

# Q.PRO-G3 250-270

## MODULO FOTOVOLTAICO IN SILICIO POLYCRISTALLINO

Il nuovo **Q.PRO-G3** è il prodotto affidabile di successo. La terza generazione di moduli di **Q CELLS** si presenta ottimizzata in ogni aspetto: migliore efficienza, maggiore sicurezza operativa e durata prolungata, installazione più rapida e design più intelligente.

### TECNOLOGIA INNOVATIVA PER OGNI STAGIONE

- Massimi rendimenti in ogni stagione, con ottimo funzionamento in caso di bassa irradianza e bassa temperatura utilizzo di **Q.ANTUM**, il concetto di cella record a livello mondiale.

### PERFORMANCE COSTANTE

- Rendimenti Sicuri costanti per merito delle tecnologie **Anti PID<sup>1</sup>**, **Hot-Spot Protect** e **Traceable Quality Tra.Q™**.
- Stabilità a lungo termine garantita dal programma **VDE Quality Tested**.

### ELETTRONICA SICURA

- Protezione da cortocircuiti e da perdita di potenza a causa del caldo estivo grazie alla scatola traspirante e ai cavi saldati.
- Connettori **MC4** combinabili.

### TECNOLOGIA DEL VETRO AUMENTA LE VENDITE

- Riduzione del 50% del riflesso luminoso, con resistenza alla corrosione a lungo termine grazie all'ottima lavorazione con il processo sol-gel tramite roller.

### CORNICE DI QUALITÀ DAL PESO RIDOTTO

- Stabilità garantita in presenza di carichi di vento fino ad un massimo di **5400 Pa**, con un peso dei moduli di soli **19 kg**.

### MASSIMA RIDUZIONE DEI COSTI

- Costi logistici ridotti fino al 31% grazie alla maggiore capacità modulo per scatola.

### GARANZIE ESTESE

- 12 anni di garanzia sul prodotto e 25 anni di garanzia lineare sulle prestazioni<sup>2</sup>.



### LA SOLUZIONE IDEALE PER:



Impianti su tetti di edifici industriali/commerciali



Centrali solari installati a terra



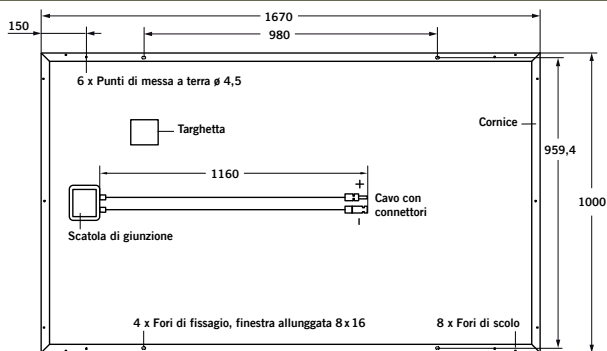
Impianti su tetti di abitazioni private

<sup>1</sup> APT test conditions: Cells at -1000V against grounded, with conductive metal foil covered module surface, 25°C, 168h

<sup>2</sup> See data sheet on rear for further information.

## SPECIFICHE MECCANICHE

<b>Dimensioni</b>	1670mm × 1000mm × 35mm (cornice inclusa)
<b>Peso</b>	19kg
<b>Lato frontale</b>	3,2mm millimetri di vetro temprato con tecnologia anti-riflesso
<b>Lato posteriore</b>	Pellicola composita
<b>Cornice</b>	Lega di alluminio anodizzato
<b>Cella</b>	6 × 10 cella polycristallina
<b>Scatola di giunzione</b>	110mm × 115mm × 23mm Protezione IP67, con 3 diodi di bypass
<b>Cavo</b>	Cavo solare 4 mm <sup>2</sup> ; (+) ≥ 1160mm, (-) ≥ 1160mm
<b>Connettore</b>	SOLARLOK PV4, IP68



## SPECIFICHE ELETTRICHE

VALORI NOMINALI IN CONDIZIONI STANDARD (STC: 1000W/m<sup>2</sup>, 25 °C, SPETTRO AM 1,5)<sup>1</sup>

CLASSE DI POTENZA (+5/-0W)	[W]	250	255	260	265	270
<b>Potenza media</b>	<b>P<sub>MPP</sub></b> [W]	252,5	257,5	262,5	267,5	272,5
<b>Corrente di cortocircuito</b>	<b>I<sub>SC</sub></b> [A]	8,71	8,90	9,09	9,28	9,47
<b>Tensione a vuoto</b>	<b>V<sub>OC</sub></b> [V]	37,49	37,83	38,18	38,52	38,86
<b>Corrente nel P<sub>MPP</sub></b>	<b>I<sub>MPP</sub></b> [A]	8,21	8,37	8,53	8,69	8,85
<b>Tensione nel P<sub>MPP</sub></b>	<b>V<sub>MPP</sub></b> [V]	30,76	30,77	30,78	30,79	30,80
<b>Efficienza</b>	<b>η</b> [%]	≥ 15,0	≥ 15,3	≥ 15,6	≥ 15,9	≥ 16,2

