

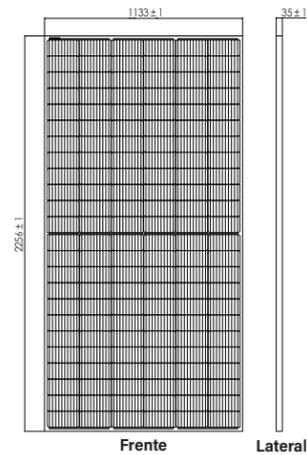
PANEL FOTOVOLTAICO MONOCRISTALINO

ASTRALX535 ~ 545

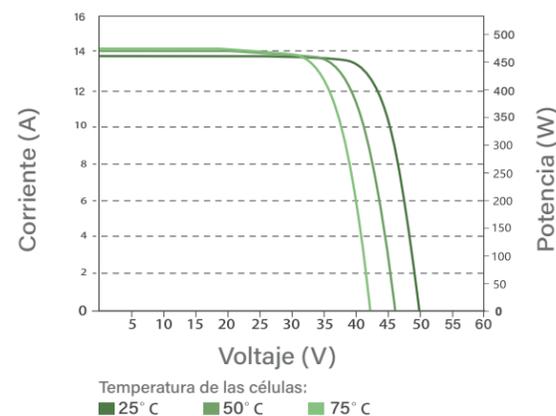
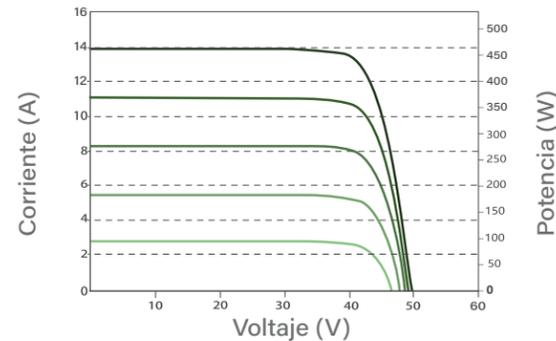
CALIDAD CONFIABLE

- Tolerancia positiva (0~3%)
- Ensamblado con los más estrictos controles de calidad

DIMENSIONES



CURVAS DE OPERACIÓN



30
AÑOS
DE GARANTÍA

EN POTENCIA DE SALIDA LINEAL

CELDA CLASE A

3
AÑOS
DE GARANTÍA

CONTRA DEFECTOS DE FABRICACIÓN

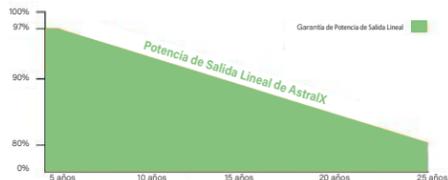
Hasta un 3% más de energía
TOLERANCIA POSITIVA

VENTAJAS

- La tecnología Half-Cell incrementa la eficiencia del circuito eléctrico interno al reducir la corriente, la temperatura y las pérdidas por resistencia. Logrando así una mayor eficiencia y potencia de salida.
- Mayor tamaño de células (182 mm x 91 mm)
- Alta fiabilidad.
- Vidrio anti-reflejante que mejora la absorción de la luz y hace más fácil que se limpie con el agua de lluvia.
- Diseño de circuito único que ayuda a reducir la temperatura de las células
- Marco altamente resistente para soportar vientos de hasta 2 400Pa (130 km/h) y cargas de nieve de 5 400Pa (551 kg/m).
- Excelente rendimiento de potencia incluso en condiciones de poca luz.
- Excelente desempeño en las pruebas de corrosión de ambiente salino y amoniacado.
- Excelente resistencia contra PID (degradación por potencia inducida, por sus siglas en inglés).
- Clasificación de células por corriente, esto permite reducir las pérdidas hasta en un 2%.
- Células con capacidad de recolección de corriente más uniforme, con esto se reduce la pérdida interna de corriente.

GARANTÍA

- 12 años contra defecto de fábrica
- 30 años de potencia de salida lineal



CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS STC

(Standard test conditions)

CÓDIGO	ASTRALX535-MH144	ASTRALX540-MH144	ASTRALX545-MH144
Potencia nominal (P _{máx})	535 W	540 W	545 W
Voltaje de circuito abierto (V _{oc})	49.50 Vcc	49.70 Vcc	49.90 Vcc
Voltaje en P _{máx} (V _{mp})	41.60 Vcc	41.76 Vcc	41.93 Vcc
Corriente en cortocircuito (I _{sc})	13.63 A	13.72 A	13.81 A
Corriente en P _{máx} (I _{mp})	12.84 A	12.93 A	13.00 A
Eficiencia	20.70 %	20.89 %	21.08 %
Tolerancia de potencia	0~3%		
Coefficiente de temperatura de I _{sc}	+ 0.045 %/°C		
Coefficiente de temperatura de V _{oc}	- 0.285 %/°C		
Coefficiente de temperatura de P _{máx}	- 0.350 %/°C		
Especificaciones eléctricas STC	1 000 W/m ² irradiancia, 25°C Tmódulo, AM 1.5, distribución espectral		

CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS NOCT

(Nominal operating cell temperature)

CÓDIGO	ASTRALX535-MH144	ASTRALX540-MH144	ASTRALX545-MH144
Potencia nominal (P _{máx})	397.70 W	401.40 W	405.10 W
Voltaje de circuito abierto (V _{oc})	46.36 Vcc	46.54 Vcc	46.73 Vcc
Voltaje en P _{máx} (V _{mp})	38.62 Vcc	38.78 Vcc	38.93 Vcc
Corriente en cortocircuito (I _{sc})	10.90 A	10.97 A	11.05 A
Corriente en P _{máx} (I _{mp})	10.30 A	10.35 A	10.41 A
Especificaciones eléctricas NOCT	800 W/m ² irradiancia, 20°C Temperatura ambiente, velocidad del viento de 1 m/s		

ESPECIFICACIONES MECÁNICAS

Tipo de células	Monocristalina 182 mm x 91 mm
Peso	28.40 Kg
Dimensiones (± 1)	2 279 mm x 1 134 mm x 35 mm
Células en serie	144 (12 x 12)
Vidrio frontal	Vidrio templado 3.2 mm
Marco	Aluminio anodizado

CONDICIONES DE OPERACIÓN

Máximo voltaje del sistema	1 500 Vcc
Rango de temperatura de operación	-40°C a 85°C
Valor máximo del fusible en serie	25 A
Máxima carga estática frontal (nieve)	5 400 Pa (kg/m ²)
Máxima carga estática posterior (viento)	2 400 Pa (130 km/h)
Temperatura de funcionamiento nominal (NOCT)	45°C ± 2°C
Nivel de aplicación	Clase A