



Viste da vicino: Garanzie dei moduli fotovoltaici

In sintesi

Tutte le garanzie sui moduli fotovoltaici prevedono 3 parti:

- 1 Garanzia di Servizio per i servizi prestati in caso di malfunzionamento di un modulo
- 2 Garanzia di Prodotto a copertura dei difetti di fabbricazione
- 3 Garanzia sulla Produzione relativa alla potenza minima garantita nel tempo

Molti produttori enfatizzano l'importanza della Garanzia sulla Produzione, ma senza adeguate garanzie di Prodotto e di Servizio, affidandosi alla sola Garanzia sulla Produzione si può incorrere in consistenti costi non previsti. Solo SunPower assicura il massimo valore in tutti e tre gli aspetti.

1 Garanzia di Servizio

Questa è la componente più importante di una garanzia sui moduli e coprende i servizi previsti in caso di malfunzionamento di un modulo. La maggior parte dei produttori di moduli si riserva il diritto di rimborsare il solo costo del modulo al prezzo attualmente in vigore ed in proporzione al deficit di potenza, o fornire un ricambio. Inoltre, potresti sostenere costi consistenti per rimuovere il modulo difettoso, spedirlo al produttore e provvedere poi alla reinstallazione del modulo di ricambio. In pratica, ti trovi a subire una perdita di denaro proprio a causa dell'applicazione della garanzia, dal momento che il pagamento previsto è con ogni probabilità inferiore rispetto ai costi sostenuti.

SunPower ha ben chiaro il tuo interesse ad avere un impianto che funzioni e che assicuri il pieno ritorno sull'investimento. La nostra garanzia prevede: "SunPower compirà ogni sforzo ragionevole per riparare o sostituire il modulo fotovoltaico tramite un modulo fotovoltaico compatibile dal punto di vista elettrico e meccanico dotato di una potenza energetica pari o superiore. Nel caso in cui ciò non fosse commercialmente possibile, SunPower rimborserà al cliente il costo del modulo fotovoltaico difettoso, al prezzo da questi corrisposto in fase di acquisto."

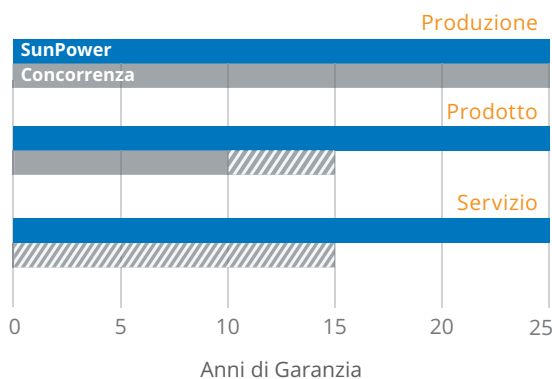
SunPower assume un impegno preciso in merito al rimborso completo di un eventuale modulo difettoso. A condizione che il sistema sia stato installato da un installatore autorizzato SunPower, la garanzia SunPower copre anche:

- Costi di trasporto per il reso dei moduli
- Rispedizione dei moduli riparati o sostituiti
- Costi connessi all'installazione, rimozione o reinstallazione dei moduli

2 Garanzia di Prodotto

SunPower offre una Garanzia di Prodotto di 25 anni. Altre garanzie in genere coprono i difetti di fabbricazione dovuti ai "materiali o alla lavorazione" per 10-15 anni. SunPower è l'unica azienda che offre una garanzia combinata di Prodotto e sulla Produzione, all'interno di un'unica garanzia di 25 anni, eliminando ogni dubbio in merito all'effettiva copertura. SunPower "garantisce che per 25 anni i suoi moduli fotovoltaici [...] saranno esenti da difetti di materiale e di produzione nelle normali condizioni di installazione, utilizzo, manutenzione ed impiego."

Durata Della Garanzia



Il rimborso del concorrente può essere inferiore a quello del costo di sostituzione del modulo difettoso

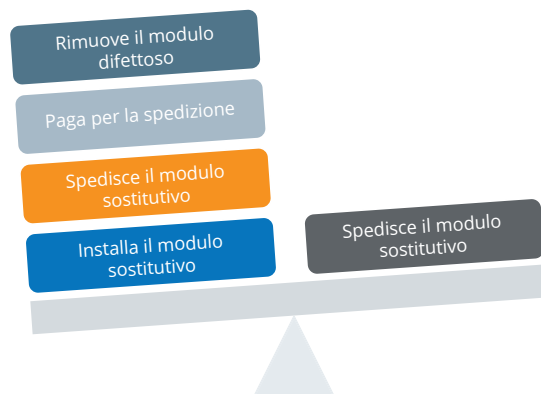
Modulo garantito a 300 W produce solo 200 W

Prezzo del modulo al momento del guasto: 0,80 €/Wp

Rimborso per il proprietario:
100 W x 0,80 €/W = € 80.

