

SOLON 220/16

Moduli fotovoltaici cristallini per tutte le applicazioni.

- › Tecnologia delle celle mono- e policristallina a elevata efficienza
- › Sorting positivo delle classi di potenza (da 0 a +4,99 Wp)
- › Garanzia di 10 anni sul prodotto e 5 livelli di garanzia sul rendimento
- › Prezzo competitivo per un rapido ammortamento dell'impianto
- › Resistenza all'ammoniaca certificata
- › Performance stabili senza rischi di polarizzazione inversa

Made in Europe

SOLON 



Lo standard di SOLON.

Grazie alla nostra esperienza di produttori di soluzioni di sistemi fotovoltaici e di imprenditori per impianti per la produzione di energia, sappiamo bene quali sono gli elementi importanti per un progetto: buona qualità e assistenza affidabile a prezzi equi. Questo è proprio ciò che offre SOLON 220/16, lo standard di SOLON. Con un livello di resa di oltre il 15 %, una qualità certificata „Made in Germany“, un referente diretto in SOLON e il riciclo gratuito dei moduli, ogni progetto è un successo. È così semplice.

Massima efficienza.

- › Tecnologia delle celle mono- e policristallina all'avanguardia e a elevata efficienza dei produttori leader a livello mondiale
- › Eccellente rendimento in condizioni di illuminazione sfavorevoli
- › Maggior rendimento grazie al sorting positivo delle classi di potenza (da 0 a +4,99 W)
- › Prodotti senza perdite di rendimento con stabilità della potenza garantita
- › Eccellente efficienza del modulo fino al 15,2%

Massima stabilità e durata.

- › Accurati controlli per la durata, inclusi test all'aperto e collaudo in camera climatica
- › Profilo cavo in alluminio anodizzato dello spessore di 34 mm
- › Fori di drenaggio per un'elevata resistenza alle perturbazioni
- › Vetro solare supertemperato anti-riflesso dello spessore di 3,2 mm
- › Componenti resistenti alla corrosione

Massima qualità.

- › Tutti i componenti del sistema soddisfano i rigidi criteri di qualità SOLON
- › Controllo completo dei processi e dei materiali
- › Costante monitoraggio mediante test interni e studi esterni

Sicurezza inclusa.

- › Elevata resistenza meccanica: testato fino a 5.400 Pa (540 kg/m²)
- › Garanzia integrale SOLON

I vantaggi SOLON:

- › Garanzia di 10 anni sul prodotto ¹⁾
- › 5 livelli di garanzia per 25 anni ¹⁾
- › Sorting positivo delle classi di potenza (da 0 a +4,99 Wp)
- › Riciclo gratuito dei moduli

¹⁾ Conformemente alla garanzia SOLON sul prodotto e sul rendimento.

SOLON 220/16

SOLON Black 220/16 (monocristallino)



Dati elettrici generali (STC)

STC (Standard Test Conditions): 1.000 W/m², (25 ± 2) °C, AM 1,5 secondo EN 60904-3

| | P _{max} | 250 Wp ¹⁾ | 245 Wp | 240 Wp | 235 Wp | 230 Wp |
|-----------------------------|------------------|----------------------|---------|---------|---------|---------|
| Potenza nominale | P _{max} | 250 Wp ¹⁾ | 245 Wp | 240 Wp | 235 Wp | 230 Wp |
| Resa modulo | | 15,24% | 14,94% | 14,63% | 14,33% | 14,02% |
| Tensione nominale | U _{mpp} | 30,03 V | 29,82 V | 29,62 V | 29,41 V | 29,20 V |
| Corrente nominale | I _{mpp} | 8,34 A | 8,22 A | 8,11 A | 7,99 A | 7,88 A |
| Tensione a vuoto | U _{OC} | 37,27 V | 37,01 V | 36,75 V | 36,48 V | 36,22 V |
| Corrente di corto circuito | I _{SC} | 8,74 A | 8,65 A | 8,56 A | 8,47 A | 8,38 A |
| Corrente inversa massima | I _R | 20 A | 20 A | 20 A | 20 A | 20 A |
| Tensione di sistema massima | | 1.000 V | 1.000 V | 1.000 V | 1.000 V | 1.000 V |

Tolleranza di misurazione per P_{max}: ±3%

Riduzione del livello di resa da 1.000 W/m² a 200 W/m²: <4%

Dati elettrici generali (NOCT)

