



ZEUS 1.0 108 M



N-Type Bifaziales Glas-Glas-Modul 445 Wp



BIFAZIALITÄT

Max. Bifazialität durch hocheffiziente Zellrückseite und transparente Zwischenräume



STABILITÄT

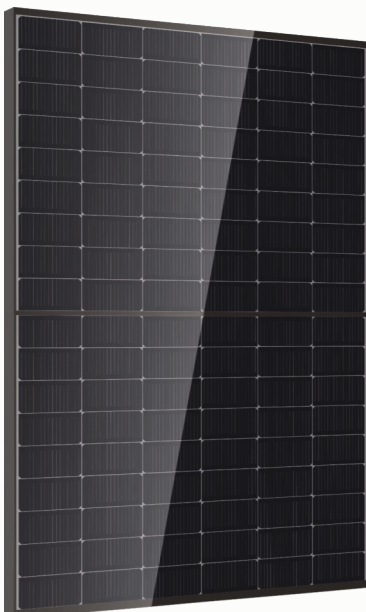
2 x 2mm thermisch vorgespanntes Glas mit Antireflexbeschichtung



LEISTUNG

445 Wp Modulleistung und Wirkungsgrad von 22.3%

Zeus 1.0 108 M



Entdecken Sie unsere neueste Innovation!

Zeus 1.0 – unser neuestes Solarmodul für herausragende Leistung und Effizienz. Mit verbessertem Temperaturkoeffizienten und verminderter Degradation liefert das Modul Zeus 1.0 auch bei schwachem Licht exzellente Ergebnisse.

Eine gute Wahl - Das Modul garantiert mit seinem gutem Preis-Leistungs-Verhältnis eine zuverlässige und nachhaltige Energieversorgung auf lange Sicht.

bis zu 30 Jahre Garantie



ZEUS 1.0 108 M 445Wp Black Frame

Modulspezifikation / Module Specification

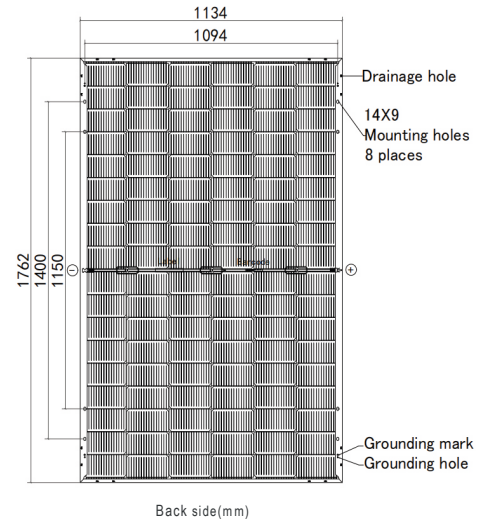
Zelltyp / Cell Type	N-type Monokristalline, 108 Halbzellen (12x9) / N-type Mono-crystalline, 108 (12x9)
Größe / Dimensions (mm)	1762 x 1134 x 30
Gewicht / Weight (kg)	24,5
Vorderseite / Front Cover	2mm thermisch vorgespanntes Glas mit Antireflexbeschichtung / 2mm heat strengthened glass with anti-reflective coating
Rückseite / Rear Cover	2mm thermisch vorgespanntes Glas / 2mm heat strengthened glass
Anschlussdose / Junction Box	3 Dioden, IP68 according to IEC 62790
Anschlusskabel / Connector Cables	Kabellänge / cable length: 2 x 1200mm 4mm ² Stäubli MC4-EVO2A Stecker / connector +/- (1500V)

Elektrische Daten / Electrical Specification¹

Testbedingungen / Testing Conditions	STC ²	NMOT ³
Nennleistung / Rated Power P _{MPP} (Wp)	445	335
Maximale Stromstärke / Maximum Power Current I _{MPP} (A)	13,47	10,89
Maximale Leistungsspannung / Maximum Power Voltage V _{MPP} (V)	33,04	30,86
Kurzschlussstrom / Short-circuit Current I _{sc} (A)	13,97	11,25
Leerlaufspannung / Open-circuit Voltage V _{oc} (V)	39,60	37,51

**Modulwirkungsgrad /
Modul Efficiency STC (%)** **22,3**

¹ Measurements according to IEC 60904-3, Measurement tolerance: I_{sc}: ±4%, V_{oc}: ±3%, Bifaciality: 80% ± 5%
² STC (Standard Test Condition): Radiation 1000 W/m², Module temperature 25°C, AM=1.5
³ NMOT: Radiation 800 W/m², Ambient temperature 20°C, AM = 1.5, Wind Speed 1 m/s



Bifaziale Leistung / Bifacial Output

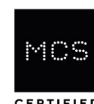
10 %	P _{Max} /Wp (STC)	490
20 %	P _{Max} /Wp (STC)	534
30 %	P _{Max} /Wp (STC)	579

Temperatureigenschaften / Temperature Characteristics

Zulässige Betriebstemperatur / Ambient Temperature (NMOT)	42 ± 2°C
Temperaturkoeffizient / Temperature Coefficient P _{MPP} (%/°C)	- 0,29
Temperaturkoeffizient / Temperature Coefficient V _{MPP} (%/°C)	- 0,25
Temperaturkoeffizient / Temperature Coefficient I _{MPP} (%/°C)	+ 0,048

Zertifikate & Garantie / Certifications & Warranty

IEC 61215, IEC 61730	
IEC 62716 Ammonia Corrosion	
IEC 61701 Salt Mist Corrosion	
PID (IEC TS 62804); LeTID (IEC TS 63342)	
IEC 60068 Dust & Sand	
Produktgarantie / Product Warranty	30 Jahre / 30 years
Leistungsgarantie / Performance Warranty	30 Jahre / 30 years



WWW.HECKERT-SOLAR.COM