

SOLON 230/07

Krystaliczne moduły PV dla użytkowników ceniących jakość.



- Wysokowydajna mono- i polikrystaliczna technologia komórkowa
- Współczynnik sprawności modułu do 16,2%
- Dodatkowo sortowanie klas wydajności (od 0 do +4,99 Wp)
- Największa obciążalność dzięki szkłu solarnemu o grubości 4 mm i profilowi ramowemu z komorami drążonymi
- W komplecie ubezpieczenie fotowoltaiki
- 10 lat gwarancji na produkt i 5-stopniowa gwarancja wydajności
- Stabilna wydajność bez strat PID

Dla wszystkich, którzy stawiają na jakość.

Długotrwałe, wiarygodne uzyski wymagają wysokiej jakości produktów. Pod każdym względem zapewniają to moduły solarne marki SOLON. Oprócz certyfikacji TÜV sprawdzamy wszystkie moduły i komponenty w jeszcze bardziej surowych warunkach w naszych laboratoriach technicznych. Można powiedzieć: TÜV razy 2. Wynik: Nasze moduły SOLON Black 230/07 i SOLON Blue 230/07 są nie tylko mechanicznie najbardziej stabilnymi produktami na rynku, lecz także jedynymi modułami na rynku z metalową konstrukcją, poddawaną niezależnym badaniom statycznym.

Maksymalna wydajność.

- › Najnowsza, wysokowydajna mono- i polikrystaliczna technologia komórkowa od wiodących na świecie poddostawców
- › Doskonałe wykorzystanie słabego światła
- › Dodatkowe korzyści dzięki dodatkowemu sortowaniu klas wydajności (od 0 do +4,99 Wp)
- › Wolne od PID produkty z gwarantowaną stabilną wydajnością
- › Wyjątkowy współczynnik sprawności modułu do 16,2%
- › Znaczna przewaga zysków w porównaniu z konkurencyjnymi modułami

Maksymalna stabilność i żywotność.

- › Liczne badania żywotności, w tym testy na wolnym powietrzu, przechowywanie w komorze klimatycznej i udział w badaniach porównawczych PV
- › Dzięki niesamowitej stabilności mechanicznej nadają się także do bardzo wymagających miejsc instalacji
- › Drażony profil z eloksalowanego aluminium o grubości 45 mm
- › Otwory odwadniające, zapewniające dużą odporność na działanie czynników atmosferycznych
- › Dodatkowo wzmocnione, słabo odbijające szkło solarne o grubości 4 mm
- › Elementy odporne na korozję
- › Gniazdo przyłączeniowe SOLON z metalową pokrywą i zintegrowanymi żebrami chłodzącymi, zapewniającymi optymalne odprowadzanie ciepła

Niesamowita jakość.

- › Wszystkie komponenty systemu odpowiadają surowym kryteriom jakości SOLON
- › Ciągłe nadzorowanie procesów i materiałów, zapewniające najlepszy standard jakości w branży
- › Doskonała obróbka
- › Ciągłe audytowanie przez wewnętrzne testy i zewnętrzne badania

Bezpieczeństwo w komplecie.

- › Mechanicznie najbardziej stabilny produkt na rynku
- › Jedyne rozwiązanie z metalową konstrukcją poddaną niezależnym testom statycznym
- › Duża obciążalność mechaniczna: przetestowana do 5400 Pa (550 kg/m²)
- › Obszerne gwarancje SOLON

Zalety SOLON:

- › 10 lat gwarancji na produkt ¹⁾
- › 5-stopniowa gwarancja wydajności na 25 lat ¹⁾
- › W komplecie ubezpieczenie fotowoltaiki ²⁾
- › Dodatkowo sortowanie klas wydajności (od 0 do +4,99 Wp)
- › Bezpłatny recykling modułów

¹⁾ Zgodnie z gwarancją na produkty i wydajność SOLON.

²⁾ Więcej informacji na temat można znaleźć na stronie internetowej www.solon.com/service.

