

Dünnschichtmodul mit a-Si Zellen



SCHOTT ASI™
95/97/100/103

Auf einen Blick

- Hoher Ertrag
- Einfache und kostengünstige Verschaltung
- Doppelte Qualitätsstandards
- Höchste Leistungstreue
- Langjährige Verlässlichkeit „Made in Germany“
- Langzeitstabile Verkapselung

SCHOTT ASI™ 95/97/100/103

Das deutsche Traditionsunternehmen SCHOTT Solar agiert weltweit mit seiner Erfahrung seit 1958 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.

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

Höchste Leistungstreue: Die ausgelieferten SCHOTT Solar Module verfügen ausschließlich über eine Plus toleranz in der Nennleistung. Dies gewährleistet dauerhaft hohe Energieerträge.

Langjährige Verlässlichkeit „Made in Germany“: SCHOTT Solar gibt eine langfristige Leistungsgarantie von 25 Jahren und eine Gewährleistung von fünf Jahren.

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

Technische Daten

Daten bei Standard-Test-Bedingungen (STC)

Modultyp		SCHOTT ASI™ 95		SCHOTT ASI™ 97		SCHOTT ASI™ 100		SCHOTT ASI™ 103	
		stabiler Wert	Anfangswert	stabiler Wert	Anfangswert	stabiler Wert	Anfangswert	stabiler Wert	Anfangswert
Nennleistung [Wp]	P_{mpp}	≥ 95	116	≥ 97	118	≥ 100	122	≥ 103	126
Nennspannung [V]	U_{mpp}	17,4	19,3	17,4	19,3	17,5	19,4	17,6	19,5
Nennstrom [A]	I_{mpp}	5,47	6,00	5,57	6,10	5,71	6,30	5,86	6,40
Leerlaufspannung [V]	U_{oc}	23,6	24,6	23,7	24,7	23,8	24,8	23,9	24,9
Kurzschluss-Strom [A]	I_{sc}	6,69	6,90	6,72	6,90	6,79	7,00	6,91	7,10
Modulwirkungsgrad (%)	η	6,6		6,7		6,9		7,1	

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}	75	77	79	82
Nennspannung [V]	U_{mpp}	17,2	17,2	17,3	17,4
Leerlaufspannung [V]	U_{oc}	23,3	23,4	23,5	23,6
Kurzschluss-Strom [A]	I_{sc}	5,35	5,37	5,43	5,48
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}	19,0	19,4	20,0	20,6
Nennspannung [V]	U_{mpp}	17,4	17,4	17,6	17,6
Nennstrom [A]	I_{mpp}	1,09	1,11	1,14	1,17
Leerlaufspannung [V]	U_{oc}	21,2	21,3	21,4	21,5
Kurzschluss-Strom [A]	I_{sc}	1,27	1,28	1,29	1,31
Modulwirkungsgrad (%)	η	6,6	6,7	6,9	7,1

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

Die Messgenauigkeit 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	56
Solarzellentyp	a-Si/a-Si Tandemzelle
Anschlussdose	IP65 mit einer Bypassdiode
Stecker	Tyco-Steckverbinder IP67
Maße Anschlussdose [mm]	138 x 90 x 22
Frontabdeckung	Wärmebehandeltes Floatglas 4,0 mm
Rückseitenabdeckung	Folienvverbund
Rahmenmaterial	Aluminium, schwarz

Abmessung und Gewicht

Abmessung [mm]	1.108 x 1.308
Rahmenhöhe [mm]	50
Gewicht [kg]	18

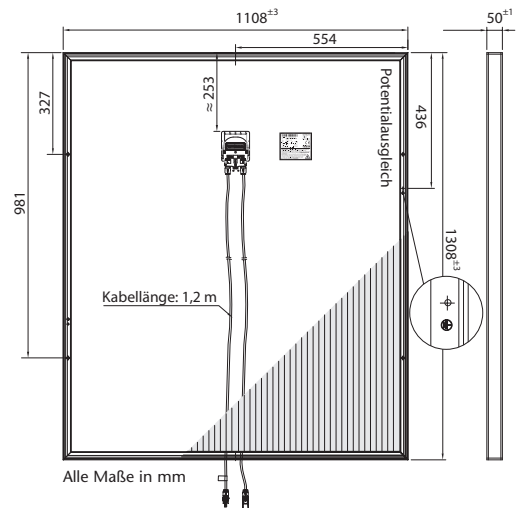
Grenzwerte

Max. zulässige Spannung [V _{DC}]	1000
Max. Rückstrom I _R [A]*	15
Zulässige Modultemperatur [°C]	-40 ... +85
Max. Belastung (nach IEC 61646)	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.

Zulassungen und Zertifikate

Die Module sind zertifiziert und zugelassen nach IEC 61730 und IEC 61646, der elektrischen Schutzklasse II sowie den CE-Richtlinien. Zudem ist SCHOTT Solar zertifiziert und registriert nach ISO 9001 und ISO 14001.



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

Die Messgenauigkeit der Nennleistung beträgt ± 5 %.

Alle Angaben entsprechen der EN 50380-Norm.

