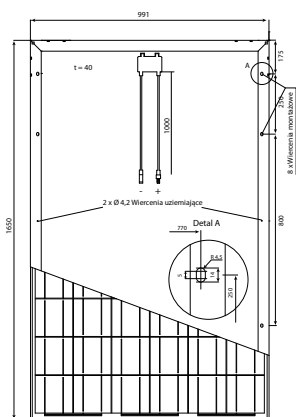
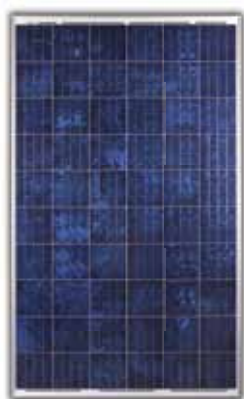


LCS Solarstrom AG
Renewable Energy Solutions

Polikrystaliczne moduły fotowoltaiczne

P225-JA/3BB | P230-JA/3BB | P235-JA/3BB | P240-JA/3BB | P245-JA/3BB | P250-JA/3BB



Dane mechaniczne

| | |
|-----------------------------------|---|
| Ilość ogniw w panelu | 60 (6 x 10) |
| Wielkość ogniw | 156 x 156 mm |
| Wymiary (AxBxC) | 1650 x 991 x 40 mm |
| Waga | 19,5 kg |
| Puszka przyłączeniowa | IP65, posiada certyfikat TÜV Nadrenii, zabezpieczenie przeciwprzepięciowe: 3/6 diody bocznikujące |
| Kabel łączący | 4 mm ² , 900 mm, posiada certyfikat TÜV Nadrenii |
| Wtyczka | Multi Contact 4 (albo kompatybilne), posiada certyfikat TÜV Nadrenii |
| Liczba otworów montażowych | 8 sztuk |
| Szkoło frontowe, rodzaj i grubość | Zahartowane szkło słoneczne o grubości 3,2 mm |

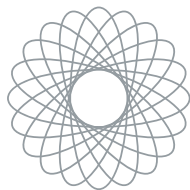
Dane techniczne

| Symbol panela | | LCS-P225-JA/3BB | LCS-P230-JA/3BB | LCS-P235-JA/3BB | LCS-P240-JA/3BB | LCS-P245-JA/3BB | LCS-P250-JA/3BB |
|-------------------------------|--------------------|-------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Moc nominalna | P _{max} | 225 W | 230 W | 235 W | 240 W | 245 W | 250 W |
| Moc dodatkowa (orientacyjnie) | | 0 do +5 W | | | | | |
| Napięcie nominalne | U _{mpp} | 28,99 V | 29,22 V | 29,40 V | 29,58 V | 29,79 V | 30,00 V |
| Prąd znamionowy | I _{mpp} | 7,75 A | 7,86 A | 7,98 A | 8,10 A | 8,21 A | 8,32 A |
| Napięcie jałowe | U _{oc} | 36,94 V | 37,11 V | 37,28 V | 37,45 V | 37,62 V | 37,79 V |
| Prąd zwarciov | I _{sc} | 8,25 A | 8,33 A | 8,42 A | 8,50 A | 8,59 A | 8,67 A |
| Maksymalne napięcie systemu | VDC | 1000 V (TÜV) / 600 V (UL) | | | | | |
| Stopień wydajności paneli | η % | 13,76 | 14,07 | 14,37 | 14,68 | 14,98 | 15,29 |
| Współczynniki temperatur | (P _m) | -0,450 % / °C | | | | | |
| | (I _{sc}) | 0,062 % / °C | | | | | |
| | (V _{oc}) | -0,330 % / °C | | | | | |
| NOCT | | 47°C ± 2°C | | | | | |
| Zabezpieczenie | | 15 A | | | | | |
| Izolacja ochronna | | II stopień izolacji ochronnej | | | | | |

