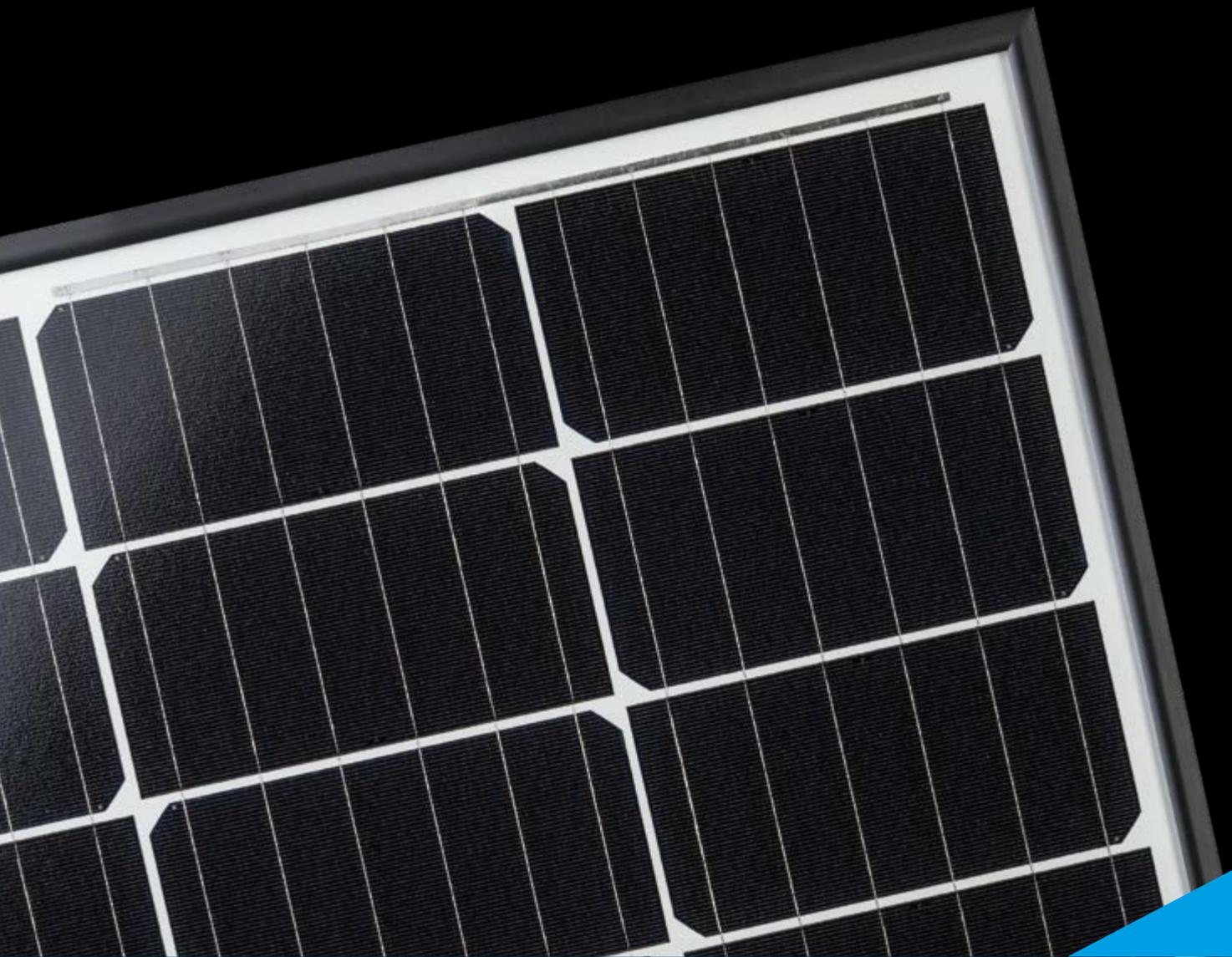
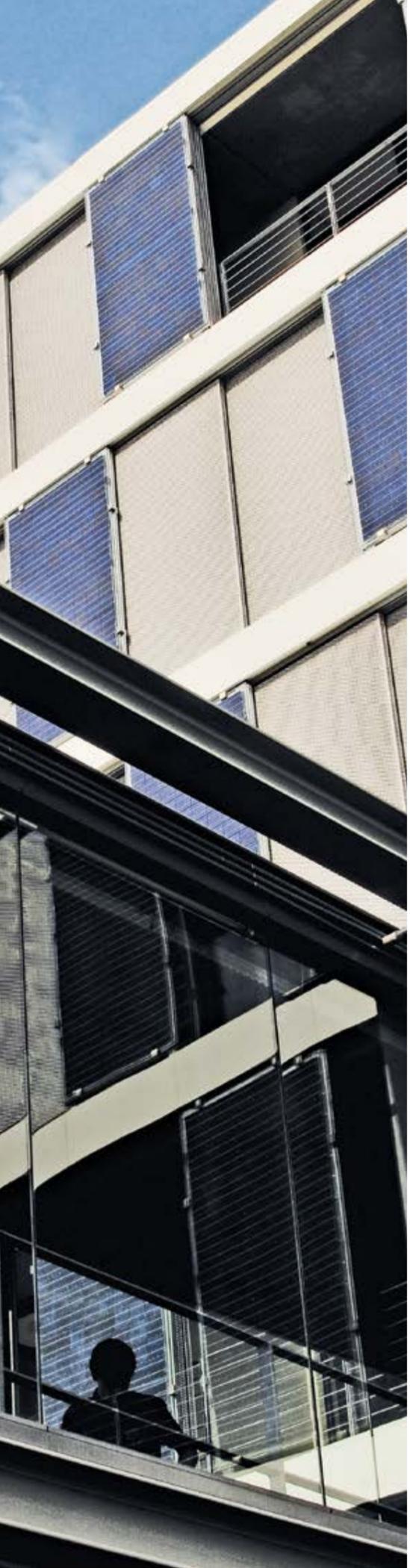


# CATÁLOGO DE PRODUCTOS 2019

Módulos solares y componentes de alto rendimiento y primera calidad





# USTED SE ENCUENTRA EN EL CENTRO DE NUESTRA LABOR QUEREMOS QUE ALCANCE EL ÉXITO

Prefacio	3
Q CELLS Calidad	4
Q.ANTUM Technology	5
La generación Q.PEAK DUO-G5	8
Módulos solares Q CELLS	10
Q CELLS Storage Solutions	20
Q.MOUNT	24
Q.FLAT-G5	25
Q CELLS ROOFTOP PLANNER	26
El programa Q.PARTNER	27
Q CELLS Referencias	29
Hanwha Q CELLS	30
Grupo Hanwha	31

Querido/a cliente/a:

Para nosotros, usted, que utiliza nuestros productos en la práctica, siempre se encuentra en el centro de nuestra labor, puesto que queremos que tenga éxito y que solo ofrezca a su clientela los mejores productos y servicios de Q CELLS.

En Q CELLS han pasado muchas cosas y nuestro nuevo catálogo de productos refleja esta evolución. Se trata de un catálogo más completo que antes, pero más claro y ampliado con grupos de productos básicos que necesita a diario.

En el nuevo catálogo de Q CELLS, encontrará todo lo que necesita para trabajar con sus clientela, además de nuestros potentes y excelentes módulos solares. Entonces, ¿cuáles son las novedades? A partir de ahora, también le ofreceremos Q.MOUNT, los elementos adecuados para la subestructura de sus sistemas solares, así como Q.HOME<sup>+</sup> ESS, una amplia variedad de opciones de almacenamiento.

Q CELLS es su socio principal para todos los productos y servicios fotovoltaicos. Nuestros socios y socias en el marco del Programa Q.PARTNER asumen la parte fundamental de la instalación de alta calidad de nuestros productos.

Como socio/a Q.PARTNER, usted se beneficia de diversos servicios que le permiten conseguir puntos con su clientela. Ya sea mediante el respaldo de sus actividades de comercialización, la entrega de todos los componentes directamente en el lugar de las obras o el apoyo para favorecer las adquisiciones de su clientela, el Programa Q.PARTNER dará una buena impresión a su clientela en todo momento. Puede informarse en cualquier momento en [www.q-cells.com](http://www.q-cells.com) sobre las oportunidades que le brindamos.

Ahora, confiamos en que disfrute echando un vistazo a nuestros productos y esperamos ansiosos sus pedidos.

Su equipo de Q CELLS

# MÓDULOS SOLARES DE Q CELLS

## LOS CUATROS NIVELES DE CALIDAD

Para nuestros módulos solares, alta calidad significa una vida útil larga y unas características técnicas excelentes. Por ello, el control de calidad desempeña un papel fundamental para nosotros.

