

# GECO & LESSO

## 182 Módulo MBB Mono Perc de Media Celda

**390W ~ 415W**



**12** años de garantía de producto



**25** años de garantía de rendimiento lineal



Degradación de energía durante el primer año no superior al **2%**  
Degradación anual de energía posterior no superior al **0.55%**



# GECO & LESSO 182 Módulo MBB Mono Perc de Media Celda



Rango de potencia  
**390W ~ 415W**



Tolerancia en la Potencia de Salida  
**0W ~ + 5W**



Eficiencia Máxima  
**21.23%**

## Características y ventajas



La aplicación de la tecnología de media celda con múltiples barras de colectora (MBB) brinda una mayor resistencia a la sombra y un menor riesgo de puntos calientes.



Control estricto de los materiales y optimización del proceso de la tecnología PERC de alta eficiencia para una mejor resistencia contra PID del módulo fotovoltaico.



A través de pruebas rigurosas de envejecimiento por condiciones climáticas extremas, como arena, polvo, niebla salina, amoníaco, etc., para obtener una mayor resistencia al clima en entornos exteriores.



Un contenido de oxígeno y carbono más bajo resulta en una menor degradación inducida por la luz (LID).

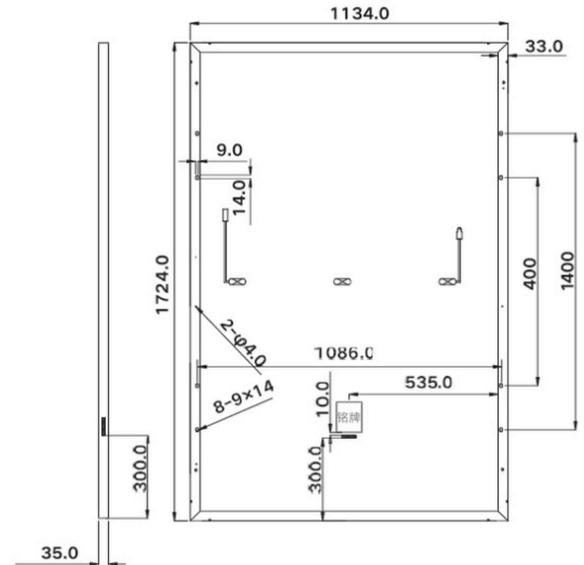


Diseño en serie y en paralelo para reducir la resistencia en serie (RS) y lograr una mayor producción de energía y un menor costo en su Balance de Sistema (BOS).



Un coeficiente de temperatura más bajo y una temperatura de funcionamiento más baja garantizan una mayor generación de energía.

(Unidad: mm)



## Parámetros de Rendimiento Eléctrico | STC

Tipo de Modelo	390D(HPM) 54(182)	395D(HPM) 54(182)	400D(HPM) 54(182)	405D(HPM) 54(182)	410D(HPM) 54(182)	415D(HPM) 54(182)
Potencia Nominal Máxima P <sub>max</sub> (W)	390	395	400	405	410	415
Voltaje Máximo de Potencia V <sub>mp</sub> (V)	30.55	30.75	30.95	31.15	31.35	31.55
Corriente Máxima de Potencia I <sub>mp</sub> (A)	12.77	12.84	12.92	13.00	13.08	13.16
Voltaje de Circuito Abierto V <sub>oc</sub> (V)	36.57	36.77	36.97	37.17	37.37	37.57
Corriente de Cortocircuito I <sub>sc</sub> (A)	13.64	13.71	13.79	13.87	13.95	14.03
Eficiencia del Módulo (%)	19.95	20.20	20.46	20.72	20.97	21.23
Tolerancia en la Potencia de Salida (W)	0~+5W					

\* STC: Irradiancia 1000W/m<sup>2</sup>, Temperatura de la Celda 25°C, Masa de Aire AM1.5.

\* Tolerancia de potencia ±3%.

## Parámetros de Rendimiento Eléctrico | NMOT

Tipo de Modelo	390D(HPM) 54(182)	395D(HPM) 54(182)	400D(HPM) 54(182)	405D(HPM) 54(182)	410D(HPM) 54(182)	415D(HPM) 54(182)
Potencia Nominal Máxima P <sub>max</sub> (W)	285	290	295	300	305	310
Voltaje Máximo de Potencia V <sub>mp</sub> (V)	27.25	27.64	28.00	28.38	28.72	28.88
Corriente Máxima de Potencia I <sub>mp</sub> (A)	10.46	10.50	10.54	10.58	10.62	10.54
Voltaje de Circuito Abierto V <sub>oc</sub> (V)	34.53	34.68	34.83	34.98	35.13	35.28
Corriente de Cortocircuito I <sub>sc</sub> (A)	10.84	10.94	11.70	11.19	11.24	11.32

\* NMOT: Irradiancia 800W/m<sup>2</sup>, Temperatura de la Celda 20°C, Velocidad del Viento 1m/s.

\* Tolerancia de potencia ±3%.

## Rendimiento Estructural

Tipo de Célula Solar	182mm Mono-cristalino (Media Celda)
Distribución de Células Solares	108 ud.(6×18)
Dimensiones	1724×1134×35mm
Peso	21.8kg
Vidrio Frontal	Vidrio templado altamente transparente de 3.2mm con revestimiento antirreflectante
Lámina Posterior	Blanco
Marco	Aleación de Aluminio Anodizado
Caja de conexiones	IP68
Cable	4mm <sup>2</sup> , retrato 400mm(+), paisaje 200mm(-), paisaje 1400mm(+), 1400mm(-) La longitud se puede personalizar
Cantidad de Diodos	3 ud.
Lado frontal/Lado trasero	5400pa/2400pa
Conector	Compatible con MC4
Por Paleta	31 ud.
Por Contenedor(40'HQ)	806 ud.

## Características de Temperatura

Temperatura Nominal de Operación del Módulo	44±2°C
Coefficiente de Temperatura (I <sub>sc</sub> )	+0.048%
Coefficiente de Temperatura (V <sub>oc</sub> )	-0.26%
Coefficiente de Temperatura (P <sub>max</sub> )	-0.34%

## Parámetros Máximos

Temperatura en funcionamiento	-40~85°C
Voltaje Máximo del Sistema	1500V DC
Corriente Nominal Máxima del Fusible	25A