

SCHOTT PROTECT® ASI Serie



SCHOTT PROTECT® ASI
100/103/105/107

Auf einen Blick

- Dauerhaft stabile Stromerträge – bewährte SCHOTT Doppelglas-technologie
- Hoher spezifischer Energieertrag
- Doppelte Qualitätsstandards
- Erhöhte Leistungstreue
- Langzeitstabile Verkapselung
- 30 Jahre lineare Leistungsgarantie

Das weltweit tätige deutsche Traditionsunternehmen SCHOTT Solar agiert mit seiner Erfahrung seit 1958 in der Entwicklung und im Bau von Komponenten für die Solarindustrie.

Dauerhaft stabile Stromerträge: Durch den Doppelglasaufbau verfügen die SCHOTT PROTECT® ASI Module über eine herausragende Langzeitstabilität. In einer Leistungsmessung des Fraunhofers-Instituts erzielten Solarmodule von SCHOTT Solar im Durchschnitt auch noch nach 26 Jahren über 90 % ihrer ursprünglichen Leistung*.

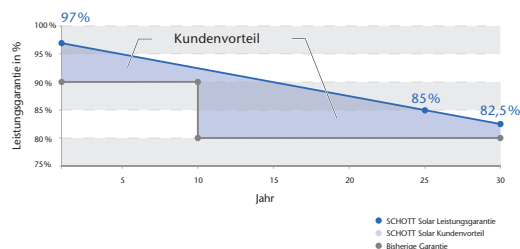
Hoher spezifischer Energieertrag: Hohe Energieerträge bei diffusem Licht, schlecht hinterlüfteten und warmen Standorten und weniger gut ausgerichteter Dächer zeichnen das SCHOTT PROTECT® ASI Modul von SCHOTT Solar aus.

Doppelte Qualitätsstandards: Der SCHOTT Solar interne Qualitätsstandard entspricht der doppelten von der IEC-Norm geforderten Prüfdauer.

Erhöhte Leistungstreue: Die ausgelieferten SCHOTT Solar Module verfügen ausschließlich über eine Plus- oder Toleranz in der Nennleistung. Dies gewährleistet dauerhaft hohe Energieerträge.

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

30 Jahre lineare Leistungsgarantie:** SCHOTT Solar garantiert im ersten Jahr nach Beginn der Leistungsgarantie eine Leistung des Moduls von mindestens 97 % der Nennleistung. Aufgrund seiner langjährigen erfolgreichen Erfahrung in der Doppelglas-technologie garantiert der Hersteller in den folgenden 29 Jahren eine maximale Leistungsdegression von jährlich 0,5 % der Nennleistung zum Zeitpunkt der Lieferung. Außerdem gibt SCHOTT Solar eine 10-jährige Produktgarantie gemäß den Garantiebedingungen**.



* Gutachten einsehbar unter www.schottsolar.com/langzeitstabilitaet

** Gemäß den zum Zeitpunkt des Kaufs gültigen Garantiebedingungen, einsehbar unter www.schottsolar.com/leistungsgarantie

Technische Daten

Daten bei Standard-Test-Bedingungen (STC)*

Modultyp		SCHOTT PROTECT® ASI							
		stabiler Wert	Anfangswert	stabiler Wert	Anfangswert	stabiler Wert	Anfangswert	stabiler Wert	Anfangswert
Nennleistung [Wp]	P_{mpp}	≥ 100	122,0	≥ 103	125,6	≥ 105	128,1	≥ 107	130,5
Nennspannung [V]	U_{mpp}	30,4	33,7	30,4	33,8	30,5	33,9	30,5	33,9
Nennstrom [A]	I_{mpp}	3,29	3,62	3,39	3,72	3,44	3,78	3,50	3,85
Leerlaufspannung [V]	U_{oc}	40,9	42,6	41,1	42,8	41,1	42,8	41,3	43,0
Kurzschluss-Strom [A]	I_{sc}	3,93	4,05	4,00	4,12	4,05	4,18	4,10	4,23
Modulwirkungsgrad (%)	η	6,9		7,1		7,2		7,4	

STC (1000 W/m², AM 1,5, Zelltemperatur 25°C)

Leistungstoleranz (positive Sortierung) -0 W / +1,99 W / +2,99 W

Daten bei Zellen-Nennbetriebstemperatur (NOCT)*

Nennleistung [Wp]	P_{mpp}	78,0	80,3	81,9	83,5
Nennspannung [V]	U_{mpp}	28,5	28,6	28,7	28,7
Leerlaufspannung [V]	U_{oc}	37,3	37,5	37,5	37,6
Kurzschluss-Strom [A]	I_{sc}	3,14	3,20	3,24	3,28
Temperatur [°C]	T_{NOCT}	49,0	49,0	49,0	49,0

