

LEO-N Black 420-430 W

Module PV Premium

Durable.

Pour une planète plus verte.



CELLULES TOPCON (TYPE N)

Durabilité, puissance & performance accrues



PERFORMANCE À HAUTES TEMPÉRATURES

Coefficients de température améliorés pour plus de rendement



COMPOSABILITÉ

Versions 108 et 96 cellules nativement inter-connectables.
Votre toiture exploitée au maximum.



GÉNÈRE PLUS D'ÉLECTRICITÉ

Performances élevées constantes grâce à une haute résistance aux dégradations de performances (PID).



MEILLEURE GARANTIE DE PERFORMANCE

99% de performance la première année,
87,4% la 30ème année d'exploitation.



DURABILITÉ ET NON-OBSOLESCENCE

Produit haut de gamme, normes environnementales strictes. Sans PFAS, fabriqué avec 100 % d'électricité verte.

FABRIQUÉ EN ALLEMAGNE!

Ici même, depuis 2001, dans notre usine.
QUALITÉ et DURABILITÉ vérifiables

SÉRÉNITÉ TOTALE



ans de
garantie Produit



ans de garantie
linéaire de Rendement

100% Remboursé en cas de défaut.

Selon les conditions du certificat de garantie.

QUALITÉ CERTIFIÉE PAR DES ORGANISMES INDÉPENDANTS



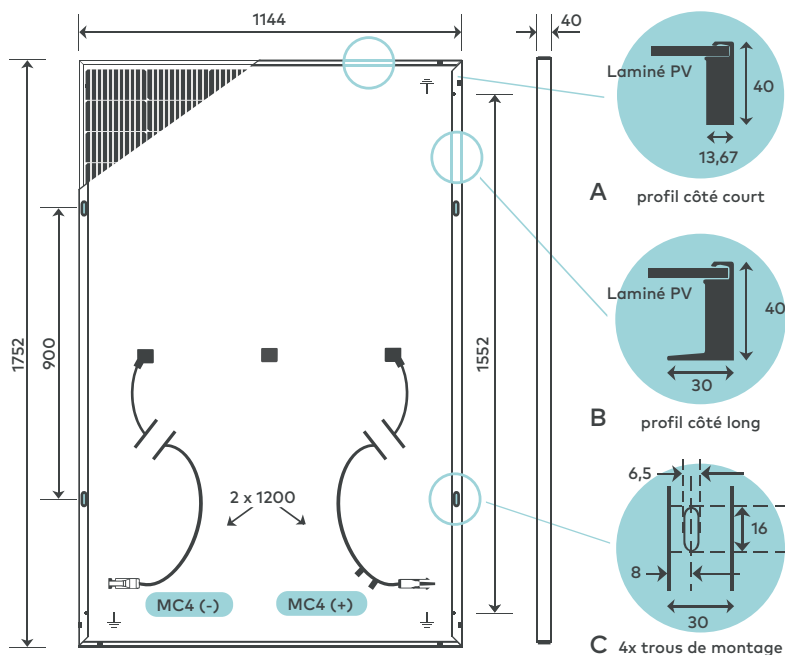
Design optimized with

SmartCalc.Module

aleo
www.aleo-solar.fr

Module aleo solar LEO-N 420-430 W Premium

DIMENSIONS [MM]



DONNÉES DE BASE DU MODULE

Longueur x largeur x hauteur	[mm]	1752 x 1144 x 40
Poids	[kg]	22
Nombre de cellules		108
Dimension des cellules	[mm]	182 x 91
Matériau cellule		Si monocristallin, n-type TOPCon
Nombre de bus bars		10
Face du capteur		Verre solaire (VST) de 3,2 mm avec revêtement anti-reflets
Dos du capteur		Feuille polymère, blanc
Matériau du cadre		Aluminium, couleur noir

DONNÉES DE BASE SUR LE BOÎTIER DE JONCTION

Boîte de jonction en 3 parties selon IEC 62790	[mm]	Gauche & droite : 62 x 58 x 14 Centrale: 49 x 55 x 14
Diodes bypass		3 (1 x par boîte de jonction)
Classe IP		IP68
Longueur du câble	[mm]	1200 (+), 1200 (-) selon EN 50618
Connecteurs		MC4 ORIGINAUX selon EN 62852

