



Pannelli fotovoltaici SunPower Maxeon

**Potenti. Affidabili. Sostenibili.**

SUNPOWER

FROM MAXEON  
SOLAR TECHNOLOGIES

dmT   
SOLAR

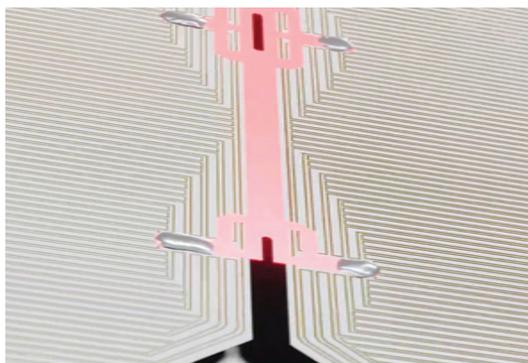
# Un investimento più sicuro per la tua casa

Scegliere un pannello fotovoltaico dovrebbe essere una decisione da prendere una sola volta nella vita, ma solo se investi in una tecnologia creata e testata per durare a lungo.

## Il problema?

I pannelli fotovoltaici standard sono prodotti e testati in laboratorio in condizioni ideali—equivalenti a quelle presenti a mezzogiorno in una giornata tersa e non troppo calda. I tuoi pannelli devono funzionare in ogni tipo di condizione meteorologica, per fornirti l'energia di cui hai bisogno.

## I pannelli Maxeon sono progettati per la massima durabilità

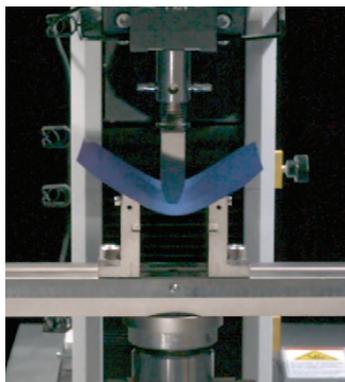


**Flusso di energia ininterrotto** grazie a collegamenti ridondanti tra le celle che le proteggono dagli sbalzi termici e dalla corrosione provocata dall'umidità

**Celle maggiormente protette** da uno strato incapsulante progettato per assorbire le sollecitazioni e prevenire la formazione di zone morte



**Estrema resistenza alle incrinature** grazie alla solida base in metallo



**Microinverter integrato** che funziona in modo indipendente, per una maggiore sicurezza

## I pannelli SunPower Maxeon proteggono dai punti di guasto più comuni del fotovoltaico standard

Oltre a essere durevoli, hanno dimostrato di funzionare meglio in presenza di ombra proiettata dalle nuvole o dall'accumulo di sporcizia nel tempo. Ciò protegge i tuoi pannelli dalla comparsa di hotspot—un guasto elettrico che si verifica quando le celle standard si surriscaldano e l'ombra impedisce loro di generare energia.

Investi in tutta tranquillità, sapendo che l'affidabilità del tuo pannello SunPower Maxeon è verificata in modo indipendente come Top Performer ed è coperta dalla migliore garanzia del settore.



# SOLUZIONI ENERGETICHE SUNPOWER AC



## Sfrutta al meglio ogni istante

Con un impianto fotovoltaico domestico che sfrutta al meglio ogni istante di luce

I moduli SunPower AC uniscono la tecnologia fotovoltaica leader nel settore con la tecnologia avanzata del microinverter di Enphase per massimizzare il potenziale del tuo tetto.

Il risultato? Maggiore affidabilità nell'arco di vita del tuo sistema con una migliore produttività in condizioni reali, oltre all'aspetto esteriore migliorato grazie a un design del sistema più semplice e lineare.

Il monitoraggio in tempo reale, semplice e intuitivo, ti consente di visualizzare le prestazioni del sistema e il relativo impatto ambientale in qualunque luogo e momento. Il tutto nella massima serenità, grazie alla copertura fornita da una garanzia leader nel settore e all'esperienza professionale maturata in oltre 35 anni nel settore fotovoltaico.



