



**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.



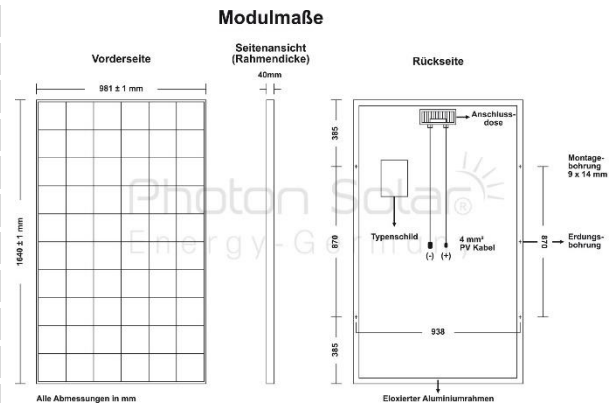
**25 Jahre  
Leistungs-  
garantie**



## 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 (P <sub>max</sub> )	250 Wp	255 Wp	260 Wp	265 Wp
Kurzschluss Strom (I <sub>sc</sub> )	8,64 A	8,71 A	8,76 A	8,95 A
Leerlauf Spannung (U <sub>oc</sub> )	37,65 V	37,76 V	37,83 V	38,15 A
Maximalleistung Strom (I <sub>mpp</sub> )	8,14 A	8,21 A	8,35 A	8,45 A
Maximalleistung Spannung (U <sub>mpp</sub> )	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 (P <sub>max</sub> )	-	-	190 Wp	-
Kurzschluss Strom (I <sub>sc</sub> )	-	-	7,1 A	-
Leerlauf Spannung (U <sub>oc</sub> )	-	-	34,2 V	-
Maximalleistung Strom (I <sub>mpp</sub> )	-	-	6,67 A	-
Maximalleistung Spannung (U <sub>mpp</sub> )	-	-	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 P <sub>max</sub> (γ)	-0,439 % / K
Temperatur Koeffizient von U <sub>oc</sub> (β)	-0,331 % / K
Temperatur Koeffizient von I <sub>sc</sub> (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: