

# LEO-N Sol 420-430 W

Premium PV Modul

**Das Langlebige.  
Für unseren Planeten.**



**N-TYPE TOPCON ZELLE**  
Langlebiger, leistungsstärker  
& effizienter.



**ERSETZT KLASSISCHE ZIEGEL**  
Solrif fügt sich perfekt ins Dach ein.  
Das sieht edel aus und ist genauso  
regendicht wie ein herkömmliches  
Ziegeldach.



**ÄSTHETISCH**  
Edle schwarze Optik. Schließt homogen  
mit der Dachoberfläche ab. Blindmodule  
für schöne und uniforme Optik vorhanden.



**STARK BEI HITZE**  
Mehr Ertrag bei hohen Temperaturen  
dank niedrigem Temperaturkoeffizienten.



**MAXIMALE FLÄCHENNUTZUNG**  
Die 108- und 96-Zellenmodule sind  
miteinander verschaltbar. Zur optimalen  
Nutzung jeder Dachfläche.



**VERBESSERTE LEISTUNGSGARANTIE**  
99 % Leistung für das erste Jahr,  
87,4 % Leistung im 30. Betriebsjahr.

## **MADE IN GERMANY!**

Inmitten der grünen Lunge Uckermark fertigen wir seit 2001 Solarmodule unter den Gesichtspunkten Langlebigkeit und Qualität.

## **RUNDUM SORGLOS**



30 Jahre lineare  
**Leistungsgarantie**



30 Jahre  
**Produktgarantie**

100 % Kostenübernahme im Garantiefall.  
Unter den Bedingungen des jeweiligen Garantiezertifikates.

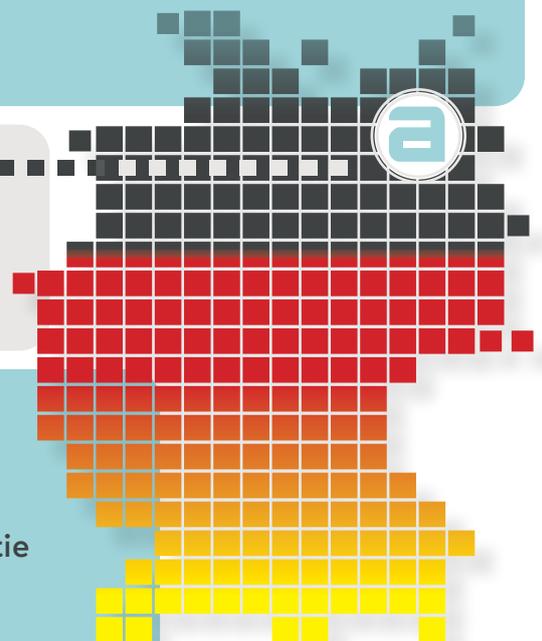
QUALITÄT MIT BRIEF UND SIEGEL



Design optimized with

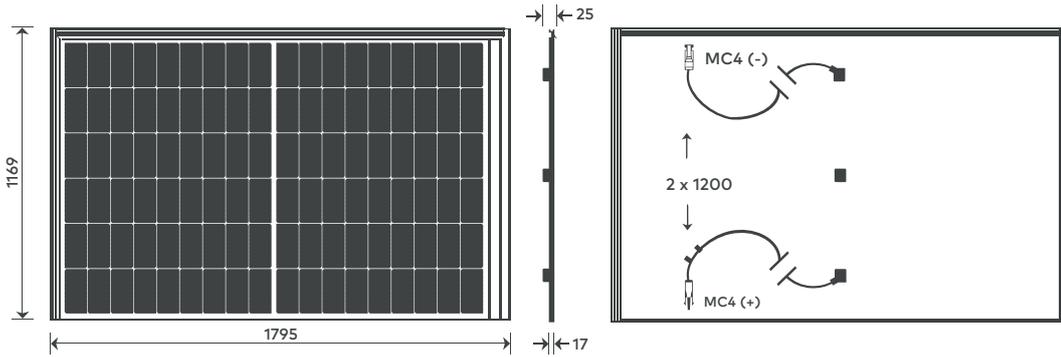
SmartCalc.Module

**aleo**  
www.aleo-solar.de



# aleo solar Modul LEO-N Sol 420-430 W Premium

## MASSE [MM]



Die Rahmen nebeneinander liegender Modulen greifen links und rechts ineinander. Weitere Informationen finden Sie in der Installationsanleitung.  
**Rastermaß: 1137 mm x 1777 mm**  
 Bitte Planungshilfe auf der Internetseite [www.aleo-solar.de](http://www.aleo-solar.de) beachten.

