

höchste Effizienz  
maximale Power  
Hotspot Free Garantie

# 400 WATT

## HIEFF SOLARMODUL SCHWARZ



**EPP400-108M10**



### LEISTUNGSTOLERANZ

Macht positiv  
Toleranz: 0 ~ + 3%



### HALTEN STARKER SCHNEELAST 5400 Pa/ WINDLAST 2400 Pa



### NEUE TECHNOLOGIE: HIEFF BIS ZU 21,23%

Effizienz erreichen kann 21,23 %.  
Ausgezeichnetes schwaches Licht Leistung.  
Höhere Leistung Ausgabe unter den  
Bedingungen bei Dunst / Bewölkung etc..



### PRODUKT MIT HIEFF VON EPP TECHNOLOGIES

EPP kombiniert modernste  
Zelltrennung und innovatives 10-Busbar-Design  
mit EPP-Technologie.

### Zuverlässigkeit & Zertifizierung

Produktgarantie: 12 Jahre  
lineare Leistungsgarantie  
12 Jahre: 91,9 %Leistungsabgabe  
25 Jahre: 84,8 % Leistungsabgabe



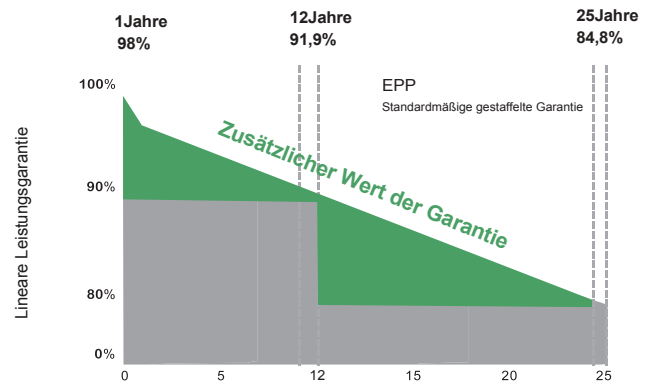
ISO 14001



ISO 9001



ISO 45001



**94% blendfreies Glas**

#### Zentrallager Deutschland

EPP Energy Peak Power GmbH |  
Rödinghauser Strasse 124 |  
32257 Bünde |

#### Sales Office

EPP Energy Peak Power GmbH |  
Neuer Wall 50 |  
20354 Hamburg |

E-Mail: [contact@epp.solar](mailto:contact@epp.solar) | Telefon: +49 (0)40 3346708 90 | Website: [www.epp.solar](http://www.epp.solar)

## Produktspezifikation

Elektrische Parameter bei Standardtestbedingungen  
(STC:AM=1,5 / 1000 W/m<sup>2</sup> / Zelltemperatur 25 °C)

<b>Artikel</b>	<b>400W</b>
Maximale Leistung (Pmax)	400
Maximale Leistungsspannung (Vmp)	30,83
Maximaler Leistungsstrom (Imp)	12,98
Leerlaufspannung (Voc)	36,93
Kurzschlussstrom (Isc)	13,76
Moduleffizienz (%)	20,46
Maximale Systemspannung	DC 1500V(TUV)
Maximale Nennleistung der Reihensicherung	25A

## Elektrische Parameter unter NMOT-Testbedingungen

NMOT:Bestrahlungsstärke 800W/m<sup>2</sup>/Umgebungstemperatur 20°C/AM 1,5/Windgeschwindigkeit 1m/s)

<b>Artikel</b>	<b>400W</b>
Maximale Leistung (Pmax)	325,4
Maximale Leistungsspannung (Vmp)	31,30
Maximale Stromstärke (Imp)	10,41
Leerlaufspannung (Voc)	37,10
Kurzschlussstrom (Isc)	10,99

## Mechanische Daten

Artikel	Spezifikation
Abmessung	1722x1134x30mm
Gewicht	21,5kgs
Frontscheibe	3,2 mm gehärtetes Glas
Ausgangskabel	4mm <sup>2</sup> / symmetrische Längen1100mm
Anschlüsse	MC4 kompatibel IP68
Zelltyp	Monokristalline PERC / 10BB / 91x182mm
Anzahl der Zellen	108 Zellen (Halbzelle)

## Temperatureigenschaften

Artikel	Spezifikation
Temp. Koeff. von Isc (TK Isc)	0,048%/°C
Temp. Koeff. von Voc (TK Voc)	-0,27%/°C
Temp. Koeff. von Pmax (TK Pmax)	-0,35%/°C
Betriebstemperatur	-40~+85°C
Normale Betriebstemperatur der Zelle	44±2°C

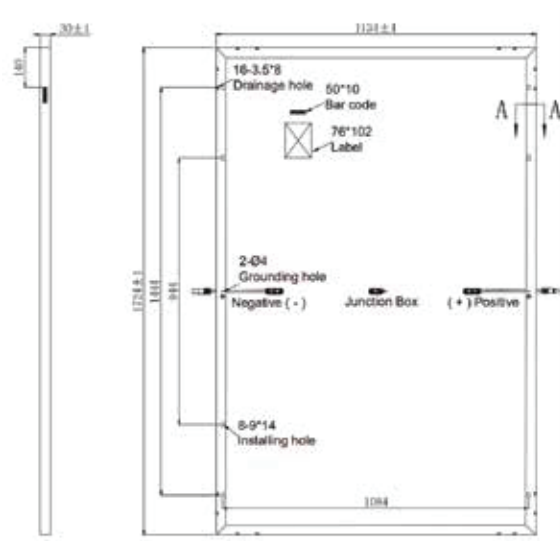
## Verpackungskonfiguration

Artikel	Spezifikation
Container	40'HQ
Stück pro Palette	72
Paletten pro Container	13
Stück pro Behälter	936

## Test / Zertifizierungen und Garantien

Artikel	Spezifikation
Standardtests	IEC 61215/IEC 61730/IEC 61701/IEC 62716/PPP 58042B
Systemzertifizierung	ISO 9001/ISO14001/ISO45001/TUV
Zertifizierung	TUV/AMMONIA AND SALT MIST CORROSION/ANTI-PID/CE/WEEE/INMERTRO
Prüfung auf extreme Wind-und Schneelasten	Widersteht extremem Wind (2400 Pascal) und Schneelasten (5400 Pascal)
Leistungstoleranz	0~+3%
Anschlussdose	IP68
Garantien	12 Jahre Produktgarantie und 25 Jahre 84,8 % der Leistung

## Abmessungen und Struktur



## I-V Curve

I-V Eigenschaften bei unterschiedlicher Bestrahlung

