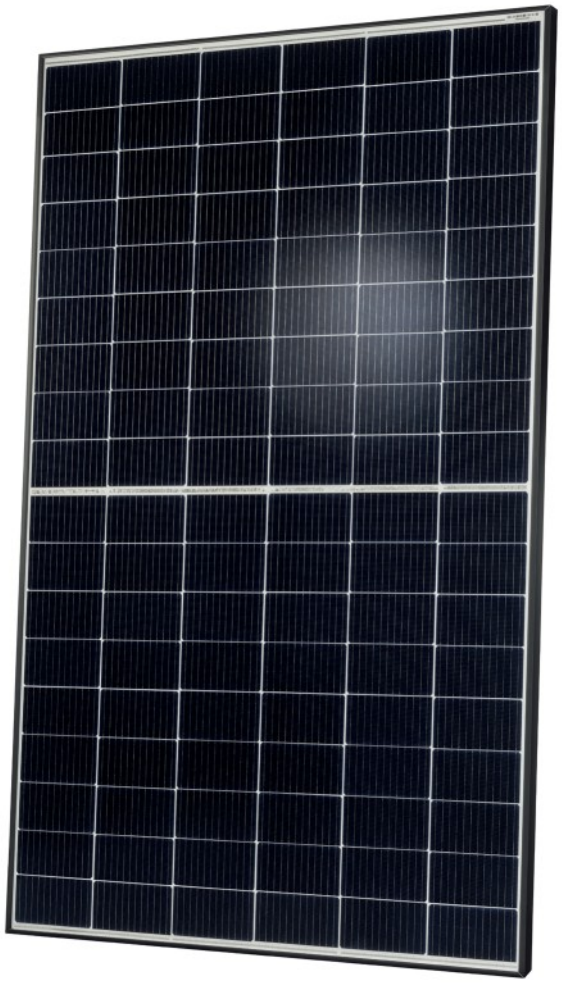
Q.PEAK DUO M-G11S+ SERIES

400 - 420 Wp | 108 células
21,5 % de eficiencia máxima del módulo

MODELO Q.PEAK DUO M-G11S+



SUPERA LA BARRERA DEL 21% DE EFICIENCIA

La tecnología Q.ANTUM DUO con diseño de módulo optimizado aumenta la potencia del módulo.

SEGURIDAD EN LA INVERSIÓN

Incluidos 25 años de garantía de producto y 25 años de garantía lineal de potencia[1].

RENDIMIENTO DURADERO

Aseguramiento de rendimientos a largo plazo asegurado con la Anti LeTID Technology, Anti PID Technology[2], Hot-Spot Protect.

ADECUADO PARA CONDICIONES CLIMATOLÓGICAS EXTREMAS

Marco de aleación de aluminio de alta tecnología, certificado para elevadas cargas de nieve (8100 Pa) y viento (4000 Pa).

TECNOLOGÍA INNOVADORA PARA TODOS LOS CLIMAS

Aprovechamiento óptimo en todo tipo de situaciones atmosféricas, gracias a un excelente comportamiento con la temperatura y con poca luz.

EL PROGRAMA DE ANÁLISIS MÁS COMPLETO DEL SECTOR

Qcells es el primer fabricante de módulos solares en superar el programa de calidad más completo del mercado: el nuevo «Quality Controlled PV», del instituto de certificación independiente TÜV Rheinland.

[1] Para más información ver reverso de esta hoja de datos.
[2] Condiciones APT de conformidad con IEC / TS 62804-1:2015, método A (–1500 V, 96 h)

LA SOLUCIÓN IDEAL PARA:

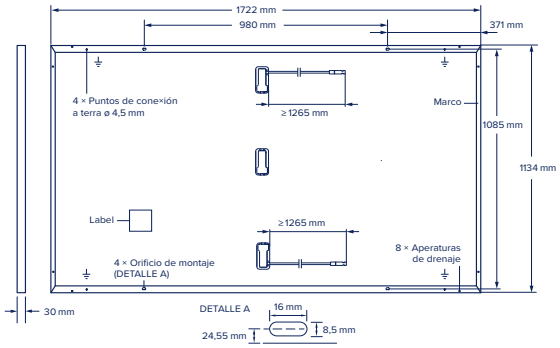
Tejados de casas particulares

Sector comercial e industrial, instalaciones sobre tejado

Q.PEAK DUO M-G11S+ SERIES

ESPECIFICACIONES MECÁNICAS

Formato	1722 mm × 1134 mm × 30 mm (marco incluido)
Peso	21,1 kg
Cubierta frontal	3,2 mm de vidrio templado con tecnología anti-reflexión
Cubierta posterior	Película compuesta
Marco	Aluminio anodizado negro
Tipo de célula	6 × 18 medio de células monocristalinas Q.ANTUM
Caja de conexiones	53-101 mm × 32-60 mm × 15-18 mm Clase de protección IP67, con diodos bypass
Cable	Cable solar de 4 mm²; (+) ≥1265 mm, (–) ≥1265 mm
Conector	Stäubli MC4; IP68, Hanwha Q CELLS HQC4; IP68

