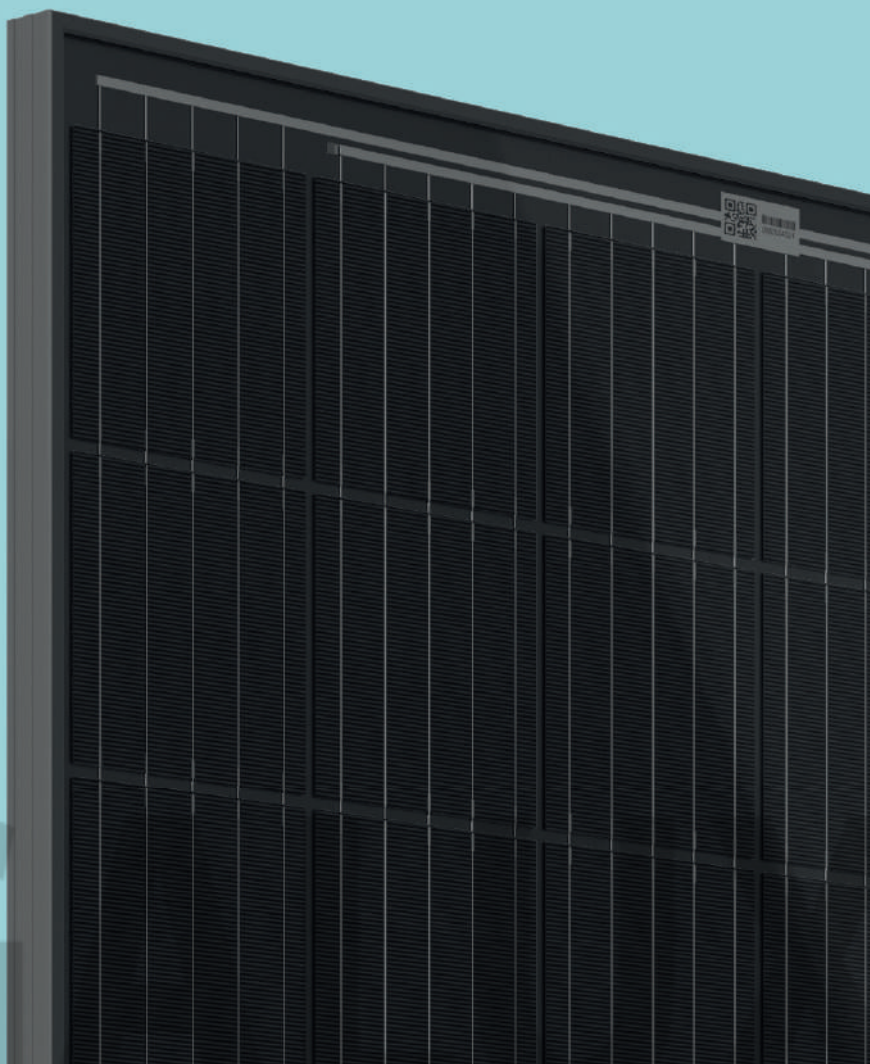
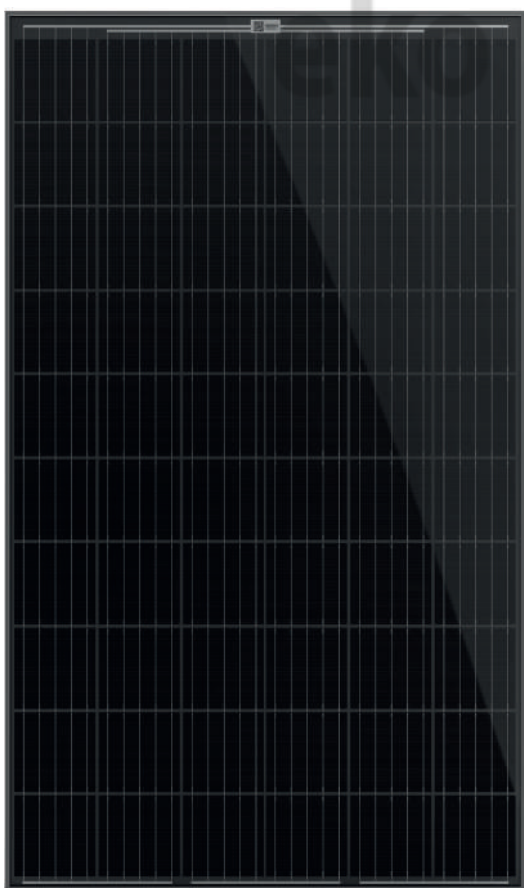


# X83 Premium

320 - 330W



SPRAWDZONA WYSOKA JAKOŚĆ



**GŁĘBOKO CZARNE WYKOŃCZENIE**

**98% MOCY NOMINALNEJ GWARANTOWANA  
W PIERWSZYCH DWÓCH LATACH**

**25-LETNIA GWARANCJA NA PRODUKT**



**WOLNE OD PID**

Testowane na PID w wymagających warunkach ze znakomitymi wynikami



**25-LETNIA GWARANCJA NA PRODUKT**



**25 LAT LINIOWEJ GWARANCJI NA  
UZYSK MOCY**



**WYKONANE Z PASJĄ**



**NIEZMIENNIE WYSOKA JAKOŚĆ OGNIW**

dzięki drobiazgowym kontrolom jakości z zastosowaniem metody elektroluminescencji

