

SCHOTT ASI™ DÜNNSCHICHT- SOLARMODUL

SCHOTT ASI™ 87/90/95/100

Das deutsche Traditionsunternehmen SCHOTT Solar agiert weltweit mit mehr als 50 Jahren Erfahrung in der Entwicklung und im Bau von Komponenten für die Solarindustrie.

Die ASI® Dünnschicht-Technologie ist das Ergebnis langjähriger Erfahrung und hochmoderner Fertigungsstandards. Dünnschichtsolarmodule mit ASI® Zelltechnologie garantieren dauerhaft hohe Leistung und überdurchschnittliche Energieerträge über Jahre.

Hoher Ertrag: Die Gewährung besonders hoher Erträge bei diffusem Licht, schlecht hinterlüfteten und warmen Standorten, teilverschatteter und weniger gut ausgerichteter Dächer zeichnen das ASI® Dünnschichtmodul von SCHOTT Solar aus.

Einfache und kostengünstige Verschaltung: Bypass-Dioden sind in den elektrischen Anschlussdosen integriert. Die 17-Volt-Modulspannung des Niederspannungsmoduls und die auf max. 1000 Volt ausgelegte Systemspannung stellen die schnelle, einfache und kostengünstige Verschaltung der Module sicher.

Spitzenqualität und langjährige Sicherheit: Die bewährten SCHOTT ASI™ Module „Made in Germany“ stehen für hohe, stabile Leistungseigenschaften und Langlebigkeit:

- 20 Jahre Leistungsgarantie und fünf Jahre Gewährleistung
- IEC 61646 und IEC 61730 zertifiziert
- Hohe Qualitätsstandards gemäß zweifacher Testprüfdauer im Vergleich zur IEC-Norm

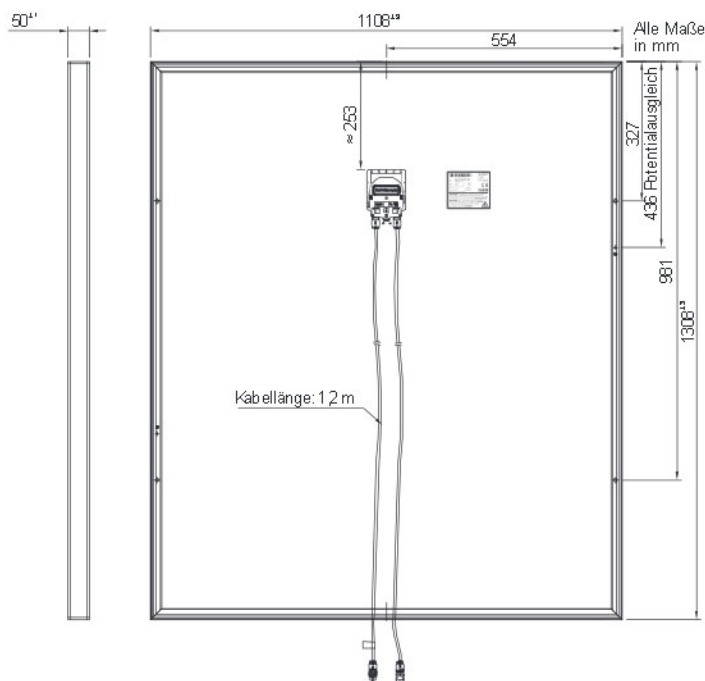
Erhöhte Rückstromfestigkeit: SCHOTT Solar Module verfügen über eine erhöhte Rückstromfestigkeit, die den Verschaltungsaufwand minimiert.

Langzeitstabile Verkapselung: Das ASI® Dünnschichtmodul mit der bewährten ASI® Verkapselung verfügt über eine herausragende UV-, Temperatur- und Witterungsbeständigkeit unter extremen Bedingungen.

- K Hoher Ertrag
- K Einfache und kostengünstige Verschaltung
- K Spitzenqualität und langjährige Sicherheit
- K Erhöhte Rückstromfestigkeit
- K Langzeitstabile Verkapselung



