

## Polikrystaliczny moduł fotowoltaiczny 220, 225, 230, 235, 240, 245 & 250 Watt

Model ZXP6-60 należy do kompaktowych modułów firmy ZNSHINE SOLAR. Uniwersalny moduł o mocy 220-250 Wp jest doskonały do prywatnych jak i przemysłowych systemów dachowych.



Wysoka  
sprawność  
do 15,27%



Gwarancja  
wydajności  
na 25 lat



PV-Cycle, carbon  
footprint and RoHS



Gwarancja na  
produkt  
10 lat

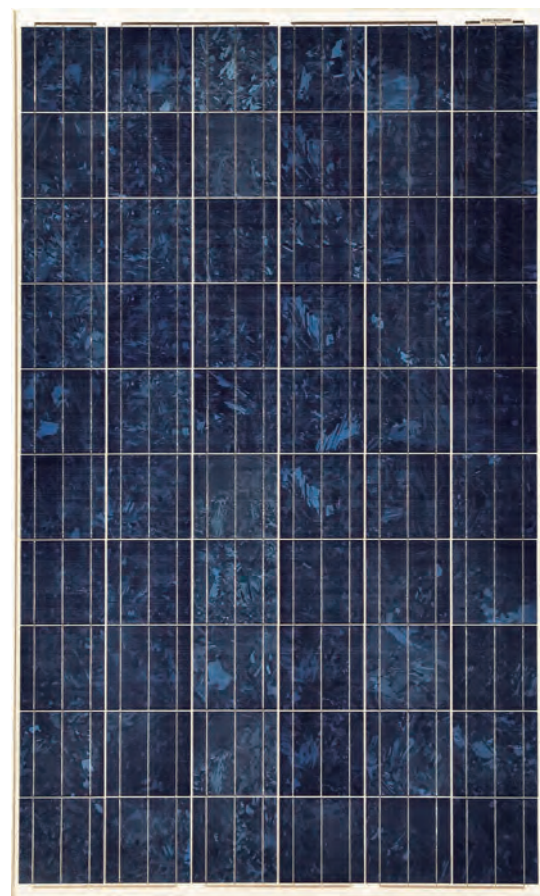


Amoniak, Sól,  
odporność

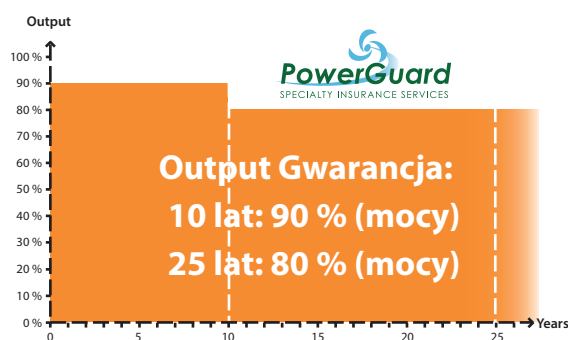


Obciążenie  
śniegiem do  
5400 Pa

Moduł jest wykonany z niezawodnych i starannie dobranych składników. Posiada gwarancje: wydajności na 25 lat oraz produktu na okres 10 lat. Produkt spełnia rygorystyczne wymagania norm: 9001, 14001, 18001. Zwrot modułu po eksploatacji gwarantowany cyklem PV.



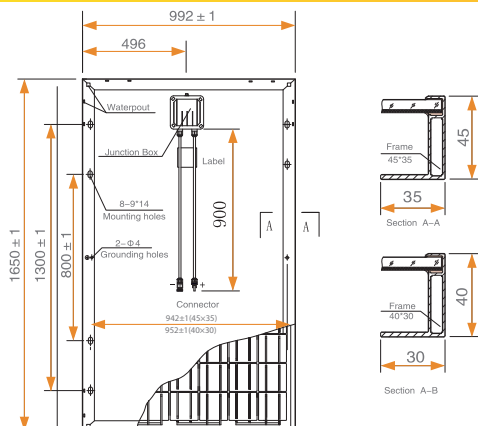
### Panel posiada 25 letnią gwarancję wydajności ubezpieczoną przez Power Guard.



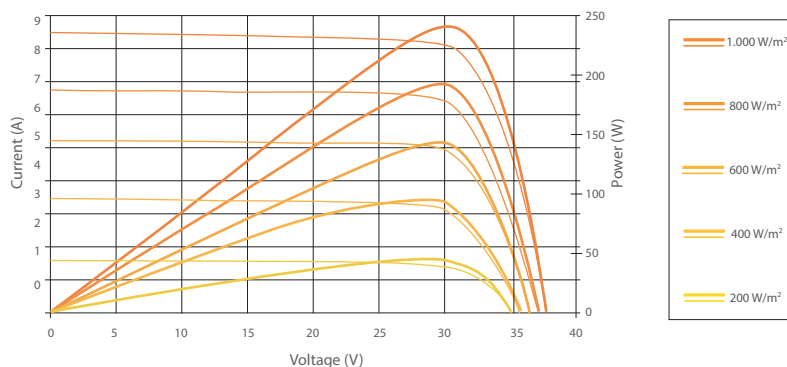
Jako jedna z pierwszych fabryk na świecie wszystkie moduły produkowane w ZNSHINE SOLAR posiadają nowe ubezpieczenie PowerGuard. Oznacza to, że panele mają ubezpieczenie, które obejmuje gwarancję wydajności na poziomie 90% w okresie 10 letnim i 80% wydajności w czasie 25 lat. Jest to najwyższe bezpieczeństwo, którego nie jest w stanie zapewnić inna firma ubezpieczeniowa.



