

## 220 - 255 Watt

### Polykristallines Photovoltaikmodul (alu und schwarz)

Das Solarmodul ZXP6-60 gehört zu den beliebtesten Modulen von ZNSHINE SOLAR. Als vielseitiges Solarmodul mit einer Leistung von 220 Wp bis zu 255 Wp (schwarze Module bis zu 250 Wp), ist es perfekt geeignet für gewerbliche Aufdachsysteme wie auch für Freiflächenanlagen.



Hohe Modul-effizienz bis zu 15,67 %



Versicherte Leistungs-garantie über 25 Jahren



Umweltzertifikate: PV-Cycle, carbon footprint und RoHS



Frei von Potential-induzierter Degrada-tion (PID-frei)



Resistent gegen Ammoniak und Salznebel



Zertifiziert für Schneelasten von 5.400 Pascal

Dieses Modul ist aus zuverlässigen und sorgfältig ausgewählten Komponenten hergestellt. Es verfügt über eine Leistungsgarantie von 25 Jahren sowie 10 Jahre Garantie auf die Verarbeitung und erfüllt strenge Qualitätskontrollen nach den höchsten internationalen Normen: ISO 9001, ISO 14001 und OHSAS 18001. Das Modul wird durch anerkannte, unabhängige Zertifizierungsinstitute wie TÜV Süd geprüft. Die Rücknahme dieses Moduls nach der Produktlebensdauer ist über die Zertifizierung bei PV-CYCLE garantiert.

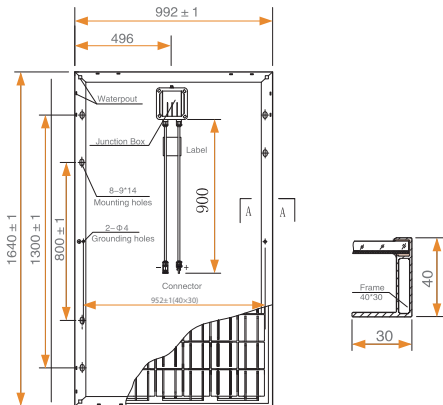
#### Rückversicherte PowerGuard-Leistungsgarantie von 25 Jahren



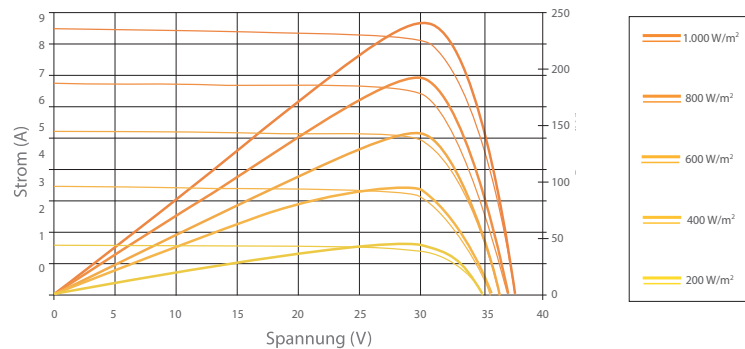
Als einer der ersten Hersteller weltweit nehmen die Solarmodule von ZNSHINE SOLAR am neuen PowerGuard Versicherungsprogramm teil, das eine Leistungsabgabe von 90 % auf 10 Jahre und 80 % auf insgesamt 25 Jahre gewährleistet, selbst im Falle einer Herstellerinsolvenz.



## Abmessungen des Solarmoduls



## Strom-Spannungs- & Leistungs-Spannungskennlinie



## Elektrische Kenndaten<sup>1</sup>

ZXP6-60-220/P ZXP6-60-225/P ZXP6-60-230/P ZXP6-60-235/P ZXP6-60-240/P ZXP6-60-245/P ZXP6-60-250/P ZXP6-60-255/P

Parameter	ZXP6-60-220/P	ZXP6-60-225/P	ZXP6-60-230/P	ZXP6-60-235/P	ZXP6-60-240/P	ZXP6-60-245/P	ZXP6-60-250/P	ZXP6-60-255/P
Nennleistung Watt $P_{max}$ (W <sub>p</sub> )	220	225	230	235	240	245	250	255
Toleranz Leistungsabgabe $P_{max}$ (%)	0 ~ +3	0 ~ +3	0 ~ +3	0 ~ +3	0 ~ +3	0 ~ +3	0 ~ +3	0 ~ +3
Spannung bei Maximalleistung $V_{max}$ (V)	28,95	29,15	29,35	29,55	29,75	29,95	30,15	30,33
Strom bei Maximalleistung $I_{Mpp}$ (A)	7,60	7,72	7,84	7,95	8,07	8,18	8,29	8,41
Leerlaufspannung $V_{oc}$ (V)	36,87	37,04	37,21	37,38	37,55	37,72	37,89	38,08
Kurzschlussstrom $I_{sc}$ (A)	8,13	8,22	8,31	8,39	8,47	8,53	8,61	8,65
Moduleffizienz $\eta_m$ (%)	13,52	13,83	14,14	14,44	14,75	15,06	15,37	15,67
Zelleffizienz $\eta_z$ (%)	15,13	15,50	15,88	16,26	16,64	17,02	17,44	17,79

## Mechanische Kenndaten

Solarzellen	Poly 156 × 156 mm
Zellanordnung	60 (6 × 10)
Modulabmessungen	1640 × 992 × 40 mm
Gewicht	19,5 kg
Glas	Hochtransparentes, eisenarmes, getempertes Glas 3,2 mm (AR-coating)
Rahmen	Eloxierte Aluminiumlegierung Rahmen & Rückseite in alu oder schwarz
Anschlusskasten	IP 65
Kabel / Verbinder	4 mm <sup>2</sup> , 900 mm, MC4-kompatibel
Anzahl Dioden	6

## Temperaturkoeffizienten

Arbeitsnenntemperatur (NOCT)	45 °C (±2 °C)
Temperaturkoeffizient von $P_{mpp}$	-0,42 %/K
Temperaturkoeffizient von $V_{oc}$	-0,33 %/K
Temperaturkoeffizient von $I_{sc}$	0,06 %/K

## Einsatzbedingungen

Maximale Systemspannung	1000 V DC (TÜV)
Betriebstemperatur	-40 bis +85 °C
Maximale Reihensicherung	15 A
Statische Last (Schnee / Wind)	5400 Pa / 2400 Pa
Ammoniak-/Salznebelresistenz	✓ IEC 62716, 61701

## Garantiebestimmungen

- 10 Jahre Herstellergarantie
- 10 Jahre Garantie auf 90 % Leistungsabgabe
- + weitere 15 Jahre Garantie auf 80 % Leistungsabgabe

## Verpackungseinheiten

Module pro Palette	28 St. (40 mm)
Module pro 40'-Container	784 St. (40 mm)

<sup>1</sup> Messtoleranzen STC: ± 3% ( $P_{max}$ ), ± 10% ( $V_{max}$ ,  $I_{Mpp}$ ,  $V_{oc}$ ,  $I_{sc}$ ), Werte bei Standardtestbedingungen STC (Luftmasse AM 1,5, Einstrahlung 1000 W/m<sup>2</sup>, Zelltemperatur 25 °C)  
Achtung: vor Verwendung des Produkts die Sicherheits- und Installationshinweise lesen! | Änderungen vorbehalten © ZNSHINE SOLAR 2013 | Versionscode: ZXP6-60-1310.D

