

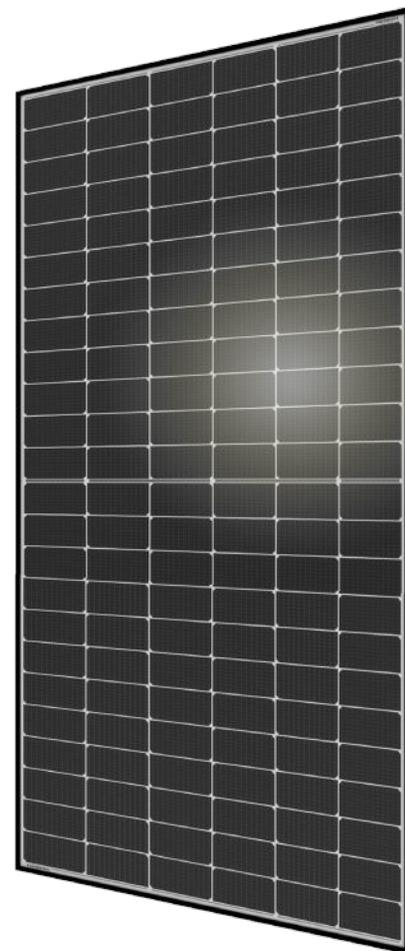
## Características

- Bajo costo de generación de electricidad  
Mayor rendimiento por superficie y menores costos BOS gracias a una potencia más alta y un índice de eficiencia de hasta un 20.3%
- Tecnología innovadora para todo tipo de clima  
Rendimiento óptimo en todo tipo de clima con excelente desempeño en condiciones de poca luz y altas temperaturas
- Alto rendimiento duradero  
Seguridad de rendimiento con tecnología Anti LID y Anti PID, Hot-Spot Protect y trazabilidad de calidad Tra.Q™.
- Calificación de clima extremo  
Marco en aleación de aluminio de alta tecnología, certificado para altas cargas de nieve (5400 Pa) y viento (2400 Pa).
- Inversión confiable  
Garantía de producto por 12 años y garantía de rendimiento lineal de 25 años.
- Tecnología vanguardista modular  
Q.ANTUM DUO combina una separación celular progresista y un cableado innovador con la tecnología Q.ANTUM.

## Aplicaciones

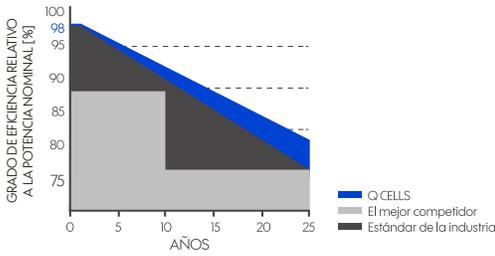
- Centros educativos
- Industria
- Granja porcina
- Residencia
- Restaurante
- Gimnasio





# Especificaciones técnicas Panel Solar Q CELLS 390 W

## Garantía de rendimiento de Q CELLS



Al menos 98 % de la potencia nominal durante el primer año. A partir de entonces máx. 0.54 % de degradación por año. Al menos 93.1 % de la potencia nominal hasta 10 años. Al menos 85 % de la potencia nominal hasta 25 años.

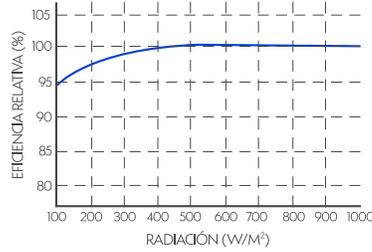
Todos los datos están dentro de las tolerancias medidas. Garantías completas de acuerdo con los términos de la garantía de la organización de ventas Q CELLS de su país respectivo.

\* Condiciones medias de garantía de las 10 empresas fotovoltaicas con mayor capacidad de producción en 2014

## Información del embalaje

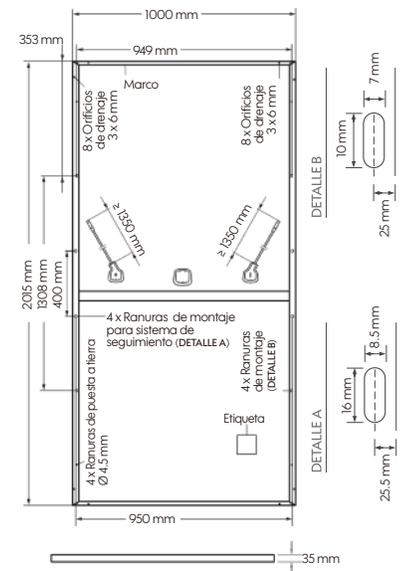
Número de módulos por tarima	29
Número de tarimas por contenedor HC de 40'	24
Dimensiones tarima, largo x ancho x fondo	2080 x 1150 x 1185 mm
Peso de la tarima	727 kg

## Rendimiento a baja irradiación



Rendimiento típico del módulo en condiciones de baja irradiación en comparación con las condiciones STC (25 °C, 1000 W/m²).