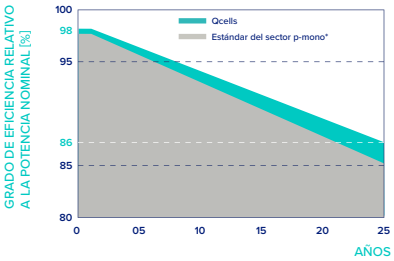


PARÁMETROS ELÉCTRICOS

CLASES DE POTENCIA				400	405	410	415	420
POTENCIA MÍNIMA EN CONDICIONES ESTÁNDAR DE PRUEBA, STC[1] (TOLERANCIA DE POTENCIA +5 W / –0 W)								
Mínimo	Potencia en MPP[1]	P_{MPP}	[W]	400	405	410	415	420
	Corriente de cortocircuito[1]	I_{SC}	[A]	13,88	13,91	13,95	13,99	14,03
	Tensión a circuito abierto[1]	V_{OC}	[V]	37,06	37,09	37,11	37,14	37,17
	Corriente en MPP	I_{MPP}	[A]	13,16	13,23	13,30	13,37	13,44
	Tensión en MPP	V_{MPP}	[V]	30,40	30,62	30,83	31,05	31,26
	Eficiencia[1]	η	[%]	≥20,5	≥20,7	≥21,0	≥21,3	≥21,5
POTENCIA MÍNIMA EN CONDICIONES NORMALES DE FUNCIONAMIENTO, NMOT[2]								
Mínimo	Potencia en MPP	P_{MPP}	[W]	300,1	303,8	307,6	311,3	315,1
	Corriente de cortocircuito	I_{SC}	[A]	11,18	11,21	11,24	11,27	11,30
	Tensión a circuito abierto	V_{OC}	[V]	34,95	34,97	35,00	35,03	35,05
	Corriente en MPP	I_{MPP}	[A]	10,34	10,41	10,47	10,53	10,59
	Tensión en MPP	V_{MPP}	[V]	29,01	29,20	29,38	29,56	29,74

[1]Tolerancia de medición P_{MPP} ±3%; I_{SC}; V_{OC} ±5% at STC: 1000 W/m², 25±2 °C, AM 1,5 de acuerdo a IEC 60904-3 • [2]800 W/m², NMOT, espectro AM 1,5

GARANTÍA DE POTENCIA Qcells

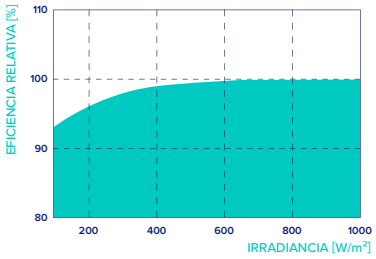


Un mínimo del 98% de la potencia nominal en el primer año. Después, un máximo del 0,5% de degradación anual. Un mínimo del 93,5% de la potencia nominal tras 10 años. Un mínimo del 86% de la potencia nominal tras 25 años.

Todos los datos se encuentran dentro de las tolerancias de medidón. Garantías de acuerdo con los términos de garantía de la organización de ventas de Qcells del respectivo país.

*Condiciones medias de garantía de las 5 empresas fotovoltaicas con mayor capacidad de producción en 2021 (redacción: febrero de 2021)

COMPORTAMIENTO A BAJA IRRADIANCIA



Típica potencia del módulo en condiciones de irradiación bajas en comparación con las condiciones STC (25 °C, 1000 W/m²).

COEFICIENTES DE TEMPERATURA

Coeficiente de temperatura de I_{SC}	α	[%/K]	+0,04	Coeficiente de temperatura de V_{OC}	β	[%/K]	–0,27
Coeficiente de temperatura de P_{MPP}	γ	[%/K]	–0,34	Nominal Module Operating Temperature	NMOT	[°C]	43±3

PARÁMETROS DE CONEXIÓN A LA RED

Tensión máxima del sistema	V_{SYS}	[V]	1000	Clasificación del módulo fotovoltaico	Clase II
Maxima corriente inversa	I_R	[A]	25	Clase de resistencia al fuego de acuerdo con la norma ANSI / UL 61730	C / TYPE 2
Carga máx. permitida compresión / tracción		[Pa]	5400/2665	Temperatura de módulo admisible en funcionamiento continuo	–40 °C - +85 °C
Carga máx. de prueba compresión / tracción		[Pa]	8100/4000		

CUALIFICACIONES Y CERTIFICADOS

Quality Controlled PV - TÜV Rheinland; IEC 61215:2016; IEC 61730:2016.
Esta hoja de datos es conforme a la norma DIN EN 50380.

TÜVRheinland CERTIFIED
www.tuv.com
ID 1111220277

CE

Especificaciones sujetas a cambios técnicos © Qcells Q.PEAK_DUO_M-G11S+_series_400-420_2023-03_Rev03_ES

Qcells pretende reducir al máximo la producción de papel para contribuir a la protección del medio ambiente.

NOTA: Se deben seguir las instrucciones de instalación. Póngase en contacto con nuestro servicio técnico para obtener más información sobre la instalación aprobada de este producto.
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.qcells.com

qcells