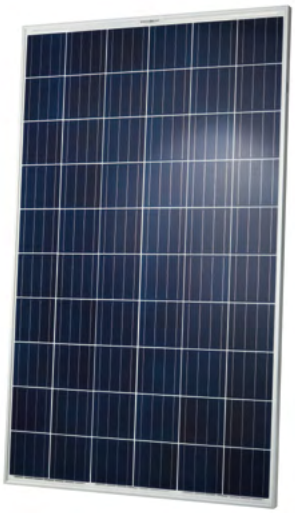
powered by Q.ANTUM



Q.PLUS-G4.3 280-290

MODULO FOTOVOLTAICO Q.ANTUM

Il nuovo modulo ad alte prestazioni Q.PLUS-G4.3 è la soluzione ideale per tutte le applicazioni, grazie all'innovativa tecnologia delle celle Q.ANTUM. Il design di queste celle, che ha fatto segnare record mondiali, è stato sviluppato per raggiungere migliori prestazioni in condizioni reali di funzionamento – tanto in caso di minima intensità dei raggi solari, quanto nelle calde giornate estive.



TECNOLOGIA DELLE CELLE Q.ANTUM: BASSI COSTI DI PRODUZIONE ENERGETICA
Maggior rendimento in rapporto alla superficie e costi BOS inferiori grazie a classi di potenza maggiori e ad un'efficienza fino al 17,7 %.

TECNOLOGIA INNOVATIVA PER OGNI CONDIZIONE ATMOSFERICA
Ottimi rendimenti in qualsiasi condizione atmosferica grazie al particolare comportamento in condizioni di scarso irradiamento e alta temperatura.

LIVELLI DI EFFICIENZA COSTANTI
Sicurezza di rendimento a lungo termine grazie alla tecnologia Anti PID[1], Hot-Spot Protect e Traceable Quality Tra.Q™.

TELAI LEGGERI E DI QUALITÀ
Telaio in lega di alluminio high-tech, certificati come altamente resistenti a neve (5400 Pa) e vento (4000 Pa).

RIDUZIONE MASSIMA DEI COSTI
Fino al 10 % di risparmio sui costi di logistica grazie ad un maggiore numero di moduli per cartone.

SICUREZZA DI INVESTIMENTO
12 anni di garanzia sul prodotto, inclusa una garanzia lineare di 25 anni sulle prestazioni[2].

EUPD RESEARCH TOP BRAND PV MODULES EUROPE 2017

Q CELLS RENDIMENTI SICURI
- ANTI PID TECHNOLOGY (APT)
- HOT-SPOT PROTECT (HSP)
- TRACEABLE QUALITY (TRA.Q™)

VDE 11/2016 Quality Tested
- Elevata affidabilità
- Rendimento sicuro
- sicurezza di funzionamento ottimizzata
- monitoraggio continuo della produzione

www.VDEinfo.com
ID. 40032587

Photon
Q CELLS
il migliore modulo solare policristallino del 2013
Q.PRO-G2 235
Sono stati testati 151 moduli

[1] Condizioni APT secondo IEC/TS 62804-1:2015, metodo B (–1500V, 168h)
[2] Per ulteriori informazioni consultare il retro di questa scheda tecnica.

LA SOLUZIONE IDEALE PER:

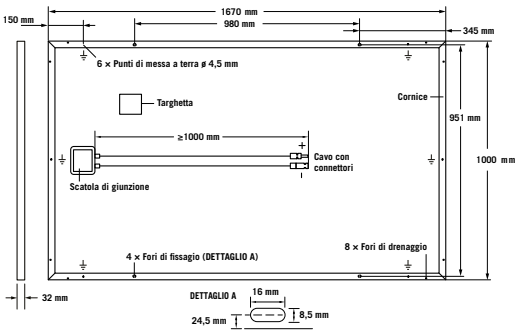
- Impianti sul tetto di strutture private
- Impianti solari fotovoltaici commerciali e industriali
- Centrali a energia solare in zone aperte