### NIVEL 1: SEGURIDAD DE RENDIMIENTO

Desde 2011, la seguridad de rendimiento de Q CELLS ha garantizado la resistencia frente a la degradación inducida por tensión (PID), así como las tecnologías Anti LID y LeTID Technology, mediante supervisiones semanales de la producción. Para garantizar la protección frente a los puntos calientes, el 100% de la producción de celdas se somete a las pruebas pertinentes.

### NIVEL 2: PRUEBAS DE CERTIFICACIÓN ÚNICAS

El segundo nivel consiste en pruebas de certificación inicial internacionales, conforme a IEC, CSA/UL, MCS, JET y Kemco, por ejemplo. Estas pruebas garantizan que la seguridad eléctrica de los módulos y la seguridad de su construcción cumplen con las normativas internacionales.

### NIVEL 3: PRUEBAS DE CALIDAD VDE

El Programa de Pruebas de Calidad VDE supera las pruebas de certificación inicial de IEC al duplicar, por ejemplo, los ciclos de las pruebas térmicas. Además, la realización de nuevas pruebas cada mes garantiza una calidad constante.

### NIVEL 4: PROGRAMA DE CALIDAD DE Q CELLS

El programa interno de calidad de Q CELLS garantiza que todos los productos cumplen los rigurosos estándares de nuestra empresa y superan pruebas adicionales a las obligatorias según el Instituto VDE como, por ejemplo, pruebas en las que se triplican los ciclos de las pruebas de humedad-helada. Q CELLS realiza como práctica habitual inspecciones EL de alta resolución al 100%.

### Q CELLS:

- es ingeniería alemana desarrollada en Bitterfeld-Wolfen.
- es calidad garantizada, con una tasa notablemente baja de degradación de los módulos, respaldada por una garantía de producto de 12 años y una garantía de desempeño lineal de 25 años.
- es el primer fabricante de módulos solares que participa con resultados satisfactorios en el Programa de Pruebas de Calidad del Instituto VDE, una institución de certificación independiente de Alemania. Ahora por primera vez, es obligatorio realizar pruebas periódicas.
- gestiona el centro de pruebas tecnológicas y modulares más grande del sector, así como su propio laboratorio de pruebas con certificación VDE.
- somete sus productos a pruebas en condiciones climáticas extremas, con niveles de humedad tropical, calor desértico y frío ártico, por ejemplo.



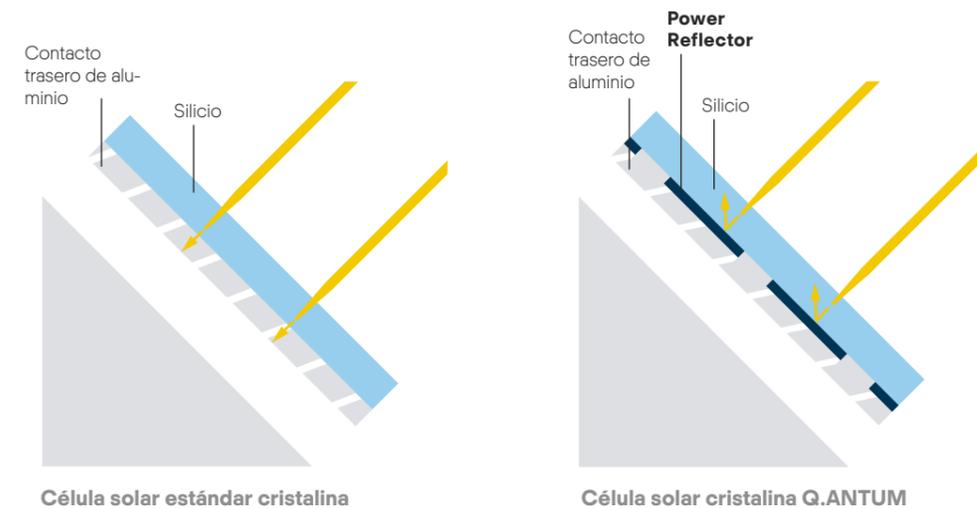
# TECNOLOGÍA PARA CELDAS Q.ANTUM

## MÁS LUZ. MÁS RENDIMIENTO. MÁS ELECTRICIDAD.

Q.ANTUM combina las mejores características de todas las tecnologías disponibles para celdas a fin de obtener un alto rendimiento en condiciones reales, todo ello con un bajo costo normalizado de la electricidad (LCOE, por sus siglas en inglés).

### LA CUESTIÓN NO ES AMPLIAR AL MÁXIMO, SINO OPTIMIZAR:

A las superficies posteriores de las celdas solares con Q.ANTUM se les aplica un tratamiento consistente en un nanorrecubrimiento especial que funciona en gran medida como los espejos que tenemos en casa. Los rayos de sol que de otro modo se desperdiciarían se reflejan en la celda para generar más electricidad. De esta manera, se mejoran las propiedades eléctricas, lo cual contribuye a aumentar de manera considerable la eficiencia.



### CLASES DE DESEMPEÑO SUPERIOR

Gracias a Q.ANTUM Technology, los módulos solares de Q CELLS ofrecen más energía por superficie, gracias a lo que se obtienen rendimientos superiores a costos de equilibrio del sistema (BOS, por sus siglas en inglés) más bajos.



### COEFICIENTE DE TEMPERATURA

Incluso en los días cálidos, los módulos solares de Q CELLS obtienen rendimientos fiables y pierden menos eficiencia que los módulos solares estándares.



### COMPORTAMIENTO EN CONDICIONES DE Poca LUZ

Alto rendimiento con baja intensidad de radiación, por ejemplo, al amanecer y al atardecer, y en días nublados, así como en otoño e invierno, cuando el sol está bajo en el horizonte.

# Q.ANTUM DUO TECHNOLOGY

## EL DESEMPEÑO NUNCA TUVO MEJOR ASPECTO

Los módulos solares Q.PEAK DUO-G5 y Q.PEAK DUO BLK-G5 se benefician de la nueva tecnología Q.ANTUM DUO Technology para ofrecer una estética y un rendimiento excelentes.



powered by  
**Q.ANTUM DUO**

### ¿EN QUÉ CONSISTE DUO TECHNOLOGY?

Q.ANTUM DUO Technology combina los últimos avances en la tecnología de separación de celdas con cables redondos, gracias a lo cual consigue reducir las pérdidas eléctricas y ópticas, respectivamente. Esto se consigue reduciendo a la mitad la corriente que pasa por cada celda y aprovechando la luz incidente con mayor eficacia. Q.ANTUM DUO aumenta la potencia nominal al mismo tiempo que mejora la fiabilidad. Las tecnologías Anti LID/Anti LeTID garantizan una degradación inicial baja, mientras que el diseño de las semiceldas reduce al mínimo el estrés de las celdas al disminuir las probabilidades de que se produzcan microfisuras en el campo. Todo ello está respaldado por una garantía de degradación inicial y anual

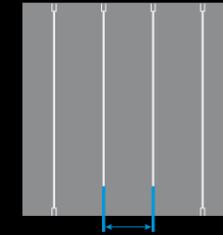
mejorada que asegura la obtención del rendimiento energético más elevado. En combinación con Q.ANTUM Technology, que es una tecnología de Q CELLS galardonada para celdas, Q.PEAK DUO-G5 y Q.PEAK DUO BLK-G5 son los módulos de mayor potencia disponibles a un precio razonable, con los cuales se aumenta al máximo el rendimiento energético al tiempo que se garantiza un bajo LCOE. Q CELLS, que ya ha desplegado más de 10 GW de celdas solares con Q.ANTUM, es la única empresa que posee la experiencia y los conocimientos necesarios para impulsar la tecnología modular y de celdas de manera simultánea a fin de crear Q.ANTUM DUO.

1

### TECNOLOGÍA DE SEIS BARRAS COLECTORAS

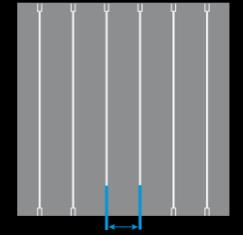
La reducción de la distancia entre las barras colectoras y la introducción de recorridos adicionales para la corriente eléctrica producen un aumento de la potencia de un 1%. Cuantos más recorridos haya, menor será la congestión, lo cual, a su vez, reduce las pérdidas resistivas.

### TECNOLOGÍA ESTÁNDAR DE CUATRO BARRAS COLECTORAS



Cuanto más grande sea la distancia entre las barras colectoras, mayor será el recorrido de los electrones y la resistencia

### TECNOLOGÍA AVANZADA DE SEIS BARRAS COLECTORAS



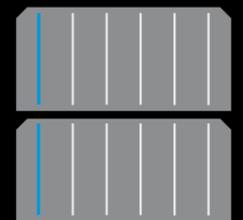
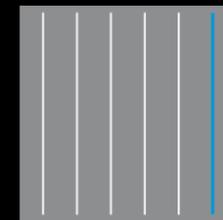
La reducción de la distancia implica una menor resistencia y una mejor captura de electrones excitados

2

### TECNOLOGÍA DE SEMICELDAS

Al dividir las celdas a la mitad, la corriente también se reduce a la mitad. Si a esto le añadimos un diseño modular que reduce la distancia que debe recorrer la corriente eléctrica, se consigue un aumento de la potencia del 3%.

