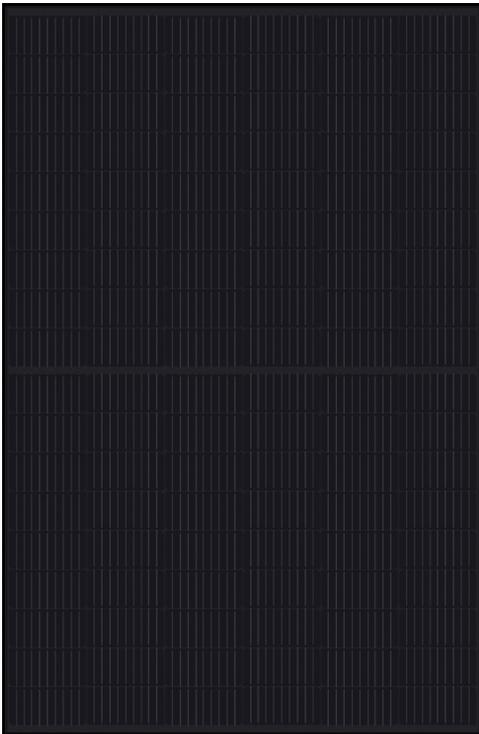


PRODUCTO



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 amoníaco
- 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

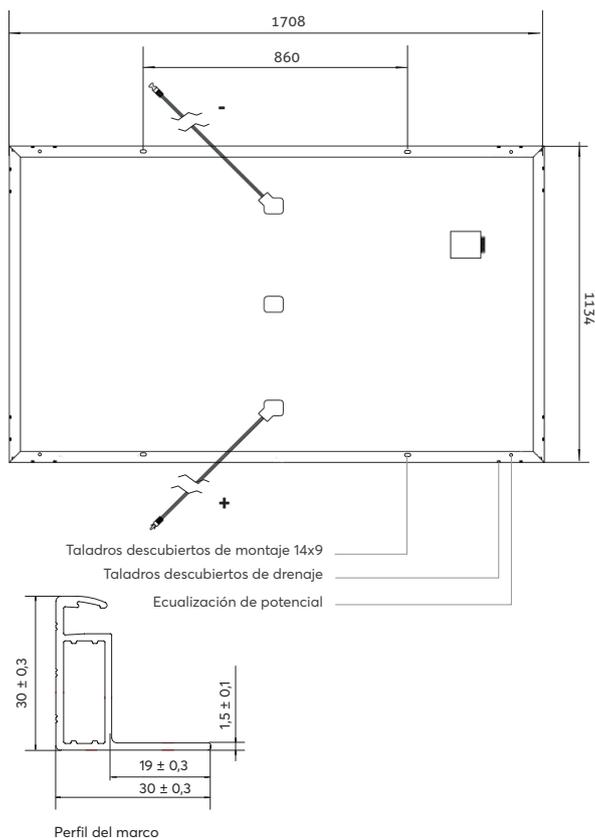
* consultar condiciones específicas de cada país

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

Tipo de tecnología	Laminado Vidrio-Polímero; Marco de aluminio, negro
Cubierta frontal Encapsulado Cubierta posterior	Vidrio solar templado con acabado antirreflejante Células solares en encapsulación de polímero Lámina blanca de composite multicapa, negro
Célula fotovoltaica	108 células solares PERC mono-cristalinas de alta potencia
Dimensiones célula	182 x 91 mm
Medidas/ Peso	1.708 ^{±2} x 1.134 ^{±2} x 30 ^{±0.3} mm / ca. 20,0 kg
Tecnología de conexión	2 cables x 1,2 m / 4 mm ² , conector MC4 Stäubli Electrical o tipo MC4
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 presión hasta 3.600 Pa (test de carga 5.400 Pa) Carga de succión hasta 1.600 Pa (test de carga 2.400 Pa)
Carga recomendada según Instrucciones de instalación de Solarwatt	Por favor, dirjase 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/m² de irradiancia, Distribución espectral AM 1,5 | Temperatura 25 ± 2 °C, de acuerdo con EN 60904-3

Potencia nominal P_{max}	390 Wp	395 Wp	400 Wp
Tensión nominal V_{mp}	30,0 V	30,2 V	30,4 V
Corriente nominal I_{mp}	13,0 A	13,1 A	13,2 A
Tensión de circuito abierto V_{oc}	37,0 V	37,1 V	37,2 V
Corriente de corto circuito I_{sc}	13,4 A	13,5 A	13,6 A
Eficiencia del módulo	20,3 %	20,5 %	20,8 %

Tolerancia de medidas: P_{max} ± 5 %; V_{oc} ± 10 %; I_{sc} ± 10 %, I_{mp} ± 10 %

Corriente inversa I_r: 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/m² de irradiancia, Distribución espectral AM 1,5, Temperatura 20 °C
Radiación débil: 200 W/m² de irradiancia, Temperatura 25 °C, velocidad de viento 1 m/s, operación en carga

Potencia nominal P_{max @NMOT}	292 W	296 W	300 W
Potencia nominal P_{max @200 W/m²}	76,0 W	77,0 W	78,0 W

Tolerancia de medidas: P_{max} ± 5 %; V_{oc} ± 10 %; I_{sc} ± 10 %, I_{mp} ± 10 %

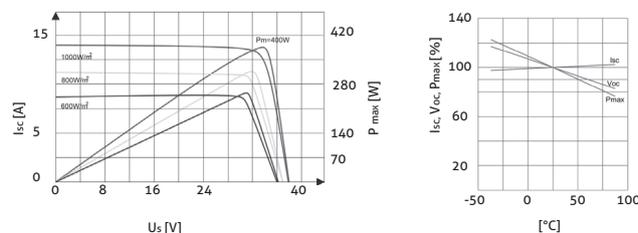
Reducción de la eficiencia del módulo cuando la irradiancia se reduce desde 1.000 W/m² a 200 W/m² (a 25 °C): 4 ± 2 % (relativa) / -0,6 ± 0,3 % (absoluta).

CARACTERÍSTICAS TÉRMICAS

Rango temperatura de operación	-40 ... +85 °C
Rango temperatura ambiente	-40 ... +45 °C
Coefficiente de temperatura P_{max}	-0,33 %/K
Coefficiente de temperatura V_{oc}	-0,25 %/K
Coefficiente de temperatura I_{sc}	0,05 %/K
NMOT	44 °C

CURVAS CARACTERÍSTICAS (clase de rendimiento de 400 Wp)

Gráficas de tensión a diferentes niveles de irradiancia y temperatura



TRANSPORTE Y EMBALAJE

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