## GRUNDDATEN MODUL

Länge x Breite x Höhe	[mm]	1169 x 1795 x 17 (mit Anschlussdose 25) (Rastermaß 1137 x 1777)
Gewicht	[kg]	22
Zellenanzahl		108
Zellgröße	[mm]	182 x 91
Zelltechnologie		Monokristallines Si, n-type TOPCon
Anzahl Busbars		10
Frontabdeckung		3,2 mm Solarglas (ESG) mit Antireflexionsbeschichtung
Rückabdeckung		Polymerfolie, schwarz
Rahmenmaterial		Al-Legierung, schwarz, pulverbeschichtet

## GRUNDDATEN ANSCHLUSSDOSEN

3-teilige Anschlussdose gemäß IEC 62790	[mm]	links & rechts: 62 x 58 x 14 Mitte: 49 x 55 x 14
Bypass-Dioden		3 (1 x pro Anschlussdose)
IP-Klasse		IP68
Kabel	[mm]	1200 (+), 1200 (-) gemäß EN 50618
Stecker		original MC4 gemäß EN 62852

## KLASSIFIZIERUNG

Klassenbreite (positive Klassifizierung) [W] 0/+4,99

## ELEKTRISCHE DATEN (STC)

		S84T420	S84T425	S84T430
Leistung im MPP	$P_{MPP}$ [W]	420	425	430
Spannung im MPP	$V_{MPP}$ [V]	33,52	33,71	33,89
Strom im MPP	$I_{MPP}$ [A]	12,53	12,61	12,69
Leerlaufspannung	$V_{OC}$ [V]	39,19	39,38	39,57
Kurzschlussstrom	$I_{SC}$ [A]	13,19	13,27	13,35
Wirkungsgrad (nach Montage) <sup>3</sup>	h [%]	20,8	21,0	21,3
Wirkungsgrad (vor Montage) <sup>4</sup>	h [%]	20,0	20,3	20,5

Elektrische Werte bei Standard-Testbedingungen (STC): 1000 W/m<sup>2</sup>; 25 °C; AM 1.5

## BELASTUNGEN

Max. Modulbelastung Druck (Testload)	[Pa]	5400 <sup>1</sup>
Max. Modulbelastung Druck (Designload) <sup>2</sup>	[Pa]	3600 <sup>1</sup>
Max. Modulbelastung Sag (Testload)	[Pa]	2400 <sup>1</sup>
Max. Modulbelastung Sag (Designload) <sup>2</sup>	[Pa]	1600 <sup>1</sup>
Max. Systemspannung	[V <sub>DC</sub> ]	1000
Rückstrombelastbarkeit	[A]	25

Mechanische Belastung nach IEC/EN 61215:2021

<sup>1</sup> Bitte die entsprechenden Anweisungen in der Montageanleitung beachten

<sup>2</sup> Testload/Sicherheitsfaktor 1,5 = Designload

## ELEKTRISCHE DATEN (SCHWACHLICHT)

		S84T420	S84T425	S84T430
Leistung	$P_{MPP}$ [W]	84	85	86

Elektrische Werte gemessen unter: 200 W/m<sup>2</sup>; 25 °C; AM 1,5  
 Messgenauigkeit  $P_{MPP}$  bei STC -3/+3 % | Toleranz übrige elektrische Werte -10/+10 %  
<sup>3</sup> Wirkungsgrade bezogen auf das Rastermaß  
<sup>4</sup> Wirkungsgrade bezogen auf die gesamte Modulfläche

## TEMPERATURKOEFFIZIENTEN

Temperaturkoeffizient $I_{SC}$	$\alpha (I_{SC})$	[%/K]	+0.029
Temperaturkoeffizient $V_{OC}$	$\beta (V_{OC})$	[%/K]	-0.24
Temperaturkoeffizient $P_{MPP}$	$\gamma (P_{MPP})$	[%/K]	-0.31

## ZERTIFIZIERUNG

Brandbeständigkeit Klasse C (IEC 61730), E (EN 13501-1), B2 (DIN 4102-1)

Schutzklasse II

Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis gegen Flugfeuer und strahlende Wärme (harte Bedachung) nach DIN CEN/TS 1187-1; B<sub>ROOF</sub> (t1) nach DIN EN 13501-5

IEC 61215:2021, IEC 61730:2023 inklusive:

- IEC 62804 - PID Beständigkeit

- IEC/TS 62782:2016 - dynamischer Belastungstest

Frei von Schnecken Spuren (AgNP Test) (in Bearbeitung)

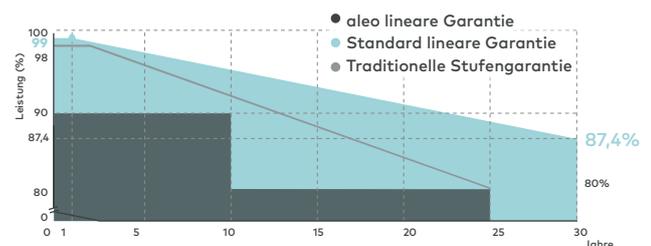
Systemzertifizierungen nach DIN EN ISO 9001:2015, 14001:2015, 50001:2018 und DIN ISO 45001:2018

## GARANTIELEISTUNGEN

Produktgarantie 30 Jahre

Leistungsgarantie 30 Jahre - linear

## VERLAUF LEISTUNGSGARANTIE



## IHR AUTORISIERTER ALEO FACHHÄNDLER

### ALEO SOLAR GMBH

Marius-Eriksen-Straße 1  
 17291 PRENZLAU  
 GERMANY

### Kontakt

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