

LEO-N Black 370-380 W

Modulo Premium

**Fatti per durare
a lungo.**

Per un futuro sostenibile.



CELLA TOPCON DI TIPO N
Più durevole, più potente
& efficiente



FORTE NEL CALDO

Maggior rendimento ad alte temperature grazie a basso coefficiente di temperatura.



UTILIZZO INTELLIGENTE DELLO SPAZIO

Massima versatilità ed uso delle superfici con moduli da 96 e 108 celle collegabili tra loro senza accessori aggiuntivi.



GENERA PIÙ ELETTRICITÀ

Prestazioni costantemente elevate grazie all'alta resistenza al degrado delle prestazioni (PID).



GARANZIA DI PRESTAZIONE MIGLIORATA

99% di rendimento per il primo anno, 87,4% di rendimento nel 30° anno di esercizio.



SOSTENIBILE PER SCELTA

Modulo premium, affidabile nel tempo e prodotto nel rispetto di severi protocolli ambientali. Senza PFAS, prodotto con il 100 % di energia verde.

PRODOTTO IN GERMANIA!

A Prenzlau, vicino a Berlino, produciamo moduli sin dal 2001. Sempre attenti alla loro qualità ed affidabilità nel lungo periodo.

SERENITÀ A 360°



anni di Garanzia
Lineare sulla Potenza



anni di
Garanzia Prodotto

100% copertura dei costi nei casi in garanzia.

Copertura soggetta ai termini e alle condizioni del relativo certificato di garanzia.

QUALITÀ CON LETTERA E SIGILLO



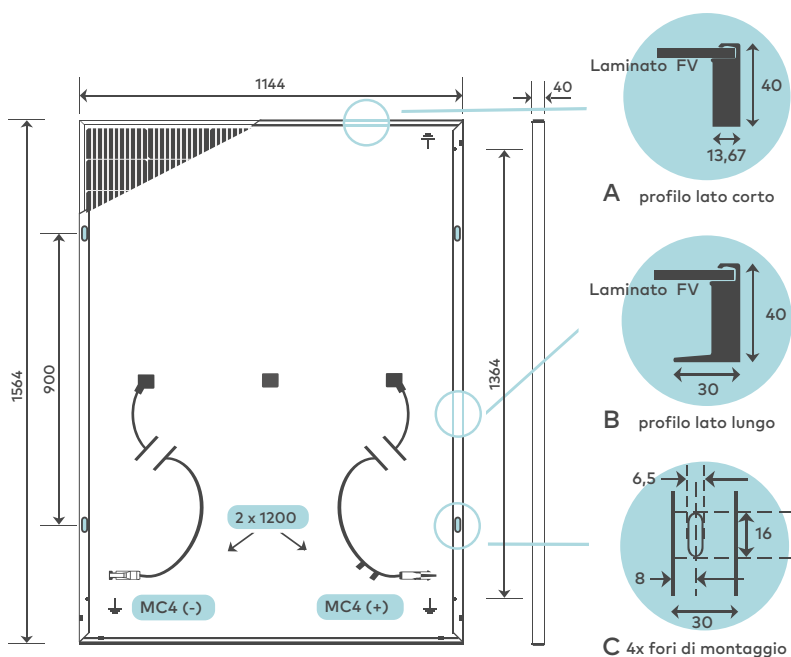
Design optimized with

SmartCalc.Module

aleo
www.aleo-solar.it

LEO-N Black 370-380 W Premium

DIMENSIONI [MM]



DATI DI BASE MODULO

Lungh. x largh. x alt.	[mm]	1564 x 1144 x 40
Peso	[kg]	20,5
Numero di celle		96
Dimensioni cella	[mm]	182 x 91
Materiale cella		Si-mono, n-type TOPCon
Numero di bus bars		10
Vetro frontale		3,2 mm Vetro solare (VST) antiriflesso
Rivestimento posteriore		Pellicola polimerica, nero
Materiale cornice		Lega di Al, color nero

