



ASTROENERGY

For A Greener World



FOLLETO DEL PRODUCTO ASTRO N7s

Autoconsumo residencial



SOBRE ASTROENERGY

Bajo el Grupo CHINT, Astronergy es una empresa de fabricación inteligente que se centra en células y módulos fotovoltaicos. Creada en 2006, es una de las primeras empresas privadas en China en introducirse al campo fotovoltaico. Como pionera en los módulos fotovoltaicos TOPCon del tipo n, Astronergy sigue liderando en la tecnología de células fotovoltaicas TOPCon del tipo n. Varias tecnologías de fabricación de vanguardia, como ser SMBB/ZBB, TF, oblea grande, y corte no destructivo, permiten que los módulos bifaciales y monofaciales de la serie ASTRO sean aplicables en todos los casos como ser para estaciones de energía de escala comercial, sistemas fotovoltaicos comerciales e industriales (C&I) y sistemas fotovoltaicos residenciales.

100 GW+

Total de envíos mundiales
*al 31 de mayo de 2024

76 GW

Capacidad del módulo
fotovoltaico 2024

65 GW

Capacidad de la célula fotovoltaico 2024

12.000+

Empleados en todo el mundo
*al 31 de junio de 2024

10

Bases de fabricación
*al 31 de diciembre de 2023

4,14 mil millones de USD

Ingresos por módulos fotovoltaicos de 2023

CAPACIDAD DE LA EMPRESA

Tier 1
BloombergNEF

Fabricante de módulos
fotovoltaicos de Tier 1 listado
por BloombergNEF

TOP 6
BloombergNEF

TOP 6 Bankability según el Informe de 2023
de la bancarización de módulos e inversores
fotovoltaicos de BloombergNEF



Mejor clasificado general por el
Informe de índice de módulos
fotovoltaicos RETC de 2024



TOP Performer otorgado
por PVEL por 8 veces



Top 1 en el campo energético
de módulos bifaciales por la
prueba de la Revista FV

SUSTENTABILIDAD

Como una empresa de fabricación ecológico, Astronergy siempre tuvo como su misión innata la sustentabilidad y está comprometida a la neutralidad de carbono en toda la cadena de valor para el 2050.

Implementamos las acciones de bajo carbono en cada módulo fotovoltaicos, practicamos conductas ecológicas por cada empleado, y guiamos a nuestros socios en la cadena de la industria fotovoltaicos para crear una ecología ecológico juntos.



CADENA DE SUMINISTRO ECOLÓGICO

Gestión ecológica de proveedores



Establece una gestión ecológica de proveedores y un sistema de evaluación para que los proveedores de materiales mejoren y sean más ecológicos.

Diseño ecológico y reciclaje



Minimiza o elimina sustancias nocivas en el desarrollo y diseño del producto, con el objetivo de alcanzar una tasa de reciclaje del 90% para módulos fotovoltaicos para el 2035.

Fabricación ecológica



Desarrolló una fábrica de "Fabricación fotovoltaicos + internet" totalmente automatizada, con el compromiso de construir ocho fábricas con cero emisiones de carbono para el 2028 y un uso del 100% de energía renovable para el 2035.

Divulgación de datos ecológico



Crea una plataforma de divulgación de la información ecológico para compartir datos sobre la preservación del medioambiente, reducción de emisiones, y sustentabilidad de los proveedores.

ACCIONES ECOLÓGICAS



United Nations
Global Compact

Iniciativa "Avanzar más rápido"
del UNGC & UNGC



SCIENCE
BASED
TARGETS

SBTi



CICLO fotovoltaico



Certificado de huella de
carbono baja
otorgado por Certisolis



La certificación EPD
otorgada por UL Solutions



Certificación de verificación de emisiones
de gases de efecto invernadero
(ISO 14064-1:2018) otorgada por BSI

VENTAJAS TÉCNICAS

Tecnología de célula TOPCon 4.0

Aumento de la eficiencia de célula por 0,3% -0,5% comparada con la célula TOPCon 3.0

Vidrio de alta transmisión

Mejora la transmisión del vidrio por 0,3%, aumenta la potencia del módulo y también mejora considerablemente la durabilidad ambiental del producto.

