



Ficha técnica

# Eco 120M (330-340 Wp)

## Módulo Vidrio-Polímero La mejor relación rendimiento-precio

Con los módulos Eco, SOLARWATT ofrece unos módulos fotovoltaicos asequibles, robustos y de alto rendimiento de calidad probada. Son duraderos de alto rendimiento, así como resistentes a los efectos del clima y a los agentes mediambientales.

Los módulos ECO se fabrican en unas líneas de producción de última generación y cumplen con los altos estándares de calidad de SOLARWATT. Por lo tanto, generarán energía solar mucho más allá del periodo de garantía.

Los módulos vienen con una sólida garantía de producto de 10 años, ampliable a 12 años con la activación del Seguro. El Seguro de Cobertura Total asegura casi todos los riesgos y tiene efecto incluso si los módulos no generan electricidad o producen menos de lo esperado.



## Calidad de producto

- Resistente al amoniaco
- Resistente a la niebla salina
- Probado para LeTID
- 100 % tolerancia positiva
- Protegido al 100 % frente PID



### Servicio

**Cobertura total**  
opcional (hasta 1000 kWp)\*

**Servicio de recogida**  
De acuerdo con los términos de envío para los módulos fotovoltaicos de SOLARWATT

\* se aplican desviaciones específicas del país

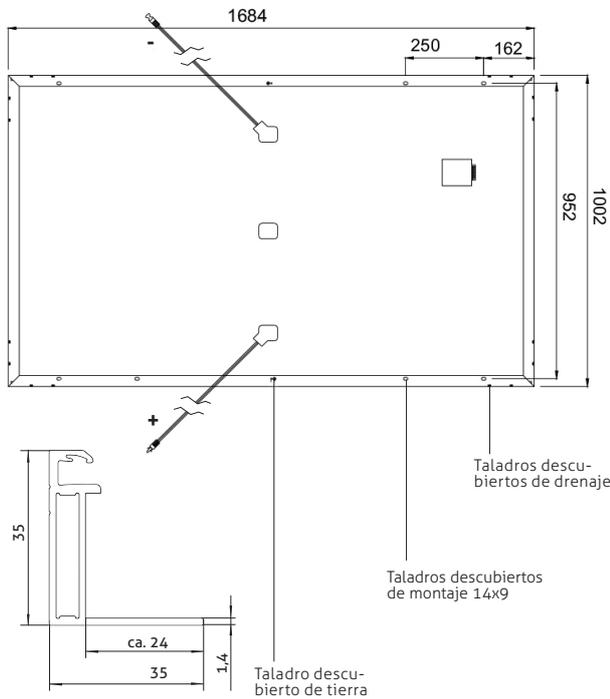
**Garantía del producto**  
12 años de garantía del producto de acuerdo con las condiciones de garantía para módulos fotovoltaicos SOLARWATT

**Garantía de rendimiento**  
25 años de garantía de rendimiento con un mínimo del 80% al final de dicho periodo, de acuerdo con las condiciones de garantía para módulos fotovoltaicos SOLARWATT

# Datos técnicos

## Eco 120M (330-340 Wp)

### Dimensiones



### Datos generales

Tipo de tecnología	Laminado Vidrio-Polímero; Marco de aluminio
Cubierta frontal	Vidrio solar templado con acabado antirreflejante, 3,2mm
Encapsulado	EVA – células solares - EVA
Cubierta posterior	Lámina blanca de composite multicapa, blanco
Célula fotovoltaica	120 células solares PERC mono-cristalinas de alta potencia
Dimensiones célula	159 x 79 mm
Medidas/ Peso	1.684 <sup>+2</sup> x 1.002 <sup>+2</sup> x 35 <sup>+0,3</sup> mm / ca. 19 kg
Tecnología de conexión	2 cables 1,0 m/4 mm <sup>2</sup> conector MC4 Stäubli Electrical
Diodos de Bypass	3
Máx. tensión sistema	1,000 V
Grado de protección	IP68
Protección eléctrica	II (de acuerdo con IEC 61140)
Clase de fuego	C (de acuerdo con IEC 61730)
Características mecánicas según IEC 61215	Carga de succión hasta 2.400 Pa (test de carga 3.600 Pa) Carga de presión hasta 3.600 Pa (test de carga 5.400 Pa)
Carga recomendada según Instrucciones de instalación de SOLARWATT	Por favor, diríjase a las especificaciones de las Instrucciones de instalación y las Condiciones de garantía.
Certificaciones	IEC 61215 (incl. LeTID)   IEC 61730   2 PFG 2387 (PID) IEC 61701   IEC 62716   MCS 005

