

## MAXEON 3 BLK | 410-420

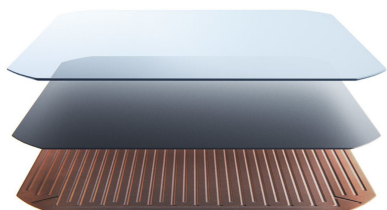
112 PANNELLO CELLE | INTERVALLO DI POTENZA: 410-420 W | EFFICIENZA: fino al 22,2%

Appartenente alla linea di prodotti da record SunPower Maxeon, il pannello solare SunPower Maxeon 3 dal design nero e fine si integra elegantemente con qualsiasi tipo di tetto garantendo al contempo un'efficienza eccellente, massimizzando la produzione di energia sul lungo termine e il risparmio potenziale per i privati.

I pannelli SunPower Maxeon sono noti in tutto il mondo per la loro produzione di energia e per i vantaggi in termini di risparmio derivanti dalla combinazione di un'efficienza e affidabilità incomparabili con una garanzia leader nel settore e 40 anni di vita utile stimata.<sup>1,2,3,4</sup>

### Tecnologia delle celle fotovoltaiche SunPower Maxeon

- Tecnologia dimostrata in tutti i 3,5 miliardi di celle spedite
- Tecnologia solare commercializzata più efficiente<sup>1</sup>
- L'unica cella fotovoltaica con base in metallo solido, che fornisce una protezione brevettata da rotture e corrosione



### Massima energia totale prodotta, massimi risparmi

Il pannello solare SunPower Maxeon 3 è progettato per fornire il 35% di energia in più a parità di spazio per oltre 25 anni in condizioni reali, come in presenza di ombre parziali e temperature elevate.<sup>1,5,6</sup>

### Migliore prodotto. Migliore garanzia

La Garanzia SunPower Fiducia Totale di 25 anni sui pannelli fotovoltaici è basata su test e dati ricavati sul campo relativi a più di 30 milioni di pannelli SunPower Maxeon installati, oltre che su un tasso di reso in garanzia inferiore allo 0,005%.<sup>7</sup>



- Rendimento energetico minimo garantito nel 1° anno 98,0%
- Degradamento annuo massimo 0,25%
- Rendimento energetico minimo garantito nel 25° anno 92,0%

### Leadership nella produzione sostenibile

I pannelli SunPower Maxeon, e gli stabilimenti in cui sono prodotti, alzano gli standard relativi alla responsabilità ambientale e sociale. Di seguito sono presentate le certificazioni e i riconoscimenti più rilevanti attribuiti ad alcuni dei nostri prodotti e siti produttivi.



Declare.



Landfill-Free Facility  
NSF P445

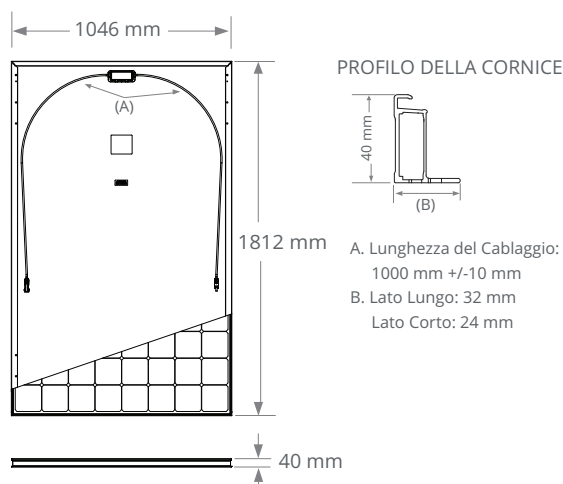


Dati Elettrici			
	SPR-MAX3-420-BLK	SPR-MAX3-415-BLK	SPR-MAX3-410-BLK
Potenza nominale (P <sub>nom</sub> ) <sup>8</sup>	420 W	415 W	410 W
Tolleranza di potenza	+5/0%	+5/0%	+5/0%
Efficienza del modulo	22,2%	21,9%	21,6%
Tensione al punto di massima potenza (V <sub>mpp</sub> )	67,7 V	67,3 V	66,9 V
Corrente al punto di massima potenza (I <sub>mpp</sub> )	6,20 A	6,17 A	6,13 A
Tensione a circuito aperto (V <sub>oc</sub> (+/-3))	80,5 V	80,5 V	80,4 V
Corrente di cortocircuito (I <sub>sc</sub> (+/-3))	6,32 A	6,32 A	6,31 A
Tensione massima del sistema	1000 V IEC		
Corrente massima del fusibile	20 A		
Coeff. temp. potenza	-0,27% / °C		
Coeff. temp. tensione	-0,236% / °C		
Coeff. temp. corrente	0,058% / °C		