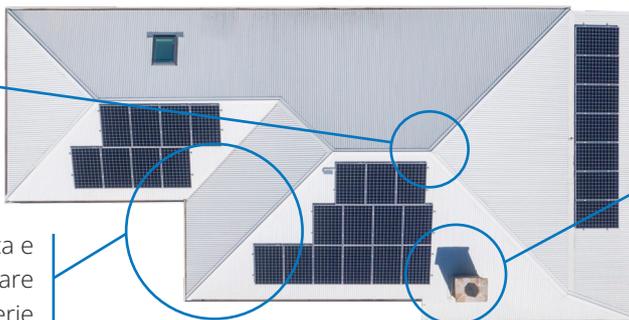
## Cos'è un microinverter?

Un microinverter è un piccolo dispositivo elettronico posizionato sul retro del pannello fotovoltaico. Il suo compito principale è quello di convertire la corrente elettrica prodotta dai tuoi pannelli trasformandola da corrente continua (DC) a corrente alternata (AC), da utilizzare nella tua abitazione o da immettere nella rete elettrica. Il microinverter permette il funzionamento indipendente dei pannelli e sostituisce gli inverter più grandi, di stringa o centralizzati, solitamente usati per collegare i pannelli in serie.

## I moduli SunPower AC offrono un design versatile per ottimizzare il tuo tetto per il fotovoltaico.

Adatta il sistema allo specifico profilo del tuo tetto

Elimina l'attrezzatura poco estetica e il cablaggio necessario per collegare i pannelli in serie



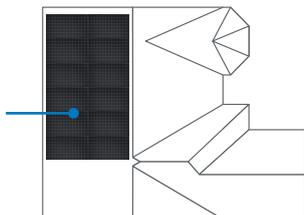
Evita le ostruzioni sul tetto in grado di produrre ombra sui pannelli e diminuire il rendimento

# I moduli SunPower AC ti danno la flessibilità necessaria per ampliare ed espandere facilmente il tuo sistema man mano che i tuoi bisogni energetici evolvono.

## Moduli SunPower AC



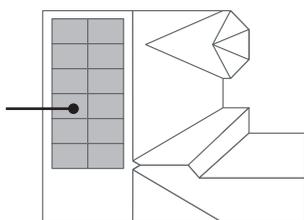
**Sistema originale** per le esigenze energetiche esistenti



Fotovoltaico standard + inverter di stringa



**Sistema originale** per le esigenze energetiche esistenti



Facilità di aggiunta dei pannelli per sostenere:



Accumulo aggiuntivo



Esigenze della famiglia in crescita



Elettificazione dell'abitazione

Colonnine per veicoli elettrici, Aria condizionata, elettrodomestici

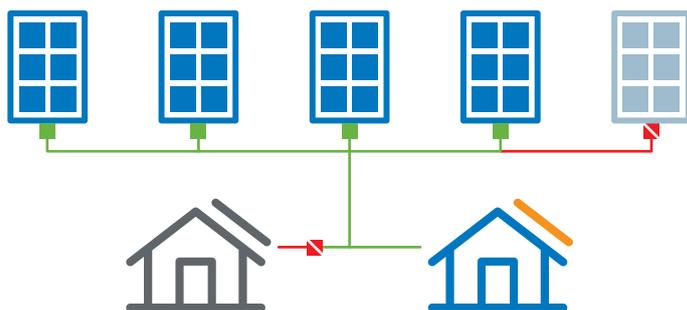
Nessuno spazio sul tetto per un'altra stringa completa

Richiede il pagamento per la fornitura energetica extra da parte del servizio elettrico locale per coprire le tue esigenze future

## I moduli SunPower AC assicurano una maggiore affidabilità del sistema

In un impianto convenzionale, un solo inverter controlla la produzione dell'intero impianto fotovoltaico: un design a singolo punto di guasto.

I moduli SunPower AC aumentano l'affidabilità complessiva del sistema distribuendo il rischio tra tutti i pannelli dotati di microinverter Enphase.



