# Q.PEAK DUO BLK M-G11S+ SERIES



390-410 Wp | 108 Celle Massima efficienza del modulo 21,0%

MODELLO Q.PEAK DUO BLK M-G11S+





# OLTRE LA BARRIERA DI EFFICIENZA DEL 21%

La tecnologia Q.ANTUM DUO con layout del modulo ottimizzato aumenta la potenza del modulo.



#### SICUREZZA DI INVESTIMENTO

25 anni di garanzia sul prodotto, inclusa una garanzia lineare di 25 anni sulle prestazioni<sup>1</sup>.



#### LIVELLI DI EFFICIENZA COSTANTI

Sicurezza di rendimento a lungo termine grazie alla Anti LeTID Technology, Anti PID Technology $^2$ , Hot-Spot Protect.



# ADATTO A CONDIZIONI METEOROLOGICHE ESTREME

Telaio in lega di alluminio high-tech, certificati come altamente resistenti a neve (8100 Pa) e vento (4000 Pa).



### TECNOLOGIA INNOVATIVA PER OGNI CONDIZIONE ATMOSFERICA

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



## IL PROGRAMMA DI TEST PIÙ RIGOROSO DEL SETTORE

Qcells 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.

#### LA SOLUZIONE IDEALE PER:









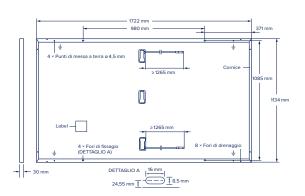


<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Per ulteriori informazioni consultare il retro di questa scheda tecnica.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Condizioni APT secondo IEC/TS 62804-1:2015, metodo A (-1500 V, 96 h)

#### **■ SPECIFICHE MECCANICHE**

Dimensioni	1722 mm × 1134 mm × 30 mm (cornice inclusa)
Peso	21,1 kg
Lato frontale	3,2 mm millimetri di vetro temprato con tecnologia anti-riflesso
Lato posteriore	Pellicola composita
Cornice	Lega di alluminio anodizzato nero
Cella	6 × 18 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 mm²; (+) ≥1265 mm, (-) ≥1265 mm
Connettore	Stäubli MC4; IP68, Hanwha Q CELLS HQC4; IP68



#### ■ SPECIFICHE ELETTRICHE

CLASSI DI PRESTAZIONE			390	395	400	405	410
RESTAZIONE MINIMA IN CONDIZIONI DI F	PROVA STANDARD, ST	C¹ (CAPACITÀ	DI TOLLERANZA +5	5 W / - O W)			
Prestazioni a MPP <sup>1</sup>	P <sub>MPP</sub>	[W]	390	395	400	405	410
Corrente di cortocircuito <sup>1</sup>	I <sub>sc</sub>	[A]	13,61	13,65	13,68	13,72	13,76
Tensione a vuoto¹	V <sub>oc</sub>	[V]	37,02	37,04	37,07	37,10	37,13
Corrente nel MPP	I <sub>MPP</sub>	[A]	12,88	12,95	13,02	13,09	13,16
Tensione nel MPP	V <sub>MPP</sub>	[V]	30,27	30,49	30,71	30,93	31,14
Efficienza <sup>1</sup>	η	[%]	≥20,0	≥20,2	≥20,5	≥20,7	≥21,0
RESTAZIONE MINIMA IN CONDIZIONI DI N	NORMALE FUNZIONAI	MENTO, NMO	Γ2				
Prestazioni a MPP	P <sub>MPP</sub>	[W]	292,6	296,3	300,1	303,8	307,6
Corrente di cortocircuito	I <sub>sc</sub>	[A]	10,97	11,00	11,03	11,06	11,09
Tensione a vuoto	V	[V]	34 91	34 93	34.96	34 99	35.01

10.12

28 90

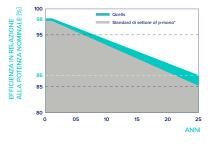
[A]

[V]

#### **Qcells GARANZIA SULLA POTENZA**

Corrente nel MPP

Tensione nel MPP



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

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

10.25

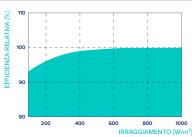
29.28

10.31

29,46

10,38

29.65



10.19

29,09

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

Coefficienti di temperatura di I <sub>sc</sub>	α	[%/K]	+0,04	Coefficienti di temperatura di V <sub>oc</sub>	β	[%/K]	-0,27
Coefficienti di temperatura di P <sub>MPP</sub>	γ	[%/K]	-0,34	Nominal Module Operating Temperature	NMOT	[°C]	43±3

## ■ SPECIFICHE PER L'INTEGRAZIONE DEL SISTEMA

Tensione massima di sistema	$V_{sys}$	[V]	1000	Classe di reazione al fuoco UNI 9177	Classe 1
Massima corrente inversa	I <sub>R</sub>	[A]	25	Resistenza al fuoco basata su ANSI/UL 61730	C/TYPE 2
Carico max. ammissibile di compressione/di trazione [Pa]		5400/2665	Temperatura dei moduli consentita in	-40°C - +85°C	
Carico may di prova di compressione / di trazione		8100 / 4000	regime di funzionamento continuo		

# ■ RICONOSCIMENTI E CERTIFICATI

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









 $V_{\text{MPP}}$  $^{1}\text{Tolleranza di misura P}_{\text{MPP}}\pm3\%; I_{\text{SC}}, V_{\text{OC}}\pm5\% \text{ at STC: } 1000\,\text{W/m}^{2}, 25\pm2\,^{\circ}\text{C}, \text{AM 1,5 secondo IEC } 60904\text{--}3 \cdot ^{2}800\,\text{W/m}^{2}, \text{NMOT, spettro AM 1,5 } 1000\,\text{W/m}^{2}, \text{NMOT, spettro AM 1,5 } 10000\,\text{W/m}^{2}, \text{NMOT, spettro AM 1,5 } 10000\,\text{W/m}^{2}, \text{NMOT, spettro AM 1,5 } 10000\,\text{W/m}^{2}, \text{NMOT, spettro AM 1,5 }$