

Hocheffizientes
PERC-Modul

GSM- MP4/108- M415

395W | 400W | 405W
410W | 415W



415W
Höchstleistung

21.23%
Maximale Effizienz

25Jahre
Lineare Leistungsgarantie

Produkteigenschaften



MBB-Halbzelle

Multi-Busbar-Halbzellendesign mit zahlreichen anderen Technologien zur Steigerung von Modulleistung und Effizienz.



Hohe Energieausbeute

Hochdichte Verbindung
Technologisch optimiertes Modul
Wirkungsgrad bis zu 21.23 %



M10-Zelle / Modul

M10-Wafer für diverse Szenarien



Hohe Zuverlässigkeit

Geprüfte mechanische Leistung mit bis zu 5400 Pa positiven Lastwert und 2400 Pa negativen Lastwert und besserer Schutz gegen raue Witterung



Höhere Leistung

Niedriger Temperaturkoeffizient, niedrige Betriebstemperatur, mehr Energieausbeute



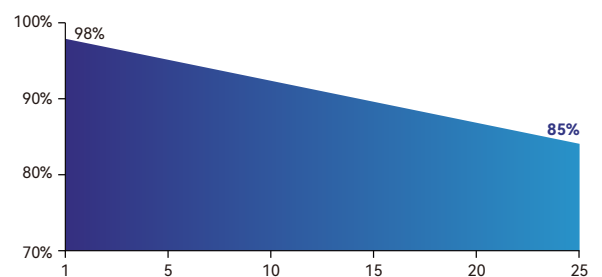
Verbesserte Garantie

Geringe VID/PID mit längerer Lebensdauer und weniger als 15 % Leistungsabfall in 25 Jahre

Qualitätssicherung

12 Jahre
Produktgarantie

25 Jahre lineare
Leistungsgarantie



Zertifikate



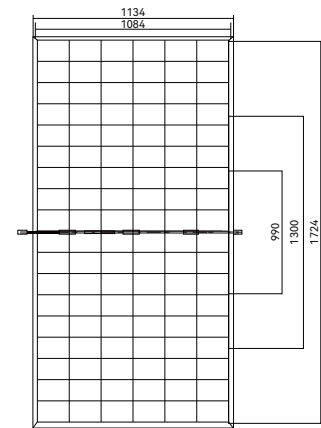
Guosheng Energy Co., Ltd.

Website: www.grandsunergy.com E-mail: sales@grandsunergy.com

Adresse: Westseite zur Zhongjing 7. Straße, Südseite zum Pengcheng-Boulevard, Industriepark Xuzhou, Xuzhou, Provinz Jiangsu

Mechanische Daten

Zelle	182×91
Gewicht	21.0±0.5 kg
Abmessung (L×W×H)	1724×1134×35 mm
Kabel	4mm ² , 300mm (Die maßgeschneiderte Länge wird in Bezug auf die Bedürfnisse angeboten)
Rahmen	Eloxiertes Aluminium
Anschlusskasten	IP68, 1500 VDC, 3 Dioden
Verpackungskonfiguration (40' Container; 17.5' Trailer)	31 Stk. / Palette; 26 Palette / Container; 806 Stk. / Container 31 Stk. / Palette; 38 Palette / Trailer; 1178 Stk. / Trailer



Elektrische Daten (STC)

Model	GSM-MP4/108-M395	GSM-MP4/108-M400	GSM-MP4/108-M405	GSM-MP4/108-M410	GSM-MP4/108-M415
P_{max} (Wp)	395	400	405	410	415
VOC (V)	36.90	36.98	37.06	37.14	37.22
ISC (A)	13.71	13.78	13.85	13.92	14.01
VMPP (V)	30.32	30.42	30.52	30.62	30.79
IMPP (A)	13.03	13.15	13.27	13.39	13.48
Effizienz	20.20%	20.46%	20.72%	20.97%	21.23%

STC: AM1.5-Einstrahlung: 1000W/m², Temperatur = 25°C m²

Elektrische Eigenschaften (BSTC)

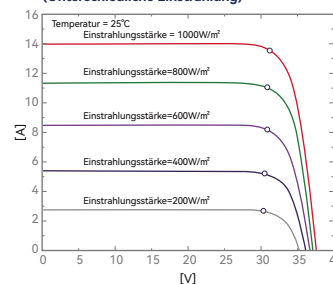
Model	GSM-MP4/108-M395	GSM-MP4/108-M400	GSM-MP4/108-M405	GSM-MP4/108-M410	GSM-MP4/108-M415
P_{max} (Wp)	294	297	300	304	308
VOC (V)	33.43	33.52	33.61	33.69	33.78
ISC (A)	11.21	11.26	11.31	11.36	11.40
VMPP (V)	28.69	28.71	28.73	28.83	28.92
IMPP (A)	10.25	10.34	10.45	10.54	10.64
α_{sc} (%/K) : 0.05; β_{Voc} (%/K) : -0.265; γ_{Pmp} (%/K) : -0.34					

NMOT-Standard: AM1.5, Vorderseite Einstrahlung: 800W/m², Temperatur = 25°C, Windgeschwindigkeit = 1m/s

Arbeitsbedingung

Maximale Systemspannung	1500VDC
Betriebstemperatur	-40°C ~ +85°C
Maximale Absicherung	25A
Rückseite Mechanische Belastung	2400Pa
Vorderseite Mechanische Belastung	5400Pa
NOCT	44±2°C
Schutzklasse	Class II
Elektrische Leitfähigkeit der Erdung	< 0.1Ω

I-V Diagramm (Unterschiedliche Einstrahlung)



I-V Diagramm (Unterschiedliche Temperatur)