### TECNOLOGÍA DE SEMICELDAS



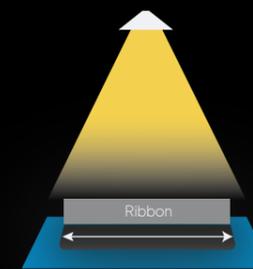
Dos semiceldas con 6 barras colectoras obtienen el mismo resultado o incluso logran un rendimiento mayor que una celda completa con 12 barras colectoras.

3

### INTERCONEXIÓN DE CABLES

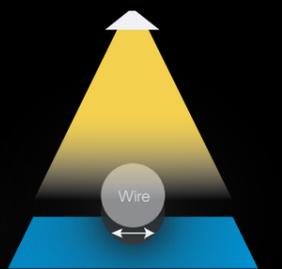
El uso de cables en lugar de cintas planas reduce el ancho y la amplitud de la sombra real, gracias a lo cual se reducen las zonas con sombra en un 75% y se aumenta la potencia en un 2,5%. La luz que se refleja de la forma redondeada de los cables mejora el efecto de captura de luz del módulo.

### TECNOLOGÍA CONVENCIONAL



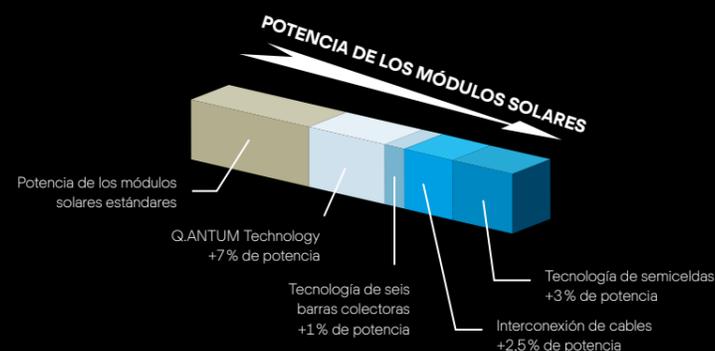
El 100% del ancho de las cintas produce sombra.

### Q.ANTUM DUO TECHNOLOGY



La reducción del ancho y la reflexión interna reducen las zonas con sombra en un 75% en total.

### EL EFECTO DE Q.ANTUM DUO



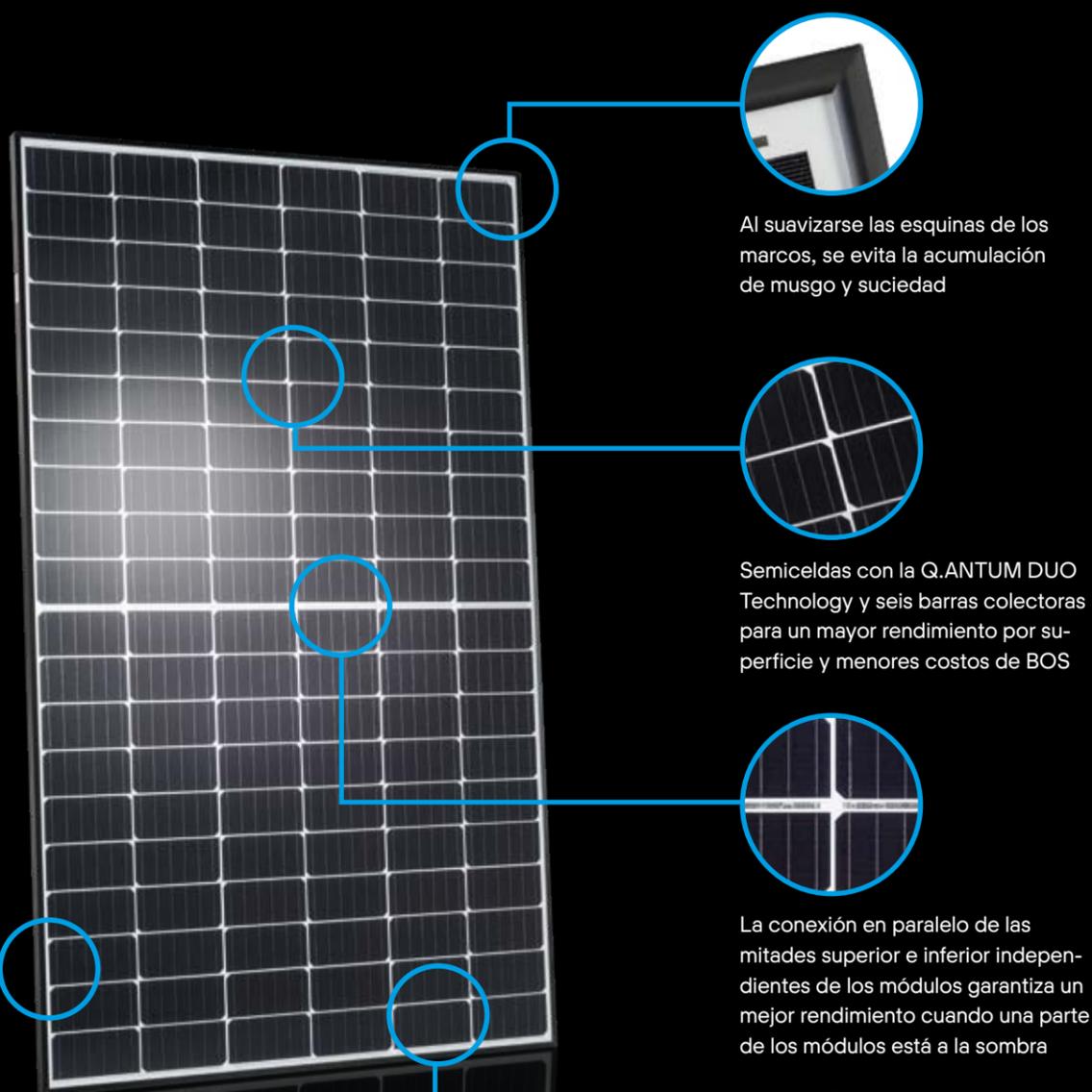
### UNA POTENCIA EXCEPCIONAL, UNA EFICIENCIA SUPERIOR Y LAS MEJORES GARANTÍAS DE SU CLASE

Los módulos solares de Q CELLS equipados con Q.ANTUM DUO Technology ofrecen un desempeño impresionante en condiciones reales, así como las mejores garantías de su clase, que aseguran un 98% de potencia en el primer año y un 85% tras 25 años.

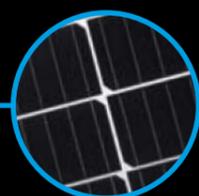
# NUESTRA GENERACIÓN Q.PEAK DUO-G5 PRESTAMOS ATENCIÓN A LOS DETALLES



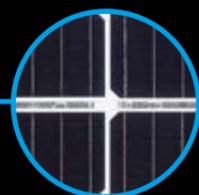
Visite el canal de YouTube de Q CELLS para ver videos de los productos y acceder a otra información.



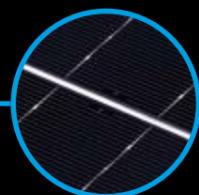
Al suavizarse las esquinas de los marcos, se evita la acumulación de musgo y suciedad



Semiceldas con la Q.ANTUM DUO Technology y seis barras colectoras para un mayor rendimiento por superficie y menores costos de BOS