DATI SCATOLA DI GIUNZIONE

Scatola di giunzione a 3 vie, come da IEC 62790	[mm]	sinistra & destra: 62 x 58 x 14 centro: 49 x 55 x 14
Diodi di bypass		3 Diodi di Bypass (1 per scatola)
Classe IP		IP68
Lunghezza dei cavi	[mm]	1200 (+), 1200 (-) Secondo EN 50618
Connettori		MC4 originali Secondo EN 62852

DATI ELETTRICI (STC)

		L82SA370	L82S375	L82S380
Potenza nominale	P_{MPP} [W]	370	375	380
Tensione nominale	V_{MPP} [V]	29,67	29,86	30,04
Corrente nominale	I_{MPP} [A]	12,47	12,56	12,65
Tensione a vuoto	V_{OC} [V]	34,71	34,90	35,09
Corrente di cortocircuito	I_{SC} [A]	13,13	13,22	13,31
Efficienza	η [%]	20,7	21,0	21,2

Valori elettrici in condizioni di prova standard (STC): 1000 W/m²; 25°C; AM 1,5

DATI ELETTRICI (BASSO IRRAGGIAMENTO)

		L82S370	L82S375	L82S380
Potenza	P_{MPP} [W]	74	75	76

Valori elettrici considerati: 200 W/m²; 25 °C; AM 1,5
Precisione di misura PMPP a STC -3/+3 %
Tolleranza sugli altri valori elettrici -10/+10 %
Efficienza riferita all'intera superficie del modulo

CLASSIFICAZIONE

Range di classificazione (classificazione positiva) [W] 0/+4,99

CERTIFICAZIONI

Resistenza al fuoco	Classe 1 (UNI 9177)	Classe E (EN 13501-1)
	Classe C (IEC 61730)	Classe B2 (DIN 4102-1)

Classe di protezione II

IEC 61215:2021, IEC 61730:2023 include:

- IEC 62804 – Resistenza a PID
- IEC/TS 62782:2016 - Test dinamico di carico meccanico

IEC 62716 – Certificato di resistenza all'ammoniaca

IEC 61701 – Certificato di resistenza alla nebbia salina

IEC 60068-2-68:1994 - Test di resistenza alla sabbia e polvere (in corso)

Classificazione 4 per la resistenza alla grandine (VKF) (classe di resistenza 4)

Privo di "bava di lumaca" (test AgNP) (in corso)

Certificazioni DIN EN ISO 9001:2015, 14001:2015, 45001:2018, 50001:2018

CARICHI

Carico di pressione max. (carico test)	[Pa]	5400
Carico di pressione max. (carico progettazione) ²	[Pa]	3600 ¹
Carico di trazione max. (carico test)	[Pa]	2400 ¹
Carico di trazione max. (carico progettazione) ²	[Pa]	1600 ¹
Tensione massima di sistema	V_{OC}	1000
Intensità massima di corrente inversa	I_r [A]	25

Carico meccanico ai sensi di IEC/EN 61215:2021

¹ attenersi alle istruzioni di montaggio descritte nel nostro manuale di installazione

² Carico in fase di progettazione = carico test/1,5 (fattore sicurezza)

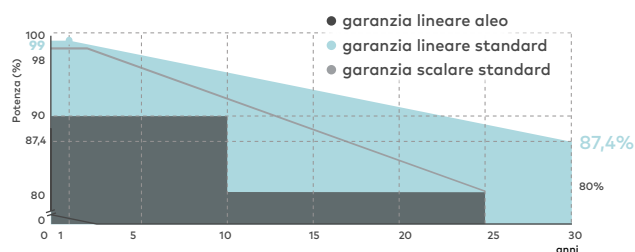
COEFFICIENTI DI TEMPERATURA

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

GARANZIE

Garanzia sul prodotto	30 anni
Garanzia sulla potenza	30 anni – Lineare

CORSO DELLA GARANZIA DI PRESTAZIONE



IL VOSTRO RIVENDITORE AUTORIZZATO ALEO

ALEO SOLAR GMBH

Marius-Eriksen-Straße 1
17291 PRENZLAU
GERMANY

CONTATTI

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

©aleo solar GmbH 09/2024

aleo