

**MITSUBISHI ELECTRIC PV-Elemente**

**PV-MF130EA4<sub>130Wp</sub>**

**Bleigehalt: 0 g\*. Eine neue Form der photovoltaischen Stromerzeugung, und dabei noch umweltfreundlicher.**

Früher waren für photovoltaische Elemente für Einzelhäuser (3 kW Systeme) eine Gesamtmenge an Blei von etwa 864 g erforderlich. Diese neuartigen bleifreien Lötmodelle verwenden überhaupt kein Blei.

\*In den gelöteten Teilen verwendete Bleimenge

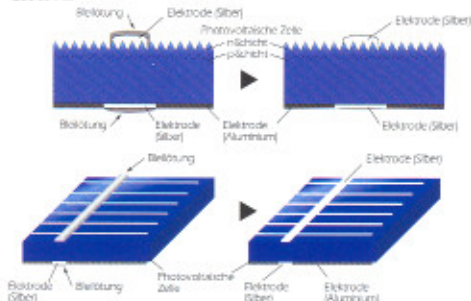


Bei Verwendung von 24 x 40 Zelltyp Elementen Menge des in den gelöteten Teilen verwendeten Bleis.

**Für eine höhere PV-Element Wandlungseffizienz ist keine Lötbeschichtung erforderlich.**

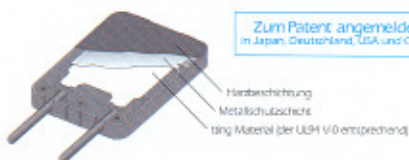
Unter Einsatz der neu entwickelten Silberelektroden, die einen hervorragenden Wasserschutz bieten, haben wir eine Technologie zur Herstellung von Solarzellen perfektioniert, bei der keine Lötbeschichtungen erforderlich sind. Dabei wurde durch die Fähigkeit einer einheitliche Reflektion der Sonnenstrahlen eine höhere Umwandlungseffizienz der PV-Elemente erreicht.

Querschnitt



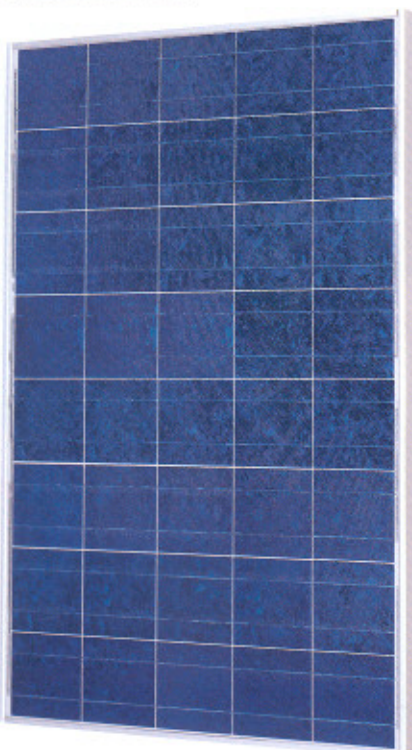
**Erstmals in der Industrie\*. Ein dreischichtiger Anschlußdose mit bemerkenswerter Wasserbeständigkeit und Flammfestigkeit.**

- 1) Verwendung eines garantiert hochfeuerfesten UL94 V-0 Potting Materials\*\* für die gesamte Innenauskleidung des Klemmenkastens.
- 2) Mit den neuesten Potting Technologien wird eine ausgezeichnete Wasserbeständigkeit erhalten.
- 3) Einsatz einer neu entwickelten 3-schichtigen Struktur bestehend aus dem V-0 Potting Material, einer Metallschutzschicht und einer Harzbeschichtung.



\* Bei Massenproduktion von photovoltaischen Modulen, Stand Juni 2003.  
 \*\* Verwendung von Materialien, die garantiert den Anforderungen der Brennbarkeitsnorm UL94 V-0 für Plastiken der Underwriters Laboratories Inc. (Underwriters Laboratories Inc. ist eine auf die Prüfung und Zertifizierung von Produktsicherheit spezialisierte amerikanische Organisation) entsprechen.

- Sowohl für kommerzielle als auch häusliche Anwendungen entworfen und für rostverbundene Systeme geeignet, bietet dieses Modul hohe Leistungsfähigkeit und Verlässlichkeit.
- Das polykristalline photovoltaische Bauelement wird nach den "neuesten" eretzten technischen Richtlinien hergestellt, um zu garantieren, dass alle Bauelemente den strengen Anforderungen der internationalen Qualitätsnormen UL 1703/IEC 61215/TÜV Sicherheitsklasse II entsprechen.
- Eine hohe Ausgangsleistung wird durch Einsatz von 150 mm quadratischen polykristallinen Siliziumzellen erhalten, wodurch auf Grund der höheren Flächenabdeckung durch die einzelnen Zellen eine höhere Ausgangsleistung erzielt wird. Jede Zellkette wird durch Lagen aus Äthylvinylacetat (EVA) geschützt und wird zwischen einer wasserfesten Rückbeschichtung und einer stark durchlässigen, hochschlagfesten Lage aus vergütetem Glas gelagert und kann Dank einer Entspiegelungsschicht sehr effektiv Licht in Elektrizität umwandeln.
- Die klar anodisierten Rahmen aus Aluminiumlegierung sind robust und korrosionsbeständig.
- Bypass-Dioden minimieren durch Schatten hervorgerufene Stromverluste.
- Im Rahmen vorgesehene Löcher erhöhen die Flexibilität bei der Installation.



