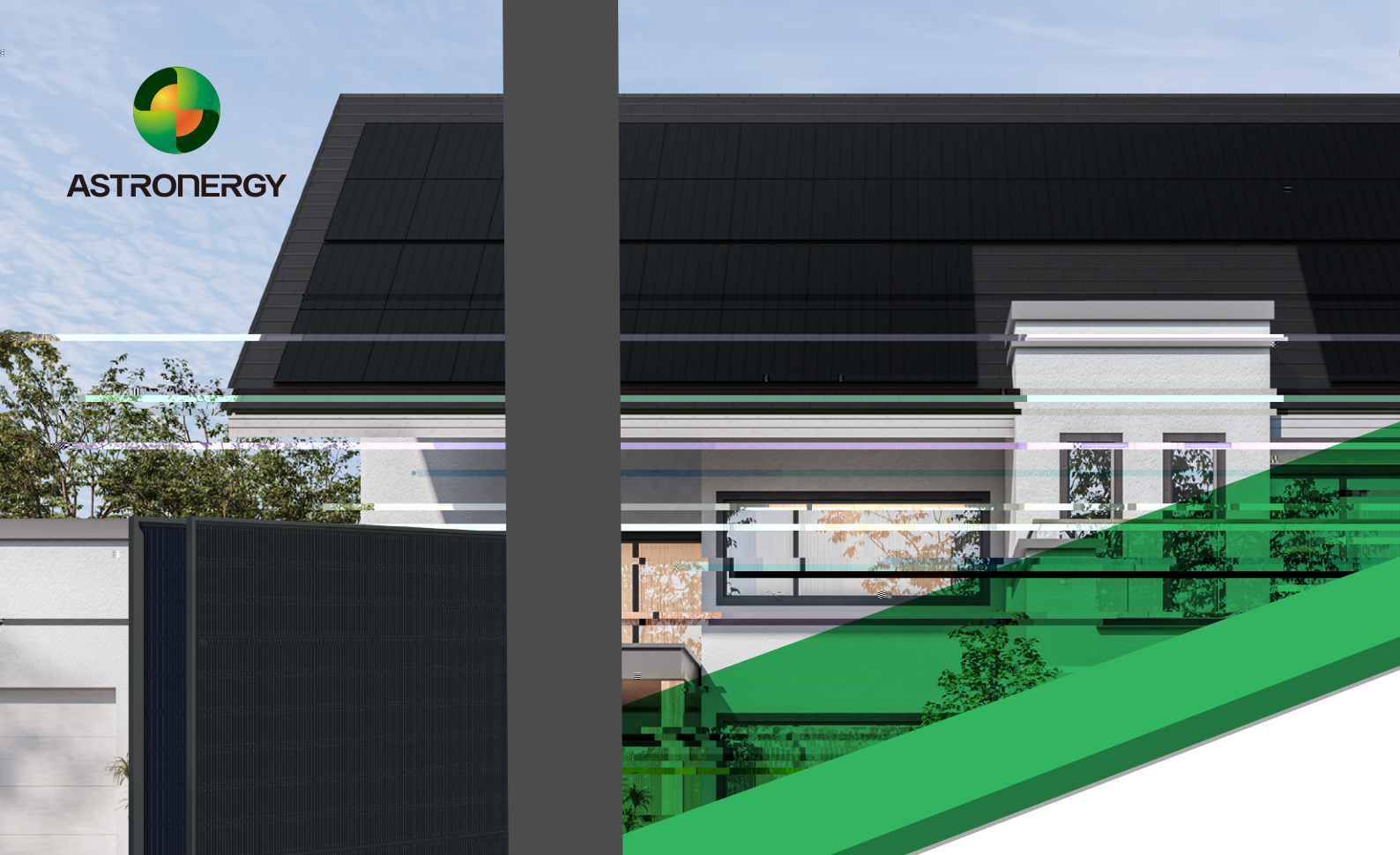




ASTRONERGY



ASTRO N7s

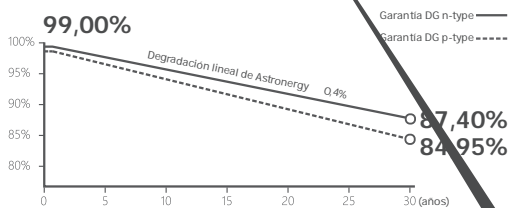
CHSM54RNs(DG)(BLH)/F-BH
Serie Bifacial

440 ~ 460W



Garantía

25 Garantía del producto de 25 años **30** Garantía de potencia de 30 años



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 ISO 9001



Tier 1
BloombergNEF



440~460W

0~+3%

23,0%

1,0%

0,4%

RANGO DE POTENCIA

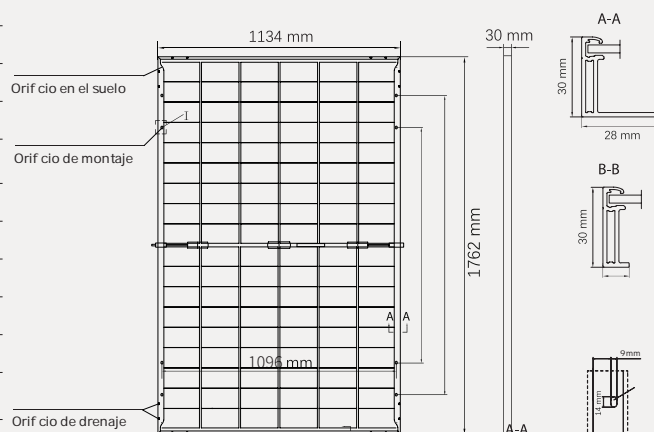
TOLERANCIA DE POTENCIA

EFICIENCIA MÁX. DEL MÓDULO

DEGRADACIÓN DE POTENCIA
PRIMER AÑODEGRADACIÓN DE POTENCIA
AÑOS 2-30

Especificaciones mecánicas

Dimensiones exteriores (lar. x an. x al.)	1762 x 1134 x 30 mm
Tipo de célula	Monocristalina n - type
N.º de células	108 (6*18)
Tecnología del marco	Aluminio anodizado negro
Vidrio frontal / trasero	1,6 + 1,6 mm
Longitud del cable (Incluido el conector)	En vertical: (+) 350 mm, (-) 250 mm; longitud a medida
Diámetro del cable (IEC/UL)	4 mm ² / 12 AWG
Prueba de carga mecánica máxima	5400 Pa (frontal) / 2400 Pa (trasera)
Tipo de conector (IEC/UL)	HCB40 / MC4-EVO2A (opcional)
Peso del módulo	21,5 kg
Unidad de embalaje	36 uds. / caja
Peso de la unidad de embalaje (para contenedor de 40' HQ)	820 kg
Módulos por contenedor de 40' HQ	936 uds. (sujeto al contrato de venta)



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 x Carga mecánica máxima en el cálculo de diseño.

Especificaciones eléctricas

STC: Irradiancia 1000 W/m², Temperatura de célula 25 °C, AM=1,5

	440	445	450	455	460
Potencia máxima (Pmpp / Wp)	440	445	450	455	460
