



**STATE TRANQUILLI...
ALLA QUALITÀ PENSIAMO NOI!**

Sunerg Solar

promessa di qualità



www.sunergsolar.com



Sunerg Solar

Una storia italiana

IL VIAGGIO

Dagli anni '70 Sunerg Solar ha percorso una lunga strada: la sua è una storia di dedizione, impegno e passione, un lungo viaggio che ha attraversato prima l'Italia, poi l'Europa e oggi altri paesi nel mondo. Questo viaggio racconta di come tradizione ed innovazione sono da sempre le parole chiave del successo Sunerg Solar, e, come le sfide di tutti i giorni hanno reso l'azienda, leader nel settore delle energie rinnovabili.

1978

Sunerg nata nel 1978, fin da subito si è impegnata a produrre materiali per l'energia sostenibile, con l'obiettivo di creare un prodotto eccellente fatto in Italia. Sunerg ha iniziato la produzione dei primi collettori solari per il riscaldamento dell'acqua nel 1978 con il nome "Sunerg - sistemi solari Lauri".



I primi sistemi solari termici

1987

Le prime installazioni dei collettori solari termici.

1992

I primi moduli fotovoltaici prodotti.

2000

Inizia la produzione di moduli fotovoltaici. Tutta la produzione subisce rigidi controlli di produzione su ogni pezzo per garantire l'eccellenza e il valore del Made in Italy.

2004-2011

Un periodo positivo ed incoraggiante, a causa della crescita progressiva del fatturato ha confermato le aspettative e gratificato gli impegni che ci siamo posti. Comunque il successo si basa su una esperienza di presenza sul mercato da più di 30 anni nel settore e una produzione basata sulla qualità.

2011-2013

Nel 2011 Sunerg Solar ha costruito un nuovo moderno stabilimento di produzione, aumentando la capacità di produzione fino a 100 MWp / anno.

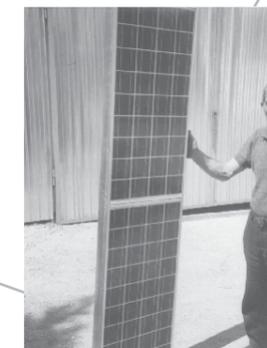
I nostri prodotti sono "Made in Italy" da sempre sinonimo di cultura basata sulla passione, alta qualità e sulla cura del cliente.

Tra dicembre 2012 e marzo 2013 abbiamo inaugurato una nuova linea di produzione altamente automatizzata al fine di:

- Triplicare la nostra capacità di produzione;
- Produrre i moduli in maggiore quantità;

2015

La società è attiva nella vendita di moduli, in Italia, l'azienda ha una quota di mercato che si attesta sopra il 10%, inoltre, con la nostra linea di produzione raggiungiamo i 100 MW così che la nostra ambizione è sicuramente quella di poter ampliare in futuro grazie al nostro impegno e grazie alla qualità dei nostri materiali che garantiscono un lungo e sicuro investimento, saremo in grado di mettere le radici importanti anche in Europa.



Sig. Giuseppe Lauri, fondatore dell'azienda accanto ai primi moduli fotovoltaici



Il quartier generale e stabilimento produttivo



Il nuovo quartier generale e stabilimento produttivo, 100MW di produzione annua

made in Italy since 1978

Cosa contraddistingue Sunerg solar? Qual'è la nostra mission? Quali valori vogliamo trasmettere? La risposta è una:

la qualità per noi non ha prezzo e non ha tempo.



Da 40 anni Sunerg Solar produce e distribuisce energia sostenibile. È in funzione di questo obiettivo che produciamo moduli solari di eccellente qualità e soluzioni di impianto completamente Made in Italy. Sunerg solar ha fatto propri gli alti standard qualitativi italiani, affidandosi perciò ad un sistema di certificazione unificato.

