

# 3SUN B60

Powered by **CORE-H** | Tecnologia **HJT**



**640-680 W** fino al **24% di efficienza** e il **95% di bifaccialità**.

## Le migliori prestazioni della categoria. Ovunque.



### La scelta sostenibile

Impegnati nella sostenibilità per un basso impatto ambientale e una catena di fornitura tracciabile e trasparente con un prodotto privo di piombo e fluoro. Utilizzo ridotto di silicio e basso impatto idrico ed energetico grazie a un processo di produzione altamente automatizzato e a bassa temperatura.



### Made in Europe

Celle e Moduli progettati e realizzati esclusivamente in Italia.



### Alto rendimento energetico

Progettato per il miglior LCOE e costi BOP ridotti.



### Efficienza superiore

Fattore di bifaccialità e coefficienti di temperatura leader di mercato.



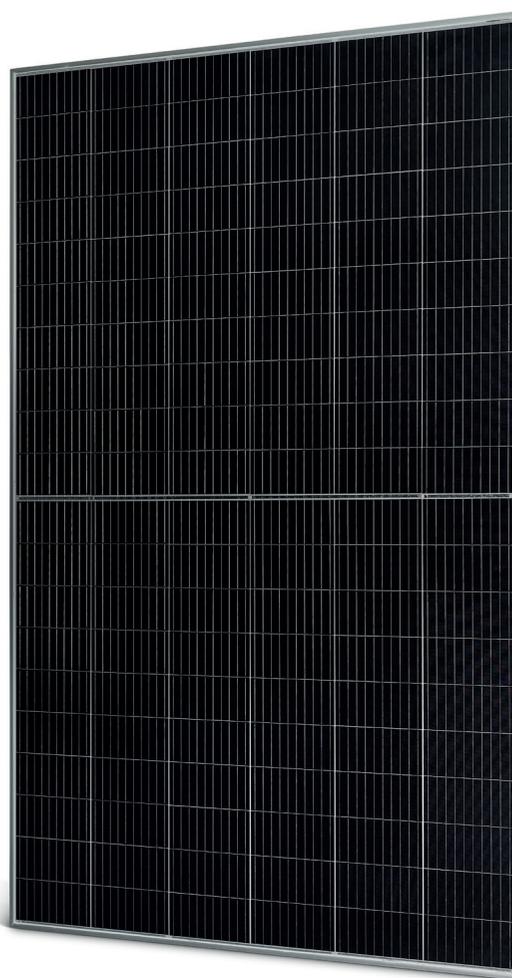
### Massime prestazioni

Vetro-vetro con elevate prestazioni meccaniche, basso degrado, PID & LeTID free.



### Affidabilità a lungo termine

Elevate prestazioni meccaniche, basso degrado, PID e LeTID free.

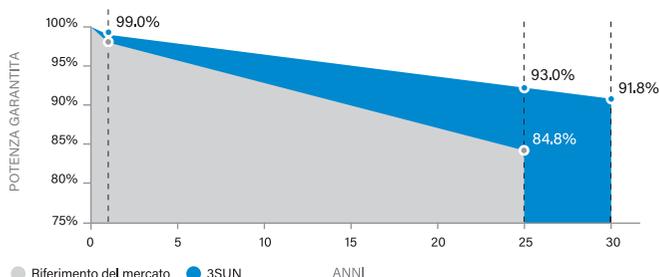


## GARANZIA

- Garanzia sul prodotto: **15 anni\***
- Garanzia sulle prestazioni: **30 anni\***  
(1% degrado al primo anno, 0,25% degrado annuo per gli anni successivi)

\*A seguito della registrazione del prodotto

## GARANZIA LINEARE SULLE PRESTAZIONI



# 3SUNB60

Codice del prodotto **3SHBGH-AA-640-680**

## CARATTERISTICHE MECCANICHE

<b>Tipo di cella</b>	Si mono-cristallino, n-type HJT, G12 (210 mm x 210 mm)
<b>Numero di celle</b>	120 ½ celle (6 x 10) x 2
<b>Dimensioni</b>	2172 x 1303 x 35 mm
<b>Peso</b>	36 kg
<b>Telaio</b>	Alluminio anodizzato
<b>Fronte</b>	Vetro strutturato da 2,0 mm, rivestimento AR, basso contenuto di ferro, semitemperato
<b>Retro</b>	Vetro texturizzato da 2,0 mm, semitemperato
<b>Scatola di giunzione</b>	IP68, 3 diodi di bypass
<b>Cavi</b>	Sezione 4 mm <sup>2</sup> , (+): 400 mm, (-): 400 mm o lunghezza personalizzata
<b>Tipo di connettore</b>	Alternativa MC4
<b>Carico frontale</b> Carico massimo di prova statica	Fino a 5400 Pa
<b>Carico sul retro</b> Carico massimo di prova statica	Fino a 2400 Pa
<b>Classe resistenza al fuoco</b> (certificazione in corso)	IEC 61730 - A Class UNI 9177 - Class 1

## LIMITI DI ESERCIZIO

<b>Temperatura di esercizio</b>	°C	-40~+85
<b>Temperatura di stoccaggio</b>	°C	-20~+50
<b>Tensione massima del sistema</b> (IEC/UL)	V <sub>DC</sub>	1500
<b>Massima corrente fusibile</b>	A	35