Voltaje a máxima potencia (Vmpp / V)	33,05	33,22	33,39	33,56	33,73
Intensidad a máxima potencia (Impp / A)	13,31	13,40	13,48	13,56	13,64
Voltaje en circuito abierto (Voc / V)	39,00	39,20	39,40	39,60	39,80
Intensidad en cortocircuito (Isc / A)	14,10	14,19	14,28	14,36	14,45
Eficiencia del módulo	22,0%	22,3%	22,5%	22,8%	23,0%

NMOT: Irradiancia 800 W/m², Temperatura ambiente 20 °C, AM=1,5, Velocidad del viento 1 m/s

	330,9	334,6	338,4	342,2	345,9
Potencia máxima (Pmpp / Wp)	330,9	334,6	338,4	342,2	345,9
Voltaje a máxima potencia (Vmpp / V)	31,11	31,27	31,43	31,59	31,75
Intensidad a máxima potencia (Impp / A)	10,64	10,70	10,77	10,83	10,90
Voltaje en circuito abierto (Voc / V)	37,04	37,23	37,42	37,61	37,80
Intensidad en cortocircuito (Isc / A)	11,38	11,46	11,53	11,59	11,66

Especificaciones eléctricas (potencia integrada)

Ganancia Pmpp	Pmpp / Wp	Vmpp / V	Impp / A	Voc / V	Isc / A
5%	473	33,39	14,15	39,40	14,99
10%	495	33,39	14,82	39,40	15,70
15%	518	33,39	15,50	39,40	16,42
20%	540	33,39	16,17	39,40	17,13
25%	563	33,39	16,85	39,40	17,85

Características eléctricas con ganancia de potencia trasera distinta (referencia a 450W)

Valores nominales de temperatura (STC)

Coeficiente de temperatura (Pmpp)	-0,29%/	N.º de diodos	3
Coeficiente de temperatura (Isc)	+0,043%/	Grado IP de caja de conexiones	IP 68
Coeficiente de temperatura (Voc)	-0,25%/	Intensidad nominal de fusible en serie	30 A
Temperatura de operación nominal del módulo (NMOT)	41 ± 2	Voltaje máximo del sistema (IEC/UL)	1500 _{DC}

Parámetros de operación

Curva

