

NOVITA

SERIE ES-A pannelli fotovoltaici



200, 205 e 210 W Miglior tolleranza potenza disponibile

Grazie alla nostra tecnologia rivoluzionaria per wafer, la gamma di pannelli solari String Ribbon™ di alta qualità offre prestazioni eccezionali, installazione conveniente e caratteristiche ambientali leader nel settore.

- **Non viene fornita meno potenza di quella indicata**
Non si paga mai più potenza di quella ricevuta
- **Riceve fino a 5 W di potenza in più di quella indicata***
Per prestazioni ancora migliori
- **Tensione per watt rating più bassa del settore**
Consente di eseguire le installazioni più convenienti
- **Nuovi cavi di lunghezza estesa**
Elimina cablaggi con collegamento diretto
- **Nuovi MC® Tipo 4 connettori a scatto**
Rende i collegamenti tra pannelli rapidi e affidabili
- **La più ampia gamma di opzioni di fissaggio**
Consente installazioni virtuali ovunque e in qualsiasi momento
- **Meno emissioni di carbonio rispetto a qualsiasi altro produttore**
Per l'ecologia più ecologica possibile
- **Imballaggio 100% senza cartone**
Riduce al minimo rifiuti sul luogo di lavoro e costi di smaltimento
- **5 anni di manutenzione e 25 anni di garanzia****

*Potenza massima fino a 4,99 W in più di quella indicata;

Per informazioni dettagliate, consultare la **Garanzia limitata di Evergreen Solar, disponibile su richiesta o on-line.

Questo prodotto è stato progettato in conformità agli standard UL 1703, UL 4703, UL Fire Safety Class C, IEC 61215 Ed.2 e IEC 61730 Class A.

String Ribbon è un marchio registrato di Evergreen Solar, Inc. La tecnologia produttiva per wafer di Evergreen Solar è brevettata negli Stati Uniti e in altri paesi.

Caratteristiche elettriche

Condizioni di test standard (STC)¹

| | ES-A-200 -fa2* | ES-A-205 -fa2* | ES-A-210 -fa2* | |
|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|---|
| P_{mp}^2 | 200 | 205 | 210 | W |
| $P_{tolleranza}$ | -0 / + 4,99 | -0 / + 4,99 | -0 / + 4,99 | W |
| $P_{mp, max}$ | 204,99 | 209,99 | 214,99 | W |
| $P_{mp, min}$ | 200,00 | 205,00 | 210,00 | W |
| η_{min} | 12,7 | 13,1 | 13,4 | % |
| V_{mp} | 18,1 | 18,4 | 18,7 | V |
| I_{mp} | 11,05 | 11,15 | 11,23 | A |
| V_{oc} | 22,5 | 22,8 | 23,1 | V |
| I_{sc} | 12,00 | 12,10 | 12,20 | A |

Cella operativa nominale

Condizioni temperatura (NOCT)³

| | 44,8 | 44,8 | 44,8 | °C |
|------------|-------|-------|-------|----|
| T_{noct} | 44,8 | 44,8 | 44,8 | °C |
| P_{max} | 146,4 | 150,1 | 153,7 | W |
| V_{mp} | 16,7 | 16,8 | 17,0 | V |
| I_{mp} | 8,76 | 8,93 | 9,04 | A |
| V_{oc} | 20,5 | 20,7 | 21,0 | V |
| I_{sc} | 9,60 | 9,68 | 9,76 | A |

¹ 1000 W/m², temperatura cella 25 °C, spettro AM 1,5

² Punto di potenza massima o potenza nominale

³ 800 W/m², temperatura ambiente 20 °C, velocità vento 1 m/s, spettro AM 1,5

* f = con intelaiatura, a = bassa tensione, 2 = celle blu elettrico (testurizzate)

Basso irradiazione

La tipica riduzione relativa dell'efficienza dei moduli a fronte di un irradiazione di 200 W/m², sia con temperatura celle di 25 °C sia con spettro AM 1,5, è pari allo 0%.

