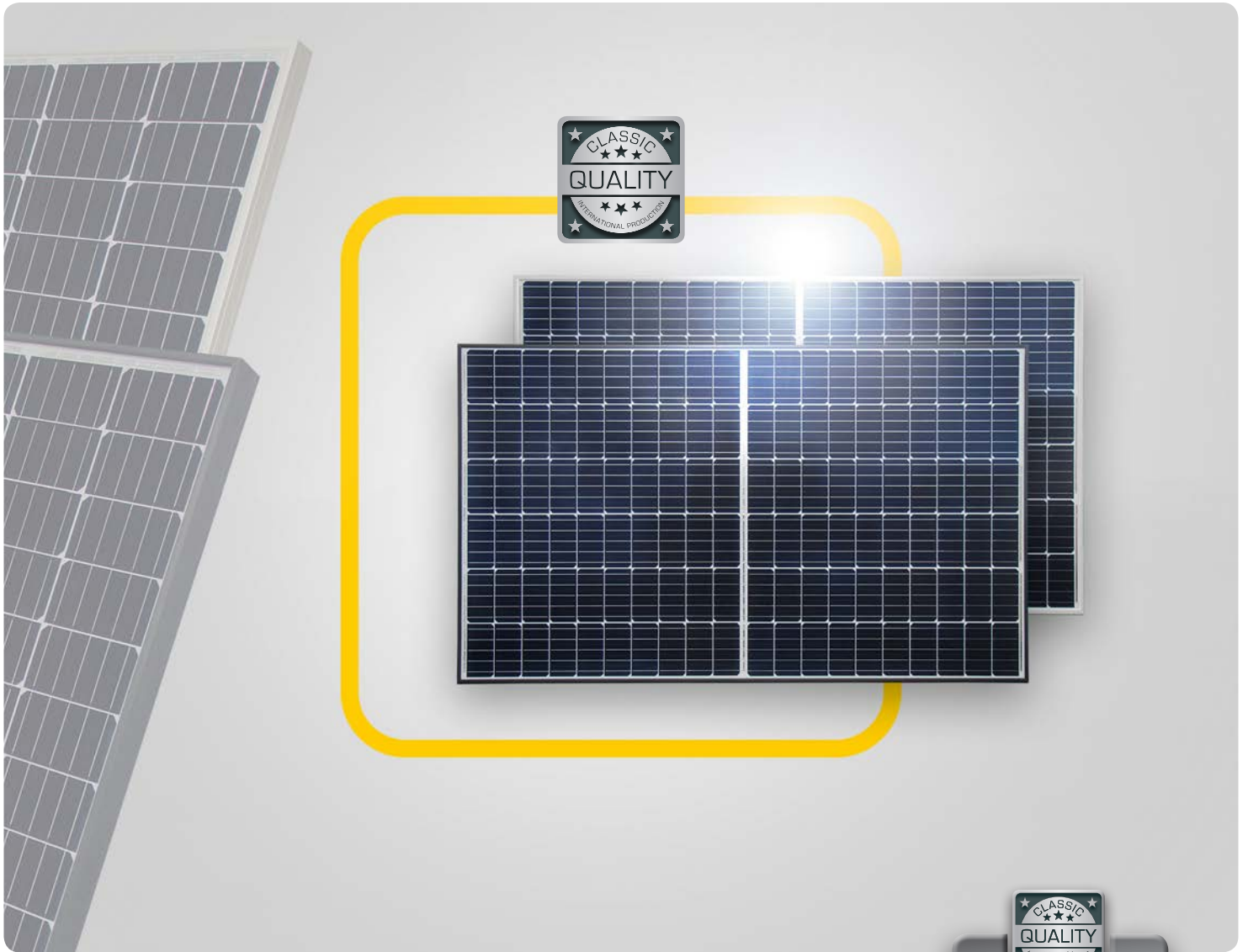




## Solarstrommodule MONOKRISTALLIN



### M Serie Halfcut

320 W ▪ 325 W ▪ 330 W

- Halb-Zellen-Modul
- Hohe Effizienz, hohe Sicherheit, hohe Zuverlässigkeit
- Hervorragende Leistungen auch unter schwachen Lichtverhältnissen
- 5-Busbar-Technologie
- PID frei
- Deutsche Garantie



# M Serie Halfcut

## Elektrische Daten unter STC (Standard Test Conditions: 1000 W/m<sup>2</sup>, 25 °C, AM 1,5)

Nennleistung	$P_{max}$	320 W	325 W	330 W
Sortiergrenzen der Leistung		0/+3 %	0/+3 %	0/+3 %
Spannung	$U_{MPP}$	33,83 V	33,97 V	34,10 V
Leerlaufspannung	$U_{OC}$	40,35 V	40,58 V	40,80 V
Strom	$I_{MPP}$	9,46 A	9,57 A	9,68 A
Kurzschlussstrom	$I_{SC}$	9,94 A	10,03 A	10,13 A
Wirkungsgrad		19,30 %	19,60 %	19,90 %

## Temperaturdaten

Betriebstemperaturbereich		- 40° C bis + 85° C
Betriebsbereich Luftfeuchtigkeit		5 bis 85 %
Temperaturkoeffizient Leistung	$T_k(P_{MPP})$	-0,370 %/K
Temperaturkoeffizient Spannung	$T_k(U_{OC})$	-0,295 %/K
Temperaturkoeffizient Strom	$T_k(I_{SC})$	0,039 %/K

## Weitere Angaben

Anzahl Zellen	120 monokristalline Halbzellen (6 x 20)
Modulgröße	1674 x 990 x 35 mm
Max. Systemspannung	1000 V
Rückstrombelastbarkeit	15 A
Glasabdeckung	3,2 mm
Modulgewicht	18,8 kg
Modulanschluss & Kabel	MC4 kompatibel, PV1-F, 4,0 mm <sup>2</sup> , Kabellänge: (+) ≥ 1200 mm, (-) ≥ 1200 mm
Anschlussdose	Schutzklasse IP67
Hagelschutz	Eiskugeln mit max. 25 mm Ø u. einer Geschwindigkeit bis 23 m/s
Schneelast	5400 Pa $\hat{=}$ 550 kg/m <sup>2</sup>

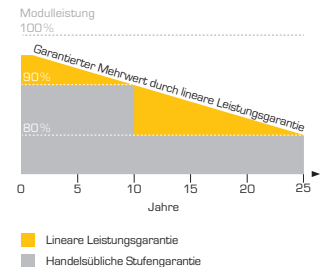
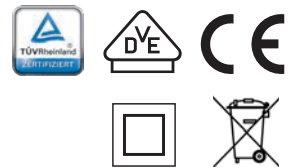
12 Jahre Produktgarantie, 25 Jahre lineare Leistungsgarantie gemäß unseren zusätzlichen Garantiebedingungen für Solarstrommodule der Produktlinie „M Serie“, die wir Ihnen gerne zuschicken.

Irrtum und technische Änderungen mit ggfs. entsprechenden Nachzertifizierungen vorbehalten. Abb. ähnlich.

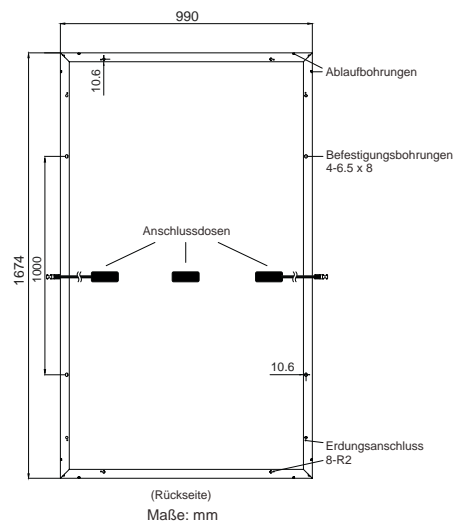
## Maße und Gewichte Verpackungssysteme

LKW	
Gewicht Palette	ca. 585 kg
Module pro Palette	30
Module pro LKW	840

Verschiffung	
Gewicht Palette	ca. 585 kg
Module pro Palette	30
Module pro Container [40' HC]	780



### M Serie Halfcut (Halb-Zellen-Modul)



**Hinweis:**  
Polarität beachten!

Ihr Fachhändler:

**SF Solar Fabrik GmbH & Co. KG**  
Im Gewerbegebiet 12  
63831 Wiesen  
Deutschland

Telefon: +49 (0)6096 9 700-790  
Telefax: +49 (0)6096 9 700-728  
E-Mail: info@solar-fabrik.de  
Internet: [www.solar-fabrik.de](http://www.solar-fabrik.de)