

3SUN B60

Powered by **CORE-H®** Technology

Made in Italy

CLASSE

C

Registro ENEA

560-595 Wp



Utility
Scale



Commercial
& Industrial



Tecnologia proprietaria HJT.

Celle e moduli a eterogiunzione progettati e realizzati in Italia.



Alta bifaccialità.

Alto fattore di bifaccialità che aumenta la conversione della luce riflessa sul retro del modulo aumentando la resa energetica dell'impianto.



Alta resistenza alla temperatura.

Coefficiente di temperatura leader di mercato per una migliore resa nelle ore di maggior produzione.



Affidabilità a lungo termine.

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



Prestazioni affidabili.

Assenza di PID e LeTID con basso degrado annuale delle prestazioni.



GARANZIA

Prodotto

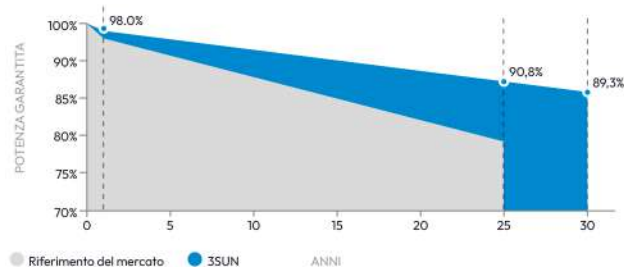
15
ANNI

Performance*

30
ANNI

*2% il primo anno, poi 0,30% annuo

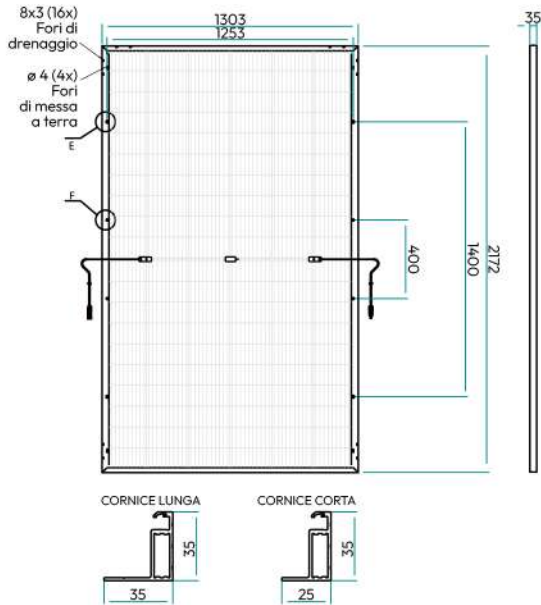
GARANZIA LINEARE SULLE PRESTAZIONI



Celle e moduli prodotti da 3SUN S.r.l. Contrada Blocco Torrazze, Zona Industriale, 95121 Catania (Italia)

utopia

Utopia s.r.l. - Via Callalta 31/E, 31100 Treviso (TV) - Italy
+39 0422 608167 info@utopia.solar www.utopia.solar



CARATTERISTICHE MECCANICHE

Tipo di cella	Mono-cristallino, n-type Si HJT - G12 (210mm x 210mm)
Numero di celle	120 ½ celle (6 x 10) x 2
Dimensioni	2172 x 1303 x 35 mm
Peso	36 kg
Telaio	Alluminio anodizzato
Fronte	Vetro testurizzato da 2,0 mm, rivestimento AR, basso contenuto di ferro, semitemperato
Retro	Vetro testurizzato da 2,0 mm, semitemperato
Scatola di giunzione	IP68, 1500VDC, 3 diodi di bypass
Cavi	4 mm ² , (+): 1400mm, (-): 1400mm
Tipo di connettore	Stäubli MC4 EVO 2
Carico statico massimo*	Fronte: 3600 Pa (carico di prova 5400 Pa) Retro: 1600 Pa (carico di prova 2400 Pa)
Classe resistenza al fuoco	IEC 61730/UL 790 - Classe C UNI 9177 - Classe 1 UNI EN 13501-1 - Classe E

*in determinate configurazioni di montaggio, fare riferimento al manuale di installazione e manutenzione per i dettagli

IMBALLAGGIO

Dimensioni del pallet [L x W x H]
Bi-pack: 2205 x 1373 x 2501 mm
Superiore: 2205 x 1373 x 1070 mm
Inferiore: 2205 x 1373 x 1431 mm

