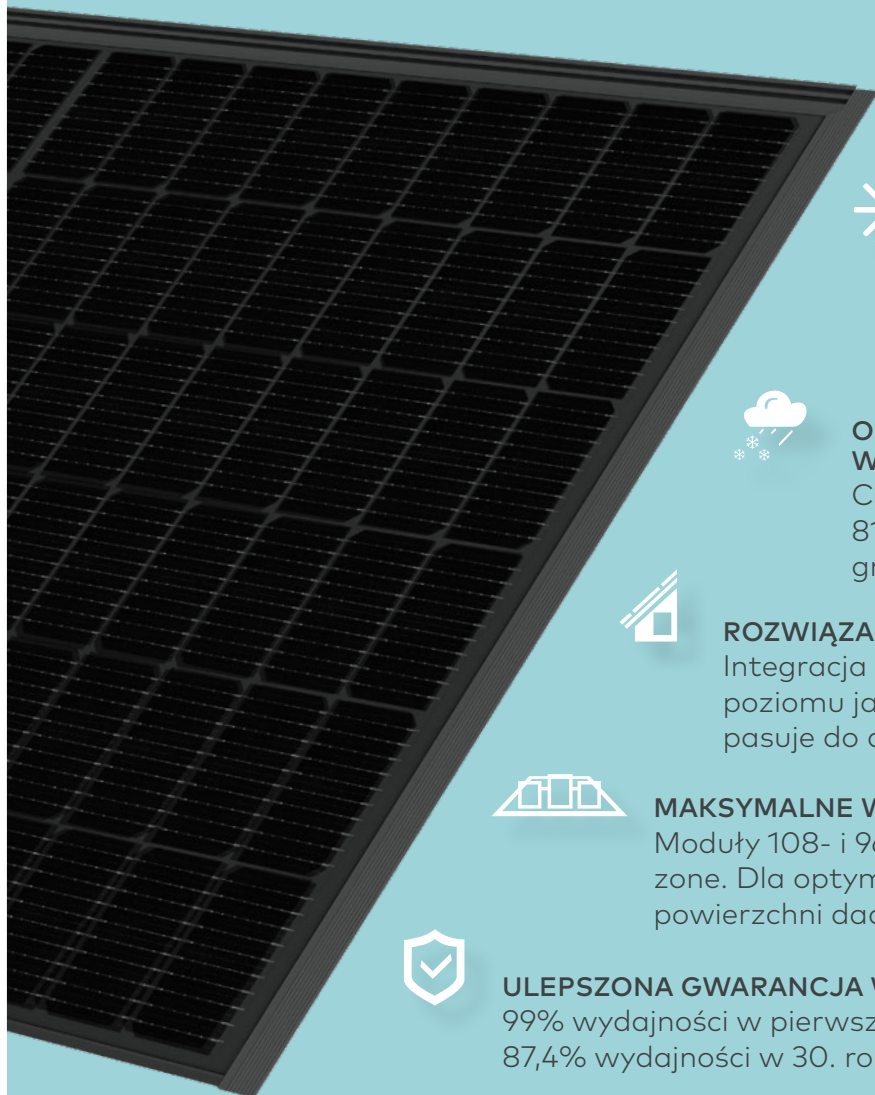


LEO-N Sol 420-430 W

Moduł PV Premium

**Długotrwały produkt.
Dla naszej planety.**



OGNIWO TOPCON N-TYPE
Jeszcze bardziej wytrzymały,
silniejszy & efektywny.



SILNY W UPALE

Większe uzyski przy wysokich temperaturach dzięki niskiemu współczynnikowi temperatury.



ODPOWIEDNI NA EKSTREMALNE WARUNKI POGODOWE

Certyfikowana na obciążenie śniegiem 8100 Pa & obciążenie wiatrem 2400 Pa & gradobicie 40 mm, klasa gradobicia 3.