Wartości graniczne

| | |
|-----------------------------------|---|
| Temperatura pracy | -40~+85 °C |
| Maksymalne obciążenie powierzchni | Przystosowane do obciążenia śniegiem aż do 5400 Pa (według IEC 61215) |
| Odporność na uderzenia gradu | Do 25 mm wielkości ziaren gradu przy prędkości uderzenia do 83 km/h |
| STC | Standardowe warunki testu (1000W/m ² ; 1,5AM) i 25°C |



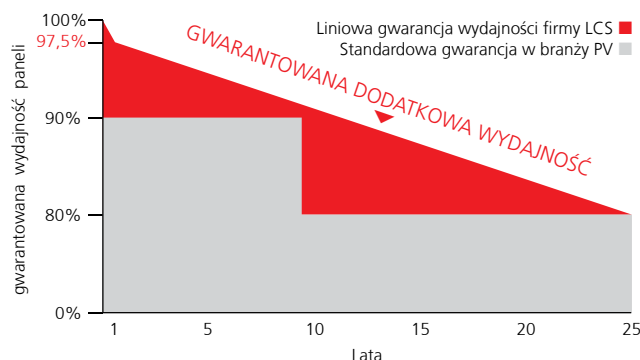


LCS Solarstrom AG
Renewable Energy Solutions

Polikrystaliczne moduły fotowoltaiczne

P225-JA/3BB | P230-JA/3BB | P235-JA/3BB | P240-JA/3BB | P245-JA/3BB | P250-JA/3BB

- ✓ **100% gwarancji na początkową moc nominalną**
zapewniamy dodatkową moc na każdy panel orientacyjnie od 0 do +5 Wat
- ✓ **10 lat gwarancji na materiał i wykonanie**
- ✓ **25 lat gwarancji wydajności zmiennej liniowo**
Dlatego nasza gwarancja wydajności jest znacznie lepsza niż standardowe gwarancje w branży PV. Ta dodatkowa gwarancja, jako wartość dodana, zapewnia klientowi niezawodny strumień dochodów z systemu fotowoltaicznego, zwiększając tym samym stabilność zwrotu poniesionych kosztów.
- ✓ **Najwyższa jakość produktu**
dzięki użyciu najwyższej jakości komponentów pochodzących od czołowych producentów, a także przez certyfikację produktów według IEC/EN 61215 i klasę ochronną II lub IEC/EN 61730.
- ✓ **Wysoka wydajność**
uzyskana dzięki panelom fotowoltaicznym z wysoką wydajnością ogniw do 15,29 %
- ✓ **Gniazdka przyłączeniowe, kable solarne i złącza wtykowe**
zostały dodatkowo przetestowane pod kątem bezpieczeństwa i stabilności użytkowej, jak również otrzymały certyfikaty Urzędu Dozoru Technicznego Nadrenii (TÜV)
- ✓ **Mechaniczne dopuszczalne obciążenie 5400 Pascali (550 kg/m²)**
przy silnym wietrze, gradzie i wysokich obciążeniach śniegiem zgodnie z normą IEC 61215 ed.2.
- ✓ **Imponująco doskonałym wykonaniem**
wyprodukowane zgodnie z normą ISO 9001 i normą ochrony środowiska 14001.
- ✓ **Dodatkowe potwierdzenie jakości i bezpieczeństwa dzięki kontrolom zewnętrznym instytucji kontrolnych**
Te niezależne instytucje kontrolne testują i dokumentują po raz kolejny jakość paneli zanim opuszczają miejsce produkcji. Dzięki częstym kontrolom naszych miejsc produkcji i kontrolom zastosowanych komponentów, gwarantujemy wysoki stopień bezpieczeństwa i długą żywotność naszych produktów.



Dane techniczne modułów pochodzą z roku 14.08.2012 // Zwolnienie od odpowiedzialności: Błędy znaczeniowe, słowne i błędy w druku - zastrzeżone // Dopuszczalne różnice w produkcji $\pm 3\%$