Peso del pallet
Bi-pack: 2273 kg
Superiore: 944 kg
Inferiore: 1329 kg

Configurazione dell'imballaggio
Bi-pack (26 pz/scatola superiore + 37 pz/scatola inferiore)

Moduli per container (40'HQ)
504 pezzi (8 bi-pack)
Moduli per semirimorchio
567 pezzi (9 bi-pack)

CARATTERISTICHE TERMICHE

Temperatura operativa nominale del modulo (NMOT)	°C	44 ± 2
Coefficiente di temperatura P_{max}	%/°C	-0,24 +/- 0,04
Coefficiente di temperatura I_{sc}	%/°C	0,044
Coefficiente di temperatura V_{oc}	%/°C	-0,20

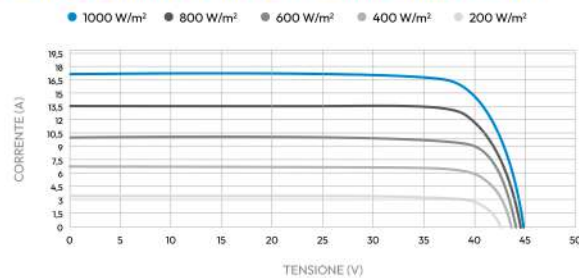
LIMITE DI ESERCIZIO

Temperatura di esercizio	°C	-40~+70
Tensione massima del sistema (IEC/UL)	V	1500
Massima corrente fusibile	A	35

PRESTAZIONI BIFACCIALI

Coefficiente di bifaccialità P_{max}	90 % ± 10%
Coefficiente di bifaccialità I_{sc}	90 % ± 10%
Coefficiente di bifaccialità V_{oc}	100 % ± 5%

CURVE CORRENTE - TENSIONE - 3SHBGH-AD-560-595



CARATTERISTICHE ELETTRICHE

	UNITÀ	3SHBGH-AD-560		3SHBGH-AD-565		3SHBGH-AD-570		3SHBGH-AD-575		3SHBGH-AD-580		3SHBGH-AD-585		3SHBGH-AD-590		3SHBGH-AD-595	
		STC	BNPI	STC	BNPI	STC	BNPI	STC	BNPI	STC	BNPI	STC	BNPI	STC	BNPI	STC	BNPI
P_{max} - Potenza al Mpp	Wp	560	628	565	634	570	639	575	645	580	651	585	656	590	662	595	668
V_{mp} - Tensione al Mpp	V	36,79	36,90	36,89	37,01	36,99	37,11	37,09	37,21	37,19	37,31	37,29	37,40	37,38	37,49	37,48	37,59
I_{mp} - Corrente al Mpp	A	15,21	17,02	15,30	17,13	15,40	17,22	15,50	17,33	15,60	17,44	15,69	17,54	15,79	17,65	15,88	17,76
V_{oc} - Tensione a circuito aperto	V	43,75	43,95	43,85	44,05	43,95	44,15	44,05	44,25	44,15	44,35	44,25	44,45	44,35	44,55	44,44	44,64
I_{sc} - Corrente di cortocircuito	A	16,11	18,07	16,19	18,16	16,27	18,25	16,35	18,34	16,43	18,43	16,51	18,52	16,59	18,61	16,67	18,70
Efficienza del modulo	%	19,8%	22,2%	20,0%	22,4%	20,1%	22,6%	20,3%	22,8%	20,5%	23,0%	20,7%	23,2%	20,9%	23,4%	21,0%	23,6%

Caratteristiche elettriche misurate sotto:

Tolleranza di misurazione ± 5%
 Sorting classi di potenza: -0+5 W
 STC = AM 1,5, 1000 W/m², Temperatura delle celle 25°C
 BNPI = Irradianza bifacciale nominale secondo la norma IEC 61215:2021
 BNPI = AM 1,5, 1000W/m² fronte + 135 W/m² retro
 Tolleranza di misurazione BNPI Pmax: ±10%



IEC 61215-1:2021; IEC 61215-2:2021; IEC 61730-2:2023; UL 61730:2022;

Tutti i diritti riservati. Le specifiche incluse in questa scheda tecnica sono soggette a modifiche senza preavviso. 3SUN_B60_3SHBGH-AD-560-595_revisione_1,7_0612025