



## SunPower X-Serie: X21-350-BLK

# SunPower® Solarmodule für private Anwendungen

SunPower Solarmodule der X-Serie kombinieren einen der höchsten Wirkungsgrade mit einer außerordentlichen Haltbarkeit und einer der besten Garantie auf dem Markt, was zu mehr langfristigen Energieeinsparungen führt. <sup>1,2</sup>

### Hochwertige Ästhetik



SunPower® schwarze Module der X-Serie passen vom Erscheinungsbild harmonisch auf jedes Dach und bieten so elegante Technik für Ihr Eigenheim.



### Höchste Lebenszeit Energie und Einsparungen

Entwickelt, um in der gleichen Umgebung über 25 Jahre unter realen Bedingungen wie Teilverschattung und hohen Temperaturen 60% mehr Energie zu liefern. <sup>2</sup>

### Grundsätzlich anders. Und besser.



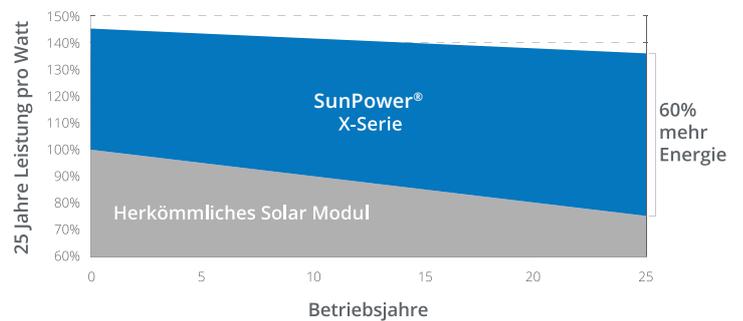
Die SunPower Maxeon™ Solarzelle

- Ermöglicht eines der effizientesten Solarmodulen <sup>2</sup>
- Unübertroffene Zuverlässigkeit <sup>3</sup>
- Auf patentierter Kupferbasis, verhindert Rissbildung und Korrosion



So nachhaltig wie seine Energie

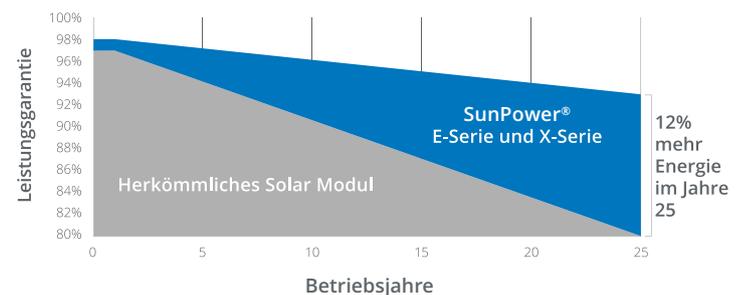
- Platz Nr.1 in der Silicon Valley Toxics Coalition 2015 Solar Scorecard <sup>4</sup>
- Erstes Solarmodul, das die Cradle to Cradle™ Silver-Zertifizierung erhalten hat <sup>5</sup>
- Trägt zu mehr LEED-Kategorien bei als herkömmliche Module <sup>6</sup>



### Eine der besten Haltbarkeit und Garantien



Mit mehr als 25 Millionen installierten Solarmodulen auf der ganzen Welt hat sich die Technologie von SunPower bewährt. Deshalb stehen wir hinter unsere Module mit der branchenweit besten 25-jährigen kombinierten Leistungs- und Produktgarantie.

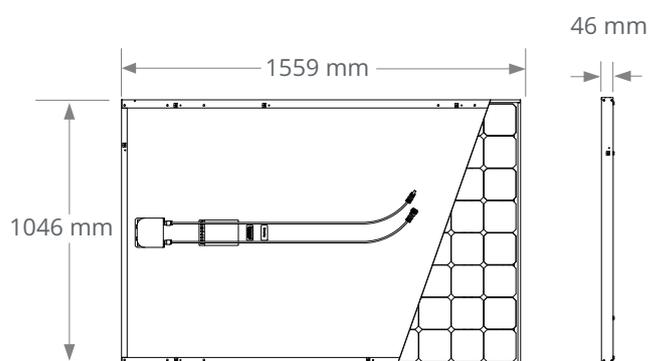


## X-Serie: X21-350-BLK SunPower® Solarmodule für private Anwendungen

Elektrische Daten		
	SPR-X21-350-BLK	SPR-X21-335-BLK
Nennleistung (P <sub>nom</sub> ) <sup>7</sup>	350 W	335 W
Leistungstoleranz	+5/0%	+5/0%
Modulwirkungsgrad	21,5%	20,6%
Spannung im MPP (U <sub>mpp</sub> )	57,3 V	57,3 V
Strom im MPP (I <sub>mpp</sub> )	6,11 A	5,85 A
Leerlaufspannung (U <sub>oc</sub> )	68,2 V	67,9 V
Kurzschlussstrom (I <sub>sc</sub> )	6,50 A	6,23 A
Max. Systemspannung	1000 V IEC & 600 V UL	
Max. Sicherung bei Reihenschaltung	15 A	
Leistungstemperaturkoeff. (P <sub>mpp</sub> )	-0,29% / °C	
Spannungstemperaturkoeff. (V <sub>oc</sub> )	-167,4 mV / °C	
Stromtemperaturkoeff. (I <sub>sc</sub> )	2,9 mA / °C	

