

SCHOTT ASI™ Dünnschicht-Solarmodul

SCHOTT ASI™ Dünnschicht-Solarmodule mit ASI® Zelltechnologie garantieren dauerhaft hohe Leistung und überdurchschnittliche Energieerträge über Jahre. Module von SCHOTT Solar wurden mehrfach in unabhängigen Studien und Tests als Sieger ausgezeichnet.

SCHOTT ASI™ Module sind von der Rahmenkonstruktion bis hin zu den Anschlüssen für eine kostengünstige Systemintegration ausgelegt.

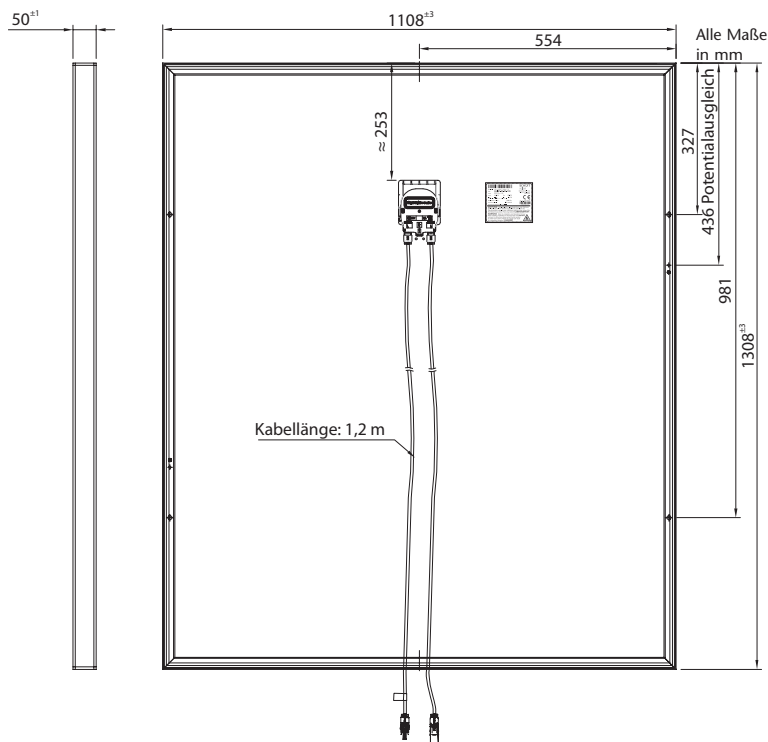
Mehr Energie: Unabhängige Studien belegen, dass die ASI® Technologie unter realen Einsatzbedingungen, wie ungünstigen Lichtverhältnissen oder hohen Temperaturen, hohe Energieerträge pro Wp liefert.

Robuste Verkapselung: Die bewährte ASI® Verkapselung gewährleistet hohe UV-, Temperatur- und Witterungsbeständigkeit unter extremen Bedingungen.

Einfache und schnelle Montage: Der eloxierte Alurahmen und die ab Werk montierten Kabel mit Tyco-Steckern sorgen für eine einfache und schnelle Montage. Bypass-Dioden sind in den elektrischen Anschlussdosen integriert.

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

- 20 Jahre Leistungsgarantie
- Entspricht IEC 61646
- Entspricht IEC 61730



- Mehr Energie
- Robuste Verkapselung
- Einfache und schnelle Montage
- Spitzenqualität und Sicherheit



SCHOTT ASI™ 87/90/95/100



Tyco-Steckverbinder

SCHOTT
solar

Technische Daten

Elektrische Moduldaten

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	
		Nennleistung	Anfangs-nennleistung	Nennleistung	Anfangs-nennleistung	Nennleistung	Anfangs-nennleistung	Nennleistung	Anfangs-nennleistung
Nennleistung [Wp]	P _{nenn}	87	ca. 106,2	90	ca. 109,8	95	ca. 115,9	100	ca. 121,9
Nennspannung [V]	U _{mpp}	17,2	ca. 19,1	17,3	ca. 19,2	17,4	ca. 19,3	17,5	ca. 19,4
Nennstrom [A]	I _{mpp}	5,07	ca. 5,57	5,21	ca. 5,72	5,47	ca. 6,01	5,71	ca. 6,28
Leerlaufspannung [V]	U _{oc}	23,3	ca. 24,3	23,4	ca. 24,4	23,6	ca. 24,6	23,8	ca. 24,8
Kurzschluss-Strom [A]	I _{sc}	6,50	ca. 6,70	6,60	ca. 6,80	6,69	ca. 6,90	6,79	ca. 7,00
Modulwirkungsgrad (%)	η	6,0		6,2		6,6		6,9	

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

Daten bei Zellen-Nennbetriebstemperatur (NOCT)

Einstrahlung in Modulebene 800 W/m² mit Spektrum AM 1,5, Windgeschwindigkeit 1 m/s, Umgebungstemperatur 20 °C



Nennleistung [Wp]	P _{nenn}	70	72	76	80
Nennspannung [V]	U _{mpp}	17,3	17,4	17,5	17,6
Leerlaufspannung [V]	U _{oc}	23,4	23,5	23,7	23,9
Kurzschluss-Strom [A]	I _{sc}	5,18	5,26	5,33	5,41
Temperatur [°C]	T _{NOCT}	49	49	49	49

Daten bei geringer Strahlungsintensität



Nennleistung [Wp]	P _{nenn}	17	17	18	19
Nennspannung [V]	U _{mpp}	16,3	16,4	16,5	16,6
Leerlaufspannung [V]	U _{oc}	22,1	22,2	22,4	22,6
Kurzschluss-Strom [A]	I _{sc}	1,30	1,32	1,34	1,36

Temperaturkoeffizienten



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

Kenndaten



Solarzellen pro Modul	56
Solarzellentyp	a-Si, tandem (amorphes Silizium)
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

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]	10
Zulässige Modultemperatur [°C]	-40... +85
Typische Betriebstemperatur [°C]	ca. 20 ... 25 über Umgebungs-temperatur
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
Anwendungsklasse (nach IEC 61730)	A
Brandklasse (nach IEC 61730)	C

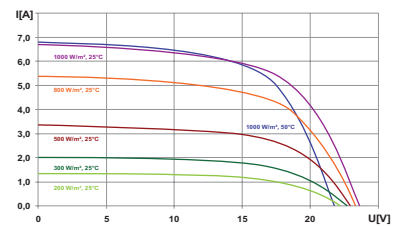
Technische Änderungen sind vorbehalten.

Qualifikation

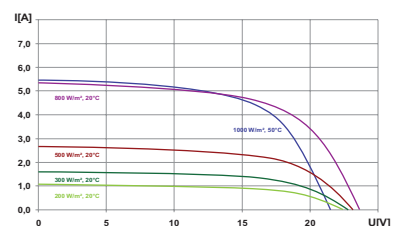


Die Module entsprechen den Anforderungen der IEC 61646 und IEC 61730, der elektrischen Schutzklasse II sowie der CE-Richtlinien.

Weitere Hinweise zu Installation und Bedienung dieser Produkte finden Sie in der **Installationsanleitung**.



Intensitätsabhängigkeit der Strom-Spannungskennlinien von der Sonneneinstrahlung und der Modultemperatur



Strom-Spannungskennlinie unter NOCT-Bedingung



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