# 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]	32,8	33,0	33,3	Ciężar [kg]	19,5
Prąd znamionowy	$I_{MPP}$ [A]	9,75	9,85	9,93	Liczba ogniw	60
Napięcie przy otwartym obwodzie	$U_{OC}$ [V]	40,3	40,5	40,7	Wielkość ogniwa [mm]	158,75 x 158,75
Prąd zwarcia	$I_{SC}$ [A]	10,22	10,31	10,39	Materiał ogniwa	Krzem monokrystaliczny, Mono PERC
Sprawność modułu	$\eta$ [%]	18,2	18,5	18,8	Liczba bus bars	5

Parametry elektryczne w standardowych warunkach testowych (STC): 1000 W/m<sup>2</sup>; 25°C; AM 1,5

DANE ELEKTRYCZNE (NMOT)		X83L320	X83L325	X83L330
Moc znamionowa	$P_{MPP}$ [W]	236	240	244
Napięcie znamionowe	$U_{MPP}$ [V]	30,4	30,6	30,8
Prąd znamionowy	$I_{MPP}$ [A]	7,78	7,85	7,92
Napięcie przy otwartym obwodzie	$U_{OC}$ [V]	37,7	37,9	38,0
Prąd zwarcia	$I_{SC}$ [A]	8,24	8,31	8,37
Sprawność modułu	$\eta$ [%]	16,8	17,1	17,4

Dane elektryczne w nominalnych warunkach pracy modułu: 800 W/m<sup>2</sup>; 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/m<sup>2</sup>; 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

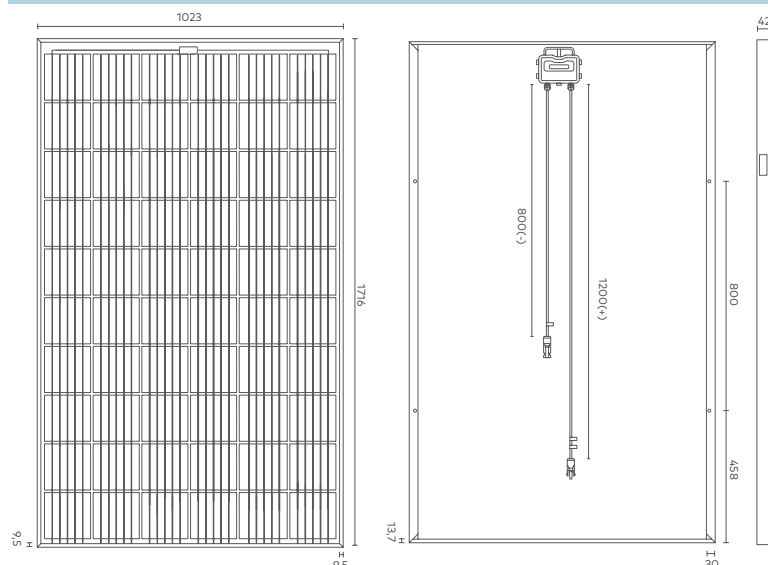
OBCIĄŻENIA		
Maks. obciążenie modułu, nacisk (obciążenie badawcze) <sup>2</sup>	[Pa]	8000 <sup>1</sup>
Maks. obciążenie modułu, nacisk (obciążenie obliczeniowe) <sup>2</sup>	[Pa]	5333 <sup>1</sup>
Maks. obciążenie modułu, siła ssąca (obciążenie badawcze) <sup>2</sup>	[Pa]	2400 <sup>1</sup>
Maks. obciążenie modułu, siła ssąca (obciążenie obliczeniowe) <sup>2</sup>	[Pa]	1600 <sup>1</sup>
Maks. napięcie w układzie	[V <sub>DC</sub> ]	1000
Obciążalność prądem zwrotnym	$I_R$ [A]	20

Obciążenia mechaniczne wg IEC/EN 61215:2016

<sup>1</sup> Należy zapoznać się z warunkami montowania w instrukcji montażu

<sup>2</sup> obciążenie badawcze/ współczynnik bezpieczeństwa 1,5 = obciążenie obliczeniowe

## WYMIARY [mm]



## 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

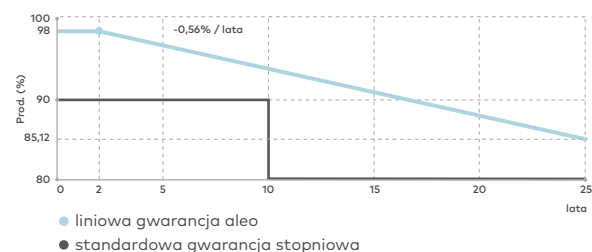
Długość x szerokość x wysokość [mm]	148 x 123 x 27
Stopień ochrony IP	IP67
Długość kabla [mm]	1200 (+), 800 (-)
Złącze	MC4
Diody obejściowe	3

## KLASYFIKACJA

	X83L320	X83L325	X83L330
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

## GWARANCJA NA UZYSK MOCY



## 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 11/2019

**aleo**