

# 3SUN B60

Powered by **CORE-H** Technology

**640-680 Wp**

**Efficienza del modulo fino al 24%**

**Bifacciale: 95%** (fattore di bifaccialità)

## Le migliori prestazioni. Ovunque.



Utility  
Scale



Commercial  
& Industrial



### Assemblato in Europa.

Celle e Moduli progettati e realizzati esclusivamente in Italia.



### Resa energetica superiore.

Fattore di bifaccialità e coefficienti di temperatura leader di mercato.



### Ottimo valore per il cliente.

Progettato per il miglior ritorno sull'investimento e costi BOP ridotti in una varietà di applicazioni.



### Affidabilità a lungo termine.

Prodotto in vetro-vetro di alta qualità con elevate prestazioni meccaniche.



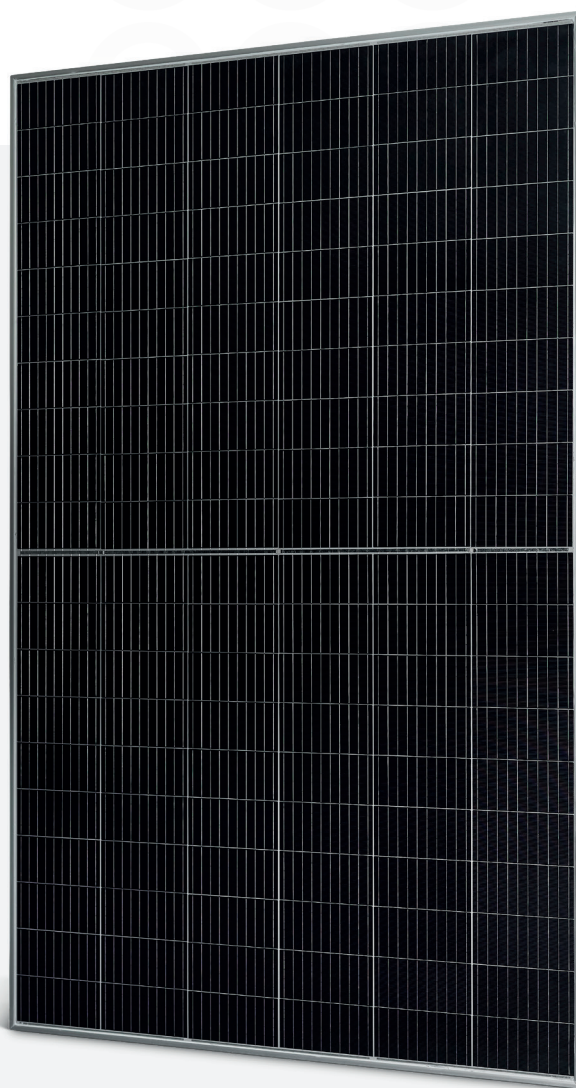
### Prestazioni affidabili.

PID e LeTID gratuiti con basso degrado annuale delle prestazioni.



### La scelta sostenibile.

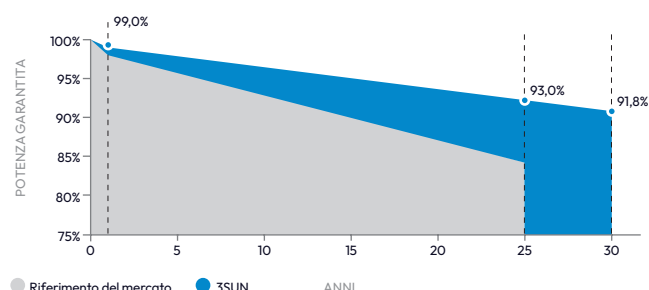
Impegnati nella sostenibilità per un basso impatto ambientale e una catena di fornitura tracciabile e trasparente con un prodotto privo di piombo e fluoro. Utilizzo ridotto di silicio e basso impatto idrico ed energetico grazie a un processo di produzione altamente automatizzato e a bassa temperatura.