La qualità è da sempre il nostro monito e la colonna portante del nostro lavoro e del nostro valore. La ricerca costante della perfezione è la mission che ogni giorno ci spinge a migliorarci sempre più; solo così vi garantiremo ad ogni livello del processo produttivo e in tutte le fasi di fabbricazione, scrupolosi test di qualità così da potervi dare l'eccellenza racchiusa in un prodotto.

Perseguire la qualità ai massimi livelli, innovando ed evolvendo le caratteristiche dei propri prodotti nell'intera catena di creazione del valore: dal materiale di partenza, il silicio, alla fabbricazione del modulo finito, della cella e del modulo solare. Questo è uno dei fattori chiave della nostra assicurazione globale di qualità.

Nel nostro laboratorio di produzione esaminiamo prodotti e materiali in modo rigoroso e accurato come previsto dalle norme internazionali. Ogni singolo test su ogni singolo modulo ci aiuta a migliorare la qualità dei nostri moduli solari e a garantire che dal nostro stabilimento escano solo prodotti di primissima scelta.

Con serietà e passione ogni giorno produciamo qualità miglioriamo continuamente così che per il cliente si traduce in eccellenti rendimenti nel tempo, prestazioni costanti e reali ed in un ottimo investimento.

Mr. Luciano Lauri
Ceo Sunerg solar Srl



QUALITÀ COME PAROLA D'ORDINE

I nostri moduli prima di essere installati fanno un lungo percorso di test molto rigidi, per garantirvi la migliore qualità e le prestazioni che vi certifichiamo.

Oltre a potervi garantire noi in prima persona la qualità dei moduli prodotti nel nostro stabilimento, vogliamo che la qualità sia riconosciuta e garantita dai migliori istituti di controllo indipendenti.

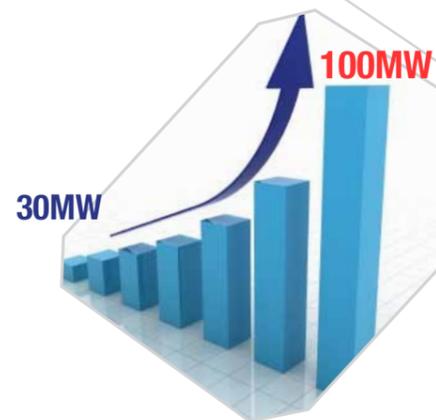
QUALITÀ CHE SI TRADUCE IN:

- *Esperienza*: vantiamo un know-how maturato in oltre 35 anni che consente di realizzare progetti ad hoc per il cliente;
- *Affidabilità*: la qualità fa la differenza del prodotto, e per questo motivo la promuoviamo in tutte le fasi produttive;
- *Garanzia*: assicuriamo prodotti "a lunga vita", giustificata da una qualità costruttiva all'avanguardia e in alcuni casi totalmente italiana.

COMPLETAMENTE AUTOMATIZZATO_ IL NOSTRO IMPIANTO DI PRODUZIONE

La qualità dei nostri prodotti è garantita da impianti di produzione completamente automatizzati e da uno scrupoloso monitoraggio dei processi.

Così la crescita di Sunerg solar è confermata da una nuova linea di produzione completamente automatizzata e tecnologicamente avanzata di moduli fotovoltaici che fa aumentare la propria capacità produttiva nel settore da **30MWp/anno** a **100MWp/anno**; nella quale vengono effettuati rigidi controlli, dalla singola cella al modulo finale, eseguiti singolarmente e su ogni minimo dettaglio, il tutto per far sì che la qualità dei nostri moduli sia garantita a lungo termine.



PROMESSA DI QUALITÀ

L'ECCELLENZA ITALIANA È STATA MISURATA ED HA OTTENUTO IMPORTANTI RICONOSCIMENTI A LIVELLO MONDIALE da parte di un laboratorio esterno nel quale il modulo *X-STYLE XP 60/156-230* si è classificato al primo posto in Europa per la resa ottenuta.

L'ottima produzione del modulo Sunerg Solar è inoltre avvalorata dalla campagna di test che la rivista indipendente PHOTON ha realizzato nei propri campi di prova dei moduli fotovoltaici, in Germania.