ROZWIĄZANIE BIPV DLA DACHU

Integracja PV dla budynków najwyższego poziomu jakości. LEO-N Sol idealnie pasuje do dachów i zastępuje dachówki.



MAKSYMALNE WYKORZYSTANIE PRZESTRZENI

Moduły 108- i 96-ogniwove mogą być połączone. Dla optymalnego wykorzystania każdej powierzchni dachu.



ULEPSZONA GWARANCJA WYDAJNOŚCI

99% wydajności w pierwszym roku,
87,4% wydajności w 30. roku działania.

MADE IN GERMANY!

W zielonych płucach Uckermark od 2001 r. produkujemy moduły fotowoltaiczne, stawiając na długowieczność i jakość.

WSZECHSTRONNA BEZTROSKA



30 lat gwarancji
na wydajność liniową



30 lat gwarancji na produkt

Przejęcie 100% kosztów w przypadku roszczenia gwarancyjnego.
Na warunkach określonych w odpowiednim certyfikacie gwarancyjnym.

JAKOŚĆ POTWIERDZONA CERTYFIKATAMI



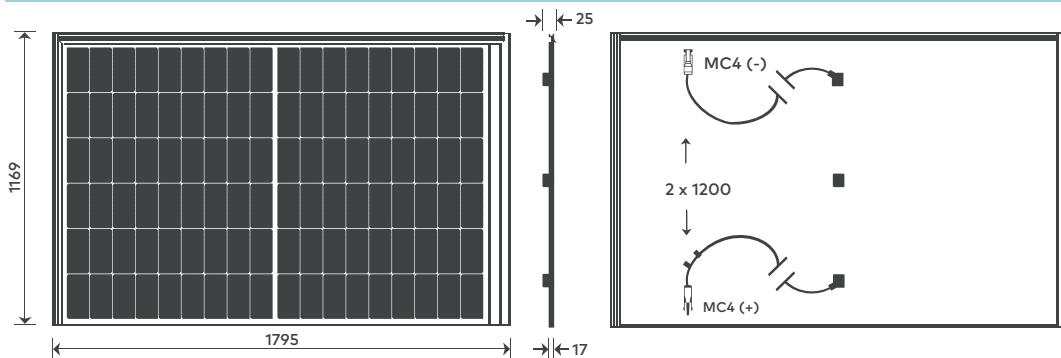
Design optimized with

SmartCalc.Module

aleo
www.aleo-solar.pl

aleo solar moduł PV LEO Sol 420-430 W Premium - tymczasowy

WYMIARY [MM]



Ramy modułów będących obok siebie za sobą zająć się po lewej i prawej stronie. Więcej informacji można znaleźć w instrukcji montażu.
po montażu: 1137 mm x 1777 mm
 Proszę zapoznać się z pomocą przy planowaniu na naszej stronie internetowej www.aleo-solar.pl

DANE PODSTAWOWE MODUŁU

Długość x szerokość x wysokość	[mm]	1169 x 1795 x 17 (z puszką przyłączeniową 25) (po montażu 1137 x 1777)
Ciężar	[kg]	22
Liczba ogniw		108
Wielkość ogniwa	[mm]	182 x 91
Materiał ogniwa		Krzem monokrystaliczny, Mono, n-type TOPCon
Liczba busbarów		10
Pokrycie przednie		3,2 mm Szkło solarne (ESG), pow. antyrefleksyjna (AR)
Pokrycie tylne		Folia polimerowa, biały
Materiał ramy		Stop aluminium, czarny

DANE PODSTAWOWE PUSZKI PRZYŁĄCZENIOWEJ

3-częściowa puszka przyłączeniowa zgodnie z IEC 62790	[mm]	lewa i prawa: 62 x 58 x 14 środek: 49 x 55 x 14
Diody obejściowe		3 (1 x na puszkę przyłączeniową)
Stopień ochrony IP		IP68
Długość kabla	[mm]	1200 (+), 1200 (-) zgodnie z normą EN 50618
Złącze		MC4 oryginalne zgodnie z normą EN 62852