Coefficienti di temperatura

| | | |
|-----------------|--------|------|
| αP_{mp} | -0,45 | %/°C |
| αV_{mp} | -0,43 | %/°C |
| αI_{mp} | -0,02 | %/°C |
| αV_{oc} | -0,32 | %/°C |
| αI_{sc} | -0,003 | %/°C |

Descrizione progettuale del sistema

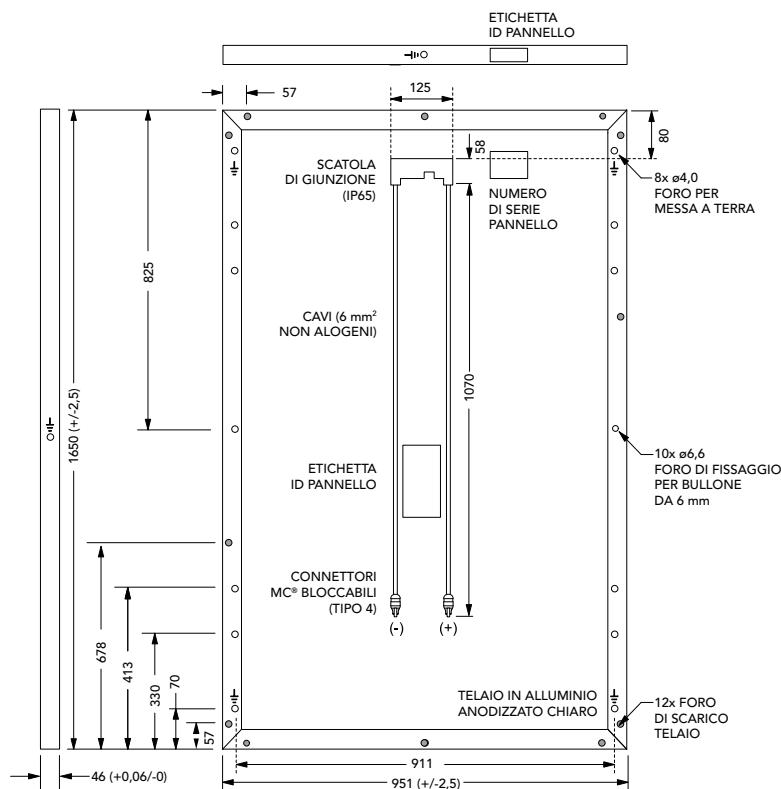
| | |
|------------------------------------|--------|
| Max. corrente inversa ⁴ | 20 A |
| Massima tensione impianto | 1000 V |

⁴ Detta anche classificazione del fusibile serie



APPARECCHIATURA ELETTRICA
CONSULTARE UN INSTALLATORE DI FIDUCIA

Specifiche meccaniche



Tutte le dimensioni sono espresse in mm; il peso del pannello è di 18,6 kg

Prodotto realizzato con 114 celle solari al silicio policristalline, vetro solare temperato antiriflettente, materiale incapsulante EVA, guaina di rivestimento in polimeri e struttura in alluminio anodizzato a doppia parete. Imballo del prodotto conforme allo standard 2B International Safe Transit Association (ISTA). Tutte le specifiche contenute nel foglio informativo del prodotto sono conformi a EN50380. Per ulteriori informazioni sulle modalità approvate di installazione e uso del prodotto, vedere il **Manuale per la sicurezza, l'installazione e il funzionamento Evergreen Solar** e la **Guida all'installazione**.

A causa delle continue innovazioni, ricerche e migliorie apportate ai prodotti, le specifiche riportate nel foglio informativo di questo prodotto sono soggette a modifica senza preavviso. Dal presente foglio informativo non potrà essere derivato alcun diritto. Evergreen Solar non si assume alcuna responsabilità in relazione o in conseguenza dell'uso delle informazioni contenute nel presente foglio informativo.

Partner:

ES-A_200_205_210_IT_010908; in vigore dal 1° settembre 2008