In tali prove, PHOTON ha confrontato la produzione specifica di moltissimi moduli fotovoltaici prodotti da altrettante case costruttrici mondiali. I test si sono protratti per un lungo periodo e ad ogni uscita di un numero della rivista sono stati riportati i dati di produzione specifica di ogni modulo.

Si riporta la classifica finale di tale prova ed un sunto delle prestazioni del modulo tratto da PHOTON.

MADE
IN ITALY



Ranking Placement	Manufacturer	Nationality	Models	Production dates	Installed in	Yield/modules surface kWh/m ²	Yield in Pdc kWh/W	Performance Ratio	From the best
1°	Sunpower	USA	SPR-327NE-WHT-D	n.s.	01/2012	228.7	1.144,1	95,2%	-
2°	Sunpower	USA	SPR-320NE-WHT-D	n.s.	01/2012	227.6	1.140,1	94,9%	0,35%
3°	Sunpower	USA	SPR-245NE-WHT-D	n.s.	01/2012	225.3	1.139,4	94,8%	0,42%
4°	Serphim Solar	China	SPR-220-6PB	n.s.	10/2011	156.1	1.125,5	93,9%	1,63%
5°	Yingli	China	YL240P-29b	n.s.	01/2012	169.2	1.118,7	93,1%	2,22%
6°	ET Solar	China	ET-P60240	n.s.	07/2011	161.6	1.115,3	92,8%	2,51%
7°	Sunerg Solar	Italy	XP 60/156-230	2010		154.6	1.115,0	92,8%	2,55%
8°	Silen	Spain	SLK60P6L 230Wp	n.s.	2009	158.0	1.114,2	92,7%	2,61%
9°	Jinko Solar	China	JKM190M-72	2010	07/2011	166.1	1.112,2	92,5%	2,79%
10°	Huanghe Photovoltaic	China	HH230(30P)	n.s.	01/2012	157.1	1.112,1	92,5%	2,80%
...20°	Solarworld	Germany	Plus SW 225 mono	2009	03/2010	153.8	1.100,4	91,6%	3,82%
...50°	Mprime Solar	Portugal	M 235P	n.s.	01/2012	162.6	1.087,4	90,5%	4,95%
...70°	Sun Earth	China	TE125K25-72 P 180W	until 2010	02/2011	151.6	1.083,0	90,1%	5,34%
...100°	Top Solar	China	TSM72-125M-190W	n.s.	07/2011	155.6	1.071,6	89,2%	6,33%
...151°	Sharp	Japan	NT-R5L3E2	2003	2005	137.2	949,2	79,0%	17,04%

Source photon.info/laboratory - Sunerg solar placed at 7° rank (5° as a manufacturer company) compared with 151 worldwide manufacturer. The complete Test results is available on the Photon Magazine.

Crediamo molto nella difesa e nello sviluppo del Made in Italy che consideriamo come marchio di garanzia.

RESISTENZA

I nostri moduli confermano l'eccellenza nella resistenza al degrado da potenziale indotto (PID), questo effetto può verificarsi quando il modulo è esposto a tensioni elevate.

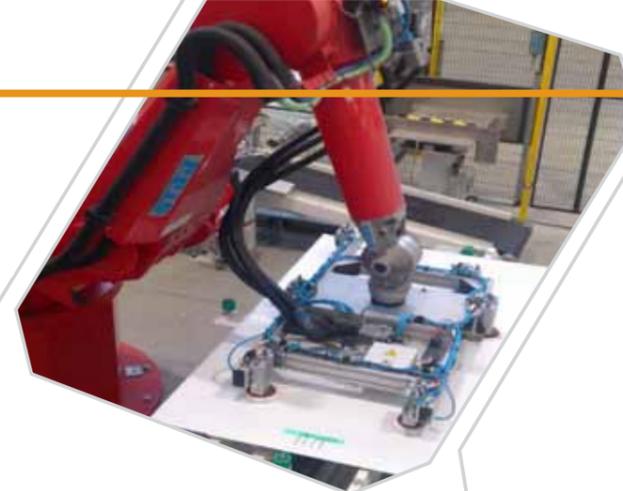
Tutti i nostri moduli hanno superato il test senza che questo abbia avuto alcun effetto sulle loro prestazioni. Oltre a questo test i nostri moduli hanno superato eccellentemente il test alla grandine e al test carico neve per 5400 PA.



