

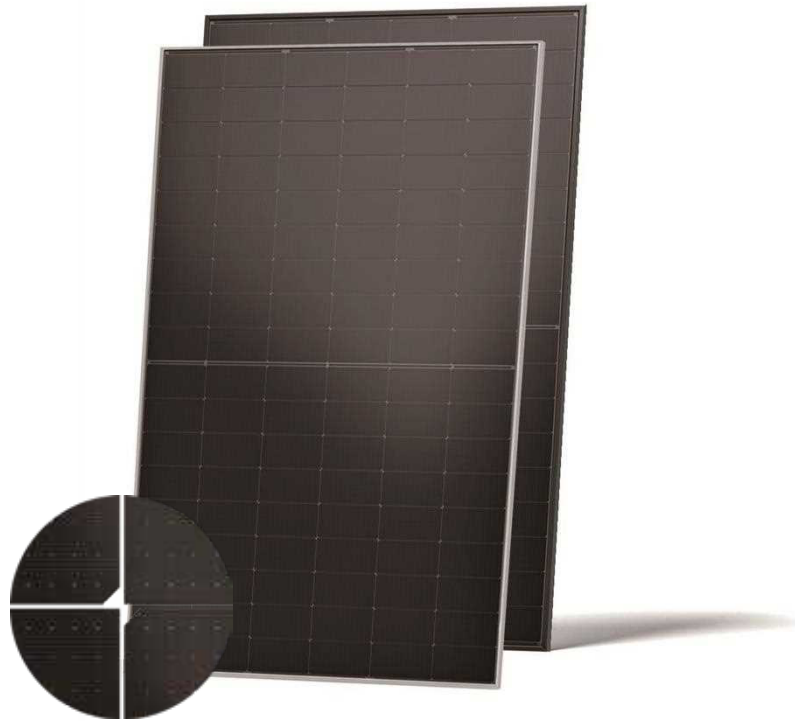
TIGER Neo

54HL4M-BDV

495-525 Watt

BIFACIAL MODULE WITH DUAL GLASS

N-type



N-type Technology

N-type modules with Tunnel Oxide Passivating Contacts (TOPCon) technology offer lower LID/LeTID degradation and better low light performance.



HOT 3.0 Technology

N-type modules with JinkoSolar's HOT 3.0 technology offer better reliability and efficiency.



Dual-Sided Power Generation

Dual-sided power generation gain increases with backside exposure to light, significantly reducing LCOE.



Mechanical Load Enhanced

Certified to withstand:
5400 Pa front side max static test load
2400 Pa rear side max static test load



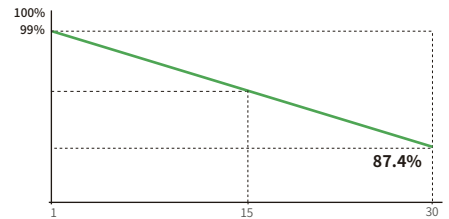
SMBB Technology

Better light trapping and current collection to improve module power output and reliability.



Anti-PID Guarantee

Minimizes the chance of degradation caused by PID phenomena through optimization of cell production technology and material control.



15 Year Product Warranty | **30 Year** Linear Power Warranty | **1%** First-year Degradation | **0.40%** Annual Degradation Over 30 Years

- IEC61215:2021 / IEC61730:2023
- IEC61701 / IEC62716 / IEC60068 / IEC62804
- ISO9001:2015: Quality Management System
- ISO14001:2015: Environment Management System
- ISO45001:2018: Occupational health and safety management systems



JKM495-525N-54HL4M-BDV-Z1-EN

54HL4M-BDV 495-525 Watt

Mechanical Characteristics

Cell Type	N- type Mono-crystalline
No. of cells	108 (54×2)
Dimensions	1961×1134×30 mm
Weight	27.0 kg
Front Glass	2.0 mm, Anti-reflection Coating
Back Glass	2.0 mm, Heat Strengthened Glass
Frame	Anodized Aluminium Alloy
Junction Box	IP68 Rated
Protection Class	Class II
IEC Fire Type	Class C
Connector Type	JK03M / JK03M2 / Others*
Output Cables (Including Connector)	4.0 mm ² (+): 400 mm , (-): 200 mm or Customized Length

