

## Solarmodul mit texturierten POLY Zellen

Kristalline Solarzellen in hochwertiger Verarbeitung liefern höchste Energieerträge. SCHOTT Solar Module wurden mehrfach in unabhängigen Studien und Tests als Sieger ausgezeichnet. Jeder Modultyp ist von der Rahmenkonstruktion bis hin zu den Anschlüssen für eine kostengünstige Systemintegration ausgelegt.

**Enge Leistungstoleranz:** Eine besonders enge Selektion der Modulleistung ermöglicht Reihenverschaltungen mit geringen Verschaltungsverlusten.

**Einfache und schnelle Montage:** Der eloxierte Alurahmen und die ab Werk montierten Kabel mit Tyco-Steckern sorgen für eine einfache und schnelle Montage.

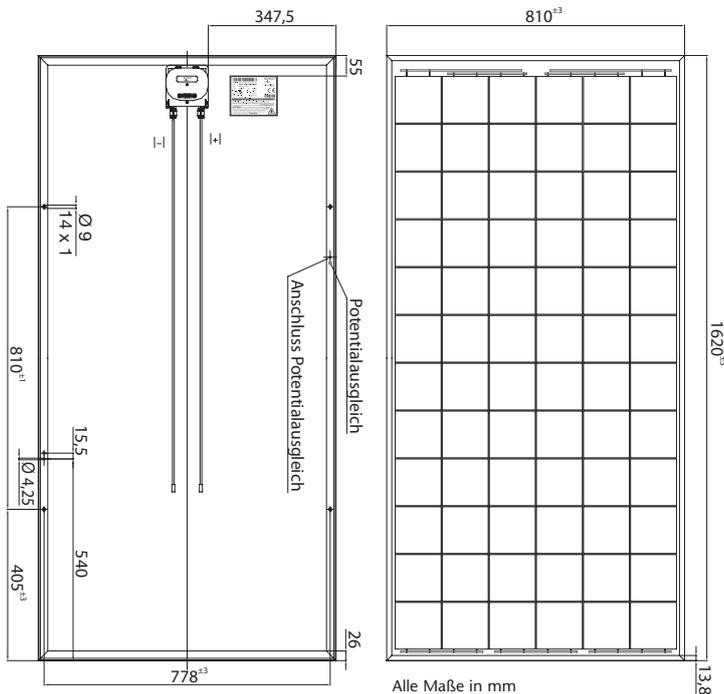
**Systemspannung bis 1000 V:** Das Modul mit Schutzklasse II ist für eine Systemspannung bis 1000 V ausgelegt. Es eignet sich sowohl für Einzelanwendungen als auch für Großanlagen.

**Ein Schritt voraus:** Durch das spezielle SCHOTT Solar Zellenverfahren mit Isotexturierung werden mit multikristallinen Wafern höchste Wirkungsgrade erreicht.

- Enge Leistungstoleranz
- Einfache und schnelle Montage
- Systemspannung bis 1000 V
- Höhere Leistung/mehr Effizienz
- Ein Schritt voraus



SCHOTT POLY™ 165/170/175/180



# Technische Daten

## Elektrische Moduldaten

Die elektrischen Daten gelten bei Standard-Test-Bedingungen (STC):  
Einstrahlung in Modulebene 1000 W/m<sup>2</sup> mit Spektrum AM 1,5 bei einer Zelltemperatur von 25 °C

	Nennleistung [Wp]	P <sub>nenn</sub>	165	170	175	180
	Nennspannung [V]	U <sub>mpp</sub>	35,1	35,5	35,9	36,3
	Nennstrom [A]	I <sub>mpp</sub>	4,70	4,78	4,87	4,95
	Leerlaufspannung [V]	U <sub>oc</sub>	43,6	44,0	44,3	44,6
	Kurzschluss-Strom [A]	I <sub>sc</sub>	5,27	5,30	5,34	5,39
	Modulwirkungsgrad (%)	η	12,6	13,0	13,3	13,7

Die Nennleistungstoleranz beträgt ± 4 %, die der übrigen Einzelwerte ± 10 %.

