



**Deutscher  
Garantiegeber**

GTIN: 42 6047805 0013, 42 6047805 0020,  
42 6047805 0037, 42 6047805 0044

**Photon Solar®**  
Energy - Germany

## PH-250/255/260/265P-60

Polykristallines Photovoltaik Modul

**250 Wp** **255 Wp** **260 Wp** **265 Wp**

### Leistungsklassen

Polykristalline Solarmodule der PHOTON SOLAR PH-XXX-P-60 Serie werden in den Leistungsklassen 250Wp, 255Wp, 260W oder 265Wp angeboten.

### Hohe Effizienz: Zellwirkungsgrad 18,6 %

Polykristalline Premium Solarzellen gewährleisten einen hohen Wirkungsgrad

### Positive Leistungstoleranz (0 bis + 4,99W)

Die ausschließlich plus-sortierte Auslieferung (keine Minustoleranzen) garantiert eine zuverlässig hohe (DC) Leistung mit stabilen Strings. Hohe Effizienz durch positive Leistungstoleranz (PLUS).

### Zertifizierte Produktion

ISO zertifizierte Produktionsstätte, strenge Produktionsrichtlinien, höchster Qualitätsstandard. TÜV zertifiziert. GS1 Germany zertifiziert für Global Standards (GTIN).

### Hochwertige Materialien

Es werden ausschließlich Komponenten höchster Qualität renommierter Zulieferer verarbeitet. Ständige Kontrollen in allen Herstellungsphasen garantieren eine langjährige Zuverlässigkeit der Solarmodule.

### Lager in Europa - EU Vertrieb

Container oder LKW Einheiten ab Holland (Rotterdam) oder ab Deutschland (Duisburg, Bremen oder Hamburg). Kleine Stückzahlen ab Lager Erkrath (PLZ 40699), Deutschland. EU Lieferungen zur Baustelle möglich.

### 25 Jahre Leistungsgarantie

Produkt- und Leistungsgarantie vom deutschen Hersteller\*



IEC61215, IEC61730, 

### Deutsche Herstellergarantie\*

**10** Jahre Produktgarantie

auf ordentliche Verarbeitung

**12** Jahre Leistungsgarantie

auf mind. 90% der Ausgangsleistung

**25** Jahre Garantie

auf mind. 80% der Ausgangsleistung

\* gem. Garantiebedingungen

### PHOTON SOLAR - Energy

**PHOTON SOLAR Energy GmbH** – aus Erkrath (NRW), Deutschland - ist ein erfahrener und professioneller Hersteller von leistungsstarken Photovoltaik Solarmodulen.

Das Unternehmen betreibt eine eigene Produktionslinie in Deutschland und mehrere Produktionslinien im Ausland.

Das Produktsortiment umfasst mono- und polykristalline Solarmodule in allen Leistungsklassen sowie Spezialmodule für kundenspezifische Anwendungen.

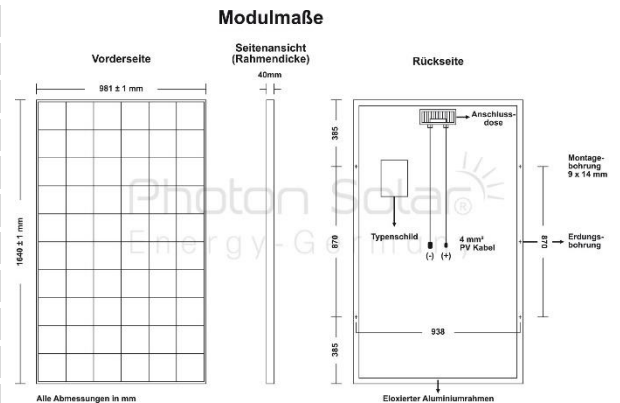
Solarmodule von PHOTON SOLAR werden über den Großhandel und autorisierte Fachpartner im In- und Ausland vertrieben.



