

Basisinfo 2 Angaben auf Moduldatenblättern

Nennleistung P_{mpp}	Elektrische Leistung des Solarmoduls unter Standardtestbedingungen (STC): <ul style="list-style-type: none"> • 1000 W/m² Einstrahlung, • 25°C Zelltemperatur, • AM 1,5 (Faktor für Veränderung des Lichts beim Durchdringen der Erdatmosphäre)
Leistungstoleranz	Sie gibt an wie weit laut Hersteller die unter STC gemessene Leistung eines Moduls tatsächlich von der Nennleistung abweichen kann.
Zellwirkungsgrad	Das prozentuale Verhältnis der elektrischen Leistungsabgabe der Zelle zur Leistung des eingestrahlten Lichts (unter STC) ist der Wirkungsgrad.
Modulwirkungsgrad	Das prozentuale Verhältnis der elektrischen Leistungsabgabe des Moduls zur Leistung des eingestrahlten Lichts (unter STC) ist sein Wirkungsgrad.
Leerlaufspannung U_{oc}	Am nicht angeschlossenen Modul stellt sich die Leerlaufspannung ein.
Kurzschlussstrom I_{sc}	Wird ein Modul kurzgeschlossen, so stellt sich ein größtmöglicher Strom, der Kurzschlussstrom, ein.
Spannung und Strom im MPP U_{mpp} I_{mpp}	Sowohl Spannung wie auch Strom können, abhängig von der elektrischen Last, in Relation zueinander verschiedene Werte zwischen Null und den Höchstwerten – Kurzschlussstrom und Leerlaufspannung – annehmen: Fließt ein hoher Strom, sinkt die Spannung und umgekehrt. Doch nur bei genau einem Arbeitspunkt, dem „Maximum Power Point“ (MPP) gibt das Modul die größte Leistung ab.
Füllfaktor	Der Füllfaktor bezeichnet den Quotienten aus der maximalen Leistung einer Solarzelle am Maximum Power Point und dem Produkt aus Leerlaufspannung und Kurzschlussstrom.
Leistungsänderung pro Grad Celsius	Da sich mit der Erwärmung oder Abkühlung eines Moduls jeweils Strom und Spannung verändern, variiert auch das Produkt aus beiden, die Leistung. Die relative Leistungsänderung pro Grad (°C) gibt in Prozent die Änderung der Modulleistung bei Temperaturerhöhung um ein Grad Celsius an. Der Wert ist bei allen Modulen negativ und zeigt dass die Leistungsabgabe mit zunehmender Temperatur generell sinkt. Je näher der Wert bei Null liegt, desto bessere Erträge bringt das Modul auch bei warmem Wetter.
NOCT	Die Nennbetriebstemperatur (englisch N ormal O perating C ell T emperature) ist die Temperatur der Zellen, welche sich unter einer Solarstrahlung von 800 W/m ² bei AM 1,5 und einer Windgeschwindigkeit von einem Meter pro Sekunde sowie 20° Zelltemperatur einstellt.
Maximale Systemspannung	Maximal zulässiger Spannungswert, den ein System (Solargenerator) dauerhaft aufweisen darf, ohne das eine Gefährdung von Menschen oder Material entsteht.
Rahmen	Ein Rahmen schützt die Kanten des Moduls und kann dessen Lebensdauer verlängern. Meistens aus Aluminium. Rahmenlose Module sind etwas leichter und kosten etwas weniger.
Anschluß	Die meisten Module sind anschlussfertig ausgestattet. Die gebräuchlichsten Steckverbindungen kommen von Multi-Contact, von Tyco oder Huber und Suhner (H+S).
Produktgarantie	Jeder Hersteller ist verpflichtet für mindestens 2 Jahre das einwandfreie Funktionieren seiner Geräte zu gewährleisten.
Leistungsgarantie	Zusätzlich und weitergehend zur Produktgarantie räumen die meisten Hersteller Leistungsgarantien ein, die nach einer bestimmten Anzahl von Jahren noch einen festgelegten Anteil der ursprünglichen Nennleistung definieren.