Garanzia di Servizio SunPower

Garanzia di Servizio Tipica





Viste da vicino: Garanzie dei moduli fotovoltaici

3 Garanzia della Produzione

Con la garanzia combinata di Prodotto e sulla Produzione il tuo impianto è completamente protetto per 25 anni. Molti produttori provano ad attirare l'attenzione sulla garanzia sulla produzione di 25 anni, perché in questo modo possono indurre l'idea che sia lo stesso modulo ad essere garantito per un periodo tanto lungo. In realtà molte garanzie sulla Produzione non sono supportate da garanzie di Prodotto e Servizio. Dal momento che i moduli generalmente subiscono una perdita di potenza a causa di difetti nei materiali o nella produzione, **le garanzie sulla Produzione perdono di valore se estese oltre i 10-15 anni previsti dalla garanzia di Prodotto**. In altre parole, la durata della garanzia sulla Produzione deve esser sempre rapportata alla durata della garanzia di Prodotto, altrimenti perde efficacia concreta. Inoltre, va ricordato che le garanzie di Prodotto e sulla Produzione possono considerarsi vantaggiose solo se accompagnate da una valida garanzia di Servizio, la sostituzione di un modulo difettoso comporta generalmente costi molto superiori rispetto al rimborso previsto dalla garanzia.

Domande frequenti

D. Esistono altre parti della garanzia che possono variare tra i diversi produttori?

R. Sì, le esclusioni di garanzia variano. Per esempio alcune garanzie non prevedono la copertura per:

- moduli esposti ad un'ombreggiatura "persistente" o esposizione al sale o ambienti prossimi al mare
- microfratture delle celle (moduli esposti ad un'ombreggiatura "persistente" o esposizione al sale o ambienti prossimi al mare) o danni prodotti durante il trasporto
- perdita della ricevuta cartacea originale o di un attestato di pulizia annuale

Alcuni produttori impongono inoltre un costo minimo in caso di assenza di difetti rilevati.

D. Il mio produttore di moduli mi ha venduto un'assicurazione di garanzia – si tratta di una soluzione vantaggiosa?

R. No. Alcuni produttori danno ad intendere che l'assicurazione di garanzia fornirà al cliente la stessa identica copertura di garanzia in caso di insolvenza da parte del produttore originale. In realtà, queste assicurazioni in genere prevedono limiti molto alti relativi solo ad una frazione dei moduli, utilizzano termini e condizioni più restrittivi, oltre a richiedere di sostenere un costo ulteriore per poter accedere alla copertura in garanzia.

D. "Alcune aziende sono fallite lasciandoci privi di qualsiasi copertura di garanzia. Come posso difendermi da questo rischio?"

R. Il fotovoltaico è un investimento a lungo termine. Scegli un partner a lungo termine. Occorre diffidare di grandi consociate, che sembrano offrire una valida protezione, ma se le loro divisioni nel settore del fotovoltaico dovessero perdere remuneratività, potrebbero ritirarsi da quel mercato, lasciandoti dubbi sulla copertura. Esempi noti sono Siemens Solar, Bosch, Sanyo Solar, Sharp Solar, BP Solar, e General Electric.

SunPower è attiva nel settore da oltre 30 anni ed è divenuta una delle società più stimate e affidabili del settore. SunPower è amministrata in modo indipendente e la maggioranza delle sue azioni fa capo a TOTAL, che occupa il 10° posto al mondo per dimensioni². TOTAL ha dimostrato il proprio impegno nel settore fotovoltaico con uno stanziamento complessivo a favore di SunPower nell'arco di 5 anni del valore di 2 Mld€ in obbligazioni finanziarie e convertibili. Il tuo investimento è al sicuro con SunPower.

D. Se SunPower non ha una sede nel mio paese, la garanzia resta comunque applicabile legalmente?

R. Sì. La garanzia è offerta da SunPower tramite la casa madre quotata al NASDAQ. Le richieste di garanzia sono gestite sia dalle entità locali che da una rete globale di partner.

Proteggiamo il tuo investimento

Il fotovoltaico è un investimento a lungo termine. La migliore protezione non è la garanzia, ma moduli di alta qualità. SunPower ha i moduli più affidabili³ con solo 50 resi per milione venduto.⁴ Nel raro caso che dovesse verificarsi un problema, i moduli SunPower sono coperti dalla migliore garanzia combinata di Prodotto, di Servizio e sulla Produzione presente sul mercato, per assicurare che il tuo investimento sia protetto. SunPower protegge il suo investimento, nel lungo termine.

¹ Käsewiter, J., et al. Rotture nella metallizzazione di celle fotovoltaiche conducono alla perdita di potenza sotto carico meccanico, Energy Procedia, 2014. doi:10.1016/j.egypro.2014.08.011

² Forbes, le più grandi società al mondo nell'Oil & Gas, 30 Marzo 2016.