SCHOTT ASI™ 87/90/95/100



SCHOTT

Technische Daten

Elektrische Moduldaten

Die elektrischen Daten gelten bei Standard-Test-Bedingungen (STC):
Enstrahlung in Modulebene 1000 W/m² mit Spektrum AM 1,5 bei einer Zelltemperatur von 25 °C



| Produktname | | SCHOTT ASI™ 87 | | SCHOTT ASI™ 90 | | SCHOTT ASI™ 95 | | SCHOTT ASI™ 100 | |
|-----------------------|------------------|----------------|-------------|----------------|-------------|----------------|-------------|-----------------|-------------|
| | | stabiler Wert | Anfangswert | stabiler Wert | Anfangswert | stabiler Wert | Anfangswert | stabiler Wert | Anfangswert |
| Nennleistung [Wp] | P _{mpp} | 87 | 106 | 90 | 110 | 95 | 116 | 100 | 122 |
| Nennspannung [V] | U _{mpp} | 17,2 | 19,0 | 17,3 | 19,0 | 17,4 | 19,0 | 17,5 | 19,0 |
| Nennstrom [A] | I _{mpp} | 5,07 | 5,60 | 5,21 | 5,70 | 5,47 | 6,00 | 5,71 | 6,30 |
| Leerlaufspannung [V] | U _{oc} | 23,3 | 24,3 | 23,4 | 24,4 | 23,6 | 24,6 | 23,8 | 24,8 |
| Kurzschluss-Strom [A] | I _{sc} | 6,50 | 6,70 | 6,60 | 6,80 | 6,69 | 6,90 | 6,79 | 7,00 |
| Modulwirkungsgrad (%) | η | 6,0 | | 6,2 | | 6,6 | | 6,9 | |

Die Nennleistungstoleranz beträgt ± 5 %, die der übrigen Einzelwerte ± 10 %.

Zellen-Nennbetriebstemperatur (NOCT)

Typische Daten unter Enstrahlung in Modulebene 800 W/m² mit Spektrum AM 1,5, Windgeschwindigkeit 1 m/s, Umgebungstemperatur 20°C



| | | | | | |
|-----------------------|-------------------|------|------|------|------|
| Nennleistung [Wp] | P _{mpp} | 68 | 70 | 74 | 78 |
| Nennspannung [V] | U _{mpp} | 16,2 | 16,3 | 16,3 | 16,4 |
| Leerlaufspannung [V] | U _{oc} | 21,3 | 21,4 | 21,6 | 21,7 |
| Kurzschluss-Strom [A] | I _{sc} | 5,22 | 5,30 | 5,37 | 5,45 |
| Temperatur [°C] | T _{NOCT} | 49 | 49 | 49 | 49 |

Die Nennleistungstoleranz beträgt ± 5 %, die der übrigen Einzelwerte ± 10 %.

Temperaturkoeffizienten



| | | | | | |
|-----------------|----------------------------------|-------|-------|-------|-------|
| Leistung [%/K] | T _K (P _n) | -0,20 | -0,20 | -0,20 | -0,20 |
| Spannung [mV/K] | T _K (U) | -72 | -73 | -73 | -74 |
| Strom [mA/K] | T _K (I) | 5,20 | 5,28 | 5,35 | 5,43 |

Kenndaten



| | |
|-------------------------|--|
| Solarzellen pro Modul | 56 |
| Solarzellentyp | a-Si/a-Si Tandemzelle |
| Anschluss | Anschlussdose IP65 mit einer Bypassdiode, 4 mm ² Solarkabel mit Tyco-Steckverbindern, Länge je Pol: 1,2 m |
| Maße Anschlussdose [mm] | 138 x 90 x 22 |
| Frontabdeckung | wärmebehandeltes Floatglas 4 mm |
| Rahmenmaterial | Aluminium - schwarz |

Abmessungen und Gewicht



| | |
|------------------|-----------------------------------|
| Abmessungen [mm] | 1.108 x 1.308 (Toleranzen ± 3 mm) |
| Dicke [mm] | 50 (Toleranzen ± 1 mm) |
| Gewicht [kg] | 18 |

Grenzwerte



| | |
|--|--|
| Max. zulässige Spannung [V _{dc}] | 1000 |
| Max. Rückstrom I _R [A]* | 15 |
| Zulässige Modultemperatur [°C] | -40... +85 |
| Max. Belastung (nach IEC 61646 ed. 2) | Druck: 2.400 N/m ² oder 245 kg/m ² Sog: 2.400 N/m ² oder 245 kg/m ² |
| Anwendungsklasse (nach IEC 61730) | A |
| Brandklasse (nach IEC 61730) | C |

* Keine externe Spannung größer als U_{oc} auf das Modul aufprägen.

Zulassung und Zertifikate



Die Module sind zertifiziert und zugelassen nach IEC 61646 ed. 2 und IEC 61730, der elektrischen Schutzklasse II sowie den CE-Richtlinien.

Hinweise zu Installation und Bedienung dieses Produkts finden Sie in der Installationsanleitung.

Alle Angaben entsprechen der EN 50380-Norm.



MANAGEMENTSYSTEM
DQS zertifiziert nach
DIN EN ISO 9001:2000 · Reg.-No. 2184
DIN EN ISO 14001:2005 · Reg.-No. 2184
OHSAS 18001:1999 · Reg.-No. 2184