Película de redireccionamiento de la luz (LRF según sus siglas en inglés)

El vidrio trasero del módulo adopta la LRF para mejorar la tasa de reflectividad, la tasa de bifacialidad y aumenta la potencia del módulo por 2 W+ comparado con los módulos que tienen un vidrio de malla vitrificado.

SMBB (Súper multi barra colectora)

Reduce las microfisuras de las células y pérdida de potencia; aumenta la fiabilidad

FIABILIDAD

Rendimiento excelente en ambientes extremos



Prueba de granizo

Diámetro: 55 mm
Velocidad: 33,9 m/s



Prueba mecánica estática

Carga máxima: 5400/2400 Pa



Prueba de viento

Aprobó 17 pruebas de viento de huracanes
Velocidad: 60m/s



Prueba mecánica dinámica

Duración de la prueba: 20000 veces
Carga máxima: ±1500Pa

20 veces estándar IEC



IEC 62804 PID



IEC 63342 LETID



IEC 63938 Carga de Nieve No Uniforme



IEC 62782 Carga Mecánica Dinámica



IEC 61701 Certificación de Sal y Niebla



IEC 62716 Certificación de Amoníaco



IEC 60068 Certificación de Arena y Polvo

SERIE DEL PRODUCTO

La serie ASTRO N adopta una tecnología de célula fotovoltaicos TOPCon del tipo n, tecnologías avanzadas de proceso que se destacan como ser obleas de silicio rectangulares y de mayor tamaño, SMBB (Súper multi barra colectora), ZBB (Tecnología de interconexión sin barra recolectora) – TF (Película para embaldosar), corte no destructivo, encapsulación de alta densidad, etc., para lograr mejoras como ser una potencia más alta, alta eficiencia, alta fiabilidad, alta generación de potencia por watt, costo del sistema bajo y costo nivelado de la electricidad bajo, y un rendimiento del módulo líder en el mundo.

15/25 años

Periodo de garantía del producto

30 años

Periodo de garantía de potencia

≤1,0%

Degradación de potencia en el primer año

≤0,4%

Degradación de la potencia anual



ASTRO N7

625 Wp / TOPCon 4.0 / Oblea rectangular

Tecnología SMBB / Película de redireccionamiento de la luz
Productos de doble vidrio

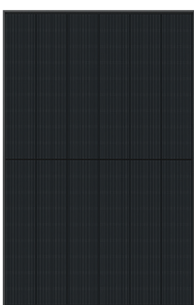
Casos de aplicación



ASTRO N5

600 Wp / oblea 183 R

Casos de aplicación

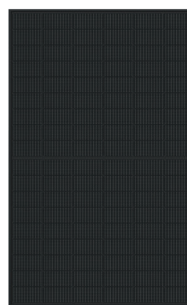


ASTRO N7s

460 Wp/ TOPCon 4.0/ Oblea rectangular

Tecnología ZBB-TF

Casos de aplicación



ASTRO N5s

440 Wp/ Oblea 183 R

Casos de aplicación



CERTIFICACIÓN



PRODUCTO PRINCIPAL-ASTRO N7s

Tu opción ideal para una energía solar en el tejado

460 Wp

23,0%

Potencia máxima Eficiencia máxima

Doble vidrio/ transparente/ negro

Doble vidrio/ negro

Alta estética

- Negro total
- Alta consistencia de apariencia

Ecológico

- 20% de disminución de consumo de pasta de plata
- 26% de reducción del ciclo de recuperación de emisiones de carbono

Alta potencia del módulo

- Célula TOPCon 4.0
- 20-45 Wp más comparado con los productos 182-54 PERC-TOPCon en el mismo caso de aplicación

Fácil instalación

- $\leq 2\text{m}^2$ área del módulo
- 21,5 kg peso liviano
- Menores costos de manipulación manual e instalación