* MC4 and MC4-EVO2 available upon request and subject to availability

Packaging Configuration

Pallet Dimensions	1981×1140×1249 mm
Packing Detail (Two pallets = One stack)	37 pcs/pallets, 74 pcs/stack, 888 pcs/ 40'HQ Container

Specifications (STC)

Maximum Power - Pmax [Wp]	495	500	505	510	515	520	525
Maximum Power Voltage - Vmp [V]	33.72	33.95	34.17	34.39	34.62	34.83	35.05
Maximum Power Current - Imp [A]	14.68	14.73	14.78	14.83	14.88	14.93	14.98
Open-circuit Voltage - Voc [V]	40.21	40.38	40.55	40.72	40.89	41.06	41.23
Short-circuit Current - Isc [A]	15.58	15.63	15.68	15.73	15.78	15.83	15.88
Module Efficiency STC [%]	22.26	22.48	22.71	22.93	23.16	23.38	23.61
Power Tolerance	0 ~ +3 %						
Temperature Coefficients of Pmax	-0.29 %/°C						
Temperature Coefficients of Voc	-0.25 %/°C						
Temperature Coefficients of Isc	0.045 %/°C						

STC: Irradiance 1000W/m², Cell Temperature 25°C, AM=1.5

Specifications (BNPI)

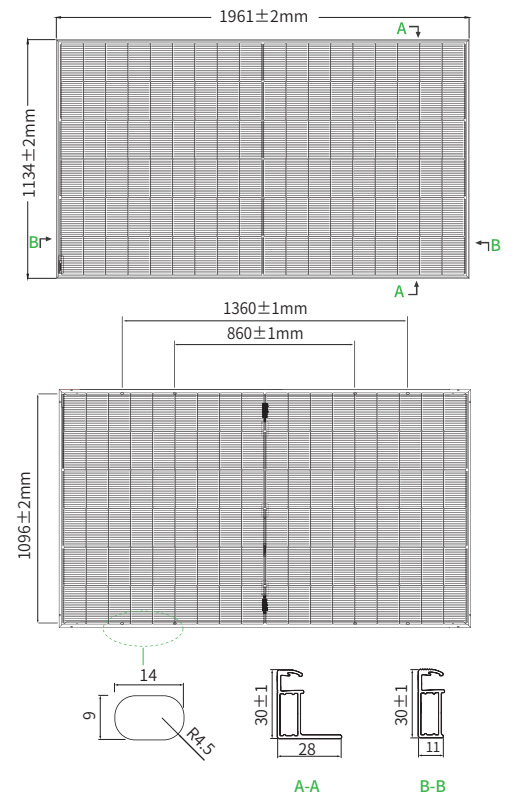
Maximum Power - Pmax [Wp]	545	551	556	562	567	573	578
Maximum Power Voltage - Vmp [V]	33.72	33.95	34.17	34.39	34.62	34.83	35.05
Maximum Power Current - Imp [A]	16.16	16.22	16.27	16.33	16.38	16.44	16.49
Open-circuit Voltage - Voc [V]	40.21	40.38	40.55	40.72	40.89	41.06	41.23
Short-circuit Current - Isc [A]	17.15	17.21	17.26	17.32	17.37	17.43	17.48

BNPI: Irradiance: front 1000W/m², rear 135W/m², Cell Temperature 25°C, AM=1.5

Application Conditions

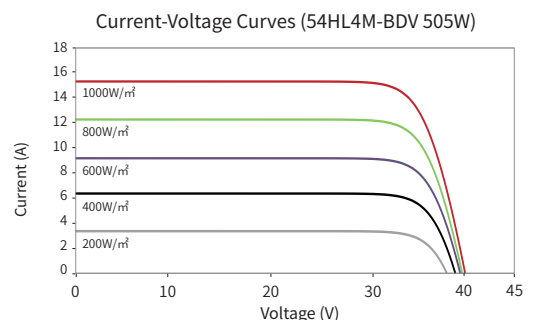
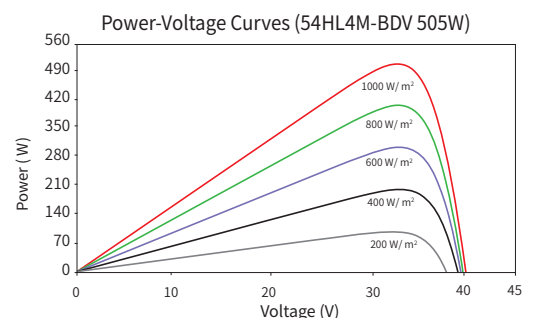
Operating Temperature	-40 °C ~ +70 °C
Maximum System Voltage	1500 VDC (IEC)
Maximum Series Fuse Rating	35 A
Bifaciality Coefficient	φVoc: 98±5 %, φIsc: 80±5 %, φPmax: 80±5 %