SOLON 230/07

SOLON Black 230/07 (monokrystaliczny)



Dane elektryczne — typowe (STC)

STC (Standard Test Conditions): 1000 W/m², (25 ± 2)°C, AM 1,5 wg EN 60904-3

Moc znamionowa	P_{max}	265 Wp ¹⁾	260 Wp	255 Wp	250 Wp	245 Wp
Współczynnik sprawności modułu		16,16 %	15,85 %	15,55 %	15,24 %	14,94 %
Napięcie znamionowe	U_{mpp}	30,7 V	30,5 V	30,2 V	30,0 V	29,8 V
Prąd znamionowy	I_{mpp}	8,67 A	8,57 A	8,45 A	8,34 A	8,22 A
Napięcie biegu jałowego	U_{OC}	38,1 V	37,8 V	37,5 V	37,3 V	37,0 V
Prąd zwarciovowy	I_{SC}	9,01 A	8,92 A	8,83 A	8,74 A	8,65 A
Maksymalna obciążalność prądem zwrotnym	I_R	20 A	20 A	20 A	20 A	20 A
Maksymalne napięcie systemu		1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V

Tolerancja pomiaru w odniesieniu do P_{max} : ± 3%

Zmniejszenie współczynnika sprawności z 1000 W/m² na 200 W/m²: < 4%

Dane elektryczne – typowe (NOCT)

NOCT (Nominal Operating Cell Temperature): 800 W/m², NOCT, AM 1,5

Moc znamionowa	P_{max}	190 Wp	186 Wp	183 Wp	179 Wp	176 Wp
Napięcie znamionowe	U_{mpp}	27,5 V	27,3 V	27,1 V	26,9 V	26,7 V
Prąd znamionowy	I_{mpp}	6,92 A	6,83 A	6,75 A	6,66 A	6,57 A
Napięcie biegu jałowego	U_{OC}	34,4 V	34,2 V	33,9 V	33,7 V	33,5 V
Prąd zwarciovowy	I_{SC}	7,27 A	7,20 A	7,13 A	7,06 A	6,98 A

Dane techniczne

Tk napięcia biegu jałowego	-0,33%/K
Tk prądu zwarciovowego	0,04%/K
Tk wydajności	-0,43%/K
NOCT (wg IEC 61215)	48°C ± 2°C

Tolerancja pomiaru w odniesieniu do wszystkich wartości elektrycznych: ± 10% (z wyjątkiem P_{max} (STC) i NOCT)

SOLON Blue 230/07 (polikrystaliczny)



Dane elektryczne — typowe (STC)

STC (Standard Test Conditions): 1000 W/m², (25 ± 2)°C, AM 1,5 wg EN 60904-3

Moc znamionowa	P_{max}	260 Wp ¹⁾	255 Wp	250 Wp	245 Wp	240 Wp
Współczynnik sprawności modułu		15,85 %	15,55 %	15,24 %	14,94 %	14,63 %
Napięcie znamionowe	U_{mpp}	30,7 V	30,5 V	30,3 V	30,1 V	29,9 V
Prąd znamionowy	I_{mpp}	8,52 A	8,40 A	8,28 A	8,16 A	8,03 A
Napięcie biegu jałowego	U_{OC}	37,7 V	37,5 V	37,4 V	37,2 V	37,0 V
Prąd zwarciovowy	I_{SC}	8,95 A	8,83 A	8,71 A	8,59 A	8,47 A
Maksymalna obciążalność prądem zwrotnym	I_R	20 A	20 A	20 A	20 A	20 A
Maksymalne napięcie systemu		1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V

Tolerancja pomiaru w odniesieniu do P_{max} : ± 3%

Zmniejszenie współczynnika sprawności z 1000 W/m² na 200 W/m²: < 5%

Dane elektryczne – typowe (NOCT)

NOCT (Nominal Operating Cell Temperature): 800 W/m², NOCT, AM 1,5

Moc znamionowa	P_{max}	189 Wp	186 Wp	182 Wp	178 Wp	175 Wp
Napięcie znamionowe	U_{mpp}	27,9 V	27,8 V	27,6 V	27,4 V	27,3 V
Prąd znamionowy	I_{mpp}	6,78 A	6,69 A	6,60 A	6,51 A	6,41 A
Napięcie biegu jałowego	U_{OC}	34,4 V	34,3 V	34,1 V	34,0 V	33,8 V
Prąd zwarciovowy	I_{SC}	7,27 A	7,17 A	7,07 A	6,97 A	6,88 A

Dane techniczne

Tk napięcia biegu jałowego	-0,32%/K
Tk prądu zwarciovowego	0,05%/K
Tk wydajności	-0,41%/K
NOCT (wg IEC 61215)	46°C ± 2°C

Tolerancja pomiaru w odniesieniu do wszystkich wartości elektrycznych: ± 10% (z wyjątkiem P_{max} (STC) i NOCT)

¹⁾ W ograniczonym nakładzie dostępne na zapytanie.

