

# eArc

## SMF430F-12X12UW

# 430 Watt

## Monokristallines Modul mit 144 Halbzellen



**Ultra-leicht:** Glass freie Module, Gewicht 7,2 kg, 70% leichter als konventionelle Glasmodule.



**Schnelle Installation:** Mit der "Quick-Bonding" Installation, benötigt eArc keine Dachdurchdringung, die Montagezeit reduziert sich um 40% und macht die Verwendung von Befestigungselementen überflüssig.



**Ästhetik:** Nahtloses einfügen auf die vorhandene Dachoberfläche.



**Langlebig:** eArc ist das glaslose Modul, welches die Gleichen Belastungstests bestanden hat wie konventionelle Glas-Folien-Module, inklusive IEC61215:2016, IEC61730:2016 und UL1703(USA). eArc hat zusätzliche Tests bestanden wie PID-, Salznebel- und Ammoniak Korrosionstests.

LEISTUNGSBEREICH 425~430 W

TOLERANZGRENZEN 0-5 W

**12 Jahre Produkt Garantie**

**25 Jahre Lineare Leistungsgarantie**



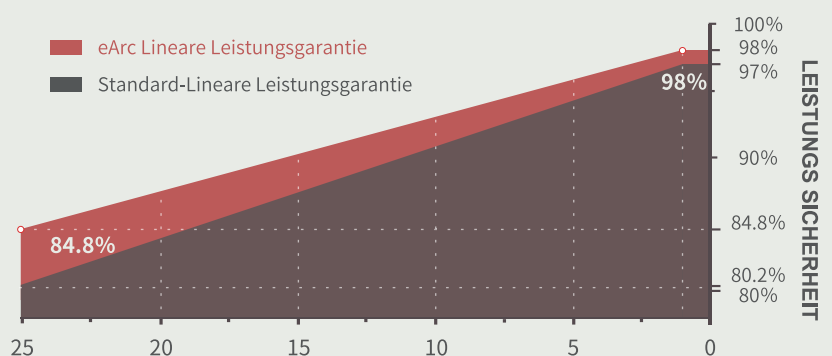
[www.sunman-energy.com](http://www.sunman-energy.com)



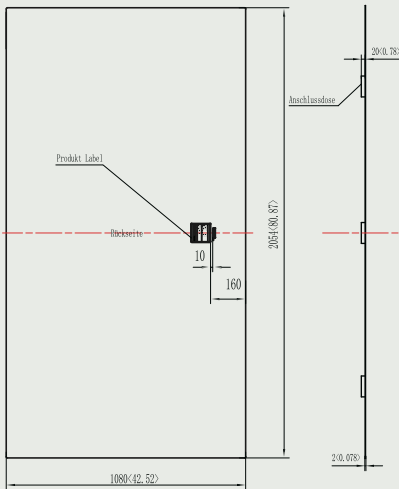
ULTRA-LEICHTES & FLEXIBLES SOLARPANEL

### LINEARE LEISTUNGSGARANTIE

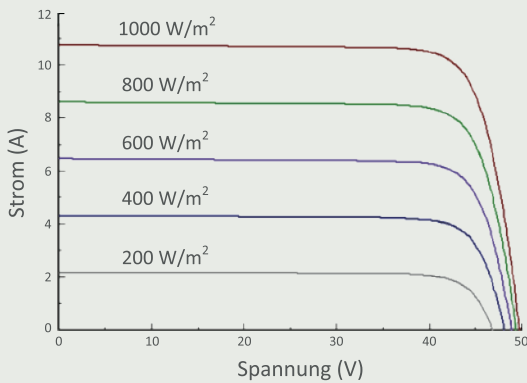
ACHTUNG: Lesen Sie das Installationshandbuch bevor Sie die Module benutzen.  
©2022 Sunman (Zhenjiang) Co., Ltd. Alle Rechte besitzend.  
Spezifikationen inclusive in diesem Datenblatt können jederzeit ohne Ankündigung vorgenommen werden.



## Maße



## I-V Kurve (430)



## Temperaturkoeffizienten

Standardtemperature unter Normalbedingungen (NMOT) **41±2 °C**

Temperaturkoeffizient von  $P_{max}$  **-0.38 %/°C**

Temperaturkoeffizient von  $V_{oc}$  **-0.28 %/°C**

Temperaturkoeffizient von  $I_{sc}$  **0.020 %/°C**



SMF-UW IEC EN 2022D

## Elektrische Eigenschaften

| STC                           | SMF425F-12X12UW | SMF430F-12X12UW |
|-------------------------------|-----------------|-----------------|
| Nennleistung ( $P_{max}$ )    | 425             | 430             |
| Nennspannung ( $V_{mp}$ )     | 41.8            | 42.0            |
| Nennstrom ( $I_{mp}$ )        | 10.17           | 10.24           |
| Leerlaufspannung ( $V_{oc}$ ) | 49.6            | 49.8            |
| Kurzschlussstrom ( $I_{sc}$ ) | 10.67           | 10.74           |
| Modulwirkungsgrad (%)         | 19.2            | 19.4            |
| Betriebstemperatur            | -40 °C to 85 °C |                 |
| Maximale Systemspannung       | 1000 V DC (IEC) |                 |
| Rückstrombelastbarkeit        | 20 A            |                 |
| Anwendungsklasse              | Class A         |                 |
| Toleranzgrenzen               | 0/+5 W          |                 |

STC: Einstrahlung 1000W/m<sup>2</sup>, Zelltemperatur 25 °C, AM=1.5  
Toleranzen des  $P_{max}$ ,  $V_{oc}$  und  $I_{sc}$  innerhalb ±5%

| NMOT                          | SMF425F-12X12UW | SMF430F-12X12UW |
|-------------------------------|-----------------|-----------------|
| Nennleistung ( $P_{max}$ )    | 321.4           | 325.1           |
| Nennspannung ( $V_{mp}$ )     | 38.6            | 38.8            |
| Nennstrom ( $I_{mp}$ )        | 8.33            | 8.38            |
| Leerlaufspannung ( $V_{oc}$ ) | 46.6            | 46.8            |
| Kurzschlussstrom ( $I_{sc}$ ) | 8.64            | 8.69            |

NMOT: Einstrahlung 800W/m<sup>2</sup>, Umgebungstemperatur 20 °C, AM=1.5, Windgeschwindigkeit 1 m/s

## Mechanische Eigenschaften

|                 |   |
|-----------------|---|
| Solarzelle      | Monokristallines Silizium (166 mm Halbzellen)             |
| Anzahl Zellen   | 144 (12×12)   |
| Modul Größe     | 2054×1080×2 mm  |
| Gewicht         | 7.2 kg  |
| Rückseite       | Weiß  |
| Rahmen          | Rahmenlos   |
| Anschlussdose   | IP 68 klassifiziert                                       |
| Kabel ausgehend | Photovoltaik Kabel 4.0 mm <sup>2</sup> , (+)450 (-)450 mm |
| Stecker         | MC4 kompatibel  |

## Verpackungsinformationen

|                            |        |        |
|----------------------------|--------|--------|
|                            | 20' GP | 40' HC |
| Module pro Palette         | 66+50  | 66     |
| Anzahl Module je Container | 580    | 1320   |