Heavy snow load up to 5400 Pa



Anti-Hail module surface available

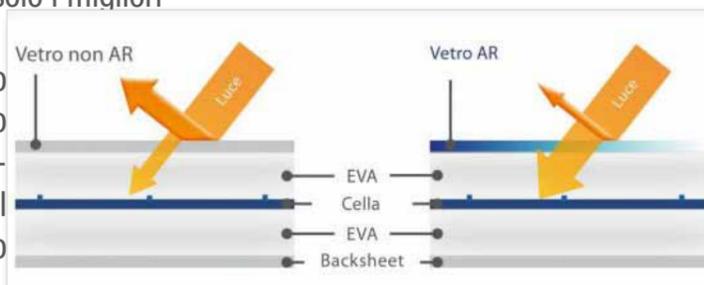


CONTROLLO DEL MATERIALE: VETRO

All'ingresso del nostro stabilimento entra solo la merce migliore. Il nostro personale verifica singolarmente i diversi componenti dei moduli, così da immettere nel ciclo produttivo solo i migliori componenti.

Il vetro viene osservato dapprima con occhio clinico da parte del nostro personale e solo dopo aver verificato che non presenti difetti viene immesso nel successivo step. Tanta attenzione è dovuta al fatto che, il vetro, in molte installazioni è sollecitato estremamente, come i carichi di neve invernale.

Tutti i nostri moduli hanno un vetro antiriflesso per far sì che la conversione dell'energia sia alla massima resa e efficienza. Inoltre lo speciale strato di rivestimento antiriflesso del vetro contribuisce, poi, ad ottimizzare le prestazioni e ad elevare la resa.



Diversa reazione di riflessione della luce tra un vetro antiriflesso (a sx) ed uno antiriflesso (a dx).



CONTROLLO DEL MATERIALE: CORNICE

Le nostre cornici sono sviluppate, scelte, testate e prodotte all'interno del nostro stabilimento, create ad hoc per ogni esigenza e con design elegante ed ergonomiche, per garantire al meglio l'impugnatura del modulo fotovoltaico ed assicurare la miglior maneggevolezza sia in fase di presa che d'installazione.

QUALITÀ NELLA PRODUZIONE

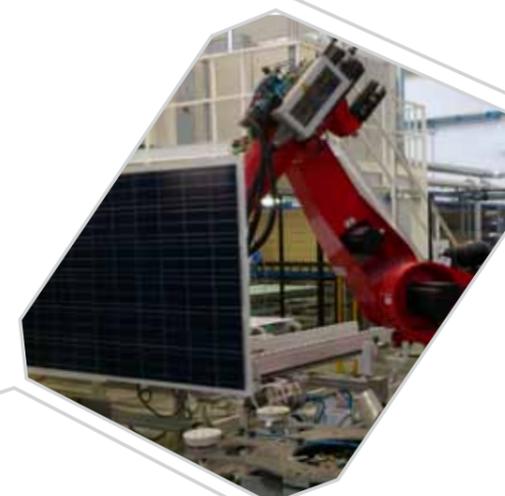
Tutti i passaggi del ciclo produttivo passano un rigido controllo e un'accurata verifica.

Il laminatore è un processo determinante per la qualità dei nostri moduli ed è un fattore fondamentale ai fini delle prestazioni e della resistenza nel tempo alle intense sollecitazioni degli agenti atmosferici.

Esso è un grande forno sottovuoto ad alta temperatura che

garantisce una perfetta intergrazione tra vetro solare, pellicole e le celle in compattezza e stabilità.