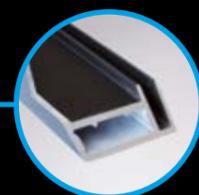
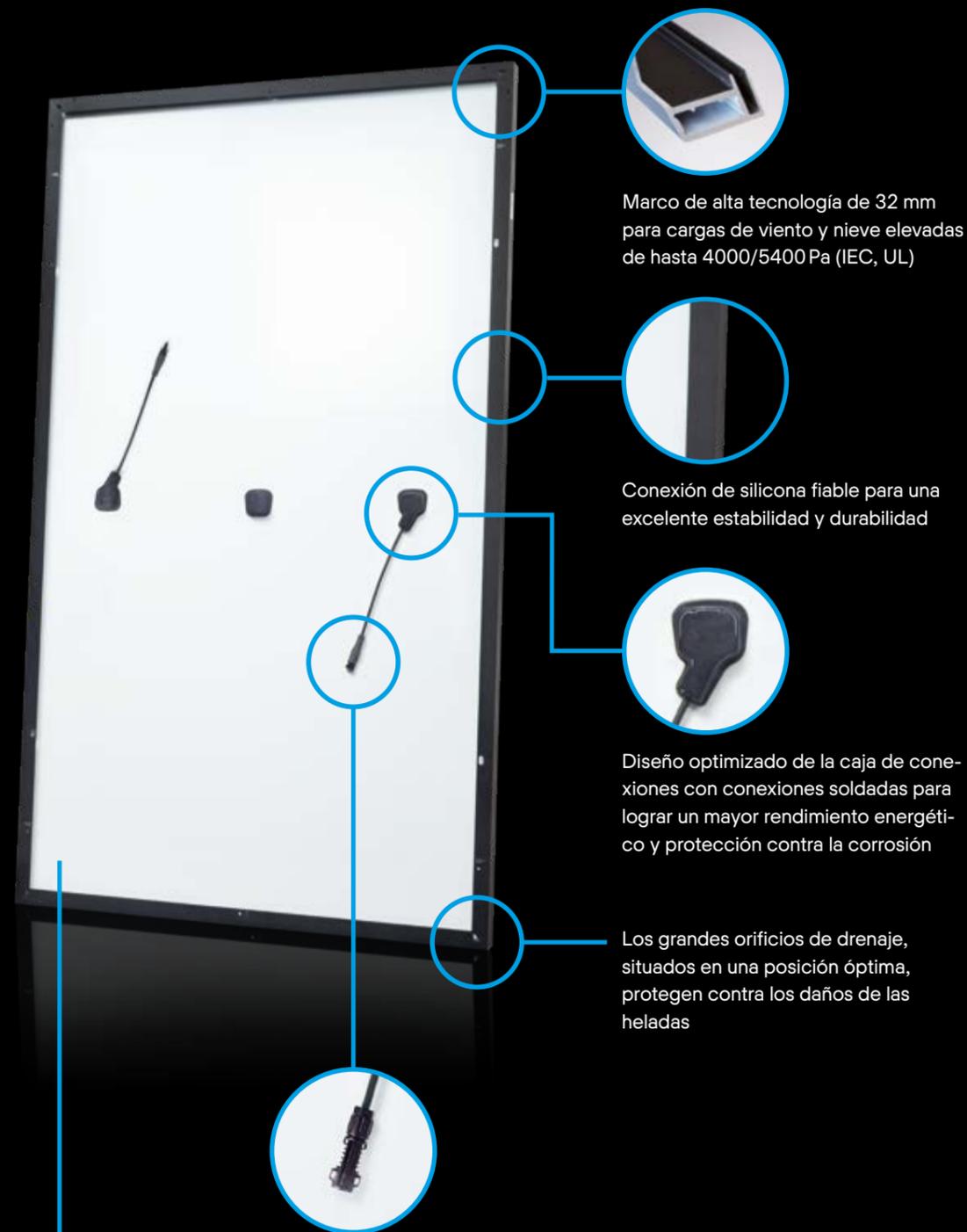
La conexión en paralelo de las mitades superior e inferior independientes de los módulos garantiza un mejor rendimiento cuando una parte de los módulos está a la sombra



Nueva tecnología de cableado que, en lugar de emplear cintas, se basa en el uso de cables con forma redondeada y un ancho menor que aumentan las reflexiones internas y reducen las sombras hasta un 75 %

## SEGURIDAD DE RENDIMIENTO DE Q CELLS

- Anti PID Technology contra las pérdidas de potencia producidas por la degradación inducida por potencial
- Hot-Spot Protect para proteger el módulo contra los incendios
- Identificación láser Tra.Q™ para una protección adicional contra falsificaciones
- Anti LID Technology contra las pérdidas de potencia producidas por la degradación inducida por la luz



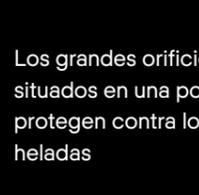
Marco de alta tecnología de 32 mm para cargas de viento y nieve elevadas de hasta 4000/5400 Pa (IEC, UL)



Conexión de silicona fiable para una excelente estabilidad y durabilidad



Diseño optimizado de la caja de conexiones con conexiones soldadas para lograr un mayor rendimiento energético y protección contra la corrosión



Los grandes orificios de drenaje, situados en una posición óptima, protegen contra los daños de las heladas



Conectores Multi-Contact MC4 de alta calidad con >1100 mm de longitud de cable

Parte posterior de alta calidad para un sellado permanente

# Q.PEAK DUO-G5

## ALTO DESEMPEÑO DURADERO



El nuevo módulo solar Q.PEAK DUO-G5 de Q CELLS resulta impresionante gracias a la innovadora Q.ANTUM DUO Technology, que garantiza un desempeño particularmente alto en una superficie pequeña.

### Q.ANTUM DUO TECHNOLOGY PARA MÓDULOS MONOCRISTALINOS

El nuevo Q.PEAK DUO-G5 es un módulo solar monocristalino con clases de potencia de hasta 330 Wp y una eficiencia de hasta el 19,9%. Los módulos solares Q.PEAK DUO-G5 ofrecen un mayor rendimiento en superficies más pequeñas. Esto es posible gracias al concepto de la nueva generación de celdas con Q.ANTUM, que ha batido un récord mundial y se ha combinado con un avanzado sistema de circuitos, con semiceldas y con un diseño de seis barras colectoras. Las semiceldas

negras de Q.PEAK DUO-G5 mejoran el aspecto visual de hasta los más exclusivos sistemas residenciales. Q CELLS Anti LID Technology elimina la degradación inducida por la luz (LID), que puede reducir el desempeño del sistema en gran medida, casi por completo. Otras celdas solares monocristalinas convencionales pierden gran parte de su rendimiento inicial una vez expuestas a la luz del sol. No obstante, esto no ocurre con Q.PEAK DUO-G5, gracias a Anti LID Technology.

### DATOS TÉCNICOS

<b>Tipo</b>	Módulo de 120 semiceldas
<b>Potencia</b>	Hasta 330 Wp
<b>Eficiencia</b>	Hasta el 19,9%
<b>Clasificación</b>	+5/-0 W
<b>Peso</b>	18,7kg

### LA SOLUCIÓN IDEAL PARA



Instalaciones en techos privados



Instalaciones en techos comerciales e industriales

### CÓMO SE BENEFICIA USTED



Rendimientos óptimos en todo tipo de climas, con un excelente desempeño en condiciones de poca luz y con distintas temperaturas (-0,36% / K)



Excelente estabilidad: probado para cargas de viento de hasta 4000 Pa y cargas de nieve de hasta 5400 Pa



El funcionamiento independiente de las mitades superior e inferior del módulo garantiza una mejor resistencia a la sombra



Los módulos solares de Q CELLS tienen una garantía de producto de 12 años y una garantía de desempeño lineal de 25 años



# Q.PEAK DUO BLK-G5

## ALTO RENDIMIENTO Y ESTÉTICA



El nuevo módulo solar Q.PEAK DUO BLK-G5 de Q CELLS resulta impresionante por su espectacular aspecto visual y su desempeño particularmente alto en pequeñas superficies gracias a la innovadora Q.ANTUM DUO Technology.

### Q.ANTUM DUO TECHNOLOGY PARA MÓDULOS MONOCRISTALINOS

El nuevo Q.PEAK DUO BLK-G5 es un módulo solar monocristalino con clases de potencia de hasta 320 Wp y una eficiencia de hasta el 19,3%. Los módulos solares Q.PEAK DUO BLK-G5 ofrecen un mayor rendimiento en superficies más pequeñas. Esto es posible gracias al concepto de la nueva generación de celdas con Q.ANTUM, que ha batido un récord mundial y se ha combinado con un avanzado sistema de circuitos, con semiceldas y con un diseño de seis barras colectoras. La superficie frontal de Q.PEAK DUO BLK-G5 es completamente

negra y mejora el aspecto visual de hasta los más exclusivos sistemas residenciales. Q CELLS Anti LID Technology elimina la degradación inducida por la luz (LID), que puede reducir el desempeño del sistema en gran medida, casi por completo. Otras celdas solares monocristalinas convencionales pierden gran parte de su rendimiento inicial una vez expuestas a la luz del sol. No obstante, esto no ocurre con Q.PEAK DUO BLK-G5, gracias a Anti LID Technology.