Engineered in **Germany**

Q CELLS

SPECIFICHE MECCANICHE

Dimensioni	1670 mm × 1000 mm × 32 mm (cornice inclusa)
Peso	18,8 kg
Lato frontale	3,2 mm millimetri di vetro temprato con tecnologia anti-riflesso
Lato posteriore	Pellicola composita
Cornice	Lega di alluminio anodizzato
Cella	6 × 10 cella Q.ANTUM
Scatola di giunzione	66-77 mm × 115-90 mm × 15-19 mm Protezione IP67, con 3 diodi di bypass
Cavo	Cavo solare 4 mm² ; (+) 1000 mm, (–) 1000 mm
Connettore	IP67 o IP68

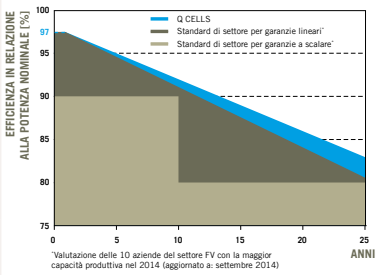


SPECIFICHE ELETTRICHE

CLASSI DI PRESTAZIONE				280	285	290
PRESTAZIONE MINIMA IN CONDIZIONI DI PROVA STANDARD, STC[1] (CAPACITÀ DI TOLLERANZA +5 W / –0 W)						
Minimo	**Prestazioni a MPP[2]**	P_{MPP}	[W]	280	285	290
	Corrente di cortocircuito*	I_{SC}	[A]	9,41	9,46	9,52
	Tensione a vuoto*	V_{OC}	[V]	38,97	39,22	39,48
	Corrente nel MPP*	I_{MPP}	[A]	8,84	8,91	8,98
	Tensione nel MPP*	V_{MPP}	[V]	31,67	31,99	32,29
	Efficienza[2]	η	[%]	≥16,8	≥17,1	≥17,4
PRESTAZIONE MINIMA IN CONDIZIONI DI NORMALE FUNZIONAMENTO, NOC[3]						
Minimo	**Prestazioni a MPP[2]**	P_{MPP}	[W]	207,0	210,7	214,4
	Corrente di cortocircuito*	I_{SC}	[A]	7,58	7,63	7,68
	Tensione a vuoto*	V_{OC}	[V]	36,37	36,61	36,84
	Corrente nel MPP*	I_{MPP}	[A]	6,93	6,99	7,05
	Tensione nel MPP*	V_{MPP}	[V]	29,87	30,15	30,42

[1] 1000 W/m², 25 °C, spettro AM 1.5G [2] Tolleranza di misura STC ±3 %; NOC ±5 % [3] 800 W/m², NOCT, spettro AM 1.5G * Valori tipici, i valori effettivi potrebbero essere differenti

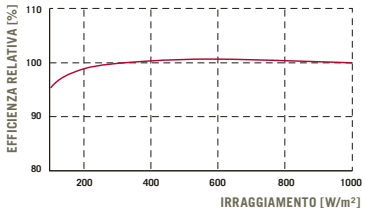
Q CELLS GARANZIA SULLA POTENZA



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



Tipica prestazione dei moduli a condizioni di irradiamento basse rispetto alle condizioni STC (25 °C, 1000 W/m²).

COEFFICIENTI DI TEMPERATURA IN CONDIZIONI STANDARD

Coefficienti di temperatura di I_{SC}	α	[%/K]	+0,04	**Coefficienti di temperatura di V_{OC}**	β	[%/K]	–0,29
Coefficienti di temperatura di P_{MPP}	γ	[%/K]	–0,40	**Normal Operating Cell Temperature**	NOCT	[°C]	45

SPECIFICHE PER L'INTEGRAZIONE DEL SISTEMA

Tensione massima di sistema	V_{SYS}	[V]	1000	**Classe di protezione**	II
Massima corrente inversa	I_R	[A]	20	**Resistenza Ignifuga**	C
Carico vento/neve (Test de charge conformément à la norme IEC 61215)		[Pa]	4000/5400	**Temperatura dei moduli consentita in regime di funzionamento continuo**	–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

Con riserva di modifiche tecniche nelle specifiche © Hanwha Q CELLS Q.PLUS-G4.3_280-290_2017-11_Rev01_IT

Engineered in **Germany**