Solo i laminati che superano i test passeranno alla fase successiva della lavorazione.



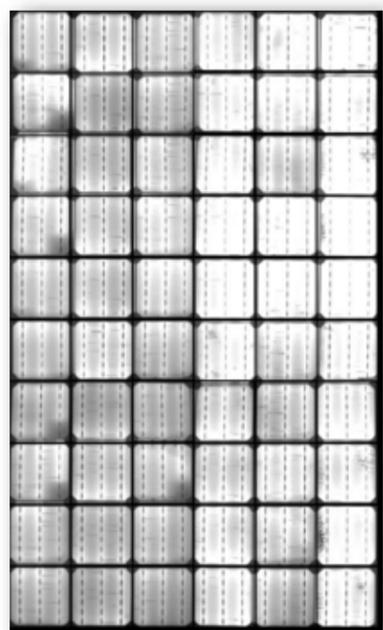
FLASH REPORT_ TEST DI ELETTROLUMINESCENZA

E' un metodo di rilevamento fotografico, che permette di vedere in tempo reale tutte le cellule del modulo e d'identificare i difetti potenzialmente pericolosi per la potenza, l'efficienza e la durata di vita di un modulo fotovoltaico.

Solamente in questa fase si possono rilevare: le MICRO FRATTURE, che generano limitazioni e ridimensionamenti alla possibile rottura completa di una o più cellule; i DIFETTI GENERALI, che causano un funzionamento imperfetto della potenza delle cellule; eventuali IMPURITA'. Il test viene eseguito in tutti i moduli che noi produciamo così da garantirvi la massima qualità e resa del prodotto che vi vendiamo.

Tramite il flasher report viene misurata la potenza di picco di ciascun modulo. È nostra cura garantire la precisione del flash report perché un'esatta misurazione garantisce la reale potenza nominale del modulo fotovoltaico, e viene garantita la sicurezza elettrica degli stessi moduli. Dopo la misurazione, i moduli sono classificati in base alla rispettiva classe di potenza.

L'accuratezza del processo e i moduli che superano il test ci consentono di avere una garanzia ad andamento lineare sulla potenza di 25 anni e una garanzia sul prodotto di 10 anni.



*Difetti riscontrabili solo con test dielettroluminescenza.
Test eseguiti non a campione ma su ogni singolo modulo prodotto.*

