

# 3SUN B48 LE

CLASSE  
**A**  
Registro ENEA

**495-510 Wp**

**Bifacciale: 90%** (fattore di bifacialità)



Commercial & Industrial



Residential



#### Assemblato in Europa.

Moduli progettati e realizzati esclusivamente in Italia.



#### Iscritto al registro ENEA.

Modulo prodotto in Europa con efficienza superiore al 21,5%.



#### Resa energetica superiore.

Tecnologia Eterogiunzione per una maggiore resa energetica.



#### Affidabilità a lungo termine.

Basso degrado annuo nella vita del prodotto.



#### Formato di modulo versatile.

Dimensioni ottimizzate per installazioni su tetto.



#### Finiture premium.

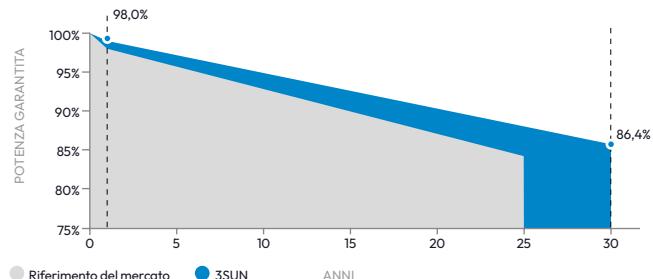
Prodotto di alta qualità vetro-vetro con cornice nera.

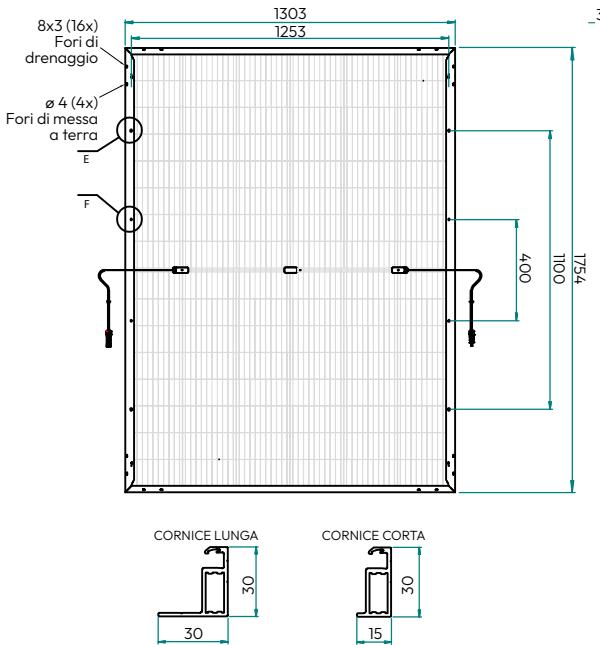


#### PACCHETTO DI GARANZIA

- Assistenza post-vendita dedicata
- Garanzia del prodotto: **15 anni**
- Garanzia sulle prestazioni: **30 anni**  
(2% il primo anno, poi 0,40% annuo)

#### GARANZIA LINEARE SULLE PRESTAZIONI





## CARATTERISTICHE MECCANICHE

<b>Tipo di cella</b>	Mono-cristallino, n-type Si HJT - G12 (210mm x 210mm); Celle prodotte al di fuori dell'Unione Europea
<b>Numero di celle</b>	96 ½ celle (6 x 8) x 2
<b>Dimensioni</b>	1754 x 1303 x 30 mm
<b>Peso</b>	29 kg
<b>Telaio</b>	Alluminio anodizzato nero
<b>Fronte</b>	Vetro testurizzato da 2,0 mm, rivestimento AR, basso contenuto di ferro, semitemperato
<b>Retro</b>	Vetro testurizzato da 2,0 mm, semitemperato
<b>Scatola di giunzione</b>	IP68, 1500VDC, 3 diodi di bypass
<b>Cavi</b>	4 mm <sup>2</sup> , (+): 1400mm, (-): 1400mm
<b>Tipo di connettore</b>	Stäubli MC4 EVO 2
<b>Carico statico massimo*</b>	Fronte: fino a 5400 Pa Retro: fino a 2400 Pa
<b>Classe resistenza al fuoco</b>	IEC 61730 / UL 790 - Classe C UNI 9177 - Classe 1

\*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: 1787 x 1063 x 2861 mm

Peso del pallet  
Bi-pack: 1981 kg

Configurazione dell'imballaggio  
Bi-pack (33 pz/pallet superiore + 33 pz/pallet inferiore)

Moduli per semirimorchio  
924 pezzi (14 bi-pack)

## CARATTERISTICHE TERMICHE

Temperatura operativa nominale del modulo (NMOT)	°C	44 ± 2
Coefficiente di temperatura $P_{max}$	%/°C	-0,26
Coefficiente di temperatura $I_{sc}$	%/°C	0,055
Coefficiente di temperatura $V_{oc}$	%/°C	-0,27

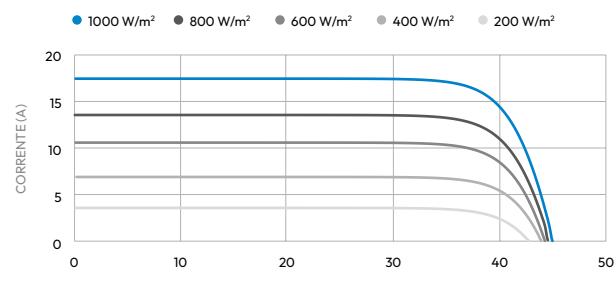
## PRESTAZIONI BIFACCIALI

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

## LIMITE DI ESERCIZIO

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

## CURVE CORRENTE - TENSIONE - 3SHBGA-CF-495-510



## CARATTERISTICHE ELETTRICHE

UNITÀ	3SHBGA-CF-495		3SHBGA-CF-500		3SHBGA-CF-505		3SHBGA-CF-510		
	STC	BNPI	STC	BNPI	STC	BNPI	STC	BNPI	
$P_{max}$ - Potenza al Mpp	Wp	<b>495</b>	555	<b>500</b>	561	<b>505</b>	566	<b>510</b>	572
$V_{mp}$ - Tensione al Mpp	V	<b>30,47</b>	30,59	<b>30,67</b>	30,78	<b>30,86</b>	30,97	<b>31,06</b>	31,17
$I_{mp}$ - Corrente al Mpp	A	<b>16,25</b>	18,14	<b>16,31</b>	18,22	<b>16,37</b>	18,27	<b>16,43</b>	18,35
$V_{oc}$ - Tensione a circuito aperto	V	<b>36,40</b>	36,59	<b>36,44</b>	36,64	<b>36,48</b>	36,68	<b>36,52</b>	36,72
$I_{sc}$ - Corrente di cortocircuito	A	<b>17,40</b>	19,51	<b>17,44</b>	19,56	<b>17,48</b>	19,60	<b>17,52</b>	19,65
Efficienza del modulo	%	<b>21,7%</b>	24,3%	<b>21,9%</b>	24,5%	<b>22,1%</b>	24,8%	<b>22,3%</b>	25,0%

## Caratteristiche elettriche misurate sotto:

Tolleranza di misurazione per la  $V_{oc}$  e  $I_{sc}$  ± 5%

Tolleranza di misurazione per la  $P_{max}$  ± 3%

Sorting classi di potenza: -0+5 W

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

BNPI = Irradianza bifacciale nominale secondo la norma IEC 61215:2021

BNPI = AM 1,5, 1000W/m<sup>2</sup> fronte + 135 W/m<sup>2</sup> retro

Tolleranza di misurazione BNPI  $P_{max}$ : ±10%