### DATOS TÉCNICOS

**Tipo** Módulo de 120 semiceldas  
**Potencia** Hasta 320 Wp  
**Eficiencia** Hasta el 19,3%  
**Clasificación** +5/-0W  
**Peso** 18,7kg

### LA SOLUCIÓN IDEAL PARA



Instalaciones en techos privados

### CÓMO SE BENEFICIA USTED



Rendimientos óptimos en todo tipo de climas, con un excelente desempeño en condiciones de poca luz y con distintas temperaturas (-0,36% / K)



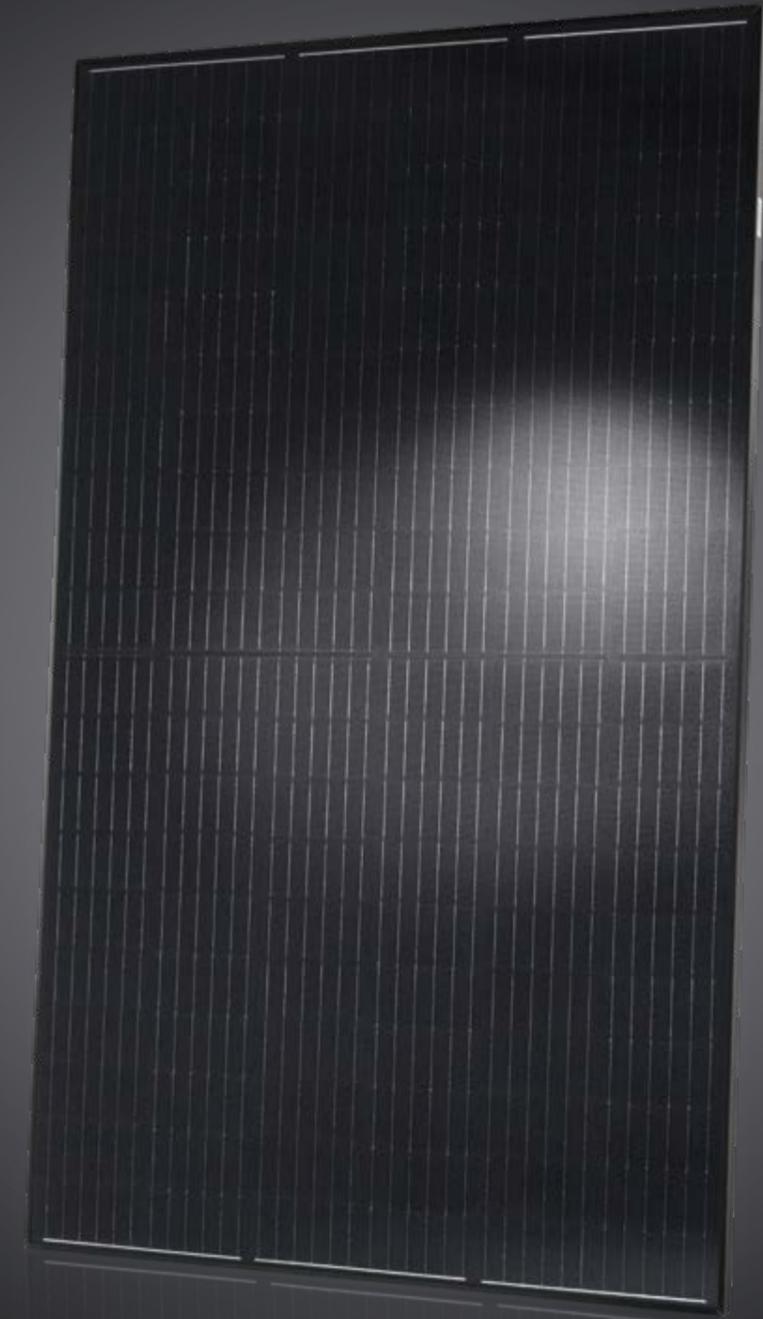
Excelente estabilidad: probado para cargas de viento de hasta 4000 Pa y cargas de nieve de hasta 5400 Pa



El funcionamiento independiente de las mitades superior e inferior del módulo garantiza una mejor resistencia a la sombra



Los módulos solares de Q CELLS tienen una garantía de producto de 12 años y una garantía de desempeño lineal de 25 años



Nuestro módulo de alto rendimiento Q.PEAK-G4.1 es la solución ideal para los edificios residenciales, gracias a su innovadora tecnología para celdas Q.ANTUM Technology.

### MÓDULO SOLAR MONOCRISTALINO CON Q.ANTUM

El nuevo Q.PEAK-G4.1 es un módulo solar monocristalino con clases de rendimiento de hasta 310 Wp y una eficiencia de hasta el 18,9%. Los módulos solares Q.PEAK-G4.1 ofrecen un mayor rendimiento en superficies más pequeñas. Esto es posible gracias a Q.ANTUM Technology, así como a la estu-  
penda estructura de los módulos de Q CELLS. La superficie frontal de Q.PEAK-G4.1 mejora el aspecto visual de hasta los

más exclusivos sistemas de viviendas particulares. Q CELLS Anti LID Technology elimina la degradación inducida por la luz (LID), que puede reducir el desempeño del sistema en gran medida, casi por completo. Otras celdas solares monocristalinas convencionales pierden gran parte de su rendimiento inicial una vez expuestas a la luz del sol. No obstante, esto no ocurre con Q.PEAK-G4.1, gracias a Anti LID Technology.

### DATOS TÉCNICOS

<b>Tipo</b>	Módulo de 60 celdas
<b>Potencia</b>	Hasta 310 Wp
<b>Eficiencia</b>	Hasta el 18,9%
<b>Clasificación</b>	+5/-0 W
<b>Peso</b>	18,5 kg

### LA SOLUCIÓN IDEAL PARA



Instalaciones en techos privados



Instalaciones en techos comerciales e industriales

### CÓMO SE BENEFICIA USTED



Rendimientos óptimos en todo tipo de climas, con un excelente desempeño en condiciones de poca luz y con distintas temperaturas



Excelente estabilidad: probado para cargas de viento de hasta 4000 Pa y cargas de nieve de hasta 5400 Pa



Diseño optimizado con una altura de marco de 32 mm



Los módulos solares de Q CELLS tienen una garantía de producto de 12 años y una garantía de desempeño lineal de 25 años



# Q.PEAK BLK-G4.1

## ESTÉTICA Y POTENCIA



Nuestro módulo monocristalino de alto rendimiento Q.PEAK BLK-G4.1 es la solución ideal para los edificios residenciales, gracias a la innovadora tecnología para celdas Q.ANTUM Technology y a su aspecto totalmente negro.

### MÓDULO SOLAR MONOCRISTALINO CON Q.ANTUM

El nuevo Q.PEAK BLK-G4.1 es un módulo solar monocristalino con clases de rendimiento de hasta 300 Wp y una eficiencia de hasta el 18,3%. Los módulos solares Q.PEAK BLK-G4.1 ofrecen un mayor rendimiento en superficies más pequeñas. Esto es posible gracias a la estructura de la nueva generación de módulos de Q CELLS con Q.ANTUM. La superficie frontal de Q.PEAK BLK-G4.1 es completamente negra y mejora el aspecto visual de hasta los más exclusivos sistemas de viviendas

particulares. Q CELLS Anti LID Technology elimina la degradación inducida por la luz (LID), que puede reducir el desempeño del sistema en gran medida, casi por completo. Otras celdas solares monocristalinas convencionales pierden gran parte de su rendimiento inicial una vez expuestas a la luz del sol. No obstante, esto no ocurre con Q.PEAK BLK-G4.1, gracias a Anti LID Technology.

### DATOS TÉCNICOS

**Tipo** Módulo de 60 celdas  
**Potencia** Hasta 300 Wp  
**Eficiencia** Hasta el 18,3%  
**Clasificación** +5/-0W  
**Peso** 18,5kg

### LA SOLUCIÓN IDEAL PARA



Instalaciones en techos privados

### CÓMO SE BENEFICIA USTED



Rendimientos óptimos en todo tipo de climas, con un excelente desempeño en condiciones de poca luz y con distintas temperaturas



Excelente estabilidad: probado para cargas de viento de hasta 4000 Pa y cargas de nieve de hasta 5400 Pa



Diseño optimizado con una altura de marco de 32 mm



Los módulos solares de Q CELLS tienen una garantía de producto de 12 años y una garantía de desempeño lineal de 25 años



El módulo policristalino de alto rendimiento Q.PLUS-G4.3 es la solución ideal para todas las aplicaciones gracias a la innovadora tecnología para celdas Q.ANTUM Technology.

### MÓDULO SOLAR POLICRISTALINO CON Q.ANTUM

Nuestro módulo solar de alto rendimiento Q.PLUS-G4.3 es la solución ideal para todas las aplicaciones solares gracias a la innovadora tecnología para celdas Q.ANTUM Technology. Este módulo solar policristalino está diseñado para ofrecer el mejor rendimiento en condiciones reales, incluso con una baja intensidad de radiación y en días despejados de verano.

El módulo Q.PLUS-G4.3 con Q.ANTUM Technology logra una elevada eficiencia modular, de hasta el 17,7 %, y se caracteriza por tener una vida útil por encima de la media y una alta seguridad operativa. Al igual que todos los módulos solares de Q CELLS, su instalación resulta rápida y sencilla para garantizar su uso inmediato.

