



Q.TRON AC

Q.TRON BLK M-G2+/AC



Q.TRON AC

Modulo AC impulsado por la tecnología Q.ANTUM NEO



Monitoreo y Control a Nivel de Módulo

- Monitoree fácil e inteligentemente el rendimiento del sistema a nivel de módulo utilizando la aplicación Q.OMMAND PRO para instaladores.
- Los propietarios tienen visibilidad de la producción fotovoltaica al alcance de sus manos con la aplicación Q.OMMAND HOME, de uso sencillo.
- Rendimiento mejorado en las comunicaciones, gracias a la tecnología de comunicación PLC de alta capacidad



Instalación y Gestión de Productos Simplificados

- Instalación rápida habilitada por el microinversor integrado de Qcells.
- Los códigos QR en el módulo y en el microinversor integrado permiten al instalador configurar matrices en la aplicación Q.OMMAND Pro antes o después de la instalación.
- Mejor gestión de inventario gracias a la reducción de números de SKU y una solución completa de módulo y MLPE de la misma marca.
- Se acopla con el sistema de almacenamiento Q.HOME SMART.



Rendimiento Superior del Módulo

- Rendimiento de potencia superior, con una eficiencia de más del 22.0% (DC)
- Ofrece la tasa de degradación de módulo más baja en comparación con los competidores TOPCon de nivel 1
- Mayor producción de energía a lo largo del tiempo, con una potencia nominal garantizada de más del 90% después de 25 años



Asistencia al Cliente de Alta Calidad y Servicio Postventa

- Soporte al cliente de primer nivel ofrecido por Qcells para la resolución ágil de problemas del sistema
- El microinversor desmontable simplifica el mantenimiento in situ cuando es necesario
- Consultas relacionadas con módulos y microinversores son atendidas por una sola marca



Warranty
Product & Performance

Respaldado de manera confiable por un único garante

- Garantía de producto de 25 años y garantía de rendimiento lineal de 25 años incluidas
- Solución integrada de módulo y microinversor respaldada por un proveedor confiable y líder en soluciones completas.



Fabricación en EE.UU.

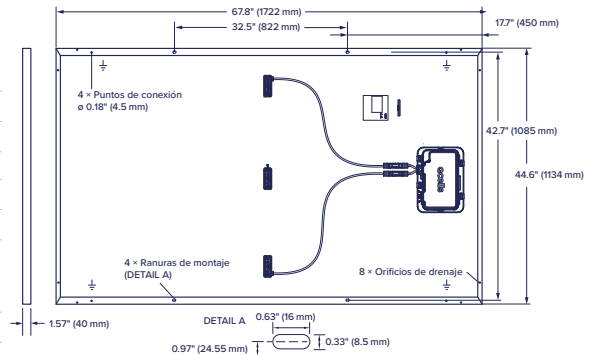
- Módulo y microinversor ensamblados en EE.UU. por el fabricante de módulos residenciales número uno de América.

■ Descripción

La SERIE Q.TRON AC es un módulo fotovoltaico N-Type TOPCon con un microinversor integrado. El módulo, con su microinversor incorporado, proporciona una salida de potencia optimizada y también actúa como una solución conforme a los requisitos de apagado rápido para una seguridad óptima del sistema. La solución incluye un microinversor, cables de CC y una caja de conexiones, lo que permite una experiencia de instalación simplificada.

■ Especificaciones Mecánicas

Formato	67.8 in × 44.6 in × 1.57 in (incluido el marco) (1722 mm × 1134 mm × 40 mm)
Peso	50.6lbs (23kg)
Cubierta Frontal	Vidrio solar ARC de 0.13 in (3.2 mm) térmicamente pretemplado
Cubierta Posterior	Lamina compuesta
Marco	Aluminio anodizado negro
Célula	6 × 18 semicélulas solares monocristalinas Q.ANTUM NEO
Caja de conexiones	2.09-3.98 in × 1.26-2.36 in × 0.59-0.71 in (53-101 mm × 32-60 mm × 15-18 mm), clase de protección IP67, con diodos de derivación
Cable	Cable solar de 4 mm ² ; (+) ≥ 25.8 in (655 mm), (-) ≥ 25.2 in (640 mm)
Conector	Stäubli MC4; IP68



