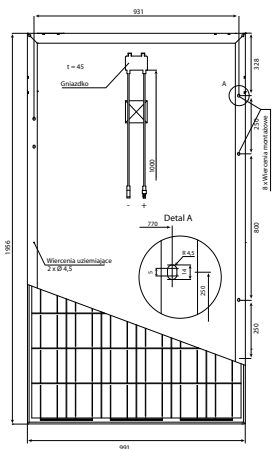


**LCS Solarstrom AG**  
Renewable Energy Solutions

# MonoPoly moduły fotowoltaiczne

P280-JA/MP | P285-JA/MP | P290-JA/MP | P295-JA/MP | P300-JA/MP | P310-JA/MP | P315-JA/MP | P320-JA/MP



## Dane mechaniczne

Ilość ogniw w panelu	72 (6 x 12)
Wielkość ogniw	156 x 156 mm
Wymiary (AxBxC)	1956 x 991 x 45 mm
Waga	22,5 kg
Puszka przyłączeniowa	IP65, posiada certyfikat TÜV Nadrenii, zabezpieczenie przeciwprzepięciowe: 3/6 diody bocznikujące
Kabel łączący	4 mm <sup>2</sup> , 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

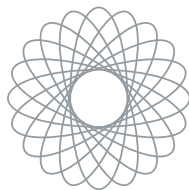
## Dane techniczne

Symbol panela		LCS- P280-JA/MP	LCS- P285-JA/MP	LCS- P290-JA/MP	LCS- P295-JA/MP	LCS- P300-JA/MP	LCS- P305-JA/MP	LCS- P310-JA/MP	LCS- P315-JA/MP	LCS- P320-JA/MP
Moc nominalna	P <sub>max</sub>	280 W	285 W	290 W	295 W	300 W	305 W	310 W	315 W	320 W
Moc dodatkowa (orientacyjnie)		<b>0 do +5 W</b>								
Napięcie nominalne	U <sub>mp</sub>	35,81 V	36,08 V	36,34 V	36,56 V	36,90 V	37,24 V	37,58 V	37,91 V	38,23 V
Prąd znamionowy	I <sub>mp</sub>	7,82 A	7,90 A	7,98 A	8,07 A	8,13 A	8,19 A	8,25 A	8,31 A	8,37 A
Napięcie jałowe	U <sub>oc</sub>	45,33 V	45,42 V	45,50 V	45,59 V	45,67 V	45,74 V	45,81 V	45,90 V	45,98 V
Prąd zwarciaowy	I <sub>sc</sub>	8,56 A	8,60 A	8,64 A	8,68 A	8,73 A	8,77 A	8,80 A	8,84 A	8,89 A
Maksymalne napięcie systemu	VDC	1000 V (TÜV) / 600 V (UL)								
Stopień wydajności paneli	η %	14,34	14,60	14,85	15,11	15,37	15,62	15,88	16,14	16,39
Współczynniki temperatur	(P <sub>m</sub> )	-0,440 % / °C								
	(I <sub>sc</sub> )	0,055 % / °C								
	(V <sub>oc</sub> )	-0,340 % / °C								
NOCT		46°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 ziarna gradu przy prędkości uderzenia do 83 km/h
STC	Standardowe warunki testu (1000W/m <sup>2</sup> , 1,5AM) i 25°C



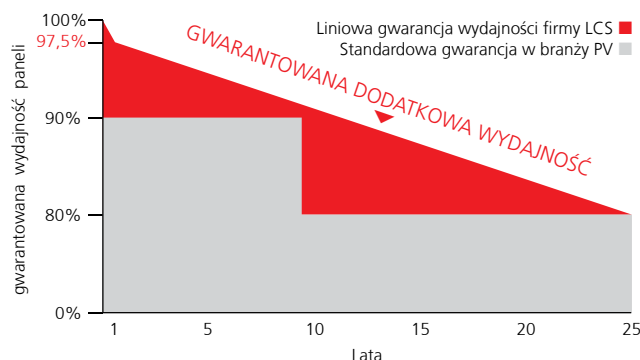


**LCS Solarstrom AG**  
Renewable Energy Solutions

## MonoPoly moduły fotowoltaiczne

P280-JA/MP | P285-JA/MP | P290-JA/MP | P295-JA/MP | P300-JA/MP | P310-JA/MP | P315-JA/MP | P320-JA/MP

- ✓ **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 16,39 %
- ✓ **Gniazdko 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/m<sup>2</sup>)**  
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 opuszczą 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  $\pm 3\%$