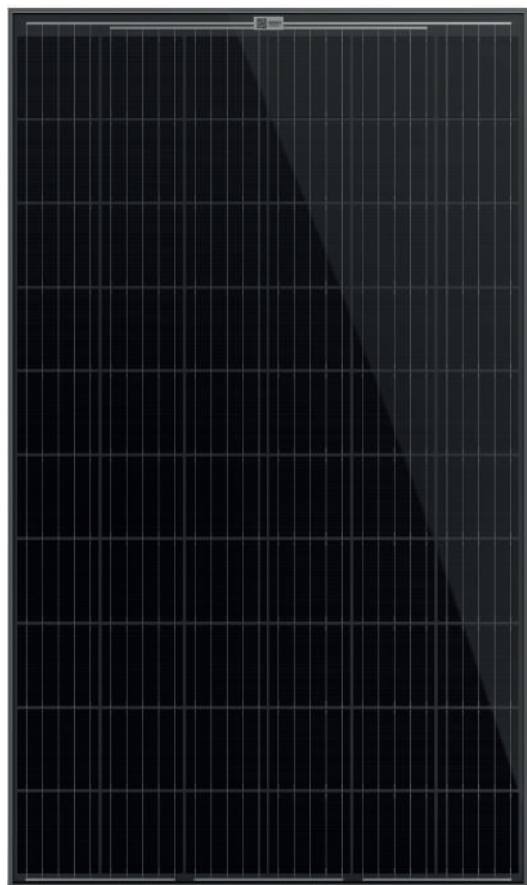


X83 Premium

320 - 330W

 Made in
GERMANY




NIEMIECKA INŻYNIERIA I PRODUKCJA

Firma aleo, założona w 2001 roku, jest uznawana za jednego z najbardziej godnych zaufania producentów paneli słonecznych. Wszystkie nasze produkty produkujemy w naszym certyfikowanym zakładzie produkcyjnym w Prenzlau, Niemcy.

NAJLEPSZY PAKIET GWARANCYJNY

 25 lat gwarancji na produkt

 25 lat gwarancji liniowej na uzyski energii

98% mocy nominalnej gwarantowanej w ciągu pierwszych dwóch lat

NASZA JAKOŚĆ JEST CERTYFIKOWANA

Moduł ten jest certyfikowany zgodnie z najnowszymi międzynarodowymi standardami: **IEC 61215:2016** i **IEC 61730:2016**.

Dodatkowo, moduł uzyskał następujące certyfikaty:

- + odporność na ślady ślimaka
- + odporność na opary solankowe
- + odporność na amoniak
- + klasa gradobicia HW4
- + wolne od PID
- + obciążenie śniegiem: 8000 Pa



aleo solar Moduł X83 Premium

| DANE ELEKTRYCZNE (STC) | | X83L320 | X83L325 | X83L330 | DANE PODSTAWOWE MODUŁU | |
|---------------------------------|---------------|---------|---------|---------|-------------------------------------|-----------------------------------|
| Moc znamionowa | P_{MPP} [W] | 320 | 325 | 330 | Długość x szerokość x wysokość [mm] | 1716 x 1023 x 42 |
| Napięcie znamionowe | U_{MPP} [V] | 32,6 | 32,8 | 33,1 | Ciężar [kg] | 19,5 |
| Prąd znamionowy | I_{MPP} [A] | 9,81 | 9,90 | 9,97 | Liczba ogniw | 60 |
| Napięcie przy otwartym obwodzie | U_{OC} [V] | 40,3 | 40,5 | 40,6 | Wielkość ogniwa [mm] | 158,75 x 158,75 |
| Prąd zwarcia | I_{SC} [A] | 10,32 | 10,40 | 10,49 | Materiał ogniwa | Krzem monokrystaliczny, Mono PERC |
| Sprawność modułu | η [%] | 18,2 | 18,5 | 18,8 | Liczba bus bars | 5 |

