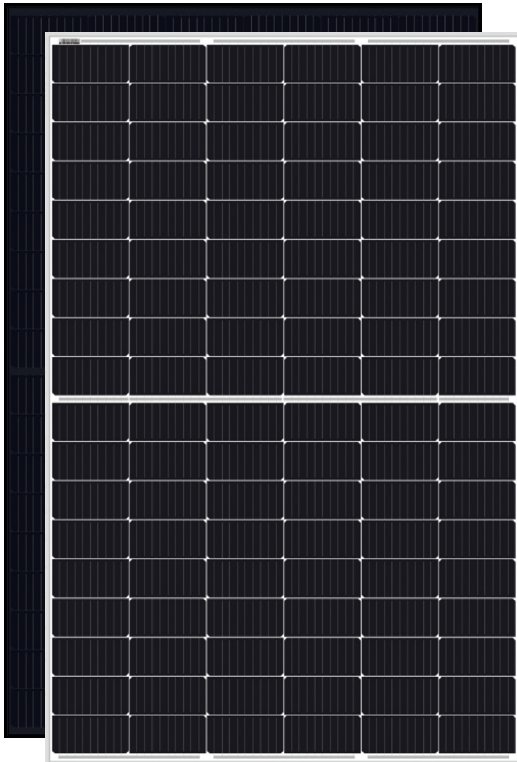


PRODUCTO



SOLARWATT Panel

classic AM 2.5 pure
classic AM 2.5 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 20 años.



CALIDAD DE PRODUCTO

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

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

20 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 89,4 % al final de dicho periodo, de acuerdo con las condiciones de garantía para módulos fotovoltaicos Solarwatt

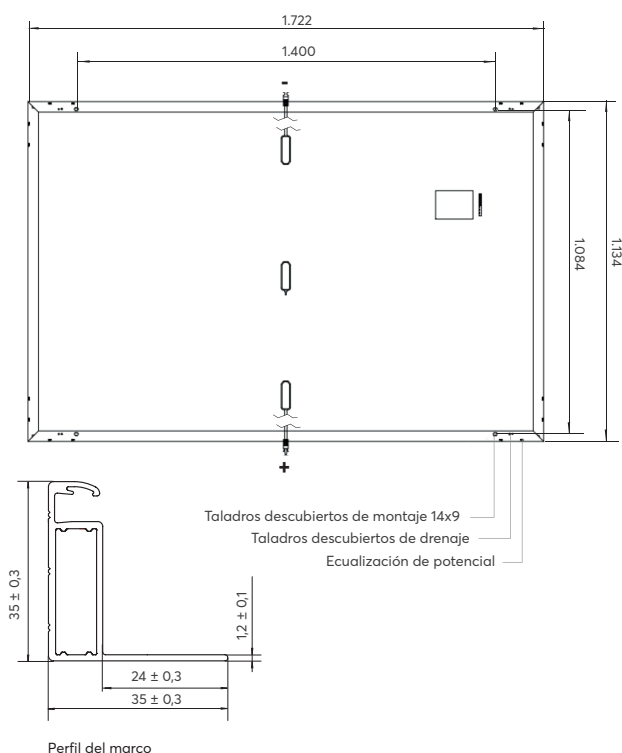
* consultar condiciones específicas de cada país

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 (black) o plata (pure)
Cubierta frontal	Vidrio solar templado con acabado antirreflejante, 3,2 mm
Encapsulado	Células solares en encapsulación POE
Cubierta posterior	Lámina blanca de composite multicapa Vista delantera del módulo: negra (black), entre células blanca (pure) Vista posterior del módulo: blanca (black y pure)
Célula fotovoltaica	108 células solares TOPCon mono-cristalinas de alta potencia
Dimensiones célula	182 x 91 mm
Medidas/ Peso	1.722 ^{±2} x 1.134 ^{±2} x 35 ^{±0.3} mm / 20,8 kg
Tecnología de conexión	2 cables x 1,2 m / 4 mm ² , 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 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	Por favor, diríjase a las especificaciones de las Instrucciones de instalación y las Condiciones de garantía.
Certificaciones	IEC 61215 (incl. LeTID) IEC 61730 en preparación: PID IEC TS 62804 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

Compruebe la disponibilidad de las clases de potencia!

Potencia nominal P_{max}	420 W _p	425 W _p	430 W _p	435 W _p
Tensión nominal V_{mp}	32,0 V	32,2 V	32,4 V	32,6 V
Corriente nominal I_{mp}	13,1 A	13,2 A	13,3 A	13,4 A
Tensión de circuito abierto V_{oc}	38,4 V	38,6 V	38,8 V	39,0 V
Corriente de corto circuito I_{sc}	3,8 A	3,8 A	3,9 A	3,9 A
Eficiencia del módulo	21,5 %	21,8 %	22,0 %	22,2 %

Tolerancia de medidas: P_{max} ±5 %; V_{oc} ±3 %; I_{sc} ±3 %, I_{MP} ±10 %

Corriente inversa I_r: 25 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 ≤ 25 A.

CARACTERÍSTICAS TÉRMICAS

Rango temperatura de operación	-40 ... +85 °C
Rango temperatura ambiente	-40 ... +45 °C
Coefficiente de temperatura P_{max}	-0,31 %/K
Coefficiente de temperatura V_{oc}	-0,25 %/K
Coefficiente de temperatura I_{sc}	0,06 %/K
NMOT	45 °C

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}	316 W	320 W	323 W	326 W
Potencia nominal P_{max@200 W/m²}	82,6 W	83,5 W	84,7 W	85,7 W

Tolerancia de medidas: P_{max} ±5 %; V_{oc} ±3 %; I_{sc} ±3 %, 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).

TRANSPORTE Y EMBALAJE

Módulos por pallets	31
Módulos por contenedor	806
Pallets por camión	14 / 28
Módulos por camión	434 / 868
Peso total por pallets	691 kg
Peso total por pallet apilado (max. 2)	1.382 kg
Dimensiones del pallet (total) L x A x A	1.770 x 1.140 x 1.250 mm