## PRESTAZIONI BIFACCIALI

<b>Fattore di bifaccialità</b>	95 % ± 5%									
<b>Potenza @STC</b>	W	640	645	650	655	660	665	670	675	680
<b>Potenza @BSTC</b>	W	722	728	733	739	745	750	756	762	767

### Caratteristiche bifacciali misurate secondo:

STC = AM 1,5, 1000 W/m<sup>2</sup>, Temperatura delle celle 25°C

BSTC = Bifacial Standard Test Condition according to IEC 60904-1-2:2019

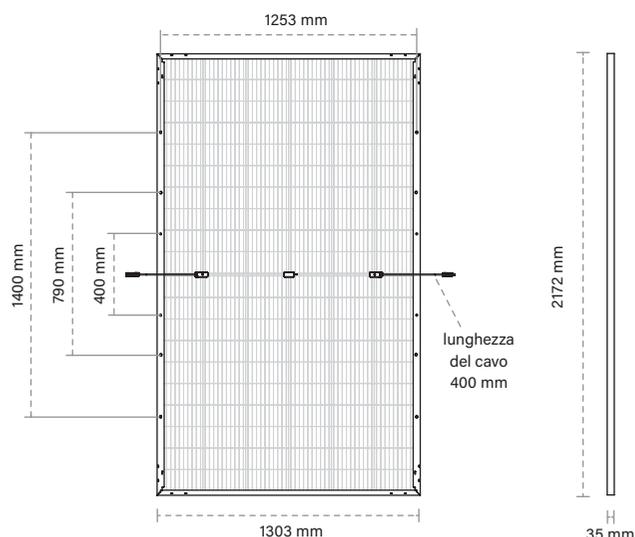
## CARATTERISTICHE ELETTRICHE

	UNIT	3SHBGH-AA-640		3SHBGH-AA-645		3SHBGH-AA-650		3SHBGH-AA-655		3SHBGH-AA-660		3SHBGH-AA-665		3SHBGH-AA-670		3SHBGH-AA-675		3SHBGH-AA-680	
		STC	NMOT																
<b>P<sub>max</sub></b> - Potenza al punto di massima potenza	W	640	484	645	488	650	491	655	495	660	499	665	503	670	507	675	510	680	514
<b>V<sub>mp</sub></b> - Tensione al punto di massima potenza	V	35,81	34,07	35,90	34,16	35,99	34,24	36,08	34,33	36,17	34,41	36,25	34,49	36,33	34,57	36,41	34,64	36,49	34,72
<b>I<sub>mp</sub></b> - Corrente al punto di massima potenza	A	17,87	14,20	17,96	14,27	18,06	14,35	18,15	14,42	18,25	14,50	18,35	14,58	18,44	14,65	18,54	14,73	18,64	14,81
<b>V<sub>oc</sub></b> - Tensione a circuito aperto	V	43,32	41,20	43,44	41,31	43,55	41,42	43,66	41,52	43,77	41,63	43,88	41,73	43,98	41,83	44,09	41,94	44,20	42,04
<b>I<sub>sc</sub></b> - Corrente di cortocircuito	A	19,00	15,33	19,10	15,41	19,20	15,49	19,30	15,57	19,40	15,65	19,49	15,72	19,59	15,80	19,68	15,88	19,78	15,96
<b>Efficienza del modulo</b>	%	22,6		22,8		23,0		23,1		23,3		23,5		23,7		23,9		24,0	

### Caratteristiche elettriche misurate sotto:

Tolleranza di misurazione ± 5%

Tolleranza potenza P<sub>max</sub>: -0+5 W



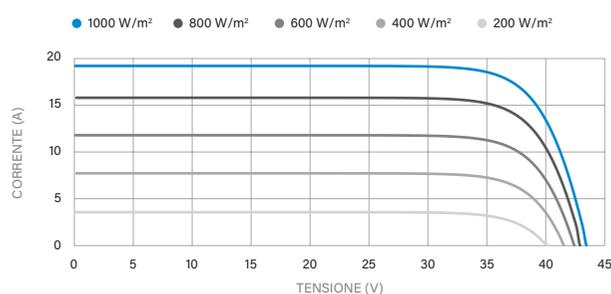
## IMBALLAGGIO

<b>Configurazione dell'imballaggio</b>	Confezione doppia (26 pz/scatola superiore + 37 pz/scatola inferiore)
<b>Quantità per pallet</b>	63 pezzi
<b>Moduli per container (40'HQ)</b>	504 pezzi (16 scatole)

## CARATTERISTICHE TERMICHE

<b>Temperatura operativa nominale del modulo (NMOT)</b>	°C	44 ± 2
<b>Coefficiente di temperatura P<sub>max</sub></b>	%/°C	-0,24 ± 0,04
<b>Coefficiente di temperatura I<sub>sc</sub></b>	%/°C	0,044
<b>Coefficiente di temperatura V<sub>oc</sub></b>	%/°C	-0,20

## CURVE CARATTERISTICHE TENSIONE - CORRENTE - 3SHBGH-AA-660



IEC 61215-1:2021; IEC 61215-2:2021; IEC 61730-2:2023; UL 61730:2017 PENDING