### DATOS TÉCNICOS

**Tipo** Módulo de 60 celdas  
**Potencia** Hasta 290 Wp  
**Eficiencia** Hasta el 17,7%  
**Clasificación** +5/-0W  
**Peso** 18,5kg

### LA SOLUCIÓN IDEAL PARA



Instalaciones en techos comerciales e industriales



Centrales eléctricas solares instaladas en el suelo

### CÓMO SE BENEFICIA USTED



Rendimientos óptimos en todo tipo de climas, con un excelente desempeño en condiciones de poca luz y con distintas temperaturas



Excelente estabilidad: probado para cargas de viento de hasta 4000 Pa y cargas de nieve de hasta 5400 Pa



Hasta un 10 % de reducción de los costos logísticos, gracias a que caben más módulos solares en cada caja de transporte



Los módulos solares de Q CELLS tienen una garantía de producto de 12 años y una garantía de desempeño lineal de 25 años





# Q.HOME<sup>+</sup> ESS-G1

## CAPACIDAD OPTIMIZADA PARA VIVIENDAS RESIDENCIALES

Las soluciones consolidadas de almacenamiento de energía Q.HOME<sup>+</sup> ESS-G1 de Q CELLS permiten almacenar la energía generada para lograr una mayor autosuficiencia energética.



## SOLUCIONES DE ALMACENAMIENTO DE Q CELLS INVERSOR, BATERÍA Y SISTEMA DE GESTIÓN

Nuestros sistemas de almacenamiento Q.HOME<sup>+</sup> ESS G1 y G2 de Q CELLS son una solución ideal y ecológica para reducir los costos de la electricidad en las viviendas particulares y garantizan un funcionamiento fiable a largo plazo, además de resultados elevados. Nuestras soluciones de almacenamiento ampliables y modulares, en combinación con la tecnología de las baterías de iones de litio de Samsung, de calidad demostra-

da, son la elección perfecta para el autoconsumo energético. Q.HOME<sup>+</sup> ESS-G1 y G2 incluyen una garantía de 10 años y un sistema de gestión de la energía integrado. Con nuestras soluciones de almacenamiento, podrá almacenar su energía solar limpia y barata para utilizarla durante la noche o cuando no hace sol.

### Q.HOME<sup>+</sup> ESS-G1 5.5

Q.HOME<sup>+</sup> ESS-G1 5.5 ofrece una capacidad de batería de 5,5 kWh al mismo tiempo que mantiene un diseño compacto.

### Q.HOME<sup>+</sup> ESS-G1 8.0

Q.HOME<sup>+</sup> ESS-G1 8.0 con una capacidad de 8,0 kWh es la solución de almacenamiento ideal para sistemas solares de hasta 10 kWp. Con su inversor trifásico, es más eficiente que otros dispositivos más pequeños de nuestra gama de productos.

### ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO Q.HOME<sup>+</sup> ESS-G1

ARTÍCULO		Q.HOME <sup>+</sup> ESS-G1 5.5*	Q.HOME <sup>+</sup> ESS-G1 8.0*
Entrada de CC (Energía)	Potencia máxima	6,6kWp	10,0kWp
	Tensión máxima	550 V	1000 V
	Número de líneas (M <sub>ppT</sub> )	2 (2)	2 / 4 (2)
Salida de CA	Potencia	5,0kVA / 4,6kVA	8,0kVA
	Fase de alimentación / Conexión	1 / 1	3 / 3
Eficiencia	Energía fotovoltaica a red (europea)	95%	96 ~ 97%
Batería de iones de litio	Potencia	2kW	3kW
	Capacidad nominal	5,5kWh	8,0kWh
Caja	Dimensiones (L x A x P)	1000 x 680 x 267 mm	1070 x 880 x 260 mm

\* La disponibilidad varía en función del mercado. Consulte con el proveedor local.



# SOLUCIÓN AMPLIABLE VENTAJAS DE UN SIMPLE VISTAZO



## SOLUCIÓN AMPLIABLE PARA UN CONSUMO OPTIMIZADO

Capacidad de almacenamiento ampliable desde 4 kWh hasta 20 kWh para adaptarse al consumo energético específico de cada caso.



## DURABILIDAD

Alta durabilidad con una garantía de producto de 10 años y un desempeño que se mantiene al menos al 80% de la capacidad inicial de la batería tras 10 años de uso. Tiempo de recarga muy breve y profundidad de descarga elevada.



## DISEÑO INTELIGENTE

Diseño modular para una instalación rápida y sencilla, sistemas accionados por control remoto con batería de iones de litio y cargador de batería.



## RESISTENCIA A LOS CICLOS

Excepcional resistencia a hasta 6000 ciclos (pruebas realizadas a 25 °C).



## SEGURIDAD

Batería de iones de litio de Samsung de primera calidad.



## MANTENIMIENTO REMOTO

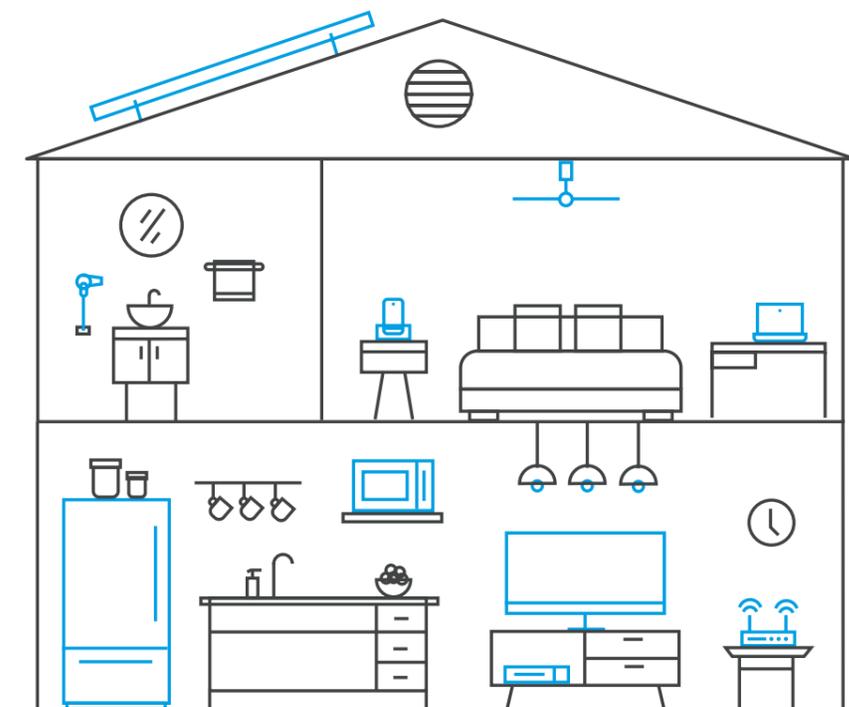
Fácil mantenimiento del dispositivo gracias a la función de detección temprana de errores, el control web y móvil, y la fiabilidad de la red de mantenimiento.

## Q.HOME+ ESS HYB-G2 CONSUMO OPTIMIZADO

Q.HOME+ ESS HYB-G2 es nuestra solución de almacenamiento ampliable para sistemas fotovoltaicos residenciales.

ARTÍCULO	Q.HOME+ ESS HYB-G2*	
Información general del producto	Control remoto	Web, móvil
	Pantalla táctil	Pantalla táctil TFT de 5 in integrada
	Backup operation	«Modo autónomo» tras el periodo de conmutación (máx. un minuto), Funcionamiento continuo de 3kW en la segunda salida (4,6kW durante 10 minutos).
Entrada de CC (Energía)	Sistema de almacenamiento de energía	Integrado
	Potencia máxima	6,6 kWp (3,3 kWp per M <sub>PPT</sub> )
	Número de líneas (M <sub>PPT</sub> )	2 (2)
Salida de CA	Potencia	4.6 kW
	Fase de alimentación/Conexión	1 / 1
Eficiencia	Energía fotovoltaica a red (europea)	95,5%
Batería de iones de litio	Potencia	0,8 ~ 1 ~ 0,8
	Capacidad nominal [kWh]	4,0 / 8,0 / 12,0 / 16,0 / 20,0 (cada módulo de batería 4 kWh)

\* La disponibilidad varía en función del mercado. Consulte con el proveedor local.



Suele resultar más económico consumir la energía solar generada que venderla a la red. Ante la subida de las facturas eléctricas, el autoconsumo de la energía solar generada es la manera inteligente de ahorrar dinero y reducir la huella de carbono. Nuestras soluciones de almacenamiento garantizan un funcionamiento fiable a largo plazo y una alta producción.



