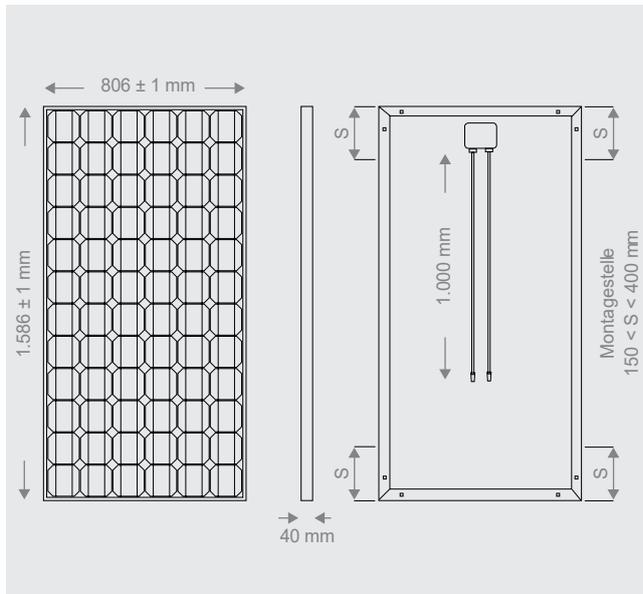




## Technische Daten

### Abmessungen



### Allgemeine Daten

<b>Modultechnologie</b>	Glas-Folie-Laminat; Aluminiumrahmen
<b>Deckmaterial</b>	Hochtransparentes Solarglas (gehärtet) 3,2 mm
<b>Rückseitenmaterial</b>	modifiziertes Polyamid weiß, schwarz
<b>Solarzellen</b>	72 monokristalline Solarzellen
<b>Zellenabmessungen</b>	125 mm x 125 mm
<b>Bypassdioden</b>	3 Stück
<b>Kabelanschluss</b>	2 x 900 mm / 4 mm <sup>2</sup> , MC4- kompatible Anschlüsse
<b>Max. Systemspannung</b>	1.000 V
<b>Gewicht</b>	14,8 kg
<b>IP Schutzgrad</b>	IP 65
<b>Belastbarkeit</b>	Auflastgeprüft bis 5.400 Pa

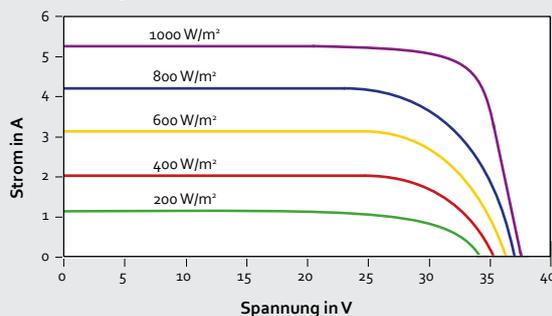
### Elektrische Eigenschaften bei STC

STC: Standard Test Conditions: Bestrahlungsstärke 1.000 W/m<sup>2</sup>,  
Spektrale Verteilung AM 1.5, Temperatur 25 ± 2 °C, entsprechend EN 60904-3

Modulbezeichnung	KVM-180	KVM-185	KVM-190	KVM-200	KVM-210	KVM-220
<b>Nennleistung P<sub>max</sub></b>	180 Wp	185 Wp	190 Wp	200 Wp	210 Wp	220 Wp
<b>Nennspannung U<sub>mpp</sub></b>	36,0 V	36,3 V	36,7 V	36,97 V	37,48 V	39,08 V
<b>Nennstrom I<sub>mpp</sub></b>	5,0 A	5,1 A	5,18 A	5,41 A	5,62 A	5,62 A
<b>Leerlaufspannung U<sub>oc</sub></b>	44,9 V	45,0 V	45,1 V	45,4 V	45,55 V	46,00 V
<b>Kurzschlussstrom I<sub>sc</sub></b>	5,52 A	5,56 A	5,63 A	5,69 A	5,92 A	5,92 A
<b>Zellwirkungsgrad</b>	19,2%	19,3%	19,4%	19,6%	19,8%	20,0%

### Kennlinie

Strom- Spannungskennlinie bei unterschiedlicher Einstrahlung Leistungsklasse 190 Wp



### Thermische Eigenschaften

<b>Betriebstemperaturbereich</b>	-40 ... +85 °C
<b>Umgebungstemperaturbereich</b>	-40 ... +45 °C
<b>Temperaturkoeffizient von P<sub>N</sub></b>	-0,37 %/K
<b>Temperaturkoeffizient von U<sub>oc</sub></b>	-0,32 %/K
<b>Temperaturkoeffizient von I<sub>sc</sub></b>	+0,033 %/K
<b>NOCT</b>	44 °C