## Daten bei Zellen-Nennbetriebstemperatur (NOCT)

Einstrahlung in Modulebene 800 W/m<sup>2</sup> mit Spektrum AM 1,5, Windgeschwindigkeit 1 m/s, Umgebungstemperatur 20 °C

	Nennleistung [Wp]	P <sub>nenn</sub>	132	136	140	144
	Nennspannung [V]	U <sub>mpp</sub>	35,3	35,7	36,1	36,5
	Leerlaufspannung [V]	U <sub>oc</sub>	43,8	44,2	44,5	44,8
	Kurzschluss-Strom [A]	I <sub>sc</sub>	4,21	4,23	4,26	4,30
	Temperatur [°C]	T <sub>NOCT</sub>	47,1	47,1	47,1	47,1

## Daten bei geringer Strahlungsintensität

	Nennleistung [Wp]	P <sub>nenn</sub>	31	31	32	33
	Nennspannung [V]	U <sub>mpp</sub>	32,6	32,9	33,3	33,7
	Leerlaufspannung [V]	U <sub>oc</sub>	40,5	40,8	41,1	41,4
	Kurzschluss-Strom [A]	I <sub>sc</sub>	1,05	1,06	1,07	1,08

## Temperaturkoeffizienten

	Leistung [%/°C]	T <sub>K</sub> (P <sub>n</sub> )	-0,48	-0,48	-0,48	-0,48
	Spannung [mV/°C]	T <sub>K</sub> (U)	-153	-154	-155	-156
	Kurzschluss-Strom [mA/°C]	T <sub>K</sub> (I)	2,42	2,44	2,46	2,48

## Kenndaten

	Solarzellen pro Modul	72
	Solarzellentyp	MAIN-Isotex (multikristallin, 12,5 x 12,5 cm <sup>2</sup> , vollquadratisch)
	Anschluss	Anschlussdose IP65 mit drei Bypassdioden, 4 mm <sup>2</sup> Solarkabel mit Tyco-Steckverbindern, Länge je Pol: 1 m
	Maße Anschlussdose [mm]	135 x 115 x 22,5

## Abmessungen und Gewicht

	Abmessungen [mm]	1.620 x 810 (Toleranzen ± 3 mm)
	Dicke [mm]	50 (Toleranzen ± 1 mm)
	Gewicht [kg]	15,5

## Grenzwerte

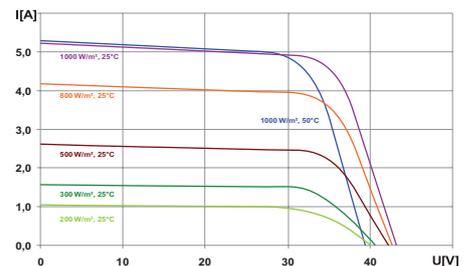
	Max. zulässige Spannung [V <sub>DC</sub> ]	1000
	Max. Rückstrom I <sub>R</sub> [A]	10
	Zulässige Modultemperatur [°C]	-40... +85
	Max. Belastung (nach IEC 61215 Ed. 2)	Druck: 5.400 N/m <sup>2</sup> oder 550 kg/m <sup>2</sup> Sog: 5.400 N/m <sup>2</sup> oder 550 kg/m <sup>2</sup>
	Anwendungsklasse (nach IEC 61730)	A
	Brandklasse (nach IEC 61730)	C

Technische Änderungen sind vorbehalten.

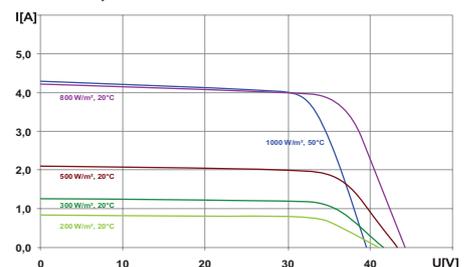
## Qualifikation

	Die Module entsprechen den Anforderungen der IEC 61215 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