NOCT (Nominal Operating Cell Temperature): 800 W/m², NOCT, AM 1,5

| | P _{max} | 179 Wp | 176 Wp | 172 Wp | 169 Wp | 165 Wp |
|----------------------------|------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Potenza nominale | P _{max} | 179 Wp | 176 Wp | 172 Wp | 169 Wp | 165 Wp |
| Tensione nominale | U _{mpp} | 26,92 V | 26,73 V | 26,55 V | 26,36 V | 26,17 V |
| Corrente nominale | I _{mpp} | 6,66 A | 6,57 A | 6,48 A | 6,39 A | 6,30 A |
| Tensione a vuoto | U _{OC} | 33,69 V | 33,45 V | 33,22 V | 32,97 V | 32,74 V |
| Corrente di corto circuito | I _{SC} | 7,06 A | 6,98 A | 6,91 A | 6,84 A | 6,77 A |

Parametri termici

| | |
|-------------------------------------|------------|
| Ct della tensione a vuoto | -0,3 %/K |
| Ct della corrente di corto circuito | 0,04 %/K |
| Ct della potenza | -0,43 %/K |
| NOCT (secondo IEC 61215) | 48°C ± 2°C |

Tolleranza di misurazione per tutti i valori elettrici: ±10% (eccetto P_{max} (STC) e NOCT)

SOLON Blue 220/16 (policristallino)



Dati elettrici generali (STC)

STC (Standard Test Conditions): 1.000 W/m², (25 ± 2) °C, AM 1,5 secondo EN 60904-3

| | P _{max} | 250 Wp ¹⁾ | 245 Wp | 240 Wp | 235 Wp | 230 Wp |
|-----------------------------|------------------|----------------------|---------|---------|---------|---------|
| Potenza nominale | P _{max} | 250 Wp ¹⁾ | 245 Wp | 240 Wp | 235 Wp | 230 Wp |
| Resa modulo | | 15,24% | 14,94% | 14,63% | 14,33% | 14,02% |
| Tensione nominale | U _{mpp} | 30,30 V | 30,12 V | 29,94 V | 29,76 V | 29,58 V |
| Corrente nominale | I _{mpp} | 8,28 A | 8,16 A | 8,03 A | 7,90 A | 7,78 A |
| Tensione a vuoto | U _{OC} | 37,38 V | 37,20 V | 37,03 V | 36,86 V | 36,69 V |
| Corrente di corto circuito | I _{SC} | 8,71 A | 8,59 A | 8,47 A | 8,36 A | 8,24 A |
| Corrente inversa massima | I _R | 20 A | 20 A | 20 A | 20 A | 20 A |
| Tensione di sistema massima | | 1.000 V | 1.000 V | 1.000 V | 1.000 V | 1.000 V |

Tolleranza di misurazione per P_{max}: ±3%

Riduzione del livello di resa da 1.000 W/m² a 200 W/m²: <5%

Dati elettrici generali (NOCT)

NOCT (Nominal Operating Cell Temperature): 800 W/m², NOCT, AM 1,5

| | P _{max} | 182 Wp | 178 Wp | 175 Wp | 171 Wp | 167 Wp |
|----------------------------|------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Potenza nominale | P _{max} | 182 Wp | 178 Wp | 175 Wp | 171 Wp | 167 Wp |
| Tensione nominale | U _{mpp} | 27,57 V | 27,41 V | 27,25 A | 27,08 V | 26,92 V |
| Corrente nominale | I _{mpp} | 6,60 A | 6,51 A | 6,41 A | 6,32 A | 6,22 A |
| Tensione a vuoto | U _{OC} | 34,13 V | 33,97 V | 33,81 V | 33,66 V | 33,50 V |
| Corrente di corto circuito | I _{SC} | 7,07 A | 6,97 A | 6,88 A | 6,79 A | 6,69 A |

Parametri termici

| | |
|-------------------------------------|------------|
| Ct della tensione a vuoto | -0,32 %/K |
| Ct della corrente di corto circuito | 0,05 %/K |
| Ct della potenza | -0,41 %/K |
| NOCT (secondo IEC 61215) | 46°C ± 2°C |

Tolleranza di misurazione per tutti i valori elettrici: ±10% (eccetto P_{max} (STC) e NOCT)

SOLON 220/16

SOLON Black 220/16 e SOLON Blue 220/16.