Engineering Drawings



*Note: For specific dimensions and tolerance ranges, please refer to the corresponding detailed module drawings.

Electrical Performance



Battery Storage

PGEM



10 years warranty



Ultra safe LFP material



Short circuit protection



Flexible remote upgrade



Wide range inverter compatibility



Parallel up to 32 modules



1C rate continuous charge/discharge



Multi protection to avoid over discharge



Smart BMS management for longer lifespan



Active balancing charging, low self consumption

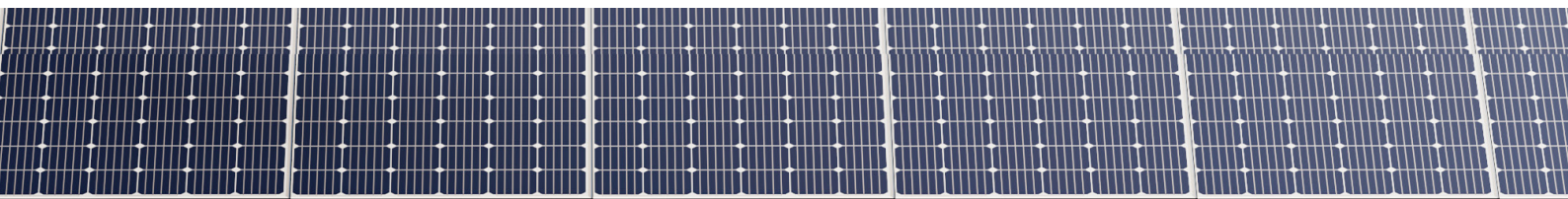
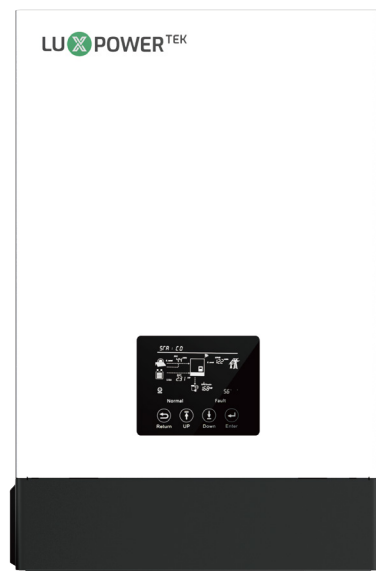
Model	PGEM
Cell Type	LFP
Rated Energy	5.12kWh
Rated Capacity	100Ah
Rated Voltage	51.2V
Charge Voltage	56.5V
Max. Charge/Discharge Current	100A
Discharge Peak Current	105A / 15s, 150A / 0.5s
Parallel	Up to 32 units parallelable w/o extra device needed, slave battery drops offline or come back alive does not affect system running
IP Level	IP20
Dimension (W*H*D)	428*640*166mm / 16.9*25.2*6.5 in
Weight	58kg / 127.9lbs
Communication	CAN/RS485
Compatible Inverter	Victron, Luxpower, Deye, Voltronic, SMA Goodwe, Growatt, Sofar, Solark, SRNE, Must
Humidity	5%~85% RH (No condensation)
Work Temperature	-20 ~ +55 °C
Storage Temperature	-10 ~ +35 °C
Remote Maintenance	Flexible remote upgrade, Original firmware backup to prevent upgrade failure
Warranty *	10 years, 6000 cycles
Certification	CE UN38.3; IEC62619
Protection	Overcharge/discharge/current/voltage/temperature protection Short circuit protection, Reverse connection protection Charge balance, Low SOC protection

@25°C, 90% DOD. 0.5C testing condition

FUORI RETE

SNA 3-6K (Monofase)

