



Prodotto
Made
in Italy



Garanzia
da difetti
produzione:
12 anni



Classificazione
Pmp solo positiva
+3 / -0% = + kWh
prodotti ogni anno



Factory
inspection
periodica del
TUV Intercert



Classe 1
Reazione al fuoco
secondo la norma
UNI 9177



Ammonia test
secondo la
IEC 62716



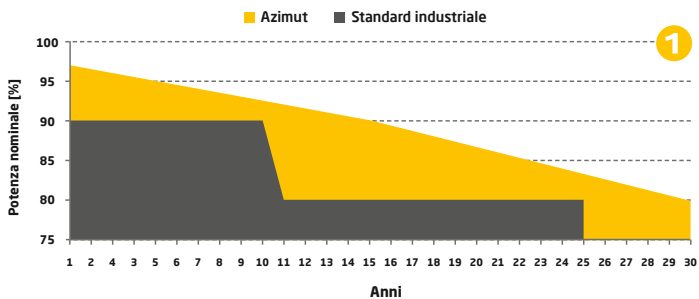
Membro del riciclo
moduli a fine vita
zero preoccupazioni
per il cliente



Certificazioni
moduli
IE C61215
EN 61730

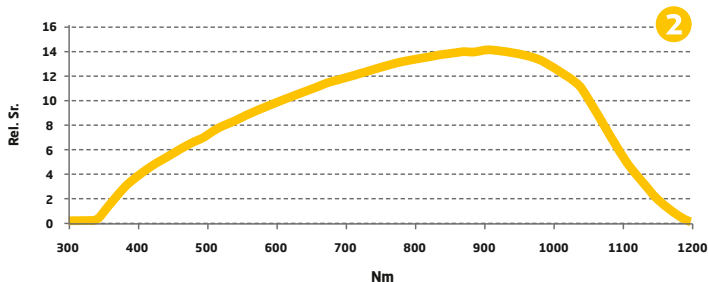


100%
tracciabilità
del prodotto



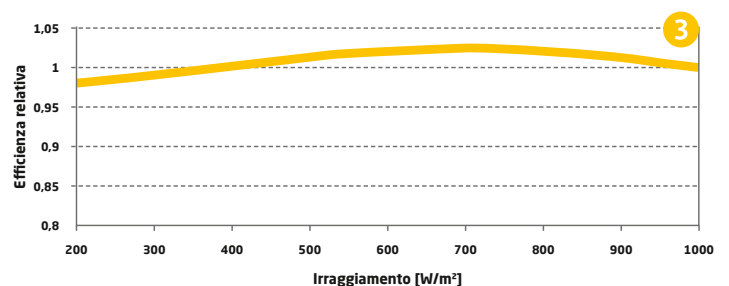
1 Garanzia della potenza nominale

Garanzia lineare di potenza per 30 anni:
97% dopo 1 anno, 90% dopo 15 anni, 80% dopo 30 anni



2 Risposta spettrale tipica

3 Prestazioni a bassi valori di irraggiamento



Il grafico mostra il cambiamento in termini di efficienza del modulo al variare dell'irraggiamento da 200 W/m² a 1000 W/m² (con 25 °C e spettro AM 1,5) è pari a -2% (relativa).

DATI ELETTRICI IN CONDIZIONI STC (AM 1,5, IRR 1000W/m²; Temperatura 25±2 °C)

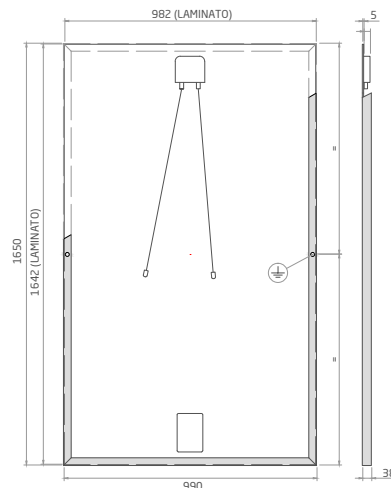
| Modello | | RED 230 | RED 250 |
|---|---|-----------|---------|
| Potenza nominale P _{nom} | W | 230 | 250 |
| Classificazione in Potenza | % | - 0 / + 3 | |
| Tensione alla massima potenza V _{mp} | V | 29,49 | 32,05 |
| Corrente alla massima potenza I _{mp} | A | 7,80 | 7,80 |
| Tensione di circuito aperto V _{oc} | V | 36,71 | 39,91 |
| Corrente di corto circuito I _{sc} | A | 8,20 | 8,20 |
| Efficienza modulo | % | 14,08% | 14,01% |