VALEURS ÉLECTRIQUES (STC)

		L84S420	L84S425	L84S430
Puissance nominale	P_{MPP} [W]	420	425	430
Tension nominale	V_{MPP} [V]	33,52	33,71	33,89
Courant nominal	I_{MPP} [A]	12,53	12,61	12,69
Tension à circuit ouvert	V_{OC} [V]	39,19	39,38	39,57
Courant de court-circuit	I_{SC} [A]	13,19	13,27	13,35
Rendement	η [%]	21,0	21,2	21,5

Valeurs électriques dans des conditions standards de test (STC): 1000 W/m²; 25 °C; AM 1,5

VALEURS ÉLECTRIQUES (FAIBLE IRRADIANCE)

		L84S420	L84S425	L84S430
Puissance	P_{MPP} [W]	84	85	86

Valeurs électriques sous: 200 W/m²; 25° C; AM 1,5
Tolérance de mesure P_{MPP} aux conditions STC -3/+3 %
Tolérance des autres valeurs électriques -10/+10 %
Rendement calculé sur la surface totale du module

CLASSIFICATION

Gamme de puissance (Classification positive) [W] 0/+4,99

CERTIFICATIONS

Résistance au feu Classe C (IEC 61730), E (EN 13501-1), B2 (DIN 4102-1)

Protection contre les chocs électriques II

IEC 61215:2021, IEC 61730:2023 y compris:

- IEC 62804 – résistance à l'effet PID
- IEC/TS 62782:2016 - Test de charge mécanique dynamique

IEC 62716 – résistance à l'ammoniac

IEC 61701 – résistance au brouillard salin

IEC 60068-2-68:1994 - Test sable et poussière (en cours)

Protection contre la grêle : Classe 4 (grêlons de 40mm)

Résistance aux effets de « Snail trail » (AgNP test) (en cours)

Certification selon les normes DIN EN ISO 9001:2015, 14001:2015, 45001:2018, 50001:2018

CHARGES

Résistance max. en pression (Testload)	[Pa]	5400 ¹
Résistance max. en pression (Designload) ²	[Pa]	3600 ¹
Résistance max. en dépression (Testload)	[Pa]	2400 ¹
Résistance max. en dépression (Designload) ²	[Pa]	1600 ¹
Tension maximale du système	[V _{DC}]	1000
Courant inverse maximal admissible	I_R [A]	25

Charge mécanique selon IEC/EN 61215:2021

¹ Veuillez consulter les conditions de montage du manuel

² Testload / Coeff. de sécurité 1,5 = Designload

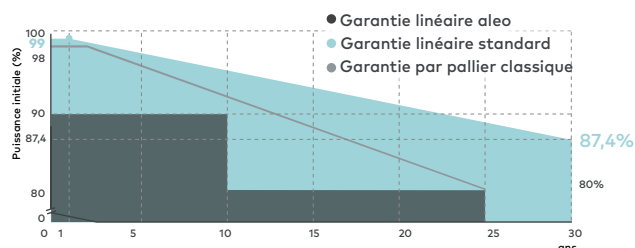
COEFFICIENTS DE TEMPÉRATURE

Coefficients de température I_{SC}	$\alpha (I_{SC})$	[%/K]	+0,029
Coefficients de température V_{OC}	$\beta (V_{OC})$	[%/K]	-0,24
Coefficients de température P_{MPP}	$\gamma (P_{MPP})$	[%/K]	-0,31

GARANTIES

Garantie Produit	30 ans
Garantie de Performance	30 ans – linéaire

GARANTIE DE PERFORMANCE



VEUILLEZ CONTACTER VOTRE REVENDEUR AGRÉÉ ALEO

ALEO SOLAR GMBH

Marius-Eriksen-Straße 1
17291 PRENZLAU
ALLEMAGNE

CONTACT

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