**Sistema con inverter di stringa**

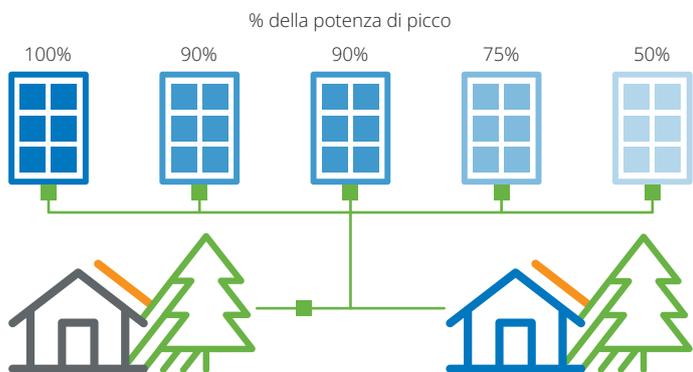
**0% Potenza del sistema**

In caso di guasto dell'inverter

**Moduli SunPower AC**

**80% Potenza del sistema**

in caso di guasto del microinverter



**Sistema con inverter di stringa**

**50% Potenza del sistema**

(prestazioni in linea con quelle del pannello più debole)

**Moduli SunPower AC**

**84% Potenza del sistema**

(massima produzione di energia)

## I moduli SunPower AC offrono prestazioni elevate in condizioni reali

In un impianto convenzionale, le prestazioni del sistema dipendono da quelle del pannello più debole. Questo può ridurre drasticamente la produttività in caso di ombra o in altre condizioni reali.

Le prestazioni di ciascun modulo SunPower AC sono individuali, in modo che ogni pannello contribuisca al massimo del proprio potenziale al funzionamento del tuo sistema.

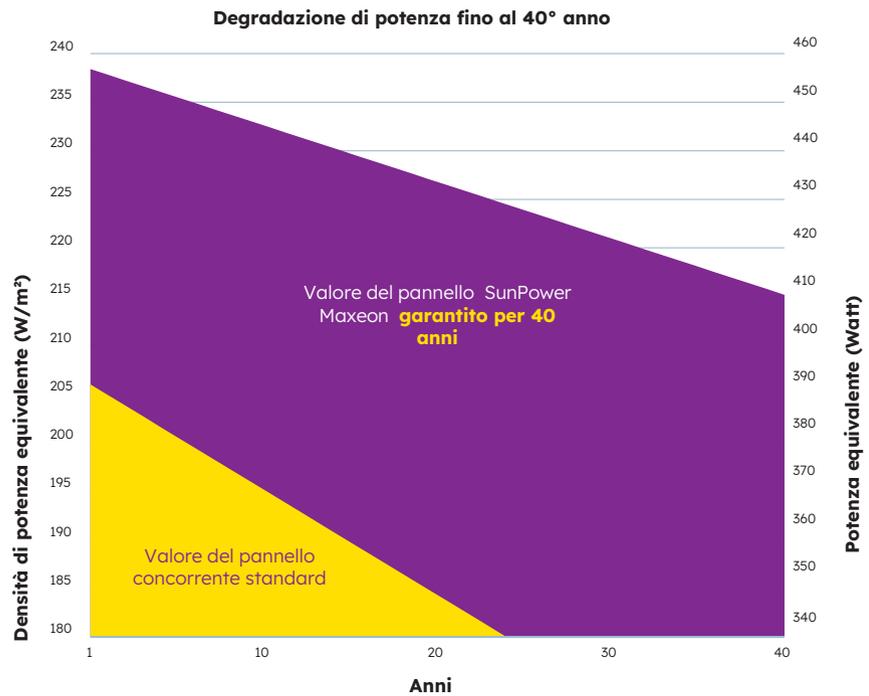
## Più energia allo stesso prezzo

I pannelli SunPower Maxeon iniziano a produrre più energia rispetto ai pannelli solari standard sin dal primissimo giorno.

