

Q.TRON CLASSIC



495 - 515 Wp | 108 Celle
Massima efficienza del modulo 23,2%

MODELLO Q.TRON M-G3R.12+ / BFG



**Q.ANTUM
NEO**

Celle Qcells di N-type a prestazioni elevate

La Q.ANTUM NEO Technology solar cell con disposizione ottimizzata del modulo aumenta l'efficienza del modulo fino al 23,2%.



Sicurezza di investimento

25 anni di garanzia sul prodotto, inclusa una garanzia lineare di 30 anni sulle prestazioni¹.



Livelli di efficienza costanti

Sicurezza di rendimento a lungo termine grazie alla Anti LeTID Technology, Anti PID Technology², Hot-Spot Protect.



Adatto a condizioni meteorologiche estreme

Telaio in lega di alluminio high-tech, certificati come altamente resistenti a neve (5400 Pa) e vento (2400 Pa).



Tecnologia innovativa per ogni condizione atmosferica

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



Ben oltre i normali standard

L'esauritivo programma di controllo della qualità di Qcells assicura rese elevate e l'affidabilità del vostro impianto fotovoltaico.

¹ Per ulteriori informazioni consultare il retro di questa scheda tecnica.

² Condizioni APT secondo IEC/TS 62804-1:2015, metodo A (-1500 V, 96 h)

LA SOLUZIONE IDEALE PER:



Impianti sul tetto di strutture private



Impianti solari fotovoltaici commerciali e industriali



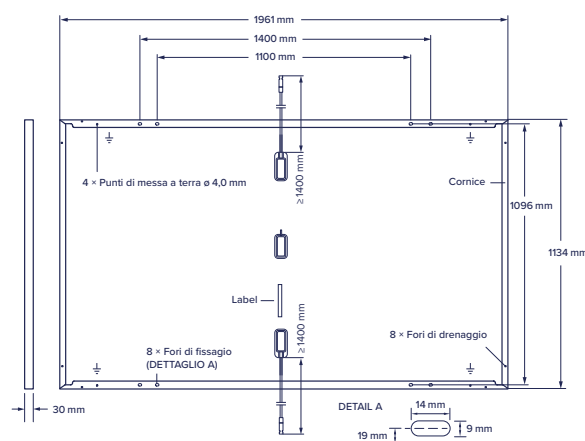
Centrali a energia solare in zone aperte



Q.TRON CLASSIC

■ Specifiche Meccaniche

Dimensioni	1961 mm × 1134 mm × 30 mm (cornice inclusa)
Peso	27,0 kg
Lato frontale	2,0 mm millimetri di vetro temprato con tecnologia anti-riflesso
Lato posteriore	Vetro semi-temprato da 2,0 mm
Cornice	Lega di alluminio anodizzato
Cella	6 × 18 semicella monocristallina Q.ANTUM NEO
Scatola di giunzione	53-67 mm × 28 mm × 17 mm Protezione IP68, con 3 diodi di bypass
Cavo	Cavo solare 4 mm ² ; (+) ≥ 1400 mm, (-) ≥ 1400 mm
Connettore	Stäubli MC4-EVO2A; IP68



■ Specifiche Elettriche

Classi di prestazione				495	500	505	510	515
PRESTAZIONE MINIMA IN CONDIZIONI DI PROVA STANDARD, STC ¹ (CAPACITÀ DI TOLLERANZA +5 W/-0 W)								
Minimo	Prestazioni a MPP ¹	P _{MPP}	[W]	495	500	505	510	515
	Corrente di cortocircuito ¹	I _{SC}	[A]	15,86	15,89	15,92	15,95	15,98
	Tensione a vuoto ¹	V _{OC}	[V]	39,88	40,06	40,24	40,42	40,60
	Corrente nel MPP	I _{MPP}	[A]	14,80	14,84	14,88	14,92	14,96
	Tensione nel MPP	V _{MPP}	[V]	33,45	33,70	33,94	34,19	34,43
	Efficienza ¹	η	[%]	≥ 22,3	≥ 22,5	≥ 22,7	≥ 22,9	≥ 23,2