Parametry elektryczne w standardowych warunkach testowych (STC): 1000 W/m²; 25°C; AM 1,5

| DANE ELEKTRYCZNE (NMOT) | | X83L320 | X83L325 | X83L330 |
|---------------------------------|---------------|---------|---------|---------|
| Moc znamionowa | P_{MPP} [W] | 236 | 240 | 244 |
| Napięcie znamionowe | U_{MPP} [V] | 30,2 | 30,4 | 30,7 |
| Prąd znamionowy | I_{MPP} [A] | 7,82 | 7,90 | 7,95 |
| Napięcie przy otwartym obwodzie | U_{OC} [V] | 37,7 | 37,9 | 38,0 |
| Prąd zwarcia | I_{SC} [A] | 8,31 | 8,38 | 8,45 |
| Sprawność modułu | η [%] | 16,8 | 17,1 | 17,4 |

Dane elektryczne w nominalnych warunkach pracy modułu: 800 W/m²; 20°C; AM 1,5; wiatr 1 m/s. NMOT: 45,5°C (Temperatura modułu)

| DANE ELEKTRYCZNE (SŁABE NASŁONECZNIENIE) | | X83L320 | X83L325 | X83L330 |
|------------------------------------------|---------------|---------|---------|---------|
| Moc znamionowa | P_{MPP} [W] | 62 | 63 | 64 |

Dane elektryczne mierzone w warunkach: 200 W/m²; 25°C; AM 1,5

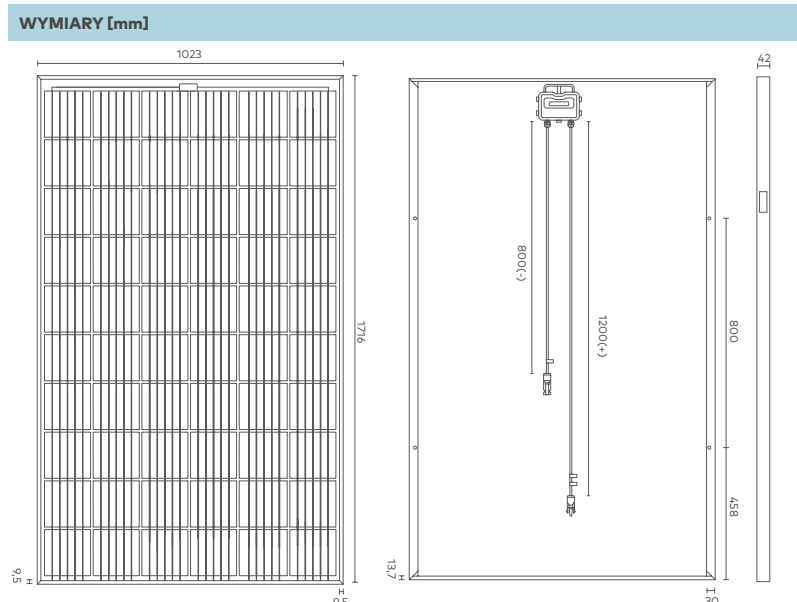
| WSPÓŁCZYNNIKI TEMPERATUROWE | | | |
|--------------------------------------|--------------------|-------|-------|
| Współczynnik temperaturowy I_{SC} | $\alpha (I_{SC})$ | [%/K] | +0,05 |
| Współczynnik temperaturowy U_{OC} | $\beta (U_{OC})$ | [%/K] | -0,29 |
| Współczynnik temperaturowy P_{MPP} | $\gamma (P_{MPP})$ | [%/K] | -0,40 |

| OBCIĄŻENIA | | | |
|----------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------|--|
| Maks. obciążenie modułu, nacisk (obciążenie badawcze) ² | [Pa] | 8000 ¹ | |
| Maks. obciążenie modułu, nacisk (obciążenie obliczeniowe) ² | [Pa] | 5333 ¹ | |
| Maks. obciążenie modułu, siła ssąca (obciążenie badawcze) ² | [Pa] | 2400 ¹ | |
| Maks. obciążenie modułu, siła ssąca (obciążenie obliczeniowe) ² | [Pa] | 1600 ¹ | |
| Maks. napięcie w układzie | [V _{DC}] | 1000 | |
| Obciążalność prądem zwrotnym | I_R [A] | 20 | |

