

## SCHOTT ASI™ módulo de capa fina

SCHOTT ASI™ 95/97/100/103

La empresa alemana SCHOTT Solar cuenta con más de 50 años de experiencia en el desarrollo y la fabricación de componentes para la industria solar y desarrolla actividades en todo el mundo.

La tecnología de capa fina ASI® es el resultado de una dilatada experiencia y de normas de fabricación ultramodernas.

Los módulos solares de capa fina con tecnología de células ASI®, garantizan una potencia alta y duradera y rendimientos energéticos superiores a la media.

**Alto rendimiento:** Los módulos de capa fina ASI® de SCHOTT Solar se caracterizan por unos rendimientos especialmente altos en condiciones de luz difusa, emplazamientos cálidos y con mala ventilación trasera y tejados con sombra parcial y orientación mediocre.

**Cableado sencillo y económico:** En las cajas de conexión eléctrica se hallan integrados diodos de derivación. La tensión de 17 V del módulo de baja tensión y la tensión del sistema – dimensionada para 1000 V como máx. – garantizan un cableado rápido, sencillo y económico de los módulos.

**Norma de calidad duplicada:** La norma de calidad interna de SCHOTT Solar equivale a la doble duración de prueba exigida por la norma IEC.

**Máxima fidelidad de potencia:** Los módulos SCHOTT Solar suministrados cuentan exclusivamente con una tolerancia positiva de potencia nominal. Ello garantiza rendimientos energéticos altos y duraderos.

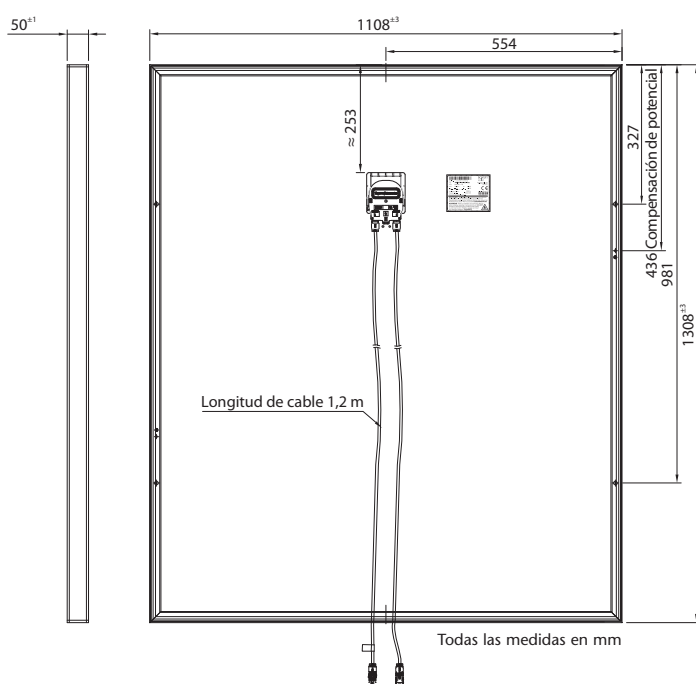
**Fiabilidad duradera “Made in Germany”:** SCHOTT Solar ofrece una garantía de funcionamiento de 25 años y una garantía de producto de 5 años.

**Encapsulado estable a largo plazo:** El módulo de capa fina ASI®, con el encapsulado acreditado ASI®, tiene una extraordinaria resistencia a rayos ultravioleta, temperatura e intemperie en condiciones extremas.

- Alto rendimiento
- Cableado sencillo y económico
- Norma de calidad duplicada
- Máxima fidelidad de potencia
- Fiabilidad duradera  
“Made in Germany”
- Encapsulado estable a largo plazo



SCHOTT ASI™ 95/97/100/103



**SCHOTT**  
solar

## Datos técnicos

### Características eléctricas del módulo

Estos datos eléctricos son válidos bajo condiciones de ensayo estándar (STC):

Irradiancia a nivel del módulo 1000 W/m<sup>2</sup> con espectro AM 1,5 a una temperatura de la célula de 25°C.



| Nombre del producto             |                  | SCHOTT ASI™ 95 |               | SCHOTT ASI™ 97 |               | SCHOTT ASI™ 100 |               | SCHOTT ASI™ 103 |               |
|---------------------------------|------------------|----------------|---------------|----------------|---------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|
|                                 |                  | valor estable  | valor inicial | valor estable  | valor inicial | valor estable   | valor inicial | valor estable   | valor inicial |
| Potencia nominal [Wp]           | P <sub>mpp</sub> | ≥ 95           | 116           | ≥ 97           | 118           | ≥ 100           | 122           | ≥ 103           | 126           |
| Tensión nominal [V]             | U <sub>mpp</sub> | 17,4           | 19,3          | 17,4           | 19,3          | 17,5            | 19,4          | 17,6            | 19,5          |
| Corriente nominal [A]           | I <sub>mpp</sub> | 5,47           | 6,0           | 5,57           | 6,1           | 5,71            | 6,3           | 5,86            | 6,4           |
| Tensión en circuito abierto [V] | U <sub>oc</sub>  | 23,6           | 24,6          | 23,7           | 24,7          | 23,8            | 24,8          | 23,9            | 24,9          |
| Corriente de cortocircuito [A]  | I <sub>sc</sub>  | 6,69           | 6,9           | 6,72           | 6,9           | 6,79            | 7,0           | 6,91            | 7,1           |
| Eficiencia del módulo (%)       | η                | 6,6            |               | 6,7            |               | 6,9             |               | 7,1             |               |

Clasificación de potencia de módulo según datos de flashing (-0 % puro plus de tolerancia)

Tolerancia de potencia nominal ± 5 %, los demás valores individuales ± 10 %.

### Datos a temperatura de servicio nominal de las células (NOCT)

Irradiancia a nivel del módulo 800 W/m<sup>2</sup> con espectro AM 1,5, velocidad del viento 1 m/s, a una temperatura ambiente 20°C.



|                                 |                   |      |      |      |      |
|---------------------------------|-------------------|------|------|------|------|
| Potencia nominal [Wp]           | P <sub>mpp</sub>  | 75   | 77   | 79   | 82   |
| Tensión nominal [V]             | U <sub>mpp</sub>  | 17,2 | 17,2 | 17,3 | 17,4 |
| Tensión en circuito abierto [V] | U <sub>oc</sub>   | 23,3 | 23,4 | 23,5 | 23,6 |
| Corriente de cortocircuito [A]  | I <sub>sc</sub>   | 5,35 | 5,37 | 5,43 | 5,48 |
| Temperatura [°C]                | T <sub>NOCT</sub> | 49   | 49   | 49   | 49   |

Tolerancia de potencia nominal ± 5 %, los demás valores individuales ± 10 %.

### Datos a módica intensidad de la radiación

Irradiancia a nivel del módulo 200 W/m<sup>2</sup> con espectro AM 1,5 a una temperatura de la célula de 25°C.



|                                 |                  |      |      |      |      |
|---------------------------------|------------------|------|------|------|------|
| Potencia nominal [Wp]           | P <sub>mpp</sub> | 19,3 | 19,4 | 20,0 | 20,6 |
| Tensión nominal [V]             | U <sub>mpp</sub> | 17,4 | 17,4 | 17,6 | 17,6 |
| Corriente nominal [A]           | I <sub>mpp</sub> | 1,09 | 1,11 | 1,14 | 1,17 |
| Tensión en circuito abierto [V] | U <sub>oc</sub>  | 21,2 | 21,3 | 21,4 | 21,5 |
| Corriente de cortocircuito [A]  | I <sub>sc</sub>  | 1,27 | 1,28 | 1,29 | 1,31 |
| Eficiencia del módulo (%)       | η                | 6,6  | 6,7  | 6,9  | 7,1  |

Tolerancia de los valores individuales ± 10 %.

### Coefficientes de temperatura



|                                    |                                   |       |       |       |       |
|------------------------------------|-----------------------------------|-------|-------|-------|-------|
| Potencia [%/K]                     | T <sub>K</sub> (P <sub>n</sub> )  | -0,20 | -0,20 | -0,20 | -0,20 |
| Tensión [%/K]                      | T <sub>K</sub> (U)                | -0,33 | -0,33 | -0,33 | -0,33 |
| Tensión en circuito abierto [mV/K] | T <sub>K</sub> (U <sub>oc</sub> ) | -78   | -78   | -79   | -79   |
| Corriente [%/K]                    | T <sub>K</sub> (I)                | 0,08  | 0,08  | 0,08  | 0,08  |

Tolerancia de los valores individuales ± 10 %.

### Características



|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| Células solares por módulo           | 56  |
| Tipo de célula solar                 | a-Si/a-Si célula tandem   |
| Conexión                             | Caja de conexiones IP65 con diodos de derivación, cable solar de 4 mm <sup>2</sup> con conectores Tyco, longitud por polo 1,2 m |
| Dimensión de caja de conexiones [mm] | 138 x 90 x 22   |
| Tapa frontal                         | vidrio float templado 4 mm  |
| Material del marco                   | Aluminio negro  |

### Dimensiones y pesos



|                  |                                    |
|------------------|------------------------------------|
| Dimensiones [mm] | 1.108 x 1.308 (tolerancias ± 3 mm) |
| Grosor [mm]      | 50 (tolerancias ± 1 mm)            |
| Peso [kg]        | 18                                 |

### Valores límite



|  |  |
|--|--|
| Tensión máx. admisible [V <sub>DC</sub> ]      | 1000   |
| Máx. corriente de retorno I <sub>R</sub> [A]*  | 15   |
| Temperatura admitida por el módulo [°C]        | -40... +85   |
| Carga máx. (según IEC 61646 ed. 2)             | presión: 2.400 N/m <sup>2</sup> ó 245 kg/m <sup>2</sup><br>succión: 2.400 N/m <sup>2</sup> ó 245 kg/m <sup>2</sup> |
| Clase de aplicación (según IEC 61730)          | A  |
| Clase de prevención incendio (según IEC 61730) | C  |

\* No aplique al módulo ninguna tensión externa superior a U<sub>oc</sub>.

### Homologación y certificados



Los módulos están certificados y homologados según IEC 61646 ed. 2 y IEC 61730, la clase de protección eléctrica II y las directivas CE.

En las instrucciones de instalación puede encontrar indicaciones para el montaje y manejo de este producto.

Todos los datos se adaptan a la norma EN 50380.

**SCHOTT Solar AG**  
Carl-Zeiss-Strasse 4  
63755 Alzenau  
Alemania  
Tél.: +49 (0) 60 23 / 91 - 17 12  
Fax: +49 (0) 60 23 / 91 - 17 00  
solar.sales@schottsolar.com  
www.schottsolar.com

**SCHOTT Solar, S.L.**  
C/. Pi y Gibert, 1-25  
08930 Sant Adrià de Besòs,  
(Barcelona)  
Tel.: +34 932 28 32 13  
Fax: +34 932 28 32 61  
solar.sales@schottsolar.com  
www.schottsolar.com



SISTEMA DE GESTIÓN  
certificado por DQS según  
DIN EN ISO 9001:2000 · Reg.-No. 2184  
DIN EN ISO 14001:2005 · Reg.-No. 2184  
OHSAS 18001:1999 · Reg.-No. 2184

**SCHOTT**  
solar