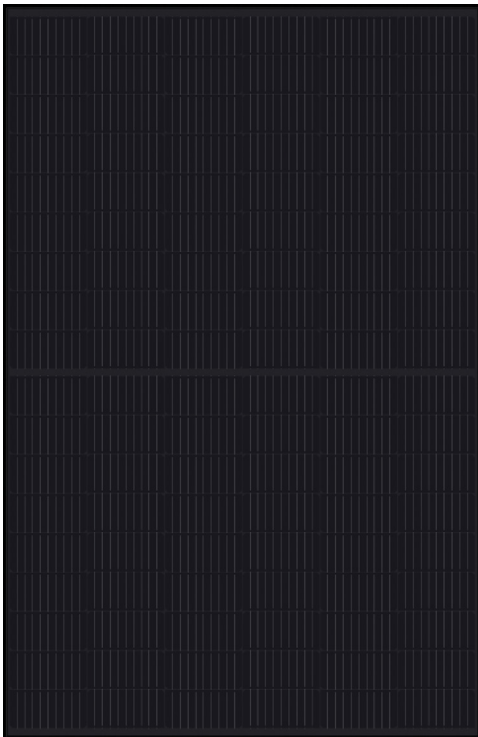


## PRODUCTO



# SOLARWATT Panel classic H 2.0 black

## Módulo Vidrio-Polímero

### La mejor relación rendimiento-precio

Con la gama classic, Solarwatt ofrece unos módulos fotovoltaicos asequibles, robustos y de alto rendimiento, de calidad probada. Son duraderos así como resistentes a los efectos del clima y los agentes medioambientales.

Los módulos classic 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 15 años.



## CALIDAD DE PRODUCTO

- Resistente al amoniaco
- Resistente a la niebla salina
- Probado para LeTID
- Protegido frente PID
- 100% tolerancia positiva
- máx. 5.400 / 2.400 Pa

## SOLARWATT SERVICE

### Cobertura total

opcional (hasta 1.000 kWp)\*

### Servicio de recogida

De acuerdo con los términos de envío para los módulos fotovoltaicos de Solarwatt

### Garantía del producto

15 años de garantía del producto en Europa y 12 años de garantía del producto fuera de Europa y Australia de acuerdo con las condiciones de garantía para módulos fotovoltaicos Solarwatt

### Garantía de rendimiento

25 años de garantía de rendimiento con un mínimo del 84,8 % al final de dicho periodo, de acuerdo con las condiciones de garantía para módulos fotovoltaicos Solarwatt

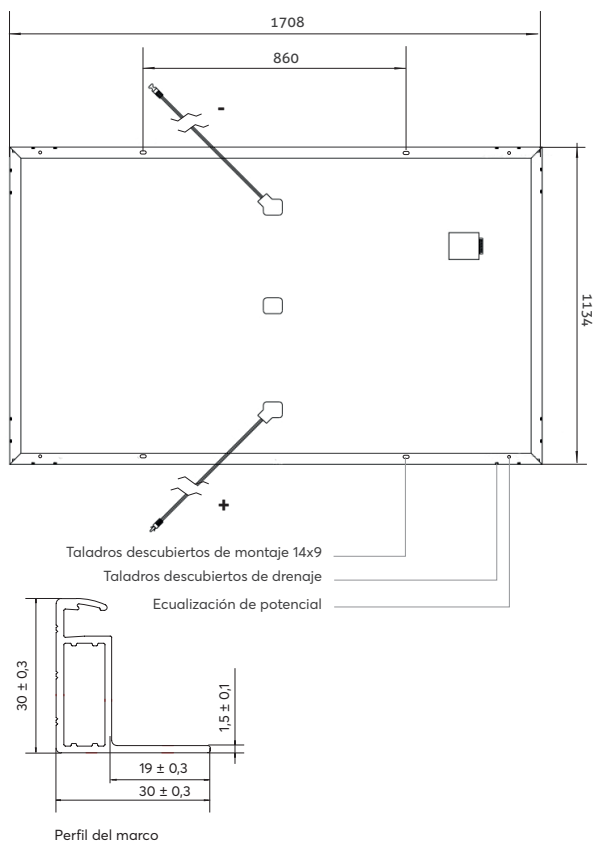
\* consultar condiciones específicas de cada país

### Solarwatt Energy Solutions Spain S.L

Calle Real 12-B | 28691 Villanueva de la Cañada | España  
T +34 91 7236854 | solarwatt.es