NOCT (800 W/m², AM 1,5, Windgeschwindigkeit 1 m/s, Umgebungstemperatur 20°C)

Daten bei geringer Strahlungsintensität

Nennleistung [Wp]	P_{mpp}	20,0	20,6	21,0	21,4
Nennspannung [V]	U_{mpp}	30,4	30,4	30,5	30,5
Nennstrom [A]	I_{mpp}	0,66	0,68	0,69	0,70
Leerlaufspannung [V]	U_{oc}	36,8	37,0	37,0	37,2
Kurzschluss-Strom [A]	I_{sc}	0,75	0,76	0,77	0,78
Modulwirkungsgrad (%)	η	6,9	7,1	7,2	7,4

Einstrahlung in Modulebene 200 W/m² mit Spektrum AM 1,5, Zelltemperatur 25°C

Die Messtoleranz der Nennleistung bei 200 W/m² beträgt ±10 %.

Temperaturkoeffizienten

Nennleistung [%/K]	P_{mpp}	-0,20
Leerlaufspannung [%/K]	U_{oc}	-0,33
Kurzschluss-Strom [%/K]	I_{sc}	+0,08

Kenndaten

Solarzellen pro Modul	72 (3 x 24)
Solarzellentyp	a-Si/a-Si Tandemzelle
Anschlussdose	2 x IP 65 von Lumberg, ohne Bypassdiode, einpolig, vergossen mit 2K Silikon; 2,5 mm ² Solarkabel
Stecker	LC4 Steckverbinder
Maße Anschlussdose [mm]	40,1 x 54,4 x 10,5
Frontabdeckung	Wärmebehandeltes Floatglas 1,8 mm
Rückseitenabdeckung	Gehärtetes Rückglas 3,2 mm
Rahmenmaterial	Aluminium, schwarz

Abmessung und Gewicht

Abmessung [mm]	1.308 x 1.108
Rahmenhöhe [mm]	35
Gewicht [kg]	20,8

Grenzwerte

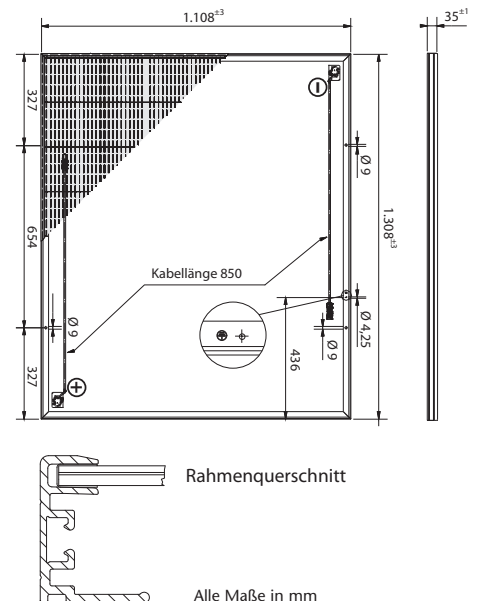
Max. zulässige Spannung [V _{DC}]	1.000
Max. Rückstrom I _R [A]**	10
Zulässige Modultemperatur [°C]	-40 ... +85
Max. Belastung (nach IEC 61646)	Druck: 5.400 N/m ² oder 550 kg/m ² Sog: 2.400 N/m ² oder 245 kg/m ²
Anwendungskategorie (nach IEC 61730)	A
Brandklasse (nach IEC 61730)	C

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

Zulassungen und Zertifikate

Die Module sind zertifiziert gemäß IEC 61646 und IEC 61730, der elektrischen Schutzklasse II sowie der CE-Richtlinien und sind zusätzlich RoHS konform. Zudem ist SCHOTT Solar zertifiziert und registriert nach ISO 9001, ISO 14001 und BS OHSAS 18001.

* Die Messtoleranz der Nennleistung beträgt ±5 %.



Hinweise zu Installation und Bedienung dieses Produkts finden Sie in der **Installationsanleitung**. Sämtliche angegebenen Werte in diesem Datenblatt unterliegen evtl. Veränderungen ohne vorheriger Veröffentlichung. Die Spezifikationen können geringfügig abweichen. Alle Angaben entsprechen der EN 50380-Norm.



SCHOTT Solar Thin Film GmbH
Otto-Schott-Straße 13
07745 Jena
Germany

Tel.: +49 (0)6131/66-14099
Fax: +49 (0)6131/66-14105
solar.sales@schottsolar.com
www.schottsolar.com

SCHOTT
solar