

Llega la era del rendimiento ultra elevado en fotovoltaica

Debido a la rápida transformación del sector, la continua evolución de la tecnología y las cada vez más complejas exigencias del mercado solar en los últimos años, JinkoSolar ha aprovechado su liderazgo para crear una tecnología vanguardista: el módulo Cheetah, presentado por primera vez en la feria de SNEC 2018 en Shanghái. Se trata de un módulo monofacial disponible ya en producción a gran escala con el mayor rendimiento a nivel mundial. Cheetah ha conseguido llevar al sector hacia una nueva era fotovoltaica 4.0 con una producción generalizada de módulos de 400 W. La serie Cheetah ha marcado un nuevo hito para los módulos de rendimiento ultra elevado liderando el sector por su la potencia, sus bajos niveles de degradación, su tolerancia a las sombras y su durabilidad.

JINKO SOLAR

Eficacia de la solución

Los módulos Cheetah han sido diseñados para conseguir la paridad con la red gracias a una eficiencia ultra elevada. Cheetah introduce un nuevo paradigma. Su nuevo tamaño de oblea y el diseño de su célula hacen posible paneles de potencias superiores, incluso por encima de los 400 Wp. La serie Cheetah se convertirá muy pronto en un producto de referencia que permitirá que los clientes de Jinko se beneficien de un importante ahorro de costes del sistema fotovoltaico y de una mayor generación de energía. Además, los módulos Cheetah de 72 células combinados con la tecnología de media célula (o Half-Cut) obtendrán un rendimiento de 400 Wp con una eficiencia de hasta un 19,88%.

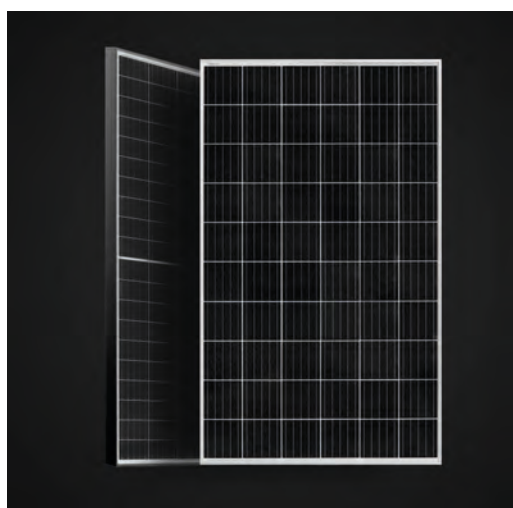
Sostenibilidad de la solución

Jinko propone un producto basado en una tecnología testada y disponible ya a gran escala a nivel productivo, tan solo ampliando la superficie de la oblea, sin modificar los pasos de fabricación de células y módulos, y apostando siempre por estrictos protocolos de calidad sólidamente establecidos en la producción global de Jinko como fabricante.

Las máximas ventajas de la serie Cheetah de Jinko se consiguen al combinarla con la tecnología de media célula. De este modo no solo aumenta el rendimiento del módulo fotovoltaico, sino también su fiabilidad, gracias a una corriente más baja y a la sub-

siguiente reducción de pérdidas por temperatura. La combinación de Cheetah con las tecnologías de media célula también ha permitido disminuir el coeficiente de temperatura a $-0,37\ \%/^{\circ}\text{C}$, algo que mejora notablemente el rendimiento de los módulos fotovoltaicos (incluso en condiciones ambientales extremas) hasta un 2%–3% en comparación con las soluciones estándar de célula completa.

Grado de innovación



Los módulos de la serie Cheetah se fabrican utilizando obleas de mayor tamaño y células Mono PERC, permitiendo aumentar la potencia pico del módulo 8 Wp. Las células Cheetah son 2 mm más grande tanto de largo como de ancho y la longitud y anchura del módulo Cheetah aumenta 23 mm y 10 mm respectivamente, con un promedio

de 8 Wp de aumento de potencia. La longitud y la anchura de panel Cheetah media célula (HC) aumenta 52 mm y 10 mm respectivamente con un promedio de 15 Wp de aumento de potencia.

Además, al combinar la tecnología Cheetah con la ventajosa configuración de módulos Half-Cell, la potencia de los módulos puede aumentar otros 7 Wp y el sistema completo puede beneficiarse de una mayor atenuación de las pérdidas por sombra lo que permite un rendimiento mayor cuando el módulo está parcialmente sombreado.

Impacto económico

La posibilidad de utilizar módulos de más Wp permite reducir considerablemente los costes de BOS y LCOE, mejorando la competitividad de la energía solar fotovoltaica. La solución Cheetah genera considerables ahorros de BOS para proyectos fotovoltaicos a gran escala puesto que el número de módulos para una potencia pico determinada se reduce un 6%. De ahí que los costes y la cantidad de estructuras de montaje disminuyan también consecuentemente. Es más, si se compara una instalación con módulos Jinko Mono PERC con una que utilice módulos fotovoltaicos Cheetah Half-Cell, el área necesaria para el sistema fotovoltaico se reduce aproximadamente un 3%, maximizando la potencia por superficie tanto en suelo como en tejado. Por ende, los costes de ocupación y preparación del terreno también se ven reducidos considerablemente ◀◀