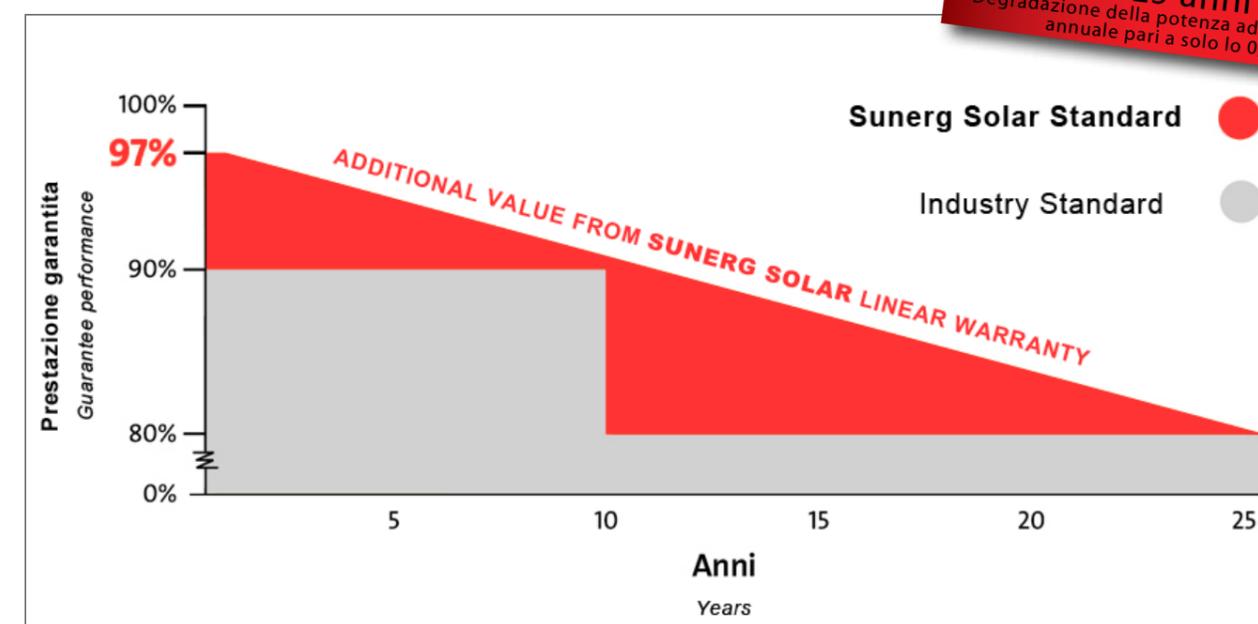
PRESTAZIONI DOCUMENTATE

La nostra promessa di qualità si riflette nelle nostre garanzie: per tutti i moduli Sunerg solar offriamo ai nostri clienti una garanzia ad andamento lineare sulla potenza di 25 anni.

Per i moduli di tutte le serie offriamo ai nostri clienti una garanzia aggiuntiva sul prodotto di 10 anni.

Garanzia lineare sulle prestazioni

- Garanzia lineare sulle prestazioni di SUNERG SOLAR
- Classica garanzia scalare



Garanzia sulle prestazioni di 25 anni
Degradazione della potenza ad andamento annuale pari a solo lo 0,8%



SUNERG SOLAR R&S qualità certificata



61215 ED2
61730



QUALITÀ CERTIFICATA

I moduli fotovoltaici Sunerg monocristallini e policristallini sono costruiti con materiali di alta qualità testati per assicurare prestazioni elettriche durevoli. Tutti i moduli sono certificati presso ICIM Spa secondo le norme elettriche IEC 61215, IEC61646 ed IEC 61730, costruiti secondo le direttive europee CE. I moduli Sunerg sono garantiti 25 anni sulle prestazioni della potenza in uscita per l'80% rispetto a quella iniziale e fino a 10 anni sul prodotto.

Sunerg fornisce tutta la componentistica necessaria all'istallazione di impianti completi per connessione alle rete elettrica o per utenze isolate. Sunerg vanta diversi anni di esperienza nel fotovoltaico. Questo ha portato ad una selezione tra i migliori materiali e prodotti presenti nel mercato e alla collaborazione con gli operatori del settore più accreditati.

L'azienda è certificata con le ISO 9001, 14001 e OHSAS 18001. L'azienda ha implementato ormai da tempo un Sistema di Gestione Integrato Qualità, Ambiente e Sicurezza certificato da KIWA CERMET.

Tutti i nostri moduli fotovoltaici sono certificati presso l'ente ICIM SPA in conformità alle norme IEC61215, IEC61646 e IEC61730; le rispettive linee produttive hanno sostenuto ed ottenuto il certificato di factory inspection.

I moduli solari cristallini hanno preso e superato le prove per la classificazione di reazione al fuoco (classe 1, UNI9177) 1 Agosto 2011 secondo DPR n. 151 presso l'Istituto Giordano.

PV Cycle AISBL è un consorzio internazionale con cui la nostra azienda garantisce la moduli di gestione corretta, alla fine della vita.

QUOTA DI MERCATO SUNERG SOLAR 13%



UNI EN ISO
9001:2008

UNI EN ISO
14001:2004

UNI EN ISO
18001:2007

made in Italy dal 1978

www.sunergsolar.com



Via D. Donini, 51
Tel. 075 8540018
Fax. 075 8648105
Cap. Sociale: 2.000.000 €
P.IVA: 02703290540
info@sunergsolar.com
www.sunergsolar.com