KLASYFIKACJA

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

OBCIĄŻENIA MODUŁU

obciążenie, nacisk (o. badawcze)	[Pa]	8100 ¹
obciążenie, nacisk (o. obliczeniowe) ²	[Pa]	5400 ¹
obciążenie, siła ssąca (o. badawcze)	[Pa]	2400 ¹
obciążenie, siła ssąca (o. obliczeniowe) ²	[Pa]	1600 ¹
o. napięcie w układzie	[V _{dc}]	1000
Obciążalność prądem zwrotnym	I _R [A]	25

Obciążenia mechaniczne wg IEC/EN 61215:2021

- Należy zapoznać się z warunkami montowania w instrukcji montażu
- obciążenie badawcze/ współczynnik bez pieczeństwa 1,5 = obciążenie obliczeniowe

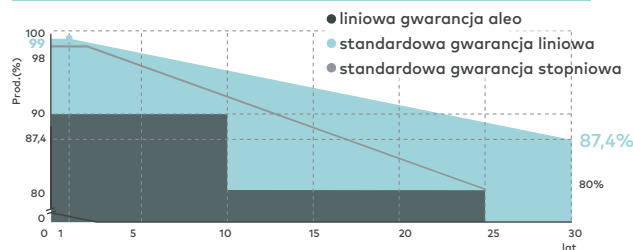
WSPÓŁCZYNNIKI TEMPERATUROWE

Współczynnik temperatury I _{sc}	α (I _{sc})	[%/K]	+0.029
Współczynnik temperatury V _{oc}	β (V _{oc})	[%/K]	-0.24
Współczynnik temperatury P _{MPP}	γ (P _{MPP})	[%/K]	-0.31

CERTYFIKATY I GWARANCJE

Gwarancja na Produkt	25 lat
Gwarancja na uzysk mocy	25 lat – Liniowa

GWARANCJA NA UZYSK MOCY



DANE ELEKTRYCZNE (STC)

		S84T420	S84T425	S84T430
Moc znamionowa	P _{MPP} [W]	420	425	430
Napięcie znamionowe	V _{MPP} [V]	33,52	33,71	33,89
Prąd znamionowy	I _{MPP} [A]	12,53	12,61	12,69
Napięcie przy otwartym obwodzie	V _{oc} [V]	39,19	39,38	39,57
Prąd zwarcia	I _{sc} [A]	13,19	13,27	13,35
Sprawność (po montażu) ³	h [%]	20,8	21,0	21,3
Sprawność (przed montażem) ⁴	h [%]	20,0	20,3	20,5

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

DANE ELEKTRYCZNE SŁABE NASŁONECZNIENIE

		S84T420	S84T425	S84T430
Moc znamionowa	P _{MPP} [W]	84	85	86

Dane elektryczne mierzone w warunkach: 200 W/m²; 25 °C; AM 1,5
 Dokładność pomiaru PMPP w przyp. STC -3/+3 %
 Tolerancja pozostałych parametrów elektrycznych -10/+10 %
 Współczynniki sprawności w odniesieniu do całej powierzchni modułu

CERTYFIKACJA - W TOKU

Ogniodporność	Klasa - C (IEC 61730), E (EN 13501-1), B2 (DIN 4102-1)
Ochrona przed porażeniem	II

Ogólne świadectwo badań nadzoru budowlanego "pokrycie dachowe odporne na ogień lotny i promieniowanie ciepłe"

IEC 61215:2021, IEC 61730:2023 łącznie z:

- IEC 62804 – Odporność PID

- IEC/TS 62782:2016 - dynamiczne badania obciążenia mechanicznego

Odporność LeTID

test agNP - Odporność na ślady ślimaka

Certyfikacja systemu zgodnie z normami DIN EN ISO 9001:2015, 14001:2015, 45001:2018, 50001:2018.

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