Obciążenia mechaniczne wg IEC/EN 61215:2016

¹ Należy zapoznać się z warunkami montowania w instrukcji montażu

² obciążenie badawcze/ współczynnik bezpieczeństwa 1,5 = obciążenie obliczeniowe



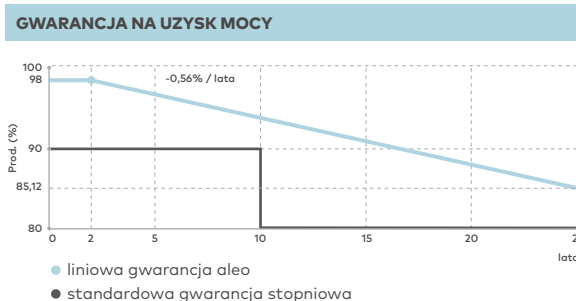
| DANE PODSTAWOWE MODUŁU | |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Długość x szerokość x wysokość [mm] | 1716 x 1023 x 42 |
| Ciężar [kg] | 19,5 |
| Liczba ogniw | 60 |
| Wielkość ogniwa [mm] | 158,75 x 158,75 |
| Materiał ogniwa | Krzem monokrystaliczny, Mono PERC |
| Liczba bus bars | 5 |
| Pokrycie przednie | Szkló solarne z powłoką antyrefleksyjną (ESG) |
| Pokrycie tylne | Folia polimerowa, czarny |
| Materiał ramy | Stop aluminium, czarny |
| Materiał uszczelniający szkło | Taśma PCV - two sided tape |

| CERTYFIKATY I GWARANCJE | |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gwarancja na Produkt | 25 lat |
| Gwarancja na uzysk mocy | 25 lat - Liniowa |
| Ognioodporność | Klasa C |
| Ochrona przed porażeniem | II |
| Certyfikaty | IEC 61215:2016, IEC 61730:2016 IEC 62716:2013 - Odporność na amoniak IEC 61701 -2011 / EN 61701:2012 - Odporność na opary solankowe IEC 62804-1:2015 - Odporność PID MCS 010; MCS 005 HW4 - odporność na grad test agNP - odporność na ślady ślimaka |

| DANE PODSTAWOWE PUSZKI PRZYŁĄCZENIOWEJ | |
|----------------------------------------|-------------------|
| Długość x szerokość x wysokość [mm] | 148 x 123 x 27 |
| Stopień ochrony IP | IP67 |
| Długość kabla [mm] | 1200 (+), 800 (-) |
| Złącze | MC4 oryginalne |
| Diody obejściowe | 3 |

| KLASYFIKACJA | | | | |
|------------------------------------------|-----|---------|---------|---------|
| Tolerancja mocy (klasyfikacja pozytywna) | [W] | 0/+4,99 | 0/+4,99 | 0/+2,99 |

Dokładność pomiaru P_{MPP} w przyp. STC -3/+3% | Tolerancja pozostałych parametrów elektrycznych -10/+10% | Współczynniki sprawności w odniesieniu do całej powierzchni modułu



TWÓJ AUTORYZOWANY, WYSPECJALIZOWANY SPRZEDAWCA ALEO

ALEO SOLAR GMBH
Marius-Eriksen-Straße 1
17291 PRENZLAU
NIEMCY

KONTAKT
+49 3984-8328-0
info@aleo-solar.pl
www.aleo-solar.pl

©aleo solar GmbH 02/2020

aleo