Caratteristiche meccaniche

| | |
|-------------------------------|--|
| Dimensioni (L x A x S) | 1.640 x 1.000 x 34 mm |
| Peso | 18,2 kg |
| Scatola di giunzione | 1 scatola SOLON con 3 diodi di bypass |
| Cavo | Cavo solare, lunghezza 1.000 mm, 4 mm ² , preconfezionato con connettore compatibile MC4 o Tyco |
| Classe d'isolamento elettrico | Classe A (secondo IEC 61730) |
| Vetro | Vetro temprato trasparente, 3,2 mm |
| Celle fotovoltaiche | 60 celle in silicio policristallino o monocristallino da 6,2" (156 x 156 mm) |
| Incapsulamento delle celle | EVA (etilvinilacetato) |
| Lato posteriore | Film coestruso |
| Cornice | Profilo cavo in alluminio anodizzato con fori di drenaggio |

Condizioni di funzionamento ammissibili

| | |
|------------------------|---|
| Range di temperatura | Da -40°C a +85°C |
| Carico di prova | Testato fino a 5.400 Pa ai sensi della IEC 61215 |
| Protezione antigraffio | Chicchi di diametro fino a 25 mm e a velocità d'urto di 83 km/h |

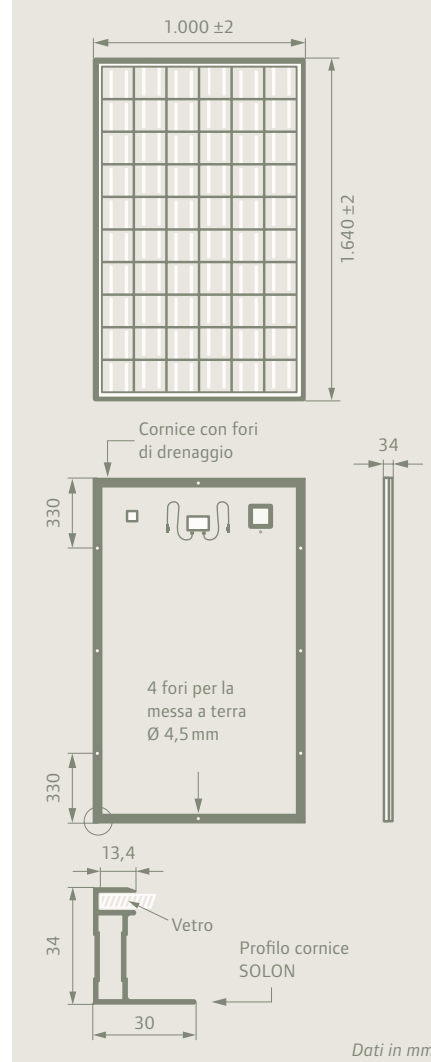
Garanzie e certificazioni

| | |
|------------------------------------|---|
| Garanzia sul prodotto | 10 anni ²⁾ |
| Garanzia sul rendimento dei moduli | 95 % per i primi 5 anni, 90 % fino al 10° anno, 87 % fino al 15° anno, 83 % fino al 20° anno e 80 % fino al 25° anno ²⁾ |
| Autorizzazioni e certificati | IEC 61214, IEC 61215 Edition II, IEC 61730 (incl. Safety Class II), IEC 62716 (Resistenza all'ammoniaca), IEC 68-2-52 (Resistenza alla nebbia salina), MCS ISO 9001, ISO 14001, ISO 18001 |

Questa scheda tecnica soddisfa i requisiti della norma EN 50380:2003. Salvo modifiche. Dati elettrici non garantiti.

²⁾ Conformemente alla garanzia SOLON sul prodotto e sul rendimento.

Schema



CEC Approved



- Qualified, IEC 61215
- Safety tested, IEC 61730
- Ammonia resistance tested
- Periodic Inspection

Remedia

PASSIONE PER L'AMBIENTE

ISO 9001
ISO 14001
BUREAU VERITAS
Certification



APPROVED PRODUCT



SOLON S.p.A.
Via dell'Industria e dell'Artigianato 2
35010 Carmignano di Brenta PD · Italy

Phone +39 049 9458200
Fax +39 049 9458299
E-Mail components.it@solon.com

Ulteriori informazioni sui prodotti SOLON sono disponibili sul sito www.solon.com.