

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 5 Jahre Produktgarantie
- IEC 61646 und IEC 61730 zertifiziert
- Hohe Qualitätsstandards gemäß zweifacher Testprüfdauer im Vergleich zur IEC-Norm

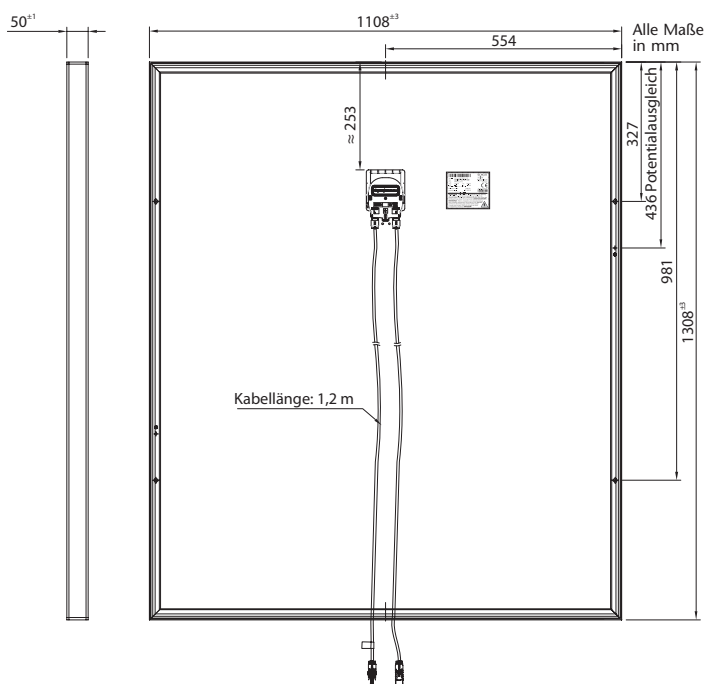
Erhöhte Rückstromfestigkeit: SCHOTT Solar Module verfügen über eine erhöhte Rückstromfestigkeit, die den Verschaltungsaufwand minimiert.

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

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



SCHOTT ASI™ 87/90/95/100



SCHOTT
solar

Technische Daten

Elektrische Modultdaten

Die elektrischen Daten gelten bei Standard-Test-Bedingungen (STC):
Einstrahlung 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 Einstrahlung 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
Anwendungskategorie (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

SCHOTT Solar AG
Carl-Zeiss-Straße 4
63755 Alzenau
Germany

Tel.: +49 (0) 60 23 / 91 - 05
Fax: +49 (0) 60 23 / 91 - 17 00
solar.sales@schottsolar.com
www.schottsolar.com

SCHOTT
solar