PRIMERA TECNOLOGÍA ZBB-TF (TÜV RHEINLAND)

ZBB (Tecnología de interconexión sin barra recolectora) – TF
(Película para embaldosar)



Menor riesgo de microfisuras



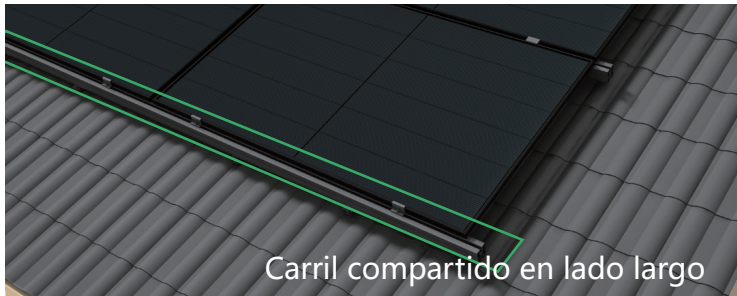
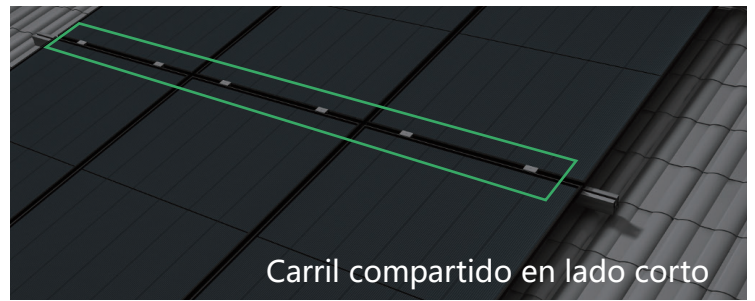
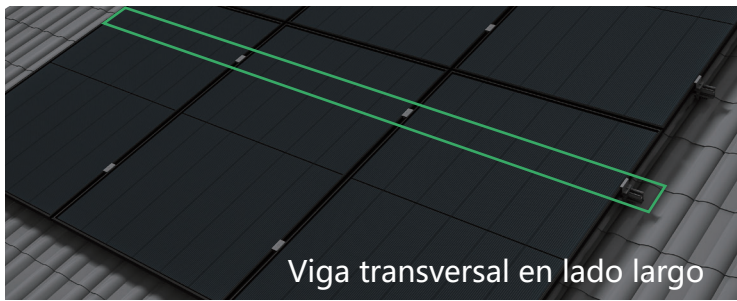
Aumenta el área de recepción de luz de las células fotovoltaicas



Reduce las pérdidas ópticas de los módulos fotovoltaicos

COMPATIBILIDAD DE INSTALACIÓN

Compatible con varios sistemas de montaje



CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Tecnologías básicas: Célula n-TOPCon 4.0, ZBB, oblea rectangular	Tensión de circuito abierto: 39,00-39,80 V
Potencia: 440-460 W	Tensión nominal: 13,31-13,64 A
Eficiencia: 22,0%-23,0%	Coefficiente de temperatura: -0,29%/°C
Dimensión externa. 1762 x 1134 x 30 mm	Carga mecánica máxima: 5400 Pa (delantera) / 2400 Pa (trasera)
Peso del módulo: 21,5 kg	Empaquetado: (Contenedor 40' HQ) 936 unidades
Garantía: 1% de degradación de potencia en el primer año + 0,4% de degradación de la potencia anual + garantía del producto de 25 años + garantía de salida de potencia línea de 30 años	

CONTACTO



VENTAS
sales@astronergy.com



SOPORTE TÉCNICO
GTS.astro@astronergy.com





SERVICIO POSVENTA
astronergy.Claims@astronergy.com



MARKETING
marketing.astro@astronergy.com

MÁS INFORMACIÓN

 [Astronergy Solar](#)

 www.astronergy.com

VIDEOS



[Introducción empresarial](#)



[Fabricación inteligente](#)



[Fábrica de cero emisiones de carbono](#)