## Wymiary modułu ZXP6



## Wykres wydajności modułu ZXP6



## Dane elektryczne

|                  |                     | 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 |
|------------------|---------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Moc maksymalna   | $P_{max}$ ( $W_p$ ) | 220           | 225           | 230           | 235           | 240           | 245           | 250           |
| Moc - tolerancja | $P_{max}$ (%)       | 0 ~ +3        | 0 ~ +3        | 0 ~ +3        | 0 ~ +3        | 0 ~ +3        | 0 ~ +3        | 0 ~ +3        |
| Napięcie mocy    | $V_{mpp}$ (V)       | 28.95         | 29.15         | 29.35         | 29.55         | 29.75         | 29.95         | 30.15         |
| Prąd mocy        | $I_{Mpp}$ (A)       | 7.60          | 7.72          | 7.84          | 7.95          | 8.07          | 8.18          | 8.29          |
| Napięcie jałowe  | $V_{oc}$ (V)        | 36.87         | 37.04         | 37.21         | 37.38         | 37.55         | 37.72         | 37.89         |
| Prąd zwarcia     | $I_{sc}$ (A)        | 8.13          | 8.22          | 8.31          | 8.39          | 8.47          | 8.53          | 8.61          |
| Sprawność modułu | $\eta$ (%)          | 13.44         | 13.75         | 14.05         | 14.36         | 14.66         | 14.97         | 15.27         |
| Sprawność celi   | $\eta$ (%)          | 15.13         | 15.50         | 15.88         | 16.26         | 16.64         | 17.02         | 17.44         |

Measurement tolerance: STC:  $\pm 3\%$  ( $P_{max}$ ),  $\pm 10\%$  ( $V_{mpp}$ ,  $I_{mpp}$ ,  $V_{oc}$ ,  $I_{sc}$ ). Values at Standard Test Conditions STC (Air Mass AM 1.5, Irradiance 1000W/m<sup>2</sup>, Cell Temperature 25 °C)

## Właściwości mechaniczne

|               |                                        |
|---------------|----------------------------------------|
| Rozmiar ogniw | Poly 156 × 156 mm                      |
| Liczba ogniw  | 60 (6 × 10)                            |
| Wymiary       | 1650 × 992 × 45 mm / 40mm              |
| Waga          | 19.5 kg                                |
| Szkoło        | Hartowane 3,2 mm, wysokoprzepuszczalne |

|              |                                                          |
|--------------|----------------------------------------------------------|
| Rama         | Aluminium anodowane w kolorze naturalnym                 |
| Puszka       | IP 65                                                    |
| Kabel/złącza | Przekrój 4 mm <sup>2</sup> , długość 900 mm, MC4 or MC4. |
| Diody        | 6                                                        |

## Gwarancja

- 10 lat na wyrób
- 10 lat, 90% mocy
- 25 lat, 80% mocy

## Temperatura

|                                    |                     |
|------------------------------------|---------------------|
| Temperatura pracy (NOCT)           | 45 °C ( $\pm 2$ °C) |
| Współczynnik temperatury $P_{mpp}$ | -0.42 %/K           |
| Współczynnik temperatury $V_{oc}$  | -0.33 %/K           |
| Współczynnik temperatury $I_{sc}$  | 0.06 %/K            |

## Wskaźniki maksymalne

|                                    |                      |
|------------------------------------|----------------------|
| Max. Napięcie Systemu              | 1000 V DC (TÜV)      |
| Temperatura pracy                  | From -40°C to +85 °C |
| Zabezpieczenie                     | 15 A                 |
| Obciążenie statyczne (śnieg/wiatr) | 5400 Pa / 2400 Pa    |
| Odporność na amoniak/sól           | ✓ IEC 62716, 61701   |

## Opakowanie

|                         |                             |
|-------------------------|-----------------------------|
| Moduł - paleta          | 26 / 28 szt. (45 / 40 mm)   |
| Moduł w 40' HQ-kontener | 728 / 784 szt. (45 / 40 mm) |

CAUTION: READ SAFETY AND INSTALLATION INSTRUCTIONS BEFORE USING THE PRODUCT  
JAN 2013 ZNSHINESOLAR.All rights reserved.  
© ZNSHINE SOLAR 2013 | Versionscode: ZXP6-60-1301.E