SOLON 230/07

SOLON Black 230/07 i SOLON Blue 230/07.

Dane mechaniczne

Wymiary (dł. x szer. x wys.)	1640 x 1.000 x 45 mm
Masa	22,7 kg
Gniazdo przyłączeniowe	1 gniazdo z 3 diodami obejściowymi (IP65)
Kabel przyłączeniowy	Kabel solarny, 1000 mm długości, 4 mm ² , wstępnie konfekcjonowany z kombinowaną wtyczką MC4 (IP67)
Klasa zastosowania	Application class A (wg IEC 61730)
Szkoło przednie	Białe szkło bezpieczne ESG, 4 mm
Ogniwa solarne	60 ogniwa, mono- lub polikrystaliczne Si 6,2" (156 x 156 mm)
Osadzenie ogniw	EVA (etylen-octan winylu)
Strona tylna	Folia wielowarstwowa
Rama	Eloksalowany profil komorowy z otworami odwadniającymi

Dopuszczalne warunki robocze

Zakres temperatury	Od -40°C do +85°C
Obciążenie kontrolne	Sprawdzone do 5400 Pa wg IEC 61215 (test rozszerzony)
Odporność na grad	Do 25 mm średnicy ziarna i 83 km/h prędkości uderzenia

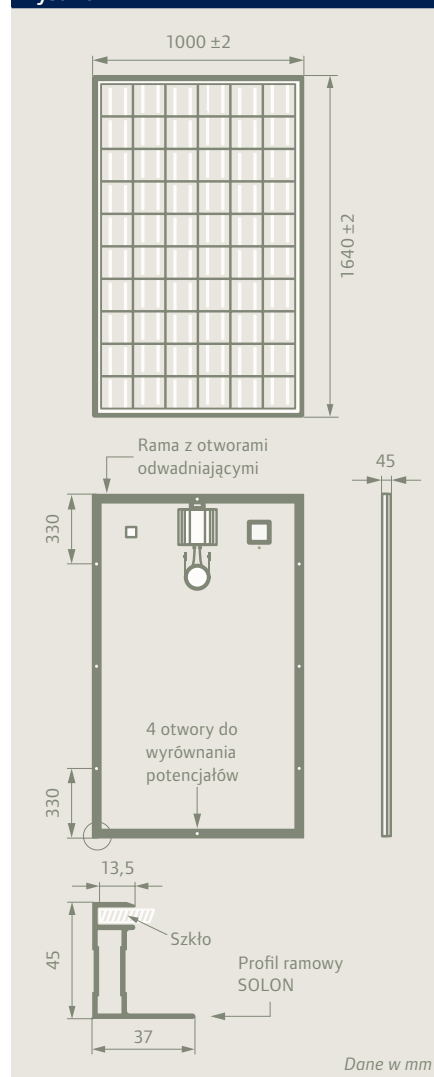
Gwarancje i certyfikaty

Gwarancja produktowa na moduł	10 lat ²⁾
Gwarancja wydajności na moduł	Gwarancja wydajności modułu 95 % przez 5 lat, 90 % przez 10 lat, 87 % przez 15 lat, 83 % przez 20 lat i 80 % przez 25 lat ²⁾
Dopuszczenia i certyfikaty modułu	IEC 61215 Edition II, IEC 61730 (z klasą ochrony II), IEC 62716 (odporność na działanie amoniaku), IEC 68-2-52 (odporność na mgłę solną), MCS

Ten arkusz danych odpowiada wytycznym normy EN 50380:2003. Zmiany zastrzeżone. Dane elektryczne bez gwarancji. SOLON posiada Certyfikaty ISO 9001, ISO 14001 i OHSAS 18001.

²⁾ Zgodnie z gwarancją na produkty i wydajność SOLON.

Rysunek



CEC Approved