## Q.MOUNT

# EL SISTEMA DE MONTAJE UNIVERSAL PARA TEJADOS INCLINADOS

Instalación rápida y fácil en techos inclinados.

### DIVERSAS APLICACIONES

Los techos inclinados suponen un desafío único a la hora de instalar un sistema solar, debido a la gran variedad de formas y materiales que presentan. Ya sea en techos tradicionales de teja, en techos de Eternit ondulado, en techos de chapa metálica ondulado o en techos con juntas de hojalata, Q.MOUNT incluye elementos de fácil colocación para lograr una instalación rápida, eficaz y segura de los sistemas solares en techos inclinados.

### INSTALACIÓN RÁPIDA Y SENCILLA

La gran variedad de tipos de techos también da lugar a unas necesidades muy diferentes a la hora de instalar un sistema solar. Independientemente de la configuración paralela al tejado que se necesite, los componentes modulares de Q.MOUNT y los módulos solares de Q CELLS hacen que el proceso de instalación resulte rápido, sencillo y rentable.

### VENTAJAS:

- Q.MOUNT es adecuado para todos los tipos de techos inclinados habituales
- Componentes duraderos y de alta calidad
- Instalación rápida y segura
- Planificación sencilla del sistema solar y los componentes necesarios mediante Q CELLS ROOFTOP PLANNER

### AMPLIA SELECCIÓN DE COMPONENTES

El sistema Q.MOUNT de Q CELLS ofrece una amplia selección de elementos de montaje que se adaptan de manera individual a la superficie del techo en cuestión. Todos los componentes de Q.MOUNT están fabricados con materiales de alta calidad y resistentes a la corrosión que presentan una alta durabilidad y están concebidos para garantizar una larga vida útil. Con Q CELLS ROOFTOP PLANNER, puede diseñarse el sistema con rapidez y facilidad, pueden determinarse todos los componentes de montaje que se necesitan en un solo paso y también puede comprobarse la viabilidad estructural.

### SISTEMA ADECUADO PARA TODOS LOS TIPOS DE TEJADOS INCLINADOS ESTÁNDARES

Q.MOUNT es el sistema ideal para instalar conjuntos equipados con módulos solares de Q CELLS en techos privados y comerciales, porque tanto la disposición como la subestructura de los módulos puede planificarse y aplicarse con Q CELLS ROOFTOP PLANNER y Q.MOUNT.

## Q.FLAT-G5

# EL SISTEMA RÁPIDO Y FIABLE PARA TECHOS PLANOS

Menos pasos y una instalación que ahorra tiempo gracias al mecanismo de plegado sin complicaciones.

### INSTALACIÓN RÁPIDA

Los perfiles de base plenamente integrados y con un sencillo mecanismo plegable evitan las laboriosas tareas previas al montaje y reducen los pasos de trabajo.

### UN SOLO TORNILLO

Gracias a su diseño innovador, solo se necesita un tornillo para la fijación de cada módulo.

### MENOR NÚMERO DE COMPONENTES INDIVIDUALES

El nuevo Q.FLAT-G5 se entrega premontado en la mayoría de los casos y solo está compuesto por un perfil de base, un soporte de lastre y una placa de sujeción final. De esta manera, se reducen los costos de almacenamiento y logística, así como la cantidad de trabajo necesario en el tejado.

### MENOS TAREAS DE MEDICIÓN

Los soportes de los lastres sirven como medidor de distancia entre los perfiles de base. En cuanto se alinea el primer perfil de la base, las distancias a los siguientes perfiles se determinan colocando los soportes de los lastres. No es necesario realizar ninguna otra medición.

### CUIDADO PARA EL TECHO

Como en la instalación no se perfora la membrana del techo, se ahorra en material de construcción y el lastre queda flotando sobre la superficie del tejado, de manera que no se producen daños en la superficie del techo.

### POCO LASTRE ADICIONAL

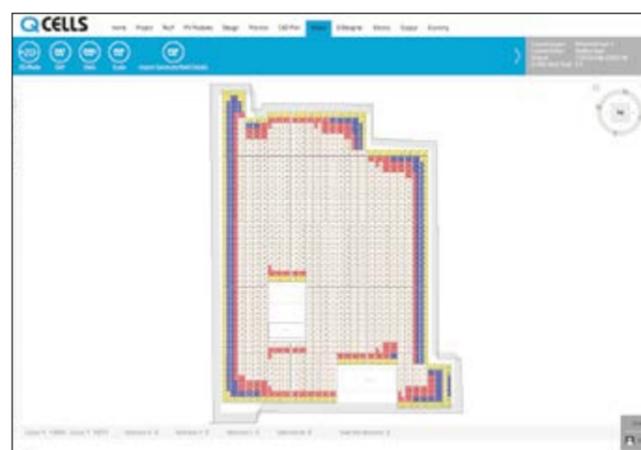
Pueden disponerse piedras de lastre de distintos tamaños en la bandeja del lastre o directamente en los perfiles de la base.

### ALTO RENDIMIENTO

Se garantiza la obtención de un rendimiento excelente casi con independencia de la orientación del sistema, lo cual permite un elevado grado de flexibilidad en el diseño del conjunto del tejado. Con una densidad de potencia de más de 170 Wp/m<sup>2</sup>, que es significativamente superior a la de los sistemas estándares, Q.FLAT-G5 es la mejor solución para la generación de energía eléctrica a bajo costo.

# Q CELLS ROOFTOP PLANNER UNO PARA TODO

Q CELLS ofrece a los socios y socias del Programa Q.PARTNER una solución de software, Q CELLS ROOFTOP PLANNER, que combina todas las fases de planificación necesarias en una sola herramienta.



## TODO EN UNO

La herramienta de planificación de Q CELLS combina varios programas y le facilita la planificación. Ahorre tiempo y recursos realizando todos los pasos del diseño en un solo programa.

## INTRODUZCA UNA DIRECCIÓN Y PÓNGASE MANOS A LA OBRA AL INSTANTE

Tan solo tiene que introducir la dirección del objeto y el tejado se visualizará de inmediato a través de Google Maps. Tras seleccionar las formas del techo, las superficies se muestran de manera automática (pueden ampliarse o reducirse con solo unos clics). Las zonas de carga de nieve y viento se visualizan automáticamente y también pueden ampliarse.

## SELECCIÓN DE COMPONENTES

Después de seleccionar los módulos y la subestructura, se ejecuta una función en la que se muestra una simulación de la sombra y un esquema de la disposición de los cables. La visualización opcional en 3D es otro elemento destacado que, sin duda alguna, dejará a su clientela impresionada.

## UNA SIMULACIÓN MÁS SENCILLA

Después de seleccionar los inversores o la solución de almacenamiento deseada, pasa directamente a la simulación, que antes se llevaba a cabo de forma externa a través de los programas PVsyst o PV\*SOL. Q CELLS ROOFTOP PLANNER incluye datos meteorológicos preseleccionados de Meteonorm. Es fácil tener en cuenta las características de la topografía local, como las zonas montañosas.

## TODO LO QUE NECESITA

Una vez que finaliza el proyecto, se crea una lista estructurada de todos los materiales que necesita con los precios correspondientes, la cual puede exportarse con facilidad a un documento Excel o un informe de proyecto en formato PDF.

# EL PROGRAMA Q.PARTNER CONSIGA VALOR AÑADIDO

Como socio/a de Hanwha Q CELLS, usted se beneficia de una sólida marca mundial, una amplia asistencia de comercialización, capacitaciones profesionales y otros servicios atractivos.



## MUCHO MÁS PARA USTED

Como socio/a Q.PARTNER, usted se beneficia de unos precios atractivos que le ayudan a ir por delante de la competencia. Además, también puede optar a bonificaciones específicas. Más rendimiento, más bonificaciones, más para usted.



## APOYO PERSONAL

Su persona de contacto directo en Hanwha Q CELLS estará preparada y dispuesta a echarle una mano siempre que lo necesite. Nuestro personal cualificado estará encantado de poder responder las preguntas que tenga sobre las especificaciones técnicas, los pedidos y las entregas actuales.

## PORTAL DE Q.PARTNER

Todo bajo el mismo techo. Puede utilizar todos nuestros servicios con un solo inicio de sesión en nuestra exclusiva plataforma para socios y socias. El PORTAL DE Q.PARTNER le ofrece un acceso centralizado a todas las herramientas.



## Q CELLS ROOFTOP PLANNER

Como socio/a Q.PARTNER, puede ahorrar tiempo y recursos realizando todos los pasos de la configuración en un solo programa.



## AMPLIA ASISTENCIA DE COMERCIALIZACIÓN

Nuestro portal para socios y socias tiene todo el material de comunicación de Q CELLS preparado para usted. También puede pedir el material promocional directamente a través de la tienda de comercialización.