Ciascun pannello è progettato per massimizzare la conversione della luce del sole in elettricità per la tua casa. Come?

- **Funzionando a una temperatura più bassa** per aumentare la produzione in giornate calde e soleggiate.
- **Catturando più luce solare in condizioni di scarsa luce<sup>2</sup>** in modo da produrre energia la mattina presto, la sera tardi e in giornate nuvolose.

Grazie alla garanzia di 40 anni leader nel settore, i pannelli SunPower Maxeon moltiplicano il proprio valore e assicurano un miglior ritorno sul tuo investimento nel solare.

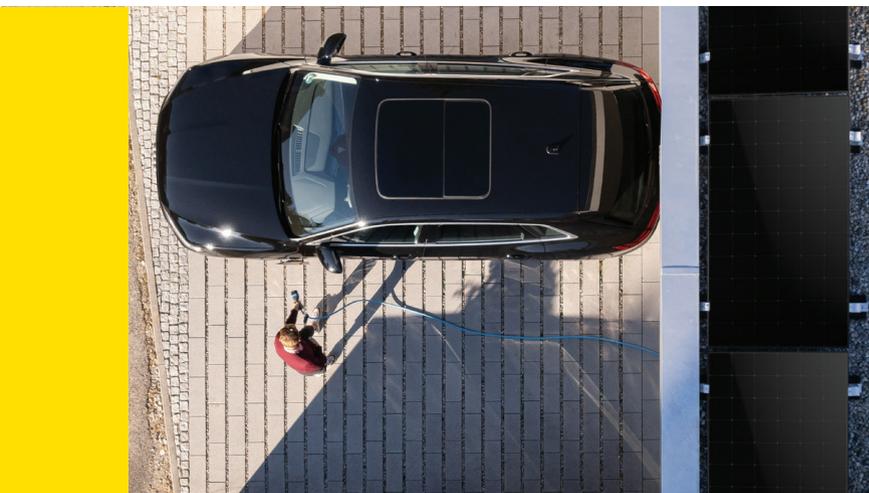


La garanzia assicura che i pannelli SunPower Maxeon manterranno il loro vantaggio in termini di efficienza e rendimento energetico più a lungo rispetto ai pannelli standard.

## E un futuro migliore per tutti

I pannelli SunPower Maxeon sono privi di piombo e realizzati in materiali riciclabili nei nostri centri di produzione e efficienti in termini di utilizzo delle risorse. Ciascun pannello è certificato da diversi organismi indipendenti: non devi rinunciare a prestazioni eccellenti per prendere la decisione giusta per il pianeta.

**Pannelli fotovoltaici SunPower Maxeon. La scelta più sostenibile nel solare.**



# Supportata dalla più completa garanzia nel settore<sup>3</sup>

La garanzia di 40 anni di SunPower Maxeon offre la migliore copertura del settore su potenza, prodotto e assistenza. Ogni pannello SunPower Maxeon è progettato nella certezza assoluta di offrire più energia,<sup>1</sup> affidabilità e risparmi<sup>3</sup> nel tempo: lo testimoniano estensivi test indipendenti e dati sul campo provenienti da oltre 33 milioni di pannelli installati in tutto il mondo.



## Potenza

La migliore garanzia sulla potenza nel settore fotovoltaico: 88,3% al 40° anno.



## Prodotto

Copertura in caso di difetti di fabbricazione e dei materiali per 40 anni rispetto alla tipica garanzia di 12-25 anni dei pannelli standard.



## Assistenza

Sostituiamo, ripariamo o rimborsiamo i pannelli difettosi per 40 anni senza problemi.