Betriebsbedingungen Und Mechanische Daten	
Temperatur	-40° C bis +85° C
Schlagfestigkeit	Hagelkörner bis 25 mm Durchmesser bei 23 m/s
Erscheinungsbild	Klasse A+
Solarzellen	96 monokristalline Moxeon-Zellen der 3. Generation
Gehärtetes Glas	Hohe Transparenz und Antireflexbeschichtung
Anschlussdose	IP-65-zertifiziert, MC4
Gewicht	18,6 kg
Max. Belastbarkeit	Wind: 2400 Pa, 244 kg/m <sup>2</sup> Vorder- und Hinterseite Schnee: 5400 Pa, 550 kg/m <sup>2</sup> Vorderseite
Rahmen	Klasse 1, schwarz eloxiert, höchste AAMA-Bewertung

Tests Und Zertifizierungen	
Standardtests <sup>8</sup>	IEC 61215, IEC 61730, UL1703 (Feuerklasse Typ 2)
Qualitätsmanagement Zertifizierungen	ISO 9001:2015, ISO 14001:2015
Einhaltung von Umweltschutz- und Sicherheitsvorschriften	RoHS, OHSAS 18001:2007, bleifrei, Recycling, REACH SVHC-163
Nachhaltigkeit	Cradle to Cradle Certified™ Silber. "Declare." gelistet.
Ammoniaktest	IEC 62716
Sandtest	10.1109/PVSC.2013.6744437
Salzsprühtest	IEC 61701 (höchste Stufe bestanden)
Potentialinduzierter Degradationstest	1000V: IEC 62804, PVEL Dauer : 600 Stunden
Andere Zertifizierungen	TUV, UL, MCS, FSEC, CEC



RAHMENPROFIL



Lesen Sie bitte die Sicherheits- und Installationsanweisungen.

1 Alle Vergleiche finden zwischen einem SunPower 360W und einen 260W, 16% Wirkungsgrad, ca 1,6m<sup>2</sup>, resultierend in 4% mehr Leistung pro Watt (basiert auf PVSystem PAN Files) und 0,75% geringer degradation (Campeau, Z. et al. "SunPower Module Degradation Rate," SunPower technische Veröffentlichung, 2013).

2 Basierend auf der Suche nach Datenblätter von Webseiten von dem Top 10 Hersteller per IHS, Stand Januar 2017.

3 Auf Platz 1 im "Fraunhofer PV Durability Initiative for Solar Modules: Part 3". PVTech Power Magazine, 2015. Campeau, Z. et al. "SunPower Module Degradation Rate," SunPower technische Veröffentlichung, 2013.

4 SunPower is auf Platz 1 in der Silicon Valley Toxics Coalition's Solar Scorecard.

5 Die Cradle to Cradle Zertifizierung ist ein Zertifizierungsprogramm mit mehreren Attributen, dass das Produkt und Materialien auf ihre Sicherheit für die Gesundheit von Menschen und Umwelt, das Design für zukünftige Nutzungszyklen und die nachhaltige Produktion bewertet.

6 Die X-Series- und E-Series-Panels tragen zusätzlich zu den Kreditkategorien von LEED Materials and Resources bei.

7 Standardtestbedingungen (1000 W/m<sup>2</sup> Einstrahlung, AM 1.5, 25° C). Das NREL Kalibrationsmodul verwendet die SOMS Methode für den Strom und LACCS Methode für die Spannung und den FF.

8 Feuerklasse Typ 2 nach UL1703:2013, Class C nach UL1703:2002.

Weitere Quellenangaben finden Sie auf [www.sunpower.de/company](http://www.sunpower.de/company).

Ausführliche Informationen finden Sie im erweiterten Datenblatt:

[www.sunpower.de/sunpower-downloads](http://www.sunpower.de/sunpower-downloads).

Daten unterliegen Änderungen vorherige Ankündigung.

©2018 SunPower Corporation. Alle Rechte vorbehalten. SUNPOWER, das SUNPOWER-Logo und MAXEON sind Marken oder eingetragene Marken der SunPower Corporation.

SUNPOWER®