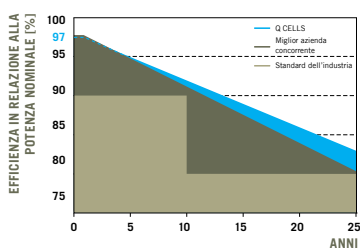
PRESTAZIONI A TEMPERATURA DI LAVORO NOMINALE DELLA CELLA (NOCT: 800W/m<sup>2</sup>, 45 ± 3 °C, SPETTRO AM 1,5)<sup>2</sup>

CLASSE DI POTENZA (+5/-0W)	[W]	250	255	260	265	270
<b>Potenza media</b>	<b>P<sub>MPP</sub></b> [W]	186,0	189,7	193,4	197,1	200,8
<b>Corrente di cortocircuito</b>	<b>I<sub>SC</sub></b> [A]	7,03	7,18	7,33	7,48	7,63
<b>Tensione a vuoto</b>	<b>V<sub>OC</sub></b> [V]	34,90	35,22	35,54	35,86	36,18
<b>Corrente nel P<sub>MPP</sub></b>	<b>I<sub>MPP</sub></b> [A]	6,44	6,56	6,68	6,80	6,93
<b>Tensione nel P<sub>MPP</sub></b>	<b>V<sub>MPP</sub></b> [V]	28,89	28,92	28,94	28,97	28,99

<sup>1</sup> Tolleranze di misura: ±3% (P<sub>MPP</sub>); ±10% (I<sub>SC</sub>, V<sub>OC</sub>, I<sub>MPP</sub>, V<sub>MPP</sub>)

<sup>2</sup> Tolleranze di misura: ±5% (P<sub>MPP</sub>); ±10% (I<sub>SC</sub>, V<sub>OC</sub>, I<sub>MPP</sub>, V<sub>MPP</sub>)

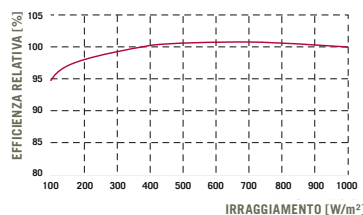
### Q CELLS GARANZIA SULLA POTENZA



Potenza nominale pari ad almeno 97% nel corso del primo anno. Degrado annuo non superiore a 0,6%. Potenza nominale pari ad almeno 92% dopo 10 anni. Potenza nominale pari ad almeno 83% dopo 25 anni.

Le garanzie sul prodotto e sulla potenza possono variare secondo il paese di installazione. Garanzie integrali conformi ai termini approvati dall'organizzazione commerciale Q CELLS dei rispettivi Paesi.

### PRESTAZIONI IN CASO DI BASSA IRRAGGIAMENTO



La variazione tipica dell'efficienza del modulo a un irraggiamento di 200W/m<sup>2</sup> e' pari a -2% rispetto a quella misurata a 1000W/m<sup>2</sup>.

COEFFICIENTI DI TEMPERATURA IN CONDIZIONI STANDARD (STC: 1000W/m<sup>2</sup>, 25 °C, SPETTRO AM 1,5)

<b>Coefficienti di temperatura di I<sub>SC</sub></b>	<b>α</b>	[%/K]	+0,04	<b>Coefficienti di temperatura di V<sub>OC</sub></b>	<b>β</b>	[%/K]	-0,30
<b>Coefficienti di temperatura di P<sub>MPP</sub></b>	<b>γ</b>	[%/K]	-0,42				

## SPECIFICHE PER L'INTEGRAZIONE DEL SISTEMA

<b>Tensione massima di sistema V<sub>sys</sub></b>	[V]	1000	<b>Classe di protezione</b>	II
<b>Massima corrente inversa I<sub>r</sub></b>	[A]	20	<b>Resistenza Ignifuga</b>	C
<b>Carico vento/neve (IEC 61215)</b>	[Pa]	5400	<b>Temperatura dei moduli consentita in regime di funzionamento continuo</b>	-40 °C – +85 °C

## RICONOSCIMENTI E CERTIFICATI

VDE Quality Tested; IEC 61215 (Ed.2); IEC 61730 (Ed.1), Classe di applicazione A. Questa scheda tecnica è conforme alla normativa DIN EN 50380.



## PARTNER

**AVVISO:** È necessario attenersi rigorosamente alle istruzioni riportate nel manuale di installazione. Per ulteriori informazioni sulle possibilità di utilizzo del prodotto, consultare le Istruzioni per l'installazione e per l'uso.

Hanwha Q CELLS GmbH  
Sonnenallee 17-21, 06766 Bitterfeld-Wolfen, Germany | TEL +49 (0)3494 66 99-23444 | FAX +49 (0)3494 66 99-23000 | EMAIL sales@q-cells.com | WEB www.q-cells.com