Dati elettrici in condizioni NOCT (IRR 800 w/m²; t. amb = 20°C; t. celle = 43°C; vel. vento = 1 m/s, AM 1,5)

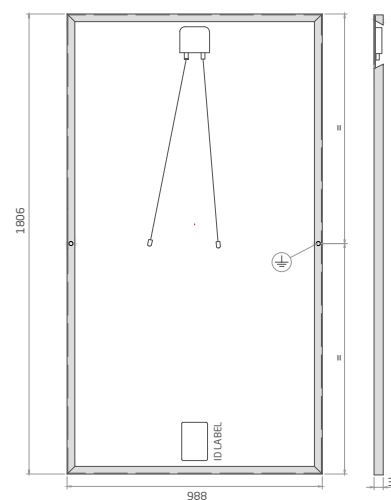
| | | | |
|---|---|-------|-------|
| Potenza nominale P _{nom} | W | 168 | 183 |
| Tensione alla massima potenza V _{mp} | V | 27,00 | 29,35 |
| Corrente alla massima potenza I _{mp} | A | 6,23 | 6,23 |
| Tensione di circuito aperto V _{oc} | V | 33,59 | 36,51 |
| Corrente di corto circuito I _{sc} | A | 6,55 | 6,55 |

Precisione di misura in STC: P_{mp} ≤ 3%; V_{oc}, V_{mp}, I_{sc}, I_{mp} ≤ 10%
Precisione di misura in NOCT: P_{mp} ≤ 5%; V_{oc}, V_{mp}, I_{sc}, I_{mp} ≤ 10%

| | |
|-----------------------------|---|
| Vetro | temprato, prismatico, ad alta trasmittanza, spessore 3,2 mm per il 60 celle e 4,00 mm per il 66 celle |
| Celle | 60 (6x10) policristalline, 156 x 156 mm 66 (6x11) policristalline, 156 x 156 mm |
| Scatola di giunzione | IP65, 3 diodi di bypass, cavi lunghezza 100 (+) / 120 (-) cm da 4 mm ² |
| Connettori | IP67, connettori ad innesto rapido MC4 |
| Dimensioni | 1650 x 990 mm +/- 1 mm (60 celle) 1806 x 988 mm +/- 1 mm (66 celle) |
| Peso | 19,5 kg (60 celle) - 23,5 kg (66 celle) |
| Versioni | laminato (LR) - possibile solo per il 60 celle. |



RED 230



RED 250

Caratteristiche operative/costruttive

| | | |
|---|---|-------------------|
| Tensione massima di sistema | V | 1000 |
| Massima corrente inversa I _R | A | 13 |
| Coefficiente di temperatura P _{mp} (γ) | %/°C | -0,42 |
| Coefficiente temperatura V _{oc} (β) | %/°C | -0,32 |
| Coefficiente temperatura I _{sc} (α) | %/°C | 0,08 |
| NOCT | °C | 43 +/-1 |
| Temperatura di esercizio | °C | da -40°C a +85°C |
| Classe di sicurezza | | II |
| Carico Neve / Vento massimi | Pa | 5400 |
| Resistenza impatto alla grandine | | Ø 25 mm a 83 km/h |
| Incapsulante | 2 fogli di EVA da 0,46 mm | |
| Foglio protettivo del retro | Laminato multistrato/trasparente a base poliestere spessore 0,32 mm | |
| Cornice | Al 6060 T5, spessore 38 mm | |