Condizioni Operative e Dati Meccanici	
Temperatura	-40°C a +85°C
Resistenza all'impatto	Grandine del diametro di 25 mm a una velocità di 23 m/s
Celle solari	112 celle monocristalline Maxeon di III generazione
Vetro	Antiriflesso, temperato ad alta trasmissione
Scatola di giunzione	IP-68, MC4
Peso	21,2 kg
Carico massimo <sup>10</sup>	Vento: 2400 Pa, 244 kg/m <sup>2</sup> fronte e retro Neve: 5400 Pa, 550 kg/m <sup>2</sup> fronte
Cornice	Alluminio anodizzato nero classe 1, massima classificazione AAMA

Test e Certificazioni	
Test standard <sup>9</sup>	IEC 61215, IEC 61730
Certificazione di gestione della qualità	ISO 9001:2015, ISO 14001:2015
Test dell'ammoniaca	IEC 62716
Test di resistenza alle tempeste di sabbia	IEC 60068-2-68, MIL-STD-810G
Test di resistenza all'acqua salata	IEC 61701 (livello massimo superato)
Test PID	1000 V: IEC 62804
Catalogazioni Disponibili	TUV

Test e certificazioni di sostenibilità	
Declare Label IFLI	Primo pannello solare a ottenere l'etichettatura per la trasparenza delle informazioni sulla composizione e la conformità LBC. <sup>11</sup>
Certificato Cradle to Cradle™ Bronze	Prima linea di pannelli solari certificata per la sicurezza dei materiali per la salute, gestione idrica, riutilizzo dei materiali, energia rinnovabile e gestione delle emissioni di carbonio ed equità sociale. <sup>12</sup>
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, senza piombo, Schema di riciclaggio, REACH SVHC-163



Leggere attentamente le istruzioni relative all'installazione e alla sicurezza.

1 In base all'analisi delle schede tecniche pubblicate sui siti web dei 20 principali produttori secondo IHS, dati aggiornati a gennaio 2021.

2 Jordan, et. al. Robust PV Degradation Methodology and Application. PVSC 2018.

3 In base all'analisi delle garanzie riportate nel mese di ottobre 2019 sui siti web dei principali 20 produttori secondo i dati di IHS per il 2019.

4 "SunPower Maxeon Module 40-Year Useful Life", la vita utile è riferita a 99 pannelli su 100 in funzione a una potenza nominale di più del 70%.

5 Pannello SunPower da 420 W, con efficienza del 22,2%, rispetto a un pannello convenzionale su campi di pari dimensioni (mono PERC 310 W, efficienza del 19%, circa 1,64 m<sup>2</sup>)

6 PV Evolution Labs, "SunPower Shading Study," 2013. Rispetto a un pannello convenzionale con contatti sul fronte.

7 Su oltre 15 milioni di pannelli SunPower spediti, il valore DPPM (parti difettose per milione) è inferiore a 50 (0,005%) - Fonte: Whitepaper SunPower, 2019.

8 Condizioni di prova standard (irradianza 1000 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.

9 Classe di reazione al fuoco Class C secondo IEC 61730.

10 Coefficiente di sicurezza 1,5 incluso.

11 I pannelli SunPower Maxeon DC hanno ricevuto per primi nel 2016 la Declare Label dell'International Living Future Institute.

12 I pannelli SunPower Maxeon DC sono dotati di certificazione Cradle to Cradle Certified™ Bronze - [www.c2ccertified.org/products/scorecard/e-series\\_x-series\\_solar\\_panels\\_-\\_sunpower\\_corporation](http://www.c2ccertified.org/products/scorecard/e-series_x-series_solar_panels_-_sunpower_corporation). Cradle to Cradle Certified™ Bronze. Cradle to Cradle Certified™ è un marchio di certificazione concesso dal Cradle to Cradle Products Innovation Institute.

Progettato negli Stati Uniti da SunPower Corporation  
Prodotto nelle Filippine (celle)  
Assemblato in Malaysia (modulo)

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

©2021 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/PVInstallGuideIEC](http://www.sunpower.maxeon.com/int/PVInstallGuideIEC).

La versione cartacea può essere richiesta all'indirizzo [serviziotecnico@maxeon.com](mailto:serviziotecnico@maxeon.com)

[sunpower.maxeon.com](http://sunpower.maxeon.com)



539974 REV B / A4\_IT

Data di pubblicazione: Dicembre 2021

**SUNPOWER**  
FROM MAXEON SOLAR TECHNOLOGIES