

Aiko alcanza el 25% de eficiencia en módulos solares en producción en serie

- Este hito es el resultado de la innovación coordinada en tres capas clave de la plataforma tecnológica ABC



Aiko alcanza el 25% de eficiencia en módulos solares en producción en serie

Energías Renovables el periodismo de las energías limpias.

<https://www.energias-renovables.com/fotovoltaica/aiko-alcanza-el-25-de-eficiencia-en-20260427>

Celia García-Ceca

Lunes, 27 abril 2026

Aiko ha alcanzado un 25% de eficiencia en sus módulos solares ABC (all back contact) en producción en serie, según la actualización de abril de 2026 de TaiyangNews sobre módulos de alta eficiencia disponibles comercialmente, en la que la compañía mantiene el primer puesto desde marzo de 2023. Este hito es el resultado de la innovación coordinada en tres capas clave de la plataforma tecnológica ABC. A nivel de célula, Aiko ha mejorado la eficiencia intrínseca mediante la optimización avanzada de la pasivación. A través del perfeccionamiento de los materiales y los procesos de deposición, se reduce la recombinación de portadores, mientras que un mayor control del proceso minimiza los daños en las fases posteriores de fabricación. Esto se traduce en un mayor voltaje en circuito abierto y una mejora del factor de llenado, sentando las bases del aumento de eficiencia.

En el ámbito de la metalización y la interconexión, Aiko ha introducido en producción en serie la tecnología sin busbar (0BB). Al eliminar los busbars convencionales y permitir la recogida de corriente a través de finos fingers conductores, el diseño acorta los recorridos de la corriente y reduce las pérdidas resistivas. Esto disminuye la resistencia en serie y mejora aún más el factor de llenado, contribuyendo directamente a una mayor eficiencia de la célula. A nivel de módulo, Aiko ha industrializado su enfoque propio de integración de pantalla completa. Al combinar soldadura por solapamiento de alta precisión con busbars ocultos trasladados a la parte trasera, el diseño elimina el sombreado frontal y maximiza el uso de la superficie de encapsulado. Como resultado, el área activa de la célula aumenta aproximadamente un 1,7% dentro del mismo tamaño de módulo, lo que se traduce directamente en una mayor potencia de salida.

La tecnología ya se está desplegando a gran escala. Desde diciembre del año pasado, Aiko ha suministrado más de 100 MW de estos módulos de alta eficiencia, con instalaciones en múltiples proyectos comerciales e industriales. Las aplicaciones se extienden por varias provincias de China, como Guangdong, Sichuan, Jiangxi y Chongqing, así como en mercados internacionales como Tailandia. Estos despliegues confirman un rendimiento estable en una amplia variedad de condiciones operativas y climáticas. Paralelamente, Aiko ha puesto en marcha dos proyectos de actualización tecnológica en sus fábricas, que incluyen la conversión de la capacidad PERC en su planta de Yiwu a 5 GW de tecnología ABC, así como la transformación de parte de su capacidad TOPCon en su planta de Chuzhou en otros 6 GW de ABC. Aiko ya supera el 25% de eficiencia en producción en serie y avanza en la ampliación de su capacidad, consolidando la tecnología ABC como una solución escalable y de alto rendimiento para la transición energética global.

Acerca de Aiko

Aiko es uno de los líderes mundiales en tecnología solar, posicionada en lo más alto del sector y especializada en la investigación, desarrollo y fabricación de productos para la generación de energía solar. La compañía ofrece a sus clientes células solares, módulos ABC (All Back Contact) y soluciones integradas adaptadas a diferentes escenarios. Guiada por la misión de “impulsar la transformación hacia una era sin carbono”, Aiko mantiene su compromiso con la innovación constante y la tecnología de vanguardia.