Solarwatt GmbH | Maria-Reiche-Str. 2a | 01109 Dresden | Germany  
Certificado según DIN EN ISO 9001, 14001, 45001, 50001

### DIMENSIONES



### DATOS GENERALES

<b>Tipo de tecnología</b>	Laminado Vidrio-Polímero; Marco de aluminio, negro
<b>Cubierta frontal Encapsulado Cubierta posterior</b>	Vidrio solar templado con acabado antirreflejante Células solares en encapsulación de polímero Lámina blanca de composite multicapa, negro
<b>Célula fotovoltaica</b>	108 células solares PERC mono-cristalinas de alta potencia
<b>Dimensiones célula</b>	182 x 91 mm
<b>Medidas/ Peso</b>	1.708 <sup>±2</sup> x 1.134 <sup>±2</sup> x 30 <sup>±0.3</sup> mm / ca. 20,0 kg
<b>Tecnología de conexión</b>	2 cables x 1,2 m / 4 mm <sup>2</sup> , conector MC4 Stäubli Electrical o tipo MC4
<b>Diodos de Bypass</b>	3
<b>Máx. tensión sistema</b>	1.000 V
<b>Grado de protección</b>	IP68
<b>Protección eléctrica</b>	II (de acuerdo con IEC 61140)
<b>Clase de fuego</b>	C (de acuerdo con IEC 61730)
<b>Características mecánicas según IEC 61215</b>	Carga de presión hasta 3.600 Pa (test de carga 5.400 Pa) Carga de succión hasta 1.600 Pa (test de carga 2.400 Pa)
<b>Carga recomendada según Instrucciones de instalación de Solarwatt</b>	Por favor, dirjase a las especificaciones de las Instrucciones de instalación y las Condiciones de garantía.
<b>Certificaciones</b>	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

<b>Potencia nominal P<sub>max</sub></b>	390 Wp	395 Wp	400 Wp
<b>Tensión nominal V<sub>mp</sub></b>	30,0 V	30,2 V	30,4 V
<b>Corriente nominal I<sub>mp</sub></b>	13,0 A	13,1 A	13,2 A
<b>Tensión de circuito abierto V<sub>oc</sub></b>	37,0 V	37,1 V	37,2 V
<b>Corriente de corto circuito I<sub>sc</sub></b>	13,4 A	13,5 A	13,6 A
<b>Eficiencia del módulo</b>	20,3 %	20,5 %	20,8 %

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 Operating 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 1 m/s, operación en carga

<b>Potencia nominal P<sub>max @NMOT</sub></b>	292 W	296 W	300 W
<b>Potencia nominal P<sub>max @200 W/m<sup>2</sup></sub></b>	76,0 W	77,0 W	78,0 W

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

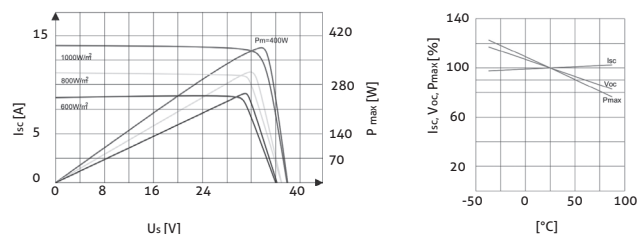
Reducción de la eficiencia del módulo cuando la irradiancia se reduce desde 1.000 W/m<sup>2</sup> a 200 W/m<sup>2</sup> (a 25 °C): 4 ± 2 % (relativa) / -0,6 ± 0,3 % (absoluta).

### CARACTERÍSTICAS TÉRMICAS

<b>Rango temperatura de operación</b>	-40 ... +85 °C
<b>Rango temperatura ambiente</b>	-40 ... +45 °C
<b>Coefficiente de temperatura P<sub>max</sub></b>	-0,33 %/K
<b>Coefficiente de temperatura V<sub>oc</sub></b>	-0,25 %/K
<b>Coefficiente de temperatura I<sub>sc</sub></b>	0,05 %/K
<b>NMOT</b>	44 °C

### CURVAS CARACTERÍSTICAS (clase de rendimiento de 400 Wp)

Gráficas de tensión a diferentes niveles de irradiancia y temperatura



### TRANSPORTE Y EMBALAJE

<b>Módulos por pallets</b>	36
<b>Módulos por contenedor</b>	936
<b>Pallets por camión</b>	15 / 30
<b>Módulos por camión</b>	540 / 1.080
<b>Peso total por pallets</b>	760 / 1.520 kg
<b>Dimensiones del pallet (total) L x A x A</b>	1.750 x 1.140 x 1.250 mm