- Commutazione senza interruzioni off-grid
- 2 MPPT, Max. potenza di ingresso PV: 9,6 kW
- Ampio intervallo di tensione in ingresso PV: 100~500V
- Supporta fino a 18 unità in parallelo
- Corrente massima di carica e scarica: 140A
- Porta dedicata: Supporta generatore, accoppiamento AC o gestione intelligente del carico per una maggiore stabilità
- Monitoraggio in tempo reale 24/7 tramite l'app LUX con aggiornamenti senza preoccupazioni



Modello	SNA 3K	SNA 4K	SNA 5K	SNA 6K
Ingresso (PV DC)				
Potenza massima di ingresso PV (W)	6000 (3000/3000)	8000 (4000/4000)	8000 (4000/4000)	9600 (4800/4800)
Tensione nominale di ingresso PV (V)	320			
Numero di ingressi MPPT indipendenti	2 / (1:1)			
Tensione massima di ingresso PV (V)	500			
Intervallo di tensione MPPT (V)	120 ~ 385			
Tensione di avvio (V)	100			
Corrente massima di ingresso PV per MPPT (A)	17 / 17			
Corrente massima di cortocircuito di ingresso PV per MPPT (A)	25 / 25			
Batteria				
Tipo di batteria compatibile	Litio-Ione / PbAcido			
Tensione nominale della batteria (V)	48			
Intervallo di tensione della batteria (V)	38.4 ~ 60			
Corrente massima di carica / scarica (A)	70/70	90/90	110/110	140/140
Potenza massima di carica / scarica (W)	3000	4000	5000	6000
Funzione di risveglio forzato della batteria da PV	Sì			
Funzione di risveglio forzato della batteria da rete	Sì			
Rete				
Tensione nominale AC (V)	230			
Frequenza nominale AC (Hz)	50 / 60			
Corrente nominale di uscita AC (A)	13.5	17.5	22	26.5
Potenza nominale di uscita AC (W)	3000	4000	5000	6000
Potenza massima di ingresso AC (W)	8000			9000
Fattore di potenza (FP)	0.99			
Distorsione armonica totale (THDI)	< 5%			
Corrente continua massima di passaggio AC (A)	35			40
Generatore (GEN)				
Tensione nominale generatore (V)	220 / 230 / 240			
Frequenza nominale generatore (Hz)	50 / 60			
Corrente nominale di ingresso generatore (A)	32			
Potenza nominale di ingresso generatore (W)	7370			
UPS				
Potenza di uscita nominale (W)	3000	4000	5000	6000
Tensione di uscita nominale (V)	230			
Corrente di uscita nominale (A)	13.5	17.5	22	26.5
Frequenza di uscita nominale (Hz)	50 / 60			
Potenza di sovratensione, durata	2 × potenza nominale per 5s			
Tempo di commutazione	<10ms in modalità singola / <20ms in modalità parallela			
Forma d'onda	Onda sinusoidale			
THDV	3%			
Efficienza				
Massima efficienza MPPT	99.9%			
Efficienza UE	94.7%			
Massima efficienza	93.0%			
Efficienza massima di carica / scarica	93.0%			
Protezione				
Protezione contro sovracorrente / sovratensione	Sì			
Protezione contro cortocircuito AC	Sì			
Monitoraggio della rete	Sì			
Protezione contro sovratensione AC	Tipo III			
Protezione contro inversione di polarità della batteria	Sì			
Generale				
Dimensioni (L × A × P)	330 × 505 × 135 mm / 13 × 19.9 × 5.3 in			
Peso	14.5 kg / 32 lbs			
Classe di protezione	IP20			
Intervallo di temperatura ambiente di funzionamento (°C)	0 ~ 50			
Intervallo di temperatura di stoccaggio (°C)	-15 ~ 60			
Umidità relativa	5 ~ 95%			
Display & Interfaccia di comunicazione	LCD + LED, RS485 / Wi-Fi / CAN			
Garanzia	2 anni			
Metodo di raffreddamento	Raffreddamento intelligente			
Topologia	Senza trasformatore			
Altitudine massima di funzionamento (m)	2000			
Emissione acustica (dB)	50			
Norme e certificazioni				
IEC 62109-1/2, IEC 61683, EN 61000, MEA, PEA				