

powered by

Q.ANTUM

Q.PEAK-G4.1 290-310

MODULO FOTOVOLTAICO Q.ANTUM

Il nuovo modulo ad alte prestazioni **Q.PEAK-G4.1** è la soluzione ideale per gli impianti residenziali, 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 18,9%.



TECNOLOGIA INNOVATIVA PER OGNI CONDIZIONE ATMOSFERICA

Ottimi rendimenti in qualsiasi condizione atmosferica grazie al particolare comportamento in condizioni di scarso irradiazione e alta temperatura.



LIVELLI DI EFFICIENZA COSTANTI

Sicurezza di rendimento a lungo termine grazie alla Anti LID Technology, Anti PID Technology¹, 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).



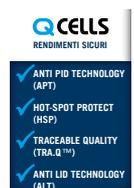
RIDUZIONE MASSIMA DEI COSTI

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 prestazioni².



www.VDEinfo.com
ID: 40032587

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:



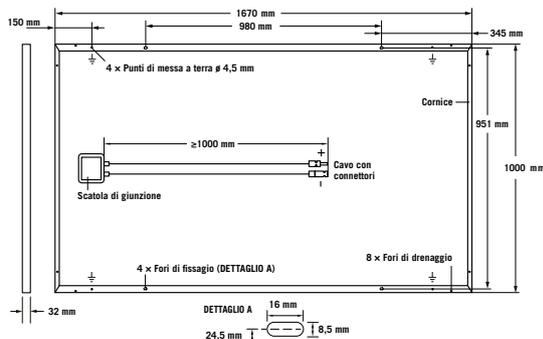
Impianti sul tetto di strutture private

Engineered in **Germany**

Q CELLS

SPECIFICHE MECCANICHE

Dimensioni	1670 mm × 1000 mm × 32 mm (cornice inclusa)
Peso	18,5 kg
Lato frontale	3,2 mm millimetri di vetro temperato con tecnologia anti-riflesso
Lato posteriore	Pellicola composita
Cornice	Lega di alluminio anodizzato
Cella	6 × 10 cella monocristallina Q.ANTUM
Scatola di giunzione	66-77 mm × 90-115 mm × 15-20 mm, Protezione ≥ IP67, con 3 diodi di bypass
Cavo	Cavo solare 4 mm ² ; (+) 1000 mm, (-) 1000 mm
Connettore	Multi-Contact MC4, IP68

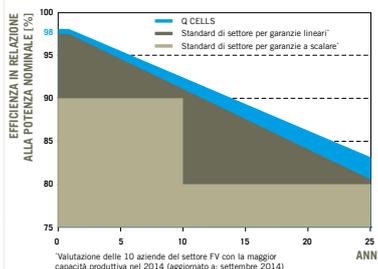


SPECIFICHE ELETTRICHE

CLASSI DI PRESTAZIONE			290	295	300	305	310
PRESTAZIONE MINIMA IN CONDIZIONI DI PROVA STANDARD, STC ¹ (CAPACITÀ DI TOLLERANZA +5W / -0W)							
Minimo	Prestazioni a MPP¹	P_{MPP} [W]	290	295	300	305	310
	Corrente di cortocircuito¹	I_{SC} [A]	9,63	9,70	9,77	9,84	9,91
	Tensione a vuoto¹	V_{OC} [V]	39,19	39,48	39,76	40,05	40,33
	Corrente nel MPP	I_{MPP} [A]	9,07	9,17	9,26	9,35	9,44
	Tensione nel MPP	V_{MPP} [V]	31,96	32,19	32,41	32,62	32,83
	Efficienza¹	η [%]	≥ 17,4	≥ 17,7	≥ 18,0	≥ 18,3	≥ 18,6
PRESTAZIONE MINIMA IN CONDIZIONI DI NORMALE FUNZIONAMENTO, NMOT ²							
Minimo	Prestazioni a MPP	P_{MPP} [W]	216,4	220,1	223,9	227,6	231,3
	Corrente di cortocircuito	I_{SC} [A]	7,76	7,82	7,87	7,93	7,99
	Tensione a vuoto	V_{OC} [V]	36,87	37,14	37,41	37,68	37,95
	Corrente nel MPP	I_{MPP} [A]	7,12	7,20	7,28	7,35	7,43
	Tensione nel MPP	V_{MPP} [V]	30,39	30,58	30,76	30,94	31,12

¹Tolleranza di misura P_{MPP} ± 3%; I_{SC}, V_{OC} ± 5% at STC: 1000W/m², 25 ± 2°C, AM 1.5G secondo IEC 60904-3 · ²800W/m², NMOT, spettro AM 1.5 G

Q CELLS GARANZIA SULLA POTENZA

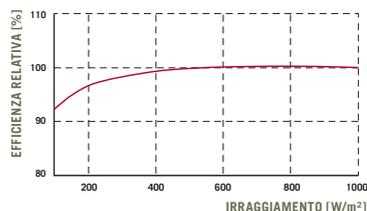


Potenza nominale pari ad almeno 98% nel corso del primo anno. Degradamento annuo non superiore a 0,6%. Potenza nominale pari ad almeno 92,6% dopo 10 anni. Potenza nominale pari ad almeno 83,6% dopo 25 anni.

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.

*Valutazione delle 10 aziende del settore FV con la maggior capacità produttiva nel 2014 (aggiornato a: settembre 2014)

PRESTAZIONI IN CASO DI BASSA IRRAGGIAMENTO



Tipica prestazione dei moduli a condizioni di irradiazione basse rispetto alle condizioni STC (25°C, 1000W/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]	-0,28
Coefficienti di temperatura di P_{MPP}	γ [%/K]	-0,39	Normal Module Operating Temperature	NMOT [°C]	43 ± 3

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 max. ammissibile di compressione/di trazione	[Pa]	3600/2667	Temperatura dei moduli consentita in regime di funzionamento continuo	-40°C up to +85°C
Carico max. di prova di compressione/di trazione	[Pa]	5400/4000		

RICONOSCIMENTI E CERTIFICATI

VDE Quality Tested, IEC 61215:2016; IEC 61730:2016, Classe di applicazione A. Questa scheda tecnica è conforme alla normativa DIN EN 50380.



PARTNER

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

Engineered in Germany

Q CELLS