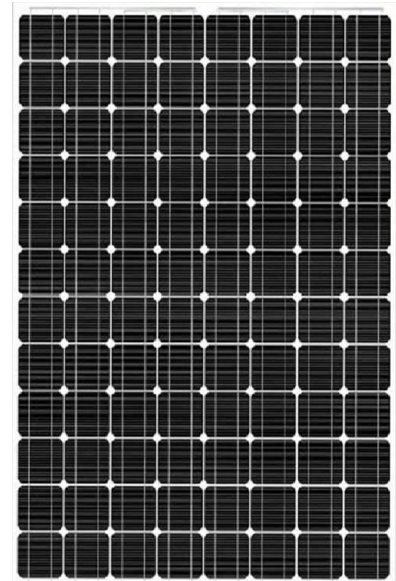


# Power

## 230Wp PV-Modul



- Gekapseltes Design verhindert Korrosion
- Keine Wartung erforderlich
- Design gemäß IEC61215, CE, SC-II und TÜV-Standards
- Herstellergarantie: 80% Leistung nach 25 Jahren, 90% nach 10 Jahren
- 5 Jahre Produktgarantie

Die Silizium - Solarmodule von Alpha bedienen sich einer bahnbrechenden Technologie, die in fast 40 jähriger Produktions- erfahrung perfektioniert wurde. Diese Module nutzen eine strukturierte Zellenoberfläche und vergütetes Glas um die Reflexion des Sonnenlichts zu reduzieren. Die Anti-Reflex-Beschichtung erhöht die Absorption von Licht bei allen Wetterbedingungen.

Diese Photovoltaik-Module sind für eine Vielzahl von Anwendungen geeignet: Gebäudedächer, Solarfarmen, Telekommunikationseinrichtungen, Wetterstationen, Funktürme, Navigationszeichen, Eisenbahnanlagen und Straßen- verkehrskreuzungen.

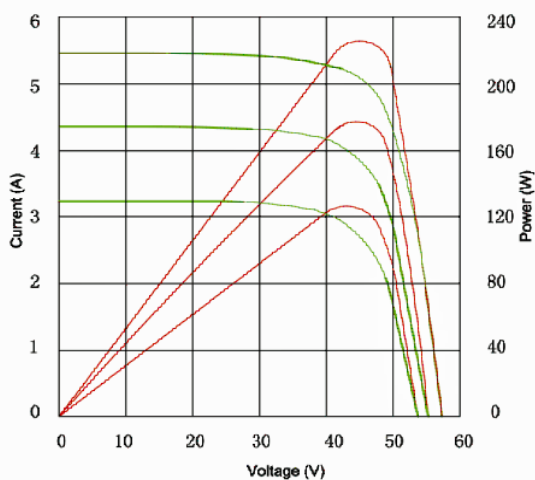
# 230Wp PV-Modul



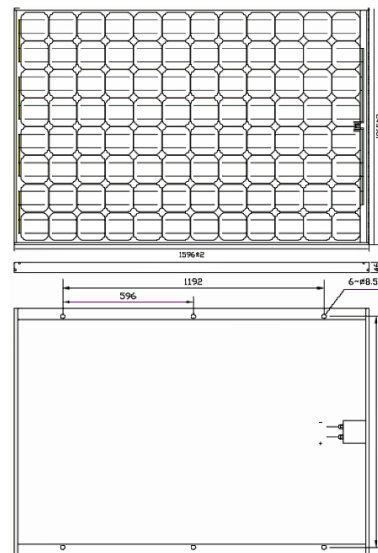
Elektrische Eigenschaften	
Nennleistung (Pmax)	230Wp
Leistungstoleranz	±5 %
Max. Nennspannung (Vmp)	48.2 Volt
Max Nennstrom (Imp)	4.77 Ampere
Leerlaufspannung	59.1 Volt
Kurzschlussstrom	5.17 Ampere
Max. Systemspannung	750 Volt
Modulwirkungsgrad	13.6 %
Temperaturkoeffizient Leerlaufspannung	-0.35±0.02 %/°C
Temperaturkoeffizient Kurzschlussstrom	+0.04±0.0015 %/°C
Temperaturkoeffizient Leistung	-0.5±0.05 %/°C
NOCT	47°C±2°C
Zellen	
Typ	Monokristallines Silizium
Größe	125x125 mm
Zellenform	Quasi rechteckig
Zellenanzahl	96 in Serie
Wirkungsgrad der gekapselten Module	16.2 %
Standard-Testbedingungen	
AM	1.5
Einstrahlung	1000 W/m <sup>2</sup>
TC	25 °C

Mechanische Eigenschaften	
Länge	1596 mm
Breite	1065 mm
Tiefe	46 mm
Gewicht	21.5 kg
Glasdicke	3.2 mm
Zelleneinfassung	EVA
Rückseite	TPT
Verpackung/Transportinformation	
Verpackungseinheit	10 Stück per Karton
Kartongröße	1620x550x1100 mm
Kartongewicht	10 kg
Kartons per 40` Container	56
Max. Belastungsgrenzen	
Betriebstemperatur	-40 to +90 °C
Lagertemperatur	-40 to +90 °C
Dielektrische Isolationsspannung	1000 VDC max
Max. Windlast	60 m/s
Max. Glasbelastung	200 kg/m <sup>2</sup>
Geprüfte Hagelbeständigkeit	25 mm

## I-U-Kurven



## Module Drawing and Measurements



Für weitere Informationen besuchen Sie unsere Website [www.alphatechnologies.com](http://www.alphatechnologies.com)

The Alpha Group >

Nord Amerika	Europa, Mittlerer Osten & Afrika		Asien	Latein & Süd Amerika
USA Tel: +1 360 647 2360 Fax: +1 360 671 4936	Cyprus Tel: +357 25 375 675 Fax: +357 52 359 595	Germany Tel: +49 9122 79889 0 Fax: +49 9122 79889 21	Lithuania Tel: +370 5 210 5291 Fax: +370 5 210 5292	P.R. China Tel: +852 2736 8663 Fax: +852 2199 7988
Canada Tel: +1 604 430 1476 Fax: +1 604 430 8908	Russia Tel: +7 495 925 9844 Fax: +7 495 916 1349	United Kingdom Tel: +44 1279 501110 Fax: +44 1279 659870		Contact USA office