Bifaccialità di P_{MPP} e I_{SC} 80 % ± 5 % • Bifaccialità data per l'irradiazione sul lato posteriore in STC (lato anteriore) • Secondo IEC 60904-1-2

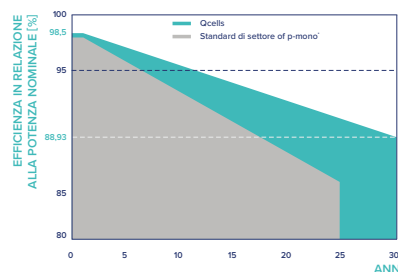
¹ Tolleranza di misura P_{MPP}, I_{SC}, V_{OC} ± 3 % a STC: 1000 W/m², 25 ± 2 °C, AM 1,5 secondo IEC 60904-3

PRESTAZIONE MINIMA IN CONDIZIONI DI NORMALE FUNZIONAMENTO, NMOT²

Minimo	Prestazioni a MPP	P _{MPP}	[W]	374,0	378,0	381,0	385,0	389,0
	Corrente di cortocircuito	I _{SC}	[A]	12,80	12,83	12,85	12,88	12,90
	Tensione a vuoto	V _{OC}	[V]	37,97	38,14	38,31	38,48	38,65
	Corrente nel MPP	I _{MPP}	[A]	11,95	11,98	12,01	12,05	12,08
	Tensione nel MPP	V _{MPP}	[V]	31,30	31,56	31,73	31,96	32,21

² 800 W/m², NMOT, spettro AM 1,5

Qcells garanzia sulla potenza

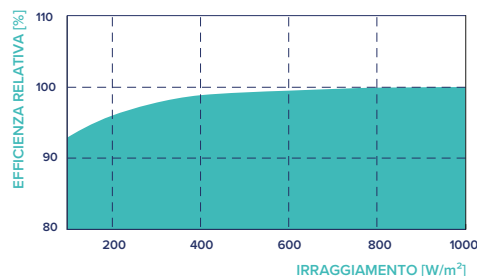


Potenza nominale pari ad almeno 98,5% nel corso del primo anno. Degrado annuo non superiore a 0,33%. Potenza nominale pari ad almeno 95,53% dopo 10 anni. Potenza nominale pari ad almeno 88,93% dopo 30 anni.

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

*Valutazione delle 5 aziende del settore FV con la maggior capacità produttiva nel 2021 (aggiornato a: febbraio 2021)

Prestazioni in caso di basso irraggiamento



Tipica prestazione dei moduli a condizioni di irradiazione 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]	-0,24
Coefficienti di temperatura di P _{MPP}	γ	[%/K]	-0,28	Nominal Module Operating Temperature	NMOT	[°C]	45 ± 2

■ Specifiche per L'integrazione del Sistema

Tensione massima di sistema	V _{SYS}	[V]	1500	Classe di reazione al fuoco UNI 9177	Classe 1
Massima corrente inversa	I _R	[A]	30	Classificazione modulo fotovoltaico	Classe II
				Resistenza al fuoco basata su ANSI/UL 61730	A
Carico max. ammissibile di compressione/di trazione	[Pa]	3600/1600		Temperatura dei moduli consentita in regime di funzionamento continuo	-40 °C - +85 °C
Carico max. di prova di compressione/di trazione	[Pa]	5400/2400			

■ Riconoscimenti e Certificati

TÜV Nord;
IEC 61215:2016; IEC 61730:2016.
Questa scheda tecnica è conforme
alla normativa DIN EN 50380.



Qcells persegue la riduzione al minimo della produzione di carta in considerazione dell'ambiente globale.

AVVISO: Attenersi alle istruzioni per l'installazione. Contattare la nostra assistenza tecnica per ulteriori informazioni sulle installazioni autorizzate per questo prodotto.

Hanwha Q CELLS GmbH 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.qcells.com

qcells