ES 200

MODULO FOTOVOLTAICO CERTIFICATO

OSSERVAZIONI
Modulo Multicristallino

Il modulo ad alta efficienza in silicio multicristallino a 60 celle delle dimensioni 156 x 156 mm, viene realizzato grazie alle più moderne tecnologie di produzione.
La stringa di 60 celle fotovoltaiche, collegate in serie, é incapsulata tra due fogli di EVA, Etilene-Vinil Acetato. Questi, sono a loro volta laminati tra un vetro temperato anteriore, spesso 4mm, e un foglio posteriore in Tedlar bianco multistrato,un film che garantisce ottime caratteristiche sia isolanti che meccaniche.
Il vetro temperato del modulo si distingue per l'elevata robustezza e trasparenza, fornisce una protezione ottimale contro gli agenti atmosferici e, grazie ad una particolare texturizzazione, è possibile raggiungere un'ideale distribuzione della luce solare sulle celle fotovoltaiche, evitando così inutili perdite ed indesiderate riflessioni di luce.

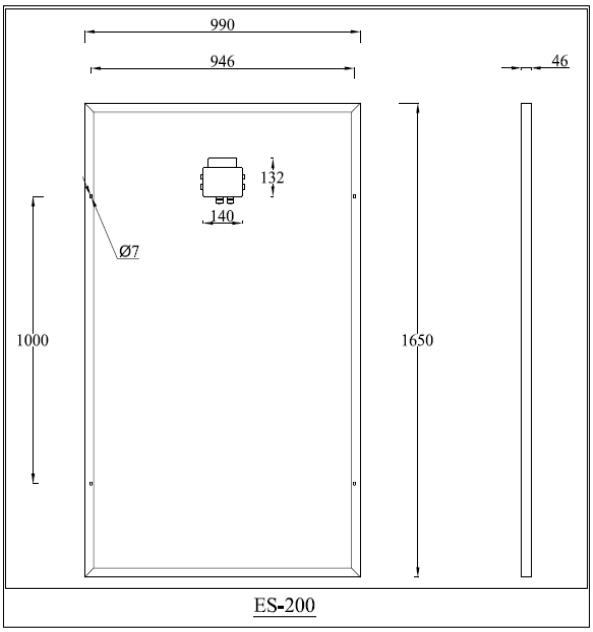
Caratteristiche costruttive

Laminazione	EVA(Etil Vinile Acetato)
Lato Frontale	Vetro Temprato e Testurizzato
Lato Retro	Tedlar bianco multistrato
Cornice	Alluminio Anodizzato

CERTIFICAZIONI

Il modulo fotovoltaico ES 200 è conforme ai requisiti IEC 61215 classe II tramite certificato TÜV.

ELECTRO SOLAR srl
V.le dell'Industria e dell'Artigianato, 26/D | 35010 Carmignano di Brenta (PD) Italy | ph. +39 049 5957254 | fax +39 049 9439742
Cap. Soc. € 10.000,00 i.v. | P.IVA e C.F 03961990284 | REA PD-351307 | info@electrosolar.it | www.electrosolar.it



DATI ELETTRICI		
Tipo di modulo fotovoltaico		ES 200
A 1000 W/m2 (STC)*		
Potenza massima	[Pmax]	[W] 200
Tensione max del sistema	[Vmax]	[V] 1000
Tensione a massima potenza	[Vmp]	[V] 29,5
Corrente a massima potenza	[Imp]	[A] 6,78
Tensione a vuoto	[Voc]	[V] 36,18
Corrente di cortocircuito	[Isc]	[A] 7,24
A 800 W/m2 (STC)*		
Potenza massima	[Pmax]	[W] 159,21
Tensione a massima potenza	[Vmp]	[V] 29,35
Corrente a massima potenza	[Imp]	[A] 5,42
Tensione a vuoto	[Voc]	[V] 36,00
Corrente di cortocircuito	[Isc]	[A] 5,79
Tolleranza di rendimento		[%] +3 / -3
NOCT		[°C] 48,5°
Coefficiente termico della tensione a vuoto		[%/K] -0,34
Coefficiente termico della corrente di cortocircuito		[%/K] 0,034

DIMENSIONI	
Lunghezza	[mm] 1650 (± 2,5)
Larghezza	[mm] 990 (± 2,5)
Altezza / scatola di giunzione incl.	[mm] 46
Peso	[kg] 30
Spessore vetro	[mm] 4
Cavo	[mm] (+) 950 / (-) 950
Tipo di collegamento	MC PV-KBT4 / MC PV-KST4
Scatola di giunzione	[mm] 132x140x15
Codice IP	IP65
DATI GENERALI	
Garanzia prestazionale	10 *** / 25 anni ****
Garanzia	5 anni
CELLE	
Quantità per modulo	60
Tecnologia celle	Multicristallino
Dimensioni celle	[mm] 156x156
Contatto celle	2 busbar

* Valori elettrici valgono in condizioni di prova standard (STC): irradiazione di 1000 W / m2,massa d'aria AM 1.5 e temperatura celle di 25 °C
** Valori elettrici inferiori alla temperatura di esercizio nominale delle cellule (NOCT):
irradiazione di 800 W / m2, massa d'aria AM 1.5, velocità del vento di 1m/s e temperatura ambiente di 20 °C
*** 10 anni sul 90% del rendimento minimo P specificato in condizioni di prova standard (STC)
**** 25 anni sul 80% del rendimento minimo P specificato in condizioni di prova standard (STC)

ELECTRO SOLAR srl
V.le dell'Industria e dell'Artigianato, 26/D | 35010 Carmignano di Brenta (PD) Italy | ph. +39 049 5957254 | fax +39 049 9439742
Cap. Soc. € 10.000,00 i.v. | P.IVA e C.F 03961990284 | REA PD-351307 | info@electrosolar.it | www.electrosolar.it