### Datos eléctricos (STC)

STC (Condiciones estándar de medida): 1.000 W/m<sup>2</sup> de irradiancia, Distribución espectral AM 1,5 | Temperatura 25±2 °C, de acuerdo con EN 60904-3

	330 Wp	335 Wp	340 Wp
Potencia nominal P <sub>max</sub>	330 Wp	335 Wp	340 Wp
Tensión nominal V <sub>mp</sub>	33,8 V	34,0 V	34,2 V
Corriente nominal I <sub>mp</sub>	9,77 A	9,86 A	9,95 A
Tensión de circuito abierto V <sub>OC</sub>	41,3 V	41,4 V	41,5 V
Corriente de corto circuito I <sub>SC</sub>	10,18 A	10,25 A	10,32 A
Eficiencia del módulo	19,7 %	20,0 %	20,3 %

Tolerancia de medidas: P<sub>max</sub> ±5 %; V<sub>oc</sub> ±10 %; I<sub>sc</sub> ±10 %, I<sub>mp</sub> ±10 %

Corriente inversa I<sub>R</sub>: 20 A, la utilización de módulos con una fuente de potencia externa solamente estará permitida si se usa un fusible de línea con corriente de disparo ≤ 20 A.

### Datos eléctricos (NMOT y radiación débil)

NMOT (Nominal Module Operation Temperature): 800 W/m<sup>2</sup> de irradiancia, Distribución espectral AM 1,5, Temperatura 20°C

Radiación débil: 200 W/m<sup>2</sup> de irradiancia, Temperatura 25°C, velocidad de viento 1m/s, operación en carga

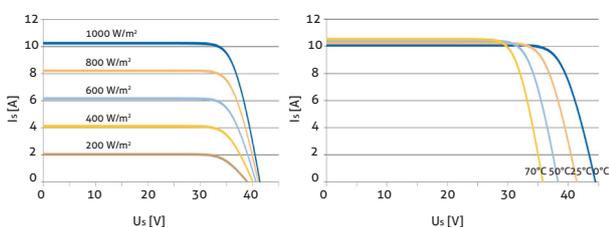
	330 Wp	335 Wp	340 Wp
Potencia nominal P <sub>max@NMOT</sub>	244 W	248 W	252 W
Potencia nominal P <sub>max@200 W/m<sup>2</sup></sub>	64,2 W	65,2 W	66,1 W

Tolerancia de medidas: P<sub>max</sub> ±5 %; V<sub>oc</sub> ±10 %; I<sub>sc</sub> ±10 %, I<sub>mp</sub> ±10 %

Reducción de la eficiencia del módulo cuando la irradiancia se reduce desde 1000 W/m<sup>2</sup> a 200 W/m<sup>2</sup> (a 25 °C): 4 ± 2 % (relativa) / -0,6 ± 0,3 % (absoluta).

### Curvas características (clase de rendimiento de 335 Wp)

Gráficas de tensión a diferentes niveles de irradiancia y temperatura



### Características térmicas

Rango temperatura de operación	-40 ... +85 °C
Rango temperatura ambiente	-40 ... +45 °C
Coefficiente de temperatura P <sub>max</sub>	-0,39%/K
Coefficiente de temperatura V <sub>OC</sub>	-0,30%/K
Coefficiente de temperatura I <sub>SC</sub>	0,06%/K
NMOT	45 °C