## MECHANISCHE PARAMETER

Zellentyp	polykristallin, 156×156mm
Anzahl der Zellen	60 (6×10)
Maße L×B×H	1640 × 981 × 40 mm
Gewicht	19 kg
Spezialglas	gehärtetes Solarglas 3,2 mm
Verkapselung	Ethylen-Vinylacetat (EVA)
Rückseitenmaterial	Mehrlagige Polyesterfolie (PET)
Verbundmaterial	Silikon
Rahmen (eloxiert)	Aluminium Hohlkammerprofil
Anschlussdose	IP 65, 3 Bypass-Dioden
Höchste Mechanische Belastbarkeit	Auflast bis 5,4 kN/m <sup>2</sup>
Wind- / Schneelasteignung	2400pa / 5400pa (Schneelastzone 3)
Ausgangskabel (UV beständig)	2 x 0,90 m, 4mm <sup>2</sup> , MC4 Stecker

## MECHANISCHE ZEICHNUNGEN



Rahmengröße: 1640 x 981 x 40 mm

## ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

### LEISTUNG BEI STANDARD TESTBEDINGUNGEN (STC: 1000 W/m<sup>2</sup>, 25 °C, AM 1,5)

Verfügbare Modultypen	PH-250P-60	PH-255P-60	PH-260P-60	PH-265P-60
Global Trade Item Number (GTIN)	42 6047805 0013	42 6047805 0020	42 6047805 0037	42 6047805 0044
Maximalleistung bei STC (Pmax)	250 Wp	255 Wp	260 Wp	265 Wp
Kurzschluss Strom (Isc)	8,64 A	8,71 A	8,76 A	8,95 A
Leerlauf Spannung (Uoc)	37,65 V	37,76 V	37,83 V	38,15 A
Maximalleistung Strom (Impp)	8,14 A	8,21 A	8,35 A	8,45 A
Maximalleistung Spannung (Umpp)	30,72 V	31,06 V	31,14 V	31,37 V
Zell-Wirkungsgrad	17,4 %	17,8 %	18,2 %	18,6 %
Modul-Wirkungsgrad	15,4 %	15,7 %	16,0 %	16,3 %
Leistungstoleranz +	0 W bis + 4,99 W (PLUS-sortierte Leistungsklassen, keine Minustoleranzen)			

### LEISTUNG BEI NORMALER ZELLEN-BETRIEBSTEMPERATUR (NOCT: 800W/m<sup>2</sup>, 47+/-3 °C, AM 1,5)

Maximalleistung (Pmax)	-	-	190 Wp	-
Kurzschluss Strom (Isc)	-	-	7,1 A	-
Leerlauf Spannung (Uoc)	-	-	34,2 V	-
Maximalleistung Strom (Impp)	-	-	6,67 A	-
Maximalleistung Spannung (Umpp)	-	-	28,5 V	-

Verringerung des Modulwirkungsgrades im Teillastverhalten bei 25 °C, Einstrahlung 200 W/m<sup>2</sup>, werden als 95% (+/- 3%) des STC Wirkungsgrades (1000 W/m<sup>2</sup>) erreicht.

### TEMPERATUR KOEFFIZIENTEN

Nominale Zellen-Betriebstemperatur	47 °C
Temperatur Koeffizient von Pmax (γ)	-0,439 % / K
Temperatur Koeffizient von Uoc (β)	-0,331 % / K
Temperatur Koeffizient von Isc (α)	0,065 % / K
Betriebstemperatur	-45 °C bis +80 °C
Umgebungstemperatur	-45 °C bis +45 °C

### VERPACKUNG / SPEDITIONSANGABEN

Palettenmaße	1700 x 1130 x 1150 mm
Palettengewicht	494 kg netto/ 520 kg brutto
Module pro Palette	26 Stück, Paletten stapelbar
20' Container=14Pal.= 364	40' Container=28 Pal. = 728 Module
Hinweis zum Datenblatt: Änderungen und Irrtümer vorbehalten!	

### PARAMETER DER SYSTEMINTEGRATION

Maximale Systemspannung	1000 V
Rückstrombelastbarkeit	Rev. Cur. Max. extern. power 190W
Rückstromsicherung	20 A
Modulschutzgrad	IP 65
Bauartstandard	IEC 61215, IEC 61730
Kennzeichnung	CE

### Händler / Vertrieb: