

## 220 SOLARMODUL

HERVORRAGENDER WIRKUNGSGRAD UND ELEGANTES DESIGN

### VORTEILE

#### Höchster Wirkungsgrad

Das Modul verfügt mit 17,7% über einen der höchsten erhältlichen Wirkungsgrade für Aufdachanlagen.

#### Attraktives Design

Das einzigartige Design bietet die Kombination eines hohen Wirkungsgrads mit einem eleganten, durchgehend schwarzen Erscheinungsbild.

#### Mehr Leistung

SunPower 220 liefert bis zu 50% mehr Leistung pro Flächeneinheit als herkömmliche Solarmodule.

#### Zuverlässige und stabile Konstruktion

Dank bewährter Materialien, gehärtetem Frontglas und einem robusten eloxierten Rahmen kann das Modul in verschiedensten Montagekonfigurationen zuverlässig betrieben werden.



**Das Solarmodul 220 von SunPower zeigt eine revolutionäre Kombination von hohem Wirkungsgrad und attraktivem, schlichten Design.** Dank seiner 72 Solarzellen mit innovativer Rückseitenkontakt-Technologie von SunPower und einer tiefschwarzen Rückseitenfolie bietet das SunPower 220 Modul auf elegante Weise einen unübertroffenen Modulwirkungsgrad von 17,7%. Das Modul verfügt über einen niedrigen Spannungs-Temperaturkoeffizienten und ein außergewöhnliches Teillastverhalten bei schwacher Lichteinstrahlung und bietet so eine hervorragende Energieausbeute pro Watt Nennleistung.

#### Vorteil des hohen Wirkungsgrads von SunPower – Bis zu 50% mehr Energieertrag

Vergleichbare Systeme mit einer Fläche von 25 m <sup>2</sup>		
	Herkömmliches Modul	SunPower
Watt/Modul	165	220
Wirkungsgrad	12,0%	17,7%
kWs	3,0	4,4

### Elektrische Eigenschaften

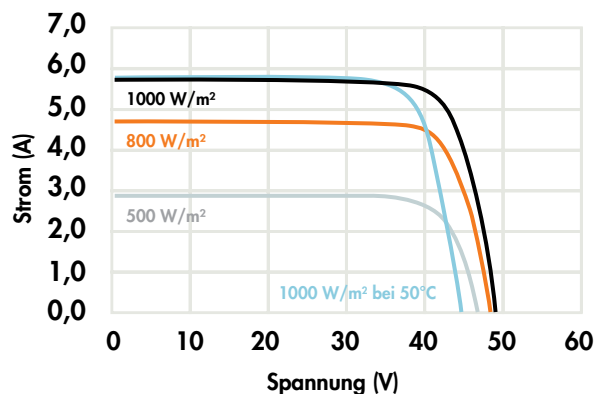
Bei Standardtestbedingungen [STC]: Bestrahlungsstärke 1000 W/m<sup>2</sup>, Luftmasse 1,5 g und Zellentemperatur von 25°C.

Max. Nennleistung (+/-3%) P <sub>max</sub>	220 W
Nennspannung V <sub>mp</sub>	41,0 V
Nennstrom I <sub>mp</sub>	5,37 A
Leerlaufspannung V <sub>oc</sub>	48,6 V
Kurzschlussstrom I <sub>sc</sub>	5,75 A
Max. Systemspannung IEC, UL	1000 V
Temperaturkoeffizienten	
Leistung	-0,38% /°C
Spannung (V <sub>oc</sub> )	-132,5 mV/°C
Strom (I <sub>sc</sub> )	3,5 mA/°C
Sicherung bei Reihenschaltung	20 A
Max. Nennleistung pro Flächeneinheit	177 W/m <sup>2</sup>

### Mechanische Daten

Solarzellen	72 monokristalline SunPower-Rückseitenkontakt-Solarzellen
Frontglas	3,2 mm (1/8 in) gehärtetes Glas
Anschlussdose	Schutzklasse IP-65 mit 3 Bypass-Dioden
Anschlusskabel	900 mm langes Kabel / Multi-Contact-Stecker
Rahmen	Eloxierte Aluminiumlegierung Typ 6063
Gewicht	15 kg

### I/U-Kennlinie



Spannungs-/Stromkennzahlen in Abhängigkeit von Strahlungsstärke und Temperatur des Moduls.

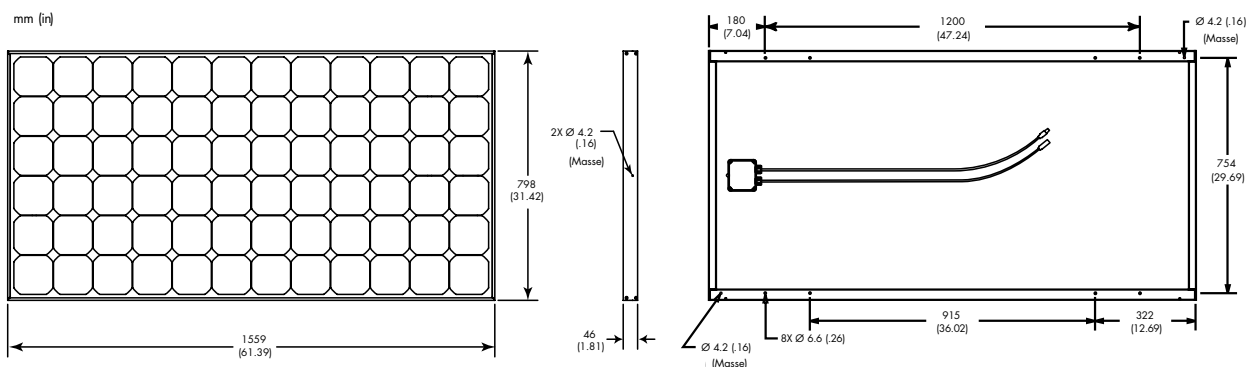
### Geprüfte Betriebsbedingungen

Temperatur	-40° C bis +85° C
Max. Beanspruchung	2400 Pa auf Vorder- und Rückseite
Schlagfestigkeit	Hagel – 25 mm bei 23 m/s

### Garantie und Zertifizierungen

Garantie	25 Jahre Leistungsgarantie
	10 Jahre Produktgarantie
Zertifizierungen	IEC 61730 / IEC 61215 / SKII

### Abmessungen



**ACHTUNG: VOR BETRIEB DES PRODUKTS BITTE DIE SICHERHEITS- UND INSTALLATIONSHINWEISE BEACHTEN.**

Weitere Informationen unter: [www.sunpower.de/solarmodule](http://www.sunpower.de/solarmodule)

### Über SunPower

SunPower entwickelt, produziert und vertreibt weltweit Spitzentechnologie. Unsere Solarzellen mit höchstem Wirkungsgrad erzeugen bis zu 50 Prozent mehr Leistung als herkömmliche Solarzellen. Unsere Hochleistungs-Solarmodule und -Nachführsysteme liefern wesentlich mehr Energie als andere auf dem Markt verfügbare Systeme.