

LEO Black 385-400 W

Modulo Premium

Fatti per durare a lungo.

Per un futuro sostenibile.



L'ELEGANZA DI UN TETTO NERO

La serie Black LEO presenta un aspetto più omogeneo e più scuro, grazie a connettori nascosti e ad un design più raffinato.



PIÙ ENERGIA

La serie LEO si distingue per l'estrema resistenza a fenomeni di degradazione come il PID o il LeTID.



ESTREMA ROBUSTEZZA

Carico neve 8100Pa, Carico vento 3600Pa, Resistenza Grandine - chicchi da 40mm (classe di resistenza 4).



MASSIMA POTENZA IN OGNI CONDIZIONE

Certificato per installazioni in aree costiere (nebbia salina), in zone desertiche (polvere) e presso allevamenti (ammoniaca).



UTILIZZO INTELLIGENTE DELLO SPAZIO

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



SOSTENIBILE PER SCELTA

Modulo premium, affidabile nel tempo e prodotto nel rispetto di severi protocolli ambientali. 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.

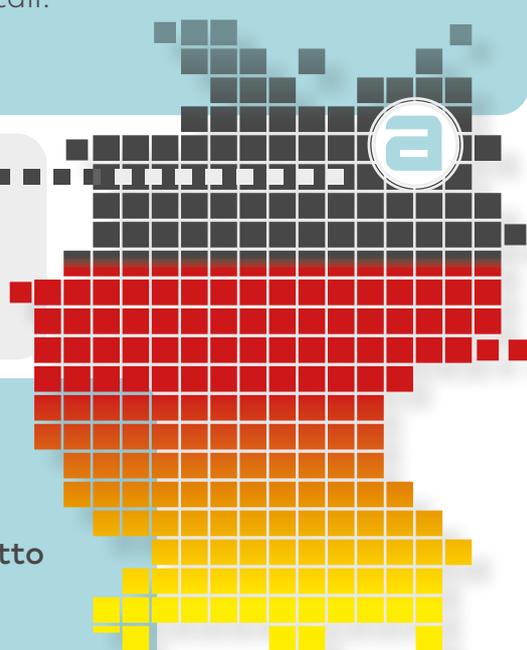
QUALITÀ CON LETTERA E SIGILLO



Design optimized with

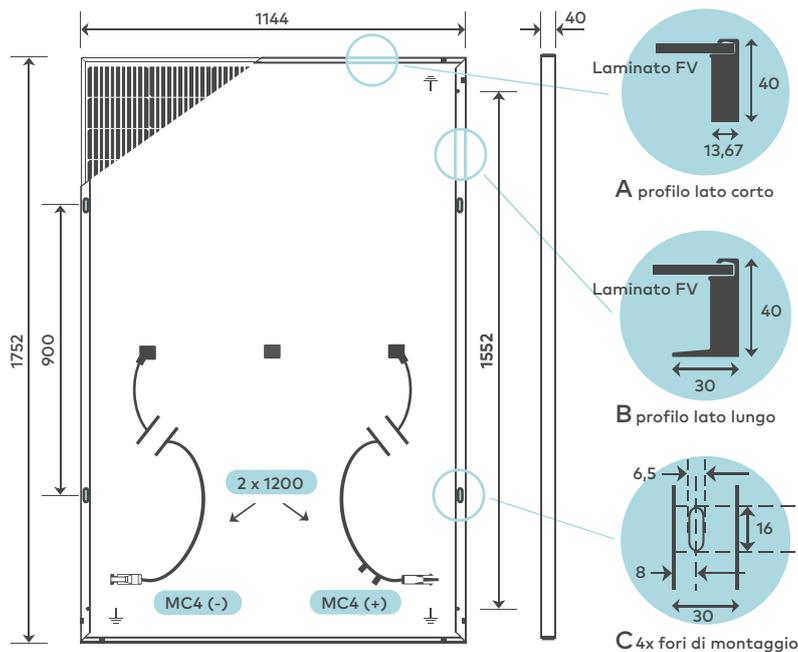
SmartCalc.Module

aleo
www.aleo-solar.it



aleo solar Modulo LEO Black 385-400 W Premium

DIMENSIONI [mm]



DATI DI BASE MODULO

Lunghezza x larghezza x altezza	[mm]	1752 x 1144 x 40
Peso	[kg]	22
Numero di celle		108
Dimensioni cella	[mm]	182 x 91
Materiale cella		Si-mono, PERC
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)

		L84S385	L84S390	L84S395	L84S400
Potenza nominale	P_{MPP} [W]	385	390	395	400
Tensione nominale	V_{MPP} [V]	31,21	31,40	31,60	31,79
Corrente nominale	I_{MPP} [A]	12,34	12,42	12,50	12,58
Tensione a vuoto	V_{OC} [V]	37,05	37,17	37,29	37,41
Corrente di cortocircuito	I_{SC} [A]	12,94	13,02	13,10	13,18
Efficienza	η [%]	19,2	19,5	19,7	20,0

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

DATI ELETTRICI (BASSO IRRAGGIAMENTO)

		L84S380	L84S385	L84S390	L84S395
Potenza	P_{MPP} [W]	72	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 C (IEC 61730), E (EN 13501-1), B2 (DIN 4102-1)

Classe di protezione II

IEC 61215:2021, IEC 61730:2016 include:

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

IEC 62716 - Certificato di resistenza all'ammoniaca

Resistenza a LeTID

IEC 61701 - Certificato di resistenza alla nebbia salina

IEC 60068-2-68:1994 - Test di resistenza alla sabbia e polvere

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

Privo di "bava di lumaca" (test AgNP)

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

CARICHI

Carico di pressione max. (carico test)	[Pa]	8100 ¹
Carico di pressione max. (carico progettazione) ²	[Pa]	5400 ¹
Carico di trazione max. (carico test)	[Pa]	3600 ¹
Carico di trazione max. (carico progettazione) ²	[Pa]	2400 ¹
Tensione massima di sistema	[V _{dc}]	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

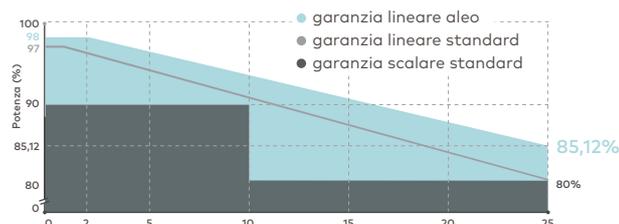
² Carico in fase di progettazione = carico test/1,5 (fattore sicurezza)

COEFFICIENTI DI TEMPERATURA

Coefficiente di temperatura I_{SC}	$\alpha (I_{SC})$	[%/K]	+0,03
Coefficiente di temperatura V_{OC}	$\beta (V_{OC})$	[%/K]	-0,26
Coefficiente di temperatura P_{MPP}	$\gamma (P_{MPP})$	[%/K]	-0,34

GARANZIE

Garanzia sul prodotto	25 anni
Garanzia sulla potenza	25 anni - Lineare



IL VOSTRO RIVENDITORE AUTORIZZATO ALEO

ALEO SOLAR DISTRIBUZIONE ITALIA SRL

CONTATTI

Via delle Industrie, 7
31057 Silea (TV)
ITALIA

+39 0422 18 69 129
info@aleo-solar.it
www.aleo-solar.it