■ Características Eléctricas de Salida AC

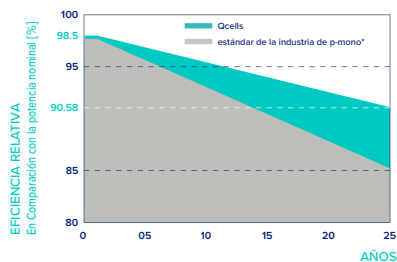
Q.MI.349B-G1 (NOMBRE DEL MODELO)					
Potencia de Salida Máxima	[VA]	366	Factor de Potencia (ajustable)	0.85 adelantado...0.85 retrasado	
Potencia de Salida Continua Máxima	[VA]	349	Número máximo de módulos AC por Q.HOME COMBINER 80 G1	[ea]	44 (Q.HOME COMBINER CB: Máx. 4)
Voltaje Nominal (L-L) / Rango	[V]	240 / 211 to 264	Unidades máximas por circuito de 20 A (L-L)	[ea]	11
Corriente de Salida Nominal	[A]	1.45	Distorsión Armónica Total	[%]	<5
Frecuencia Nominal / Rango	[Hz]	60 / 59.3 to 60.5	Clase de Sobretensión en Puerto AC	III	
Rango de Frecuencia Ampliado	[Hz]	50 to 66	Consumo de Energía Nocturno	[mW]	60
Factor de Potencia a Potencia Nominal		1.0	Eficiencia CEC	[%]	97

■ Características Eléctricas

CLASE DE POTENCIA				415	420	425	430	435	440
RENDIMIENTO MÍNIMO EN CONDICIONES ESTÁNDAR DE PRUEBA, STC1 (TOLERANCIA DE POTENCIA +5 W / -0 W)*									
Mínimo	Potencia en MPP ¹	P _{MPP}	[W]	415	420	425	430	435	440
	Corriente de Cortocircuito ¹	I _{SC}	[A]	13.49	13.58	13.66	13.74	13.82	13.90
	Voltaje en Circuito Abierto ¹	V _{OC}	[V]	38.47	38.75	39.03	39.32	39.60	39.88
	Corriente en MPP	I _{MPP}	[A]	12.83	12.91	12.98	13.05	13.13	13.20
	Voltaje en MPP	V _{MPP}	[V]	32.34	32.54	32.74	32.94	33.14	33.33
	Eficiencia ¹	η	[%]	≥21.3	≥21.5	≥21.8	≥22.0	≥22.3	≥22.5
RENDIMIENTO MÍNIMO EN CONDICIONES NORMALES DE OPERACIÓN, NMOT22									
Mínimo	Potencia en MPP	P _{MPP}	[W]	313.7	317.5	321.2	325.0	328.8	332.6
	Corriente de Cortocircuito	I _{SC}	[A]	10.87	10.94	11.00	11.07	11.14	11.20
	Voltaje en Circuito Abierto	V _{OC}	[V]	36.50	36.77	37.04	37.31	37.58	37.84
	Corriente en MPP	I _{MPP}	[A]	10.10	10.15	10.21	10.27	10.33	10.38
	Voltaje en MPP	V _{MPP}	[V]	31.07	31.26	31.46	31.65	31.84	32.03

*Tolerancias de Medida P_{MPP} ±3%; I_{SC}; V_{OC} ±5% en STC: 1000 W/m², 25 ± 2°C, AM 1.5 según IEC 60904-3 • 2800 W/m², NMOT, espectro AM 1.5"

GARANTÍA DE RENDIMIENTO DE Qcells

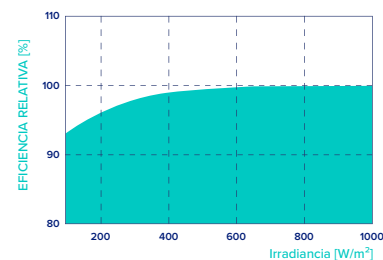


*Términos estándar de garantía para las 5 empresas de paneles fotovoltaicos con la mayor capacidad de producción en 2021 (febrero de 2021)

Al menos el 98.5 % de la potencia nominal durante el primer año. Después, una degradación máxima de 0.33 % por año. Al menos el 95.53 % de la potencia nominal hasta 10 años. Al menos el 90.58 % de la potencia nominal hasta 25 años.

