

powered by

Q.ANTUM DUO Z

Q.PEAK DUO ML-G9

375-395

PRESTAZIONI
COSTANTEMENTE
ELEVATE



Quality
Controlled PV

www.tuv.com
ID 1111232615



OLTRE LA BARRIERA DI EFFICIENZA DEL 20%

La Q.ANTUM DUO Z Technology, combinata con la configurazione della cella zero-gap, aumenta l'efficienza del modulo fino al 21,1%.



IL PROGRAMMA DI TEST PIÙ RIGOROSO DEL SETTORE

Q CELLS è il primo costruttore di moduli solari ad avere superato il programma qualitativo più esaustivo del settore: il nuovo "Quality Controlled PV" dell'istituto di certificazione indipendente TÜV Rheinland.



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™.



ADATTO A CONDIZIONI METEOROLOGICHE ESTREME

Telaio in lega di alluminio high-tech, certificati come altamente resistenti a neve (6000 Pa) e vento (4000 Pa).



SICUREZZA DI INVESTIMENTO

12 anni di garanzia sul prodotto, inclusa una garanzia lineare di 25 anni sulle prestazioni².

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

² Per ulteriori informazioni consultare il retro di questa scheda tecnica.

LA SOLUZIONE IDEALE PER:



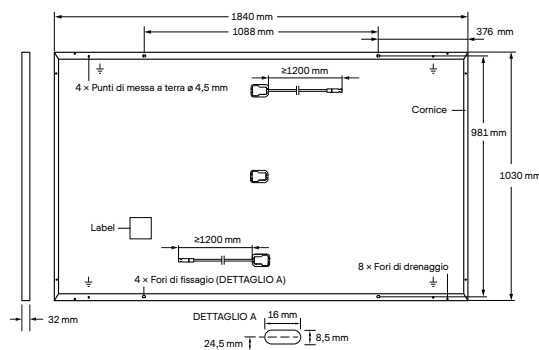
Impianti sul tetto
di strutture private



Impianti solari foto-
voltaici commerciali e
industriali

SPECIFICHE MECCANICHE

Dimensioni	1840 mm × 1030 mm × 32 mm (cornice inclusa)
Peso	19,5 kg
Lato frontale	2,8 mm millimetri di vetro temprato con tecnologia anti-riflesso
Lato posteriore	Pellicola composita
Cornice	Lega di alluminio anodizzato nero
Cella	6 × 22 semicella monocristallina Q.ANTUM
Scatola di giunzione	53-101 mm × 32-60 mm × 15-18 mm Protezione IP67, con 3 diodi di bypass
Cavo	Cavo solare 4 mm ² ; (+) ≥ 1200 mm, (-) ≥ 1200 mm
Connettore	Stäubli MC4, Hanwha Q CELLS HQC4; IP68

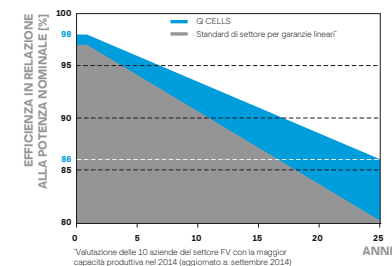


SPECIFICHE ELETTRICHE

CLASSI DI PRESTAZIONE			375	380	385	390	395
PRESTAZIONE MINIMA IN CONDIZIONI DI PROVA STANDARD, STC ¹ (CAPACITÀ DI TOLLERANZA +5 W / -0 W)							
Minimo	Prestazioni a MPP ¹	P _{MPP} [W]	375	380	385	390	395
	Corrente di cortocircuito ¹	I _{SC} [A]	10,62	10,65	10,68	10,71	10,74
	Tensione a vuoto ¹	V _{OC} [V]	44,96	44,99	45,03	45,06	45,10
	Corrente nel MPP	I _{MPP} [A]	10,09	10,14	10,20	10,26	10,32
	Tensione nel MPP	V _{MPP} [V]	37,18	37,46	37,74	38,01	38,29
	Efficienza ¹	η [%]	≥ 19,8	≥ 20,1	≥ 20,3	≥ 20,6	≥ 20,8
PRESTAZIONE MINIMA IN CONDIZIONI DI NORMALE FUNZIONAMENTO, NMOT ²							
Minimo	Prestazioni a MPP	P _{MPP} [W]	280,8	284,6	288,3	292,0	295,8
	Corrente di cortocircuito	I _{SC} [A]	8,55	8,58	8,60	8,63	8,65
	Tensione a vuoto	V _{OC} [V]	42,39	42,43	42,46	42,50	42,53
	Corrente nel MPP	I _{MPP} [A]	7,93	7,99	8,04	8,09	8,14
	Tensione nel MPP	V _{MPP} [V]	35,39	35,64	35,87	36,11	36,34

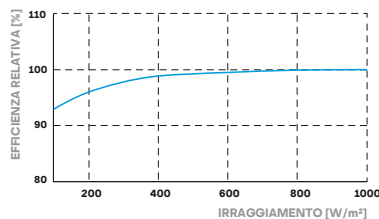
¹Tolleranza di misura P_{MPP} ± 3%; I_{SC}, V_{OC} ± 5% at STC: 1000 W/m², 25 ± 2 °C, AM 1,5 secondo IEC 60904-3 • ²800 W/m², NMOT, spettro AM 1,5

Q CELLS GARANZIA SULLA POTENZA



Potenza nominale pari ad almeno 98% nel corso del primo anno. Degrado annuo non superiore a 0,5%. Potenza nominale pari ad almeno 93,5% dopo 10 anni. Potenza nominale pari ad almeno 86% 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 irraggiamento 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]	-0,27
Coefficienti di temperatura di P _{MPP}	γ [%/K]	-0,35	Nominal Module Operating Temperature	NMOT [°C]	43 ± 3

SPECIFICHE PER L'INTEGRAZIONE DEL SISTEMA

Tensione massima di sistema	V _{SYS} [V]	1000	Classificazione modulo fotovoltaico	Classe II
Massima corrente inversa	I _R [A]	20	Resistenza al fuoco basata su ANSI / UL 61730	C / TYPE 2
Carico max. ammissibile di compressione / di trazione	[Pa]	4000 / 2660	Temperatura dei moduli consentita in regime di funzionamento continuo	-40 °C - +85 °C
Carico max. di prova di compressione / di trazione	[Pa]	6000 / 4000		

RICONOSCIMENTI E CERTIFICATI

Quality Controlled PV - TÜV Rheinland;
IEC 61215:2016; IEC 61730:2016.
Questa scheda tecnica è conforme alla normativa DIN EN 50380.



INFORMAZIONI SULL'IMBALLAGGIO

Imballaggio verticale	1891mm	1130mm	1200mm	687,5kg	28 pallet	24 pallet	33 moduli
-----------------------	--------	--------	--------	---------	-----------	-----------	-----------

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