.1 kVA	1.65 kVA	2.2 kVA	2.75 kVA	3.3 kVA	3.6 kVA
Potenza massima in uscita	0.77 kW	1.1 kW	1.65 kW	2.2 kW	2.75 kW	3.3 kW	3.6 kW
Tensione di rete nominale	1/N/PE, 220 V / 230 V						
Frequenza di rete nominale	50 Hz / 60 Hz						
Corrente in uscita di rete nominale	3.2 A / 3.0 A	4.5 A / 4.3 A	6.8 A / 6.5 A	9.1 A / 8.7 A	11.4 A / 10.9 A	13.6 A / 13 A	16 A
Corrente massima in uscita	4.4 A	5.2 A	8.1 A	10.5 A	13.3 A	15.7 A	16 A
Fattore di Potenza	> 0,99 (0,8 in testa - 0,8 in ritardo)						
THDi	< 3%						
Efficienza							
Massima efficienza	96.6%		96.6%	97.1%	97.1%		97.3%
Efficienza UE	95.3%		95.4%	96.4%	96.7%		96.8%
Protezione							
Protezione da polarità inversa DC				Sì			
Protezione da corto circuito				Sì			
Protezione da sovracorrente in uscita				Sì			
Protezione da sovraccarico				Sì			
Monitoraggio rete				Sì			
Sistema anti-isola				Sì			
Protezione temperatura				Sì			
Multi peak scan				Sì			
AFCI integrato				Sì ⁽¹⁾			
Sezionatore DC integrato				Sì			
Dati Generali							
Dimensioni (W × H × D)				310 × 373 × 160 mm			
Peso	7.4 kg			7.7 kg			
Topologia	Senza trasformatore						
Autoconsumo (notte)	< 1 W						
Gamma di temperatura dell'ambiente d'esercizio	-25 ~ +60°C						
Umidità relativa	0 - 100%						
Grado di protezione	IP66						
Emissione acustica (valore tipico)	< 20 dB(A)						
Metodo di raffreddamento	Raffreddamento naturale						
Massima altitudine di funzionamento	4000 m						
Standard di collegamento rete	G98 o G99, VDE-AR-N 4105/VDE V 0124, EN 50549-1, VDE 0126/UTE C 15/VFR:2019, RD 1699/RD 244/UNE 206006/UNE 206007-1, CEI 0-21, C10/11, TOR, NRS 097-2-1, EIFS 2018.2, IEC 62116, IEC 61727, IEC 60068, IEC 61683, EN 50530, MEA, PEA						
Standard di sicurezza / EMC	IEC/EN 62109-1/-2, IEC/EN 61000-6-1/-2/-3/-4						
Caratteristiche							
Collegamento DC	Connettore MC4						
Collegamento AC	Spina di connessione rapida						
Schermo	LCD						
Comunicazione	RS485, Opzionale: Wi-Fi, GPRS						

(1) Attivazione richiesta.