	 <b>Garanzia SunPower Maxeon</b>	 <b>Garanzia dei pannelli standard</b>
	Con registrazione da parte del proprietario <sup>4</sup>	
<b>Difetti del prodotto</b>		
Pannello	40 anni	Da 12 a 25 anni
<b>Potenza</b>		
Anno 1	98,0%	~97,5%
Tasso di degradazione annuo	0,25%	Da ~0,4 a 0,7%
Anno 25	92,0%	Da ~87,9 a 80,7%
40° anno	88,3%	Non coperto
<b>Assistenza<sup>5</sup></b>		
Rimozione - pannello vecchio	Sì	Dipende
Spedizione - pannello vecchio	Sì	Dipende
Spedizione - pannello nuovo	Sì	Dipende
Installazione - pannello nuovo	Sì	Dipende



Scopri di più sulla nostra garanzia.

- 5% di energia in più in media a parità di potenza nominale rispetto ai pannelli mono PERC standard (in base a simulazioni PVSYS in climi tipici; i file PAN sono verificati in modo indipendente; rispetto al pannello mono PERC leader).
- Misurazioni della risposta spettrale del National Renewable Energy Lab (Laboratorio Nazionale per le Energie Rinnovabili).
- I pannelli SunPower Maxeon sono coperti da una garanzia di 40 anni. Soggetta a termini e condizioni. Non disponibile in tutti i paesi. Jordan, D. et al., „Robust PV Degradation Methodology and Application“. PVSC 2019.
- La garanzia di 40 anni non è disponibile in tutti i paesi e richiede una registrazione. In caso contrario si applica la garanzia di 25 anni.
- L'Assistenza è disponibile a seconda del paese e dell'installatore.

© 2023 Maxeon Solar Technologies, Ltd. SUNPOWER e MAXEON sono marchi registrati in determinati paesi. Per informazioni sulla garanzia, il brevetto e il marchio, consultare [maxeon.com/legal](http://maxeon.com/legal).

**40 anni  
di energia  
duratura.**





# Innovazione sostenibile. È il nostro lavoro.

## **Maxeon Solar Technologies**

Siamo il leader globale dell'innovazione solare. Fa parte de nostro DNA spingere i confini dell'innovazione solare. E da ben 35 anni progettiamo, fabbrichiamo e commercializziamo i pannelli solari SunPower in oltre 100 paesi. Ogni giorno innovatori, pionieri, privati e aziende ripongono la loro fiducia nella nostra tecnologia solare avanzata.

## **Powering Positive Change**

Insieme, possiamo combattere il cambiamento climatico. È per questo che i nostri pannelli solari sono specificamente progettati per fornirti l'energia di cui hai bisogno per avere un impatto positivo. Grazie alla nostra tecnologia solare esclusiva e leader nel settore, tutti possono passare facilmente al solare e iniziare il percorso verso un mondo a emissioni zero.

## **Una tecnologia con uno scopo**

Ora puoi avere i pannelli fotovoltaici più sostenibili sul mercato senza rinunciare al rendimento. I pannelli solari SunPower Maxeon sono privi di piombo e prodotti in modo sostenibile. Non c'è da meravigliarsi se i nostri pannelli hanno ricevuto diverse certificazioni indipendenti per la sostenibilità in fase di produzione. E grazie all'incredibile garanzia di 40 anni, non dovranno essere sostituiti per decenni, il che riduce notevolmente i rifiuti.

## **Rete di partner affidabili**

Crediamo fermamente nel potere collettivo delle comunità. La nostra vasta rete globale di più di 1.200 Partner per l'installazione progetterà il tuo sistema in base alle tue esigenze specifiche e secondo i più alti standard qualitativi. Senza di loro, siamo solo scienziati e ingegneri, progettisti e sognatori. Insieme a loro siamo in grado di stimolare un cambiamento positivo, attraverso i nostri prodotti fotovoltaici.

# SUNPOWER

FROM MAXEON SOLAR TECHNOLOGIES

**dm**t   
SOLAR

# PANNELLO MAXEON 6 AC

410-425 W | Fino al 22,0% di efficienza

 Microinverter  
AC integrato

 Backsheet nero,  
telaio nero

## Maggiore energia totale prodotta

Progettato per massimizzare la produzione di energia grazie a una densità di potenza eccellente, a prestazioni più elevate ad alte temperature e a una maggiore conversione dell'energia in condizioni di scarso irraggiamento come la mattina, la sera e quando il cielo è coperto.

## Affidabilità senza compromessi

Progettato per funzionare in ogni tipo di condizione meteorologica: con celle resistenti alle incrinature e collegamenti rinforzati che lo proteggono da sovraccarichi e corrosione. Grazie al microinverter, ciascun pannello può funzionare in modo indipendente per ridurre l'impatto dell'ombra e migliorare le prestazioni del sistema.



## Sostenibilità superiore

I materiali puliti, la produzione responsabile e la capacità di generare energia per 40 anni rendono i pannelli SunPower Maxeon la scelta più sostenibile nel solare.

SUNPOWER



## La garanzia più lunga del settore

I pannelli SunPower Maxeon sono coperti da una garanzia di 40 anni<sup>1</sup>, supportata da estensivi test indipendenti e dati sul campo provenienti da oltre 33 milioni di pannelli installati in tutto il mondo.

Garanzia su prodotto e potenza	40 anni
Rendimento minimo garantito al 1° anno	98,0%
Degradazione annua massima	0,25%
Microinverter coperto da garanzia limitata sul prodotto di Enphase	25 anni



Scopri di più su [SPR-MAX6-XXX-BLK-E3-AC](https://www.sunpower.maxeon.com)  
[sunpower.maxeon.com](https://www.sunpower.maxeon.com)

# MAXEON 6 AC POTENZA: 410-425 W | EFFICIENZA: fino al 22,0%

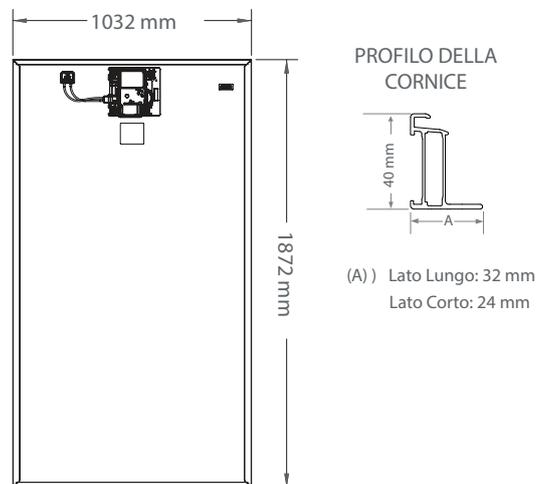
Dati elettrici CA	
Modello di inverter: IQ 7A	@230 VAC
Potenza in uscita max.	366 VA
Potenza continua in uscita max.	349 VA
Tensione/intervallo (L-N) nominale	219 - 264 V
Corrente continua in uscita max.	1,52 A
Unità max. per circuito derivato 20 A (L-N)	10
Efficienza ponderata <sup>2</sup>	96.5%
Frequenza nominale	50 Hz
Intervallo di frequenza esteso	45-55 Hz
Corrente di corto circuito CA su 3 cicli	5,8 A rms
Classe sovratensione connettore CA	III
Corrente di ritorno connettore CA	18 mA
Impostazione fattore di potenza	1,0
Fattore di potenza (regolabile)	0,8 lead. / 0,8 lag.

Dati potenza CC			
	SPR-MAX6-425- BLK-E3-AC	SPR-MAX6-415- BLK-E3-AC	SPR-MAX6-410- BLK-E3-AC
Potenza nominale <sup>3</sup> (Pnom)	425 W	415 W	410 W
Tol. potenza	+5/0%	+5/0%	+5/0%
Efficienza modulo	22,0%	21,5%	21,2%
Coeff. temp. (potenza)	-0.29%/°C		
Tol. ombra	Inseguimento del punto di max. potenza a livello di modulo integrato		

Dati meccanici	
Celle solari	66 celle monocristalline Maxeon Gen 6
Vetro anteriore	Vetro temperato ad alta trasmissione con rivestimento antiriflesso
Valutazione ambientale	Microinverter Outdoor - IP67 (UL: NEMA tipo 6)
Telaio	Nero anodizzato classe 1
Peso	21,8 kg

