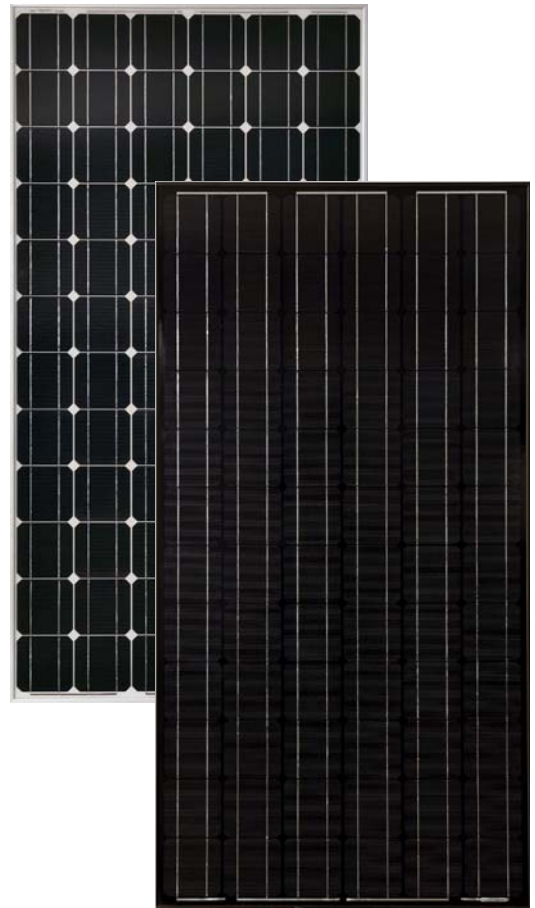


## 190 - 205 Watt

*Monokristallines Photovoltaikmodul (alu und schwarz)*

Das ZXM5 gehört zu den kompaktesten Modulen von ZNSHINE SOLAR. Als vielseitiges und anpassungsfähiges Solarmodul mit einer Leistung von 190 Wp bis zu 205 Wp, ist es perfekt geeignet für gewerbliche Aufdachsysteme und private Dachinstallationen.



Hohe Modulleistung bis zu 16,06 %



Versicherte Leistungsgarantie über 25 Jahre



Umweltzertifikate: PV-Cycle, carbon footprint und RoHS



Versicherte Herstellergarantie von 10 Jahren



Resistent gegen Ammoniak und Salznebel



Zertifiziert für Schneelasten von 5.400 Pascal

Dieses Modul ist aus zuverlässigen und sorgfältig ausgewählten Komponenten hergestellt. Es verfügt über eine Leistungsgarantie von 25 Jahren sowie 10 Jahre Garantie auf die Verarbeitung und erfüllt strenge Qualitätskontrollen nach den höchsten internationalen Normen: ISO 9001, ISO 14001 und OHSMS 18001. Das Rücknahme dieses Moduls nach der Produktlebensdauer ist über die Zertifizierung bei PV-CYCLE garantiert.

### Rückversicherte PowerGuard-Leistungsgarantie von 25 Jahren



Als einer der ersten Hersteller weltweit sind alle Solarmodule von ZNSHINE SOLAR über die neue PowerGuard Versicherung versichert. Sie können sich damit auf eine versicherte Leistungsabgabe von 90 % auf 10 Jahre und 80 % auf insgesamt 25 Jahre verlassen, selbst im Falle einer Herstellerinsolvenz. Mehr Sicherheit für zuverlässige Erträge gibt es nicht!

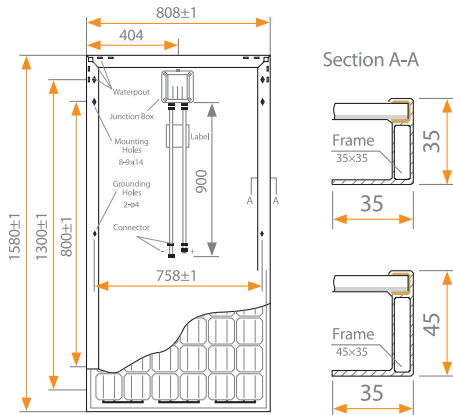


**SGS**  
CARBON FOOTPRINT  
Sustainability Services

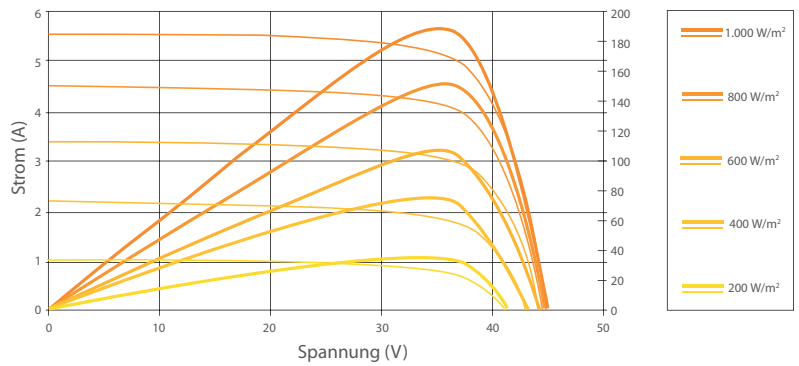
Ökologischer Fußabdruck:  
Die CO<sub>2</sub>-Bilanz dieses Solarmoduls entspricht 246 kg CO<sub>2</sub>-Equivalent lt. Berechnung vom Juli 2012.  
SGS Report No.: PCF SZ12122



## Abmessungen des Solarmoduls



## Strom-Spannungs- & Leistungs-Spannungskennlinie



## Elektrische Kenndaten<sup>1</sup>

	ZXM5 190	ZXM5 195	ZXM5 200	ZXM5 205
Nennleistung Watt $P_{max}$ (W <sub>P</sub> )	190	195	200	205
Toleranz Leistungsabgabe $P_{max}$ (%)	0 ~ +3	0 ~ +3	0 ~ +3	0 ~ +3
Spannung bei Maximalleistung $V_{max}$ (V)	36,65	36,90	37,30	37,55
Strom bei Maximalleistung $I_{Mpp}$ (A)	5,18	5,28	5,36	5,46
Leerlaufspannung $V_{oc}$ (V)	45,36	45,50	45,65	45,75
Kurzschlussstrom $I_{sc}$ (A)	5,58	5,63	5,65	5,70
Moduleffizienz $\eta$ (%)	14,88	15,27	15,67	16,06

<sup>1</sup> Messtoleranzen STC:  $\pm 3\%$  ( $P_{max}$ ),  $\pm 10\%$  ( $V_{max}$ ,  $I_{Mpp}$ ,  $V_{oc}$ ,  $I_{sc}$ ), Werte bei Standardtestbedingungen STC (Luftmasse AM 1,5, Einstrahlung 1000 W/m<sup>2</sup>, Zelltemperatur 25 °C)

## Mechanische Kenndaten

Solarzellen	Mono 125 × 125 mm, ( $\varphi > 165$ )
Zellanordnung	72 (6 × 12)
Modulabmessungen	1580 × 808 × 45 mm / 35 mm
Gewicht	16,0 kg / 15,5 kg
Glas	Hochtransparentes, eisenarmes, getempertes Glas 3,2 mm
Rahmen	Eloxierte Aluminiumlegierung Rahmen & Rückseite in alu oder schwarz
Anschlusskasten	IP 65
Kabel/Verbinder	Querschnitt 4 mm <sup>2</sup> , Länge 900 mm
Anzahl Dioden	3

## Temperaturkoeffizienten

Arbeitsnenntemperatur (NOCT)	45 °C ( $\pm 2$ °C)
Temperaturkoeffizient von $P_{Mpp}$	-0,42 %/K
Temperaturkoeffizient von $V_{oc}$	-0,29 %/K
Temperaturkoeffizient von $I_{sc}$	0,04 %/K

## Einsatzbedingungen

Maximale Systemspannung	1000 V DC (TÜV)
Betriebstemperatur	-40 bis +85 °C
Maximale Reihensicherung	10 A
Statische Last (Schnee / Wind)	5400 Pa / 2400 Pa
Ammoniak-/Salznebelresistenz	✓ IEC 62716, 61701

## Garantiebestimmungen

- 10 Jahre Herstellergarantie
- 10 Jahre Garantie auf 90 % Leistungsabgabe
- + weitere 15 Jahre Garantie auf 80 % Leistungsabgabe

## Verpackungseinheiten

Module pro Palette	30 St. / 35 St. (35 mm)
Module pro 40'-Container	840 St. / 980 St. (35 mm)

ACHTUNG: VOR VERWENDUNG DES PRODUKTS DIE SICHERHEITS- UND INSTALLATIONSANLEITUNG LESEN! Daten in diesem Datenblatt können ohne Ankündigung geändert werden.  
© ZNSHINE SOLAR 2012 | Versionscode: ZXM5-72-1209.D

