



ASTRONERGY



ASTRO N7s 2.0

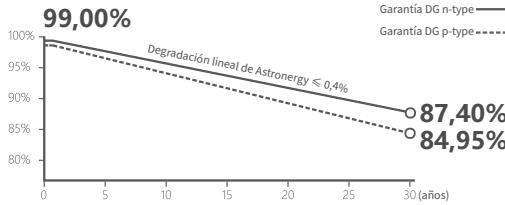
CHSM48RN(DG)(BLH)/F-BH
Serie Bifacial

450~470W

Garantía

25 Garantía del producto de 25 años

30 Garantía de potencia lineal de 30 años



TOPCon 5.0 tipo N

Tecnología de celda actualizada recientemente, con eficiencia energética ultra-alta



Diseño ZBB

Interconexión integrada sin busbar



Diseño Elegante

Superficie menor a 2m² fácil de transportar e instalar



Tecnología Todo Negro

Apariencia elegante negra cristalina que se integra perfectamente a los tejados y cubiertas



IEC 61215, IEC 61730
ISO 9001: 2015 - Sistema de gestión de la calidad ISO
ISO 14001: 2015 - Sistema de gestión ambiental ISO
ISO 45001: Seguridad y salud en el trabajo
La primera empresa de energía solar en obtener la certificación Nord IEC/TS 62941



Tier 1
BloombergNEF



450~470W

0~+3%

23,5%

≤ 1,0%

≤ 0,4%

RANGO DE POTENCIA

TOLERANCIA DE POTENCIA

EFICIENCIA MÁX. DEL MÓDULO

DEGRADACIÓN DE POTENCIA
PRIMER AÑODEGRADACIÓN DE POTENCIA
AÑOS 2-30

Especificaciones mecánicas

Dimensiones exteriores (lar. × an. × al.) 1762 × 1134 × 30 mm

Tipo de célula Monocristalina de tipo n

N.º de células 96 (6*16)

Tecnología del marco Aluminio anodizado negro

Vidrio frontal / trasero 2,0 + 2,0 mm

Longitud del cable (Incluido el conector) En horizontal: 1200 mm; longitud a medida

Diámetro del cable (IEC/UL) 4 mm² / 12 AWG

① Prueba de carga mecánica máxima 6000 Pa (frontal) / 4000 Pa (trasera)

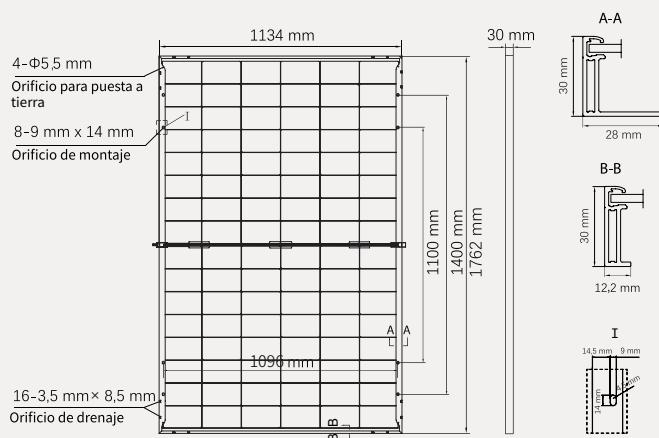
Tipo de conector (IEC/UL) MC4-EVO2A / HCB40 (opcional)

Peso del módulo 24,5 kg

Unidad de embalaje 36 uds. / caja

Peso de la unidad de embalaje 927 kg

Módulos por contenedor de 40' HQ 936 uds. (sujeto al contrato de venta)



① Consulte el manual de instalación de módulos de silicio cristalino de Astronergy o póngase en contacto con el departamento técnico.

Prueba de carga mecánica máxima = 1,5 × Carga mecánica máxima en el cálculo de diseño.

Especificaciones eléctricas

STC: Irradiación 1000 W/m², Temperatura de célula 25 °C , AM=1,5, Tolerancia de medición de potencia: ±3%

Potencia máxima (Pmpp / Wp)	450	455	460	465	470
Voltaje a máxima potencia (Vmpp / V)	30,51	30,65	30,78	30,80	30,82
Intensidad a máxima potencia (Impp / A)	14,75	14,85	14,94	15,10	15,25
Voltaje en circuito abierto (Voc / V)	36,59	36,75	36,91	36,93	36,95
Intensidad en cortocircuito (Isc / A)	15,61	15,71	15,81	15,84	16,00
Eficiencia del módulo	22,5%	22,8%	23,0%	23,3%	23,5%

BNPI: Irradiación: frontal 1000 W/m², trasero 135W/m², Temperatura de célula 25 °C , AM=1,5

Potencia máxima (Pmpp / Wp)	495,9	501,4	506,9	512,4	517,9
Voltaje a máxima potencia (Vmpp / V)	30,52	30,66	30,79	30,81	30,83
Intensidad a máxima potencia (Impp / A)	16,25	16,35	16,46	16,63	16,80
Voltaje en circuito abierto (Voc / V)	36,60	36,76	36,92	36,94	36,96
Intensidad en cortocircuito (Isc / A)	17,28	17,39	17,50	17,53	17,86

Valores nominales de temperatura (STC)

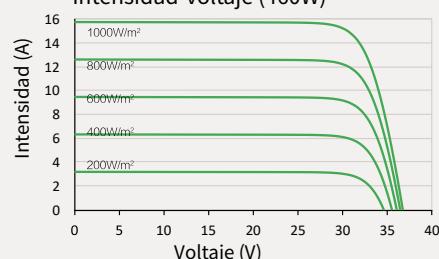
Coeficiente de temperatura (Pmpp)	-0,29%/°C
Coeficiente de temperatura (Isc)	+0,043%/°C
Coeficiente de temperatura (Voc)	-0,25%/°C

Parámetros de operación

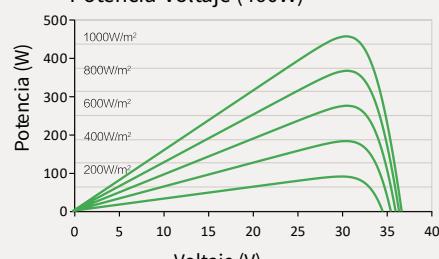
Temperatura de funcionamiento	-40°C ~+85°C
Bifacialidad (Pmpp)	80±5%
Grado IP de caja de conexiones	IP 68
Intensidad nominal de fusible en serie	30 A
Voltaje máximo del sistema (IEC/UL)	1500V _{DC}

Curva

Intensidad-voltaje (460W)



Potencia-voltaje (460W)



Intensidad-voltaje (460W)