³ Posizione numero 1 "Iniziativa sulla durata dei moduli FV di Fraunhofer PV: Parte 3". PVTech Power Magazine, 2015.

⁴ Hasselbrink, E., et al. "Validazione del modello di vita del FV rispetto a 3 milioni di modulo-anni di impianti reali." 39th IEEE PVSC, Tampa Florida, 2013.



Viste da vicino: Garanzie dei moduli fotovoltaici

Confronto fra le caratteristiche delle garanzie¹

	SunPower Serie-E e Serie-X	LG Tutti i moduli ²	Solarworld SunModule+ ³	Solarworld Protect/ Bisun ⁴	AUO/BenQ PM096 ⁵	Panasonic N330/N325 ⁶	Hanwha Q.PLUS ⁷	Trina Mono ⁸
Garanzia di Servizio								
Spedizione modulo difettoso	✓	✗	✗		✗	✗	✗	✓
Spedizione modulo sostitutivo	✓	✓	✗		✗	✗	✗	✓
Sostituzione modulo	✓	✗	✗		✗	✗	✗	✗
Metodo di rimborso	Prezzo di acquisto	Valore proporzionale	“Valore residuale appropriato” (non definito)		“Prezzo convenuto in comune” (non definito)	Nessuno. Solo moduli nuovi o ricondizionati.	Deprezzamen- to del 4%/anno rispetto al prezzo di acquisto come da fattura originale	Rimborso del prezzo di mercato corrente
Garanzia di Prodotto								
Anni	25	12	10		10	15	12	10
Garanzia sulla Produzione								
Copertura iniziale/durata	95%/5 anni	98%/1 anno	97%/1 anno		95%/5 anni	90%/10 anni 80%/15 anni	97%/1 anno	97%/1 anno
Declino annuo	0.4%	0.6%	0.7%	0.35%	0.4%		0.6%	0.68%
Esclusioni previste								
Sono esclusi i danni derivanti da:	• Contatto diretto con massa di acqua salata	• Danni riconducibili al sale • Ruggine • Trasporto e imballo • È richiesta la ricevuta di acquisto originale. • È previsto l'addebito di un costo in caso di assenza di difetti rilevati da LG.	• Danni durante il trasporto • In caso di cessata attività del concessionario, è richiesta una copia cartacea della fattura.		• Danni riconducibili al sale o ambiente marino • Tutti i reclami vanno presentati in forma scritta entro 7 giorni dal rilevamento del difetto. • “I difetti non prevedibili devono essere denunciati entro sette giorni dall'effettiva scoperta del difetto.”	• “I moduli sono stati danneggiati da fattori di stress e tensione esterni...” • Ruggine • In caso di ces- sata attività del conces- sionario, è richiesta una copia cartacea della garanzia o della fattura.	• Vento di sabbia • Aria salina • Inquinamento di qualsiasi tipo • Temperature estreme • Danni durante il trasporto • È previsto l'addebito di un costo in caso di assenza di difetti rileva- ti da Hanwha.	• Corrosione, ossidazione. La ruggine “non cos- tituisce un difetto” • “Condizioni termiche o atmosferiche estreme o repentini cambiamenti di tali condizioni” • Se il conces- sario non ha pagato Trina, l'acquirente deve coprire il debito per poter ottenere la copertura in garanzia.

¹ Con riferimento al settembre 2016. Le condizioni sono soggette a modifica, per cui si consiglia di fare sempre riferimento alle condizioni più aggiornate pubblicate online.

² <http://www.lg-solar.com/downloads/warranty/LGE-Solar%20Module%20Limited%20Guarantee-EN-150601.pdf>

³ http://www.solarworld-uk.co.uk/fileadmin/downloads_new/produkt/sunmodule/zertifikate/service/en_service_certificate.pdf

⁴ http://www.solarworld-uk.co.uk/fileadmin/downloads_new/produkt/sunmodule/zertifikate/service/en_service_certificate_smprotect_swag.pdf

⁵ http://www.benqsolar.com/download.php?file=.%2Fupload%2Fmedia%2Fbenqsolarfile%2Fwarrantyletter%2FWarranty_letter_PM096B00_en_EU.pdf

⁶ https://eu-solar.panasonic.net/cps/rde/xbcr/solar_en/2016_01_Guarantee_SJ25_SJ40_SJ47_EN.pdf

⁷ http://www.q-cells.co.uk/fileadmin/user_upload/PDFs/Hanwha_Q_CELLS_Warranty_terms_modules_G4_2016-06_Rev03_EN.pdf

⁸ http://www.trinasolar.com/HtmlData/downloads/warranty/EN_Warranty.pdf