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

RENDIMIENTO A BAJA IRRADIACIÓN



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

COEFICIENTES DE TEMPERATURA

Coefficientes de Temperatura I _{SC}	α	[%/K]	+0.04	Coefficientes de Temperatura V _{OC}	β	[%/K]	-0.24
Coefficientes de Temperatura P _{MPP}	γ	[%/K]	-0.30	Temperatura Nominal de Operación del Módulo	NMOT	[°F]	109 ± 5.4 (43 ± 3°C)

■ Propiedades para el Diseño del Sistema

Voltaje Máximo del Sistema	V_{sys}	[V]	1000 (UL)	Clasificación del Módulo PV	Clase II
Clasificación Máxima del Fusible en Serie		[A DC]	25	Clasificación de Incendio Según ANSI / UL 61730	C / TIPO 2
Carga de Diseño Máxima, Empuje / Tiro ²		[lbs / ft ²]	113 (5400 Pa) / 75 (3600 Pa)	Temperatura Permitida del Módulo en Servicio Continuo ²	-40 °F up to +140 °F (-40 °C up to +60 °C)
Carga de Prueba Máxima, Empuje / Tiro ³		[lbs / ft ²]	169 (8100 Pa) / 113 (5400 Pa)	Rango de Temperatura de Almacenamiento ²	-40 °F up to +140 °F (-40 °C up to +60 °C)

² Según el Q.MI.349B-G1, la temperatura máxima se indica como "60 °C (+140 °F)", pero la temperatura máxima del módulo DC conectado puede llegar hasta "+85 °C (+185 °F)".

³ Consulte el Manual de Instalación

■ Calificaciones y Certificados

Módulo DC base (Q.TRON BLK M-G2+)
UL 61730-1 y UL 61730-2, conforme a CE;
Control de Calidad PV -TÜV Rheinland;
IEC 61215:2016;
IEC 61730:2016.
Esta ficha técnica cumple con DIN EN 50380

Microinversor Qcells (Q.MI.349B-G1 (Nombre del Modelo))
Este producto está listado en
UL como Equipos de Apagado Rápido PV
UL1741, UL 1741SA, UL 1741SB, CSA C22.2 No 107

Módulo AC (Q.TRON BLK M-G2+/AC)
UL 1741, CSA C22.2 No. 107



■ Accesorios (Piezas adicionales, no incluidas en el paquete del módulo AC)

Modelo		Categoría
	CAS-HQ-LO-1000 CAS-HQ-SH-650	Cable AC Largo (1000 mm) Cable AC Corto (650 mm)
UL9703 E493181		
	CAB-HQ-KIT-200	Cable AC (Sin Conector): Cable de 200 m sin conector AC para el diseño libre de la instalación PV AC - Componentes Detallados : 200 metros (656 pies)
UL3003 E533140		
	CON-HQ-KIT-20	Conector AC : Para ensamblar el cable AC (CAB-HQ-KIT-200) por el instalador. - Componentes Detallados : 20 piezas hembra + 20 piezas macho
UL6703 E479328		
	ECAP-HQ-KIT-20	Tapón Final : Para cerrar el extremo del cable AC. - Componentes Detallados : 20 piezas hembra + 20 piezas macho
UL9703 E493181		
	UNT-HQ-TOOL-G1	Herramienta para Desbloquear Cables AC y DC
UL9703 E493181		



Qcells busca minimizar el uso de papel en consideración al medio ambiente global.

Nota: Deben seguirse las instrucciones de instalación. Contacte a nuestro servicio técnico para obtener más información sobre la instalación aprobada de este producto.
Hanwha Q CELLS America Inc. 300 Spectrum Center Drive, Suite 500, Irvine CA, 92618 USA | TEL 1-(888) 249-7750 | EMAIL na.support@qcells.com | WEB www.qcells.com/us

qcells