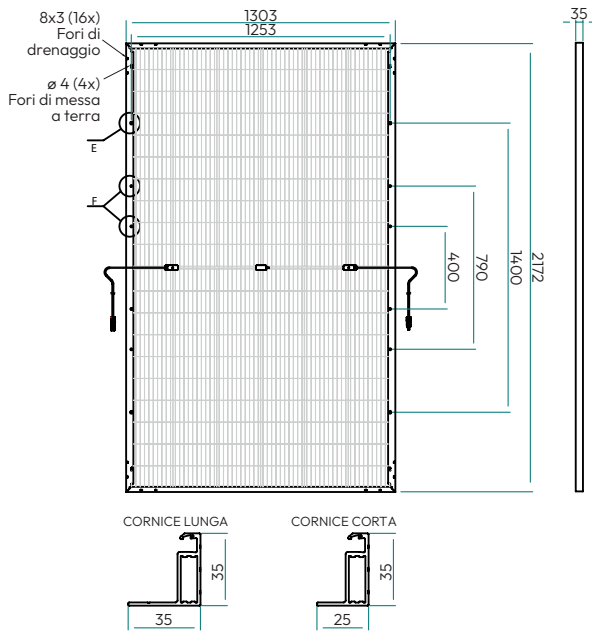


## PACCHETTO DI GARANZIA

- Assistenza post-vendita dedicata
- Garanzia del prodotto: **15 anni**
- Garanzia sulle prestazioni: **30 anni**  
(1% il primo anno, poi 0,25% annuo)

## GARANZIA LINEARE SULLE PRESTAZIONI





## CARATTERISTICHE MECCANICHE

<b>Tipo di cella</b>	Mono-cristallino, n-type Si HJT - G12 (210mm x 210mm)
<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, 1500VDC, 3 diodi di bypass
<b>Cavi</b>	4 mm <sup>2</sup> , (+): 400mm, (-): 400mm   (+): 1200mm, (-): 1200mm
<b>Tipo di connettore</b>	Alternativa MC4
<b>Carico massimo di prova statica</b>	Fronte: fino a 5400 Pa Retro: fino a 2400 Pa
<b>Classe resistenza al fuoco</b>	IEC 61730 - Classe A UNI 9177 - Classe 1

## IMBALLAGGIO

<b>Dimensioni del pallet (L x W x H)</b> Confezione doppia: 2205 x 1373 x 2501 mm Superiore: 2205 x 1373 x 1070 mm Inferiore: 2205 x 1373 x 1431 mm	<b>Peso del pallet</b> Confezione doppia: 2273 kg Superiore: 944 kg Inferiore: 1329 kg	<b>Configurazione dell'imballaggio</b> Confezione doppia: 63 pcs Superiore: 26 pcs Inferiore: 37 pcs	<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

## LIMITE DI ESERCIZIO

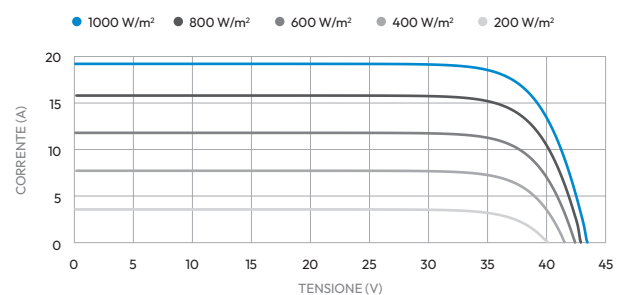
<b>Temperatura di esercizio</b>	°C	-40~+85
<b>Tensione massima del sistema (IEC/UL)</b>	V <sub>DC</sub>	1500
<b>Massima corrente fusibile</b>	A	35

## 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

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

## CURVE CORRENTE - TENSIONE - 3SHBGH-A#-640-680



## CARATTERISTICHE ELETTRICHE

	UNITÀ	3SHBGH-A#-640		3SHBGH-A#-645		3SHBGH-A#-650		3SHBGH-A#-655		3SHBGH-A#-660		3SHBGH-A#-665		3SHBGH-A#-670		3SHBGH-A#-675		3SHBGH-A#-680	
		STC	NMOT	STC	NMOT	STC	NMOT	STC	NMOT	STC	NMOT	STC	NMOT	STC	NMOT	STC	NMOT	STC	NMOT
<b>P<sub>max</sub> - Potenza al Mpp</b>	W	640	484	645	488	650	491	655	495	660	499	665	503	670	507	675	510	680	514
<b>V<sub>mp</sub> - Tensione al Mpp</b>	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> - Corrente al Mpp</b>	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> - Tensione a circuito aperto</b>	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> - Corrente di cortocircuito</b>	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 ± 3%  
Tolleranza di potenza P<sub>max</sub>: -0+5 W  
STC = AM 1,5, 1000 W/m<sup>2</sup>, Temperatura delle celle 25°C



IEC 61215-1:2021; IEC 61215-2:2021; IEC 61730-2:2016; UL 61730:2017