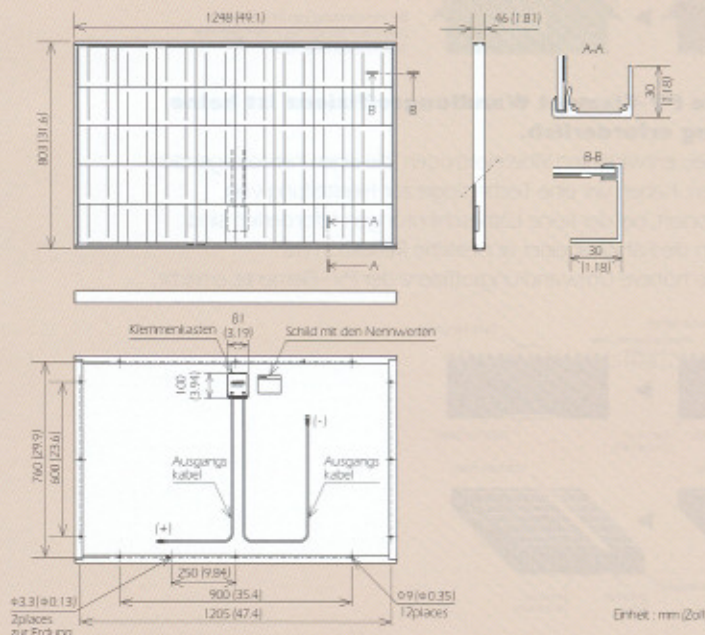
# PV-MF130EA4 130Wp

## TECHNISCHE DATEN

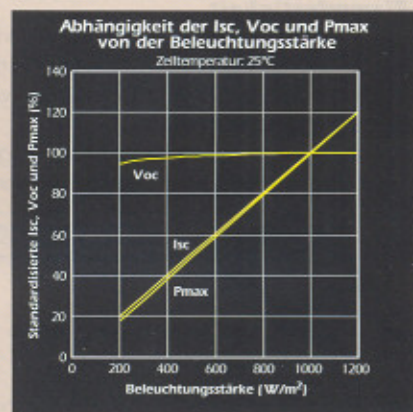
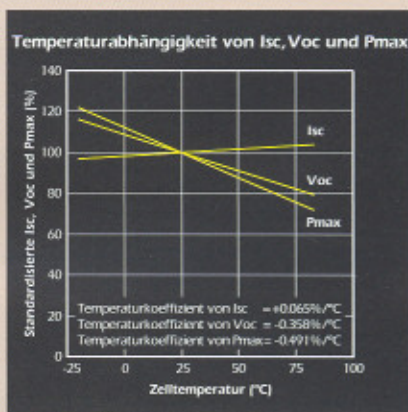
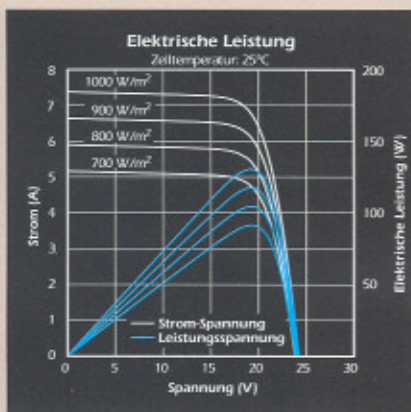
Modellbezeichnung	PV-MF130EA4
Zellenart	polykristallines Silizium, 150mm im Quadrat
Zahl der Zellen	40 in Serie
Maximale Nennleistung (Pmax)	130W
Garantierte Minileistung (Pmax)	123.5W
Spannung im offenen Stromkreis (VOC)	24.2V
Kurzschlussstrom (Isc)	7.39A
Maximale Leistungsspannung (Vmp)	19.2V
Maximaler Leistungsstrom (Imp)	6.79A
Maximale Systemspannung	DC 600V
Nennsicherung	15A
Ausgangsbuchse	Kabel mit MC-Stecker
Abmessungen	1248x803x46mm (49.1x31.6x1.8")
Gewicht	12.5kg (27.6lb)
Moduleffizienz	13.0%
Verpackungsform	2 Stck pro Karton

Die angegebene elektrische Leistung entspricht den unter Standardbedingungen gemessenen Werten (Standardtemperatur von 25°C, 1.5AM und 1000W/m²). Die technischen Daten können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

## ABBILDUNGEN UND ABMESSUNGEN



## ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN



**MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION**  
HAUPTGESCHÄFTSSTELLE: TOKYO BLDG., 2-7-3, MARUNOUCHI, CHIYODA-KU, TOKYO 100-8310, JAPAN  
<http://Global.MitsubishiElectric.com/solar>