## CAPACITACIÓN PARA PROFESIONALES

Participe en nuestras sesiones de capacitación profesional para técnicos de instalación. En ellas, aprenderá todo lo que necesita saber sobre instalaciones específicas para determinadas aplicaciones, así como las ventajas de los productos de alta calidad de Hanwha Q CELLS.



## CAPTACIÓN DE NUEVA CLIENTELA

Saque provecho, entre otras cosas, de los proyectos y la calculadora solar en línea de la red de Hanwha Q CELLS. Puede gestionar todos los clientes potenciales directamente a través de la herramienta de gestión de clientes potenciales que encontrará en el portal de Q.PARTNER.



## BENEFICIOS PARA NUESTROS SOCIOS

¿Confía en nuestros productos y quiere demostrarlo? ¿Le gustaría convertirse en embajador/a de nuestra marca? Si este es el caso, elija una relación de colaboración con Q CELLS y conviértase en Q.PARTNER.

- ✓ Exclusivo portal en línea
- ✓ Documentos de ventas profesionales
- ✓ Asistencia individual de comercialización y venta
- ✓ Precios atractivos
- ✓ Compensaciones mediante bonificaciones
- ✓ Amplio programa de planificación
- ✓ Contactos individuales
- ✓ Asistencia del servicio técnico local
- ✓ Capacitación sobre productos y en línea
- ✓ Generación de clientes potenciales
- ✓ Solicitudes de productos rápidas y directas
- ✓ Condiciones de entrega especiales

Conviértase en Q.PARTNER

### CONTACTO

partner@q-cells.com  
+49 (0) 3494 66 99 - 23 222

### LE VISITAREMOS

Nuestro representante de ventas le hará una visita y completará con usted el contrato de colaboración.

### BENEFICIO COMO UN Q.PARTNER

Consiga acceso a nuestro portal de Q.PARTNER y a los materiales de comercialización de Q CELLS, y disfrute de unas atractivas condiciones de compra y entrega.

## REFERENCIAS



JUNONY (POLONIA)  
6,4 kWp

En este caso, la instalación fotovoltaica fue integrada en el diseño del edificio. En consecuencia, no es un elemento adicional, sino que forma parte de la estructura. Este proyecto merece especial atención, porque, además de la evidente función práctica que cumple la instalación, esta también desempeña un papel estético y demuestra la belleza de los equipos fotovoltaicos para residencias.



ROTTERDAM (PAÍSES BAJOS)  
822 kWp

El sistema solar más grande de Rotterdam fue construido en el almacén de productos congelados de FrigoCare, en Waalhaven. Allí se instalaron 3100 módulos solares Q.PRO BFR-G4.1 en un techo con una superficie de 7500 m<sup>2</sup> (el tamaño de un campo de fútbol), garantizando de este modo una generación eléctrica anual de 750 000 kW.



STOWBRIDGE (REINO UNIDO)  
24,3 MWp

El parque solar de Stowbridge, situado en el sudoeste del Reino Unido, se construyó en tan solo 12 semanas a comienzos de 2014 y está basado en nuestro sistema Q.MEGA. Se instalaron módulos solares Q.PRO-G3 con clases de potencia de 255 a 265 Wp, los sucesores de nuestro módulo solar policristalino que resultó vencedor en la prueba de rendimiento de 2014 de la revista Photon.



KLEVE, GERMANY  
749 kWp

Desde 2015, B&W Energy ha instalado dos sistemas fotovoltaicos con una producción energética total de 1,25 MWp aproximadamente: «La energía solar generada se utiliza para manejar nuestra maquinaria y, de esta forma, reducimos la cantidad de energía que se produce externamente. Durante nuestros tiempos de inactividad, la energía solar se incorpora a la red de nuestro proveedor.» El segundo sistema fotovoltaico (749 kWp) incluía unos 2500 módulos solares Q.PEAK-G4.1 de alto rendimiento de Q CELLS.



# GRUPO HANWHA

## CADENA DE VALOR DEL SECTOR DE LA ENERGÍA SOLAR

Hanwha Group está integrado verticalmente en toda la cadena de valor del sector de la energía fotovoltaica, desde el silicio hasta las centrales eléctricas solares de gran tamaño.

Como miembro de Hanwha Group, una de las ocho corporaciones más grandes de Corea del Sur, Hanwha Q CELLS cuenta con el respaldo de un socio fuerte que acumula 65 años de impecable trayectoria. A nivel mundial, ocupa el puesto 246 entre las empresas de la lista Fortune Global 500 y explota 258 redes. En el centro de todo, se encuentra la confianza y el deseo del grupo de liderar un futuro sostenible para la humanidad y nuestro planeta. El Sol proporciona energía a todo lo que crece en la Tierra, una energía limpia, rentable e infinita.

Movidos por nuestra filosofía corporativa de ofrecer y ganar confianza y lealtad, podemos satisfacer las necesidades energéticas de la gente y las instituciones en diferentes mercados. Nuestro ingreso a gran escala en el sector fotovoltaico en 2010 fue una extensión natural de esta misión, pues nos permitió ofrecer una variedad de productos y servicios sostenibles y de primera calidad para el sector de la energía solar a las generaciones venideras.

## HANWHA Q CELLS

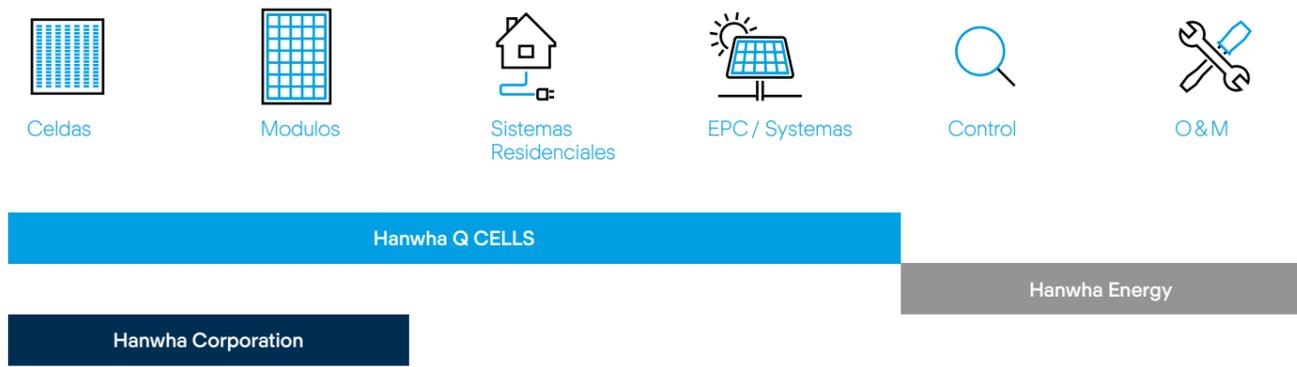
### CALIDAD ALEMANA RESPALDADA POR LA SOLIDEZ FINANCIERA COREANA

Para Hanwha Q CELLS, la tecnología fotovoltaica no es un simple producto, sino que es la clave para conseguir un suministro energético fiable, potente y sostenible, para el día de hoy y las generaciones venideras.

Hanwha Q CELLS es uno de los fabricantes de productos fotovoltaicos de mayor tamaño y reputación en el mundo, gracias a la alta calidad y eficiencia de sus celdas y módulos solares. Tiene la Sede Ejecutiva Mundial en Seúl (Corea del Sur) y la Sede de Tecnología e Innovación en Thalheim (Alemania), y también cuenta con instalaciones de fabricación en Corea del Sur, Malasia y China. Hanwha Q CELLS ofrece toda la gama de soluciones y productos fotovoltaicos. Hanwha Q CELLS, como filial de Hanwha Group con activos por encima de los

180 millones de dólares, es un socio del ámbito de la energía solar fiable y financiable para nuestros clientes en todo el mundo. Nuestra capacidad de producción de celdas de 8 GW y módulos solares de 10 GW (con fecha de enero de 2018) nos convierte en el mayor fabricante de celdas y en uno de los principales fabricantes de módulos solares del mundo. Contamos con una calificación «Nivel 1» de Bloomberg y figuramos en la lista de «Nivel superior» de BNEF como proveedores de módulos.

<b>INGRESOS 2018</b>	<b>FUNDADO EN</b>	<b>EN ACTIVOS</b>	<b>REDES GLOBALES</b>
61,24 <sub>B</sub>	1952	180 <sub>M</sub>	325



**HANWHA Q CELLS GMBH**

OT Thalheim  
Sonnallee 17 – 21  
06766 Bitterfeld-Wolfen  
Alemania

TEL. +49(0)3494 6699-23222  
FAX +49(0)3494 6699-23000  
MAIL [sales@q-cells.com](mailto:sales@q-cells.com)  
WEB [www.q-cells.com](http://www.q-cells.com)