## Dimensiones del panel solar 390



## Modelo

Panel solar 390 W

## Características mecánicas

Dimensión (largo x alto x ancho)	2015 mm x 1000 mm x 35 mm, incluyendo el marco
Peso	23 kg
Cubierta frontal	Vidrio pretensado térmicamente de 3.2 mm con tecnología antirreflejante
Cubierta posterior	Película compuesta
Marco	Aluminio anodizado
Celdas	Medias celdas solares monocristalinas Q.ANTUM de 6 x 24
Caja de conexiones	53 - 101 mm x 32 - 60 mm x 15 - 18 mm, IP67, con diodos de bypass
Cable	Cable solar de 4 mm <sup>2</sup> ; (+) ≥ 1350mm, (-) ≥ 1350 mm
Conector	Stäubli MC4, Hanwha Q CELLS HQC4, Amphenol UTX, Renhe 05-6, Tongling TL-C ble01S, JMTHY JM601; IP68 or Friends PV2e; IP67

## Características eléctricas

RENDIMIENTO MÍNIMO EN CONDICIONES DE PRUEBA ESTÁNDAR, STC1 (TOLERANCIA DE POTENCIA +5 w / - 0 w)

Potencia mínima en MPP <sup>1</sup>	P <sub>MPP</sub>	[W]	390
Corriente de cortocircuito			10.10
Voltaje en circuito abierto <sup>1</sup>	V <sub>oc</sub>	[V]	48.44
Corriente a MPP	I <sub>MPP</sub>	[A]	9.61
Voltaje a MPP	V <sub>MPP</sub>	[V]	40.57
Eficiencia <sup>1</sup>	η	[%]	≥ 19.4

RENDIMIENTO MÍNIMO EN CONDICIONES OPERATIVAS NORMALES, NMOT<sup>2</sup>

Potencia mínima a MPP	P <sub>MPP</sub>	[W]	292.1
Corriente de cortocircuito			8.14
Voltaje en circuito abierto	V <sub>oc</sub>	[V]	45.67
Corriente a MPP	I <sub>MPP</sub>	[A]	7.57
Voltaje a MPP	V <sub>MPP</sub>	[V]	38.60

## Coefficientes de temperatura

Coefficiente de temperatura de I <sub>sc</sub>	α	[%/K]	+ 0.04
Coefficiente de temperatura de P <sub>MPP</sub>	γ	[%/K]	- 0.35
Coefficiente de temperatura de V <sub>oc</sub>	β	[%/K]	- 0.27
Temp. normal de funcionamiento	NMOT	[%/K]	43 ± 3 °C

## Propiedades para el diseño del sistema

Voltaje máximo del sistema	V <sub>sys</sub>	[V]	1000 (IEC) / 1000 (UL)
Clasificación máxima del fusible en serie		[A DC]	20
Carga máx. de diseño, empuje/tracción <sup>3</sup>		[lbs/ft <sup>2</sup> ]	75 (3600 Pa) / 33 (1600 Pa)
Carga máx. de prueba, empuje/tracción <sup>3</sup>		[lbs/ft <sup>2</sup> ]	113 (5400 Pa) / 50 (2400 Pa)
Clase de protección			II
Clasificación contra incendios			C / TIPO 2
Temperatura admisible del módulo en servicio continuo			-40 ~ +85 °C

## Cualificaciones y certificados

Certificados UL 1703, cumple con las normas CE; IEC 61215:2016; IEC 61730:2016, clase de aplicación II

<sup>1</sup> Tolerancias medidas P<sub>MPP</sub> ± 3%; I<sub>sc</sub>; V<sub>oc</sub> ± 5% en STC: 1000 W/m<sup>2</sup>, 25 ± 2 °C, AM 1.5 G según IEC 60904-3 • <sup>2</sup> 800 W/m<sup>2</sup>, NMOT, espectro de AM 1.5 G • <sup>3</sup> Ver el manual de instalación

Las especificaciones están sujetas a cambios y modificaciones sin previo aviso, debido a que en INDUSTRIAL tenemos el compromiso de mejora continua de confiabilidad, diseño y funcionalidad de nuestros productos