Condizioni operative collaudate	
Temp. operativa	da -40 °C a +60 °C
Temp. ambientale max.	50 °C
Umidità relativa	dal 4% al 100% (condensa)
Altitudine max.	2.000 m
Carico di prova max.	Vento: 3.600 Pa, 367 kg/m <sup>2</sup> retro Neve: 5.400 Pa, 551 kg/m <sup>2</sup> fronte
Carico teorico <sup>4</sup>	Grandine di 25 mm di diametro a 23 m/s
Resistenza all'impatto	Involucro polimerico di classe II a doppio isolamento resistente alla corrosione

Garanzie, certificazioni e conformità	
Garanzie <sup>1</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Garanzia limitata di 40 anni sulla potenza</li> <li>Garanzia limitata di 40 anni sul prodotto</li> </ul>
Garanzia sui microinverter	<ul style="list-style-type: none"> <li>Garanzia limitata di 25 anni sul prodotto fornita da Enphase<sup>5</sup></li> </ul>
Certificazioni e conformità	<ul style="list-style-type: none"> <li>IEC 61215, 61730<sup>6</sup></li> <li>IEC 62109-1, 62109-2</li> <li>IEC 61000-6-3</li> <li>AS4777.2, RCM</li> <li>IEC/ EN 50549-1:2019, G98/G99</li> <li>VDE-AR-N-4105</li> </ul>
Certificazioni di gestione della qualità	ISO 9001:2015, ISO 14001:2015
Test PID	1.000 V: IEC 62804
Test LeTID	Versione provvisoria IEC 61215 <sup>7</sup>
Catalogazione disponibile	TUV <sup>6</sup> , EnTest
Contribuzione per le Green Building Certification	I pannelli possono contribuire a fornire punti aggiuntivi per le certificazioni LEED e BREEAM
Conformità EHS	RoHS, OHSAS 18001:2007, REACH SVHC-201



1 La garanzia di 40 anni non è disponibile in tutti i paesi o in tutte le installazioni e richiede una registrazione. In caso contrario si applica la garanzia di 25 anni.

2 Testata in base alla specifica EN 50530 (EU).

3 Condizioni di prova standard (irraggiamento 1.000 W/m<sup>2</sup>, AM 1,5, 25 °C). Standard di calibrazione NREL: SOMS per la misura della corrente, LACCS per la misura del Fill Factor e tensione. Tutta la tensione CC è interamente contenuta all'interno del modulo.

4 Coefficiente di sicurezza 1,5 incluso.

5 I moduli AC devono essere collegati all'hardware di monitoraggio di Enphase (ENVOY) per attivare la garanzia sul prodotto di Enphase.

6 Si riferisce al modulo CC, classe di reazione al fuoco C in base a IEC 61730.

7 I pannelli hanno avuto una degradazione dello 0% in test LeTID approfonditi condotti PVEL. Rapporto di test R10124977G-1,2020.

Prodotto in Malesia (celle)

Assemblato in Malesia (modulo)

Ci riserviamo di modificare senza preavviso i dati contenuti nella presente scheda tecnica.

©2022 Maxeon Solar Technologies. Tutti i diritti riservati.

Per informazioni sulla garanzia, il brevetto e il marchio, consultare [maxeon.com/legal](http://maxeon.com/legal).



Si prega leggere le istruzioni di installazione e di sicurezza.

Visitare la pagina

[www.sunpower.maxeon.com/int/InstallGuideACModules](http://www.sunpower.maxeon.com/int/InstallGuideACModules).

La versione cartacea può essere richiesta all'indirizzo

[serviziotecnico@maxeon.com](mailto:serviziotecnico@maxeon.com).

**SUNPOWER**  
FROM MAXEON SOLAR TECHNOLOGIES

544444 REV A / A4\_IT

Data di pubblicazione: Gennaio 2022