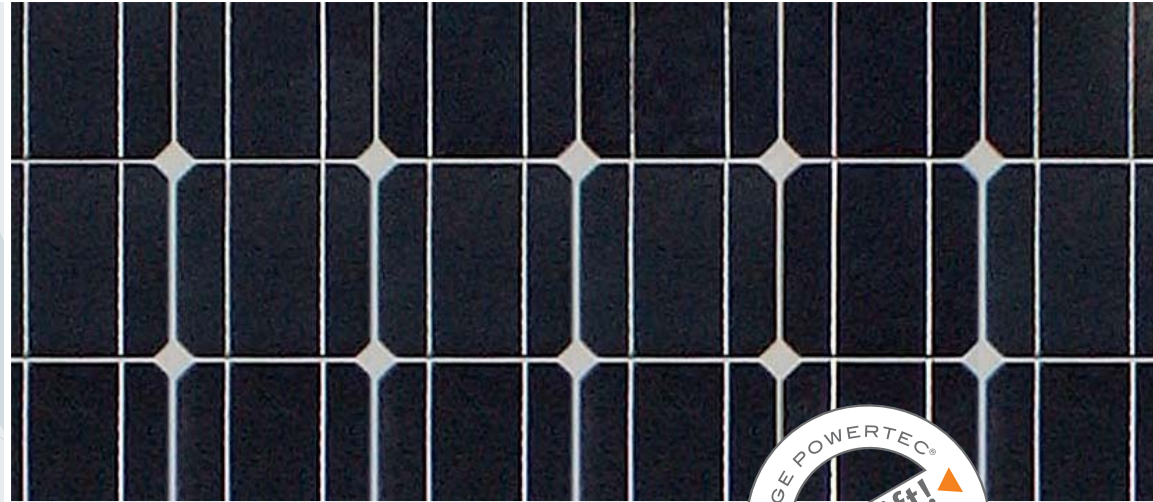


PHOTOVOLTAIK MODULE  
MAGE POWERTEC® PLUS 185 / 5 ME




**Mehr Power**

MAGE POWERTEC® PLUS Module zeichnen sich durch monokristalline Zelltechnologie mit einem Zellwirkungsgrad von bis zu 17,30 % aus.

Plustoleranzen von bis zu + 5 Watt garantieren höchste Leistung ohne Kompromisse. Die Nennleistung wird in jedem Fall erreicht oder sogar überschritten.

**Mehr Qualität**

Die Produktgarantie von 10 Jahren geht weit über das gesetzliche Maß hinaus. Die Leistungsgarantie beträgt 30 Jahre – nach 12 Jahren erzielen die Module noch mindestens 90 % der Nennleistung, nach 30 Jahren 80 %.

Zertifizierungen nach strengsten deutschen sowie internationalen Normen garantieren höchste Qualität.

Darüber hinaus durchläuft jedes MAGE POWERTEC® PLUS Modul strengste Qualitätskontrollen: optisch, mechanisch und elektrisch.

**Mehr Sicherheit**

Höchste Ansprüche an Stabilität und Korrosionsbeständigkeit erfüllen der umlaufende Aluminiumhohlrahmen sowie das 3,2 mm starke spezielle Solarglas. Die hochwertige EVA-Verbundfolie sorgt für die optimale Einbettung der Solarzellen, die witterungsbeständige Rückseitenfolie schützt vor Feuchtigkeit und Nässe.

Eine Anschlussbox mit Bypass-Dioden auf der Rückseite der Module verhindert eine Überhitzung einzelner Solarzellen (Hot-Spot-Effekt). Darüber hinaus widerstehen die extrem stabilen Module einer maximalen Drucklast von 5400 Pa.

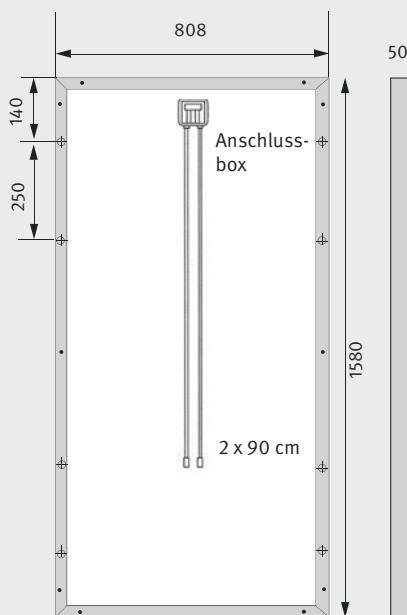
<b>+5</b>	WATT PLUS-TOLERANZEN	<b>10</b>	JAHRE PRODUKT-GARANTIE	<b>12</b>	JAHRE LEISTUNGS-GARANTIE 90 %	<b>30</b>	JAHRE LEISTUNGS-GARANTIE 80 %
-----------	----------------------	-----------	------------------------	-----------	-------------------------------	-----------	-------------------------------



## PHOTOVOLTAIK MODULE MAGE POWERTEC® PLUS 185 / 5 ME



- › Plustoleranzen von bis zu + 5 Watt
- › Leistungsgarantie über 30 Jahre
- › Zertifiziert nach strengsten deutschen sowie internationalen Normen



Technische Daten	185 / 5 ME
Zellanzahl (Matrix)	72 (6 x 12)
Zelltechnologie	monokristallin
Zellgröße (mm)	125 x 125
Modulmaße (L x B x H mm)	1580 x 808 x 50
Gewicht (kg)	15,5

Elektrische Kenngrößen*	185 / 5 ME	
Maximale Leistung	$P_{max}$ [Wp]	185
Grenzabweichung von $P_{max}$	$P$ [Wp]	-0/+5
Spannung bei $P_{max}$	$U_{mpp}$ [V]	35,90
Strom bei $P_{max}$	$I_{mpp}$ [A]	5,15
Kurzschlussstrom	$I_{sc}$ [A]	5,50
Leerlaufspannung	$U_{oc}$ [V]	44,50
Modulwirkungsgrad	[%]	14,69
Zellwirkungsgrad	[%]	17,30
Maximale Systemspannung	[V]	1000

\* bei Standard-Test-Bedingungen (STC): 1.000 W/m<sup>2</sup> Bestrahlungsstärke in der Modulebene, 25° C Modultemperatur, 1,5 AM spektrale Verteilung der Bestrahlungsstärke entsprechend Air-Mass.

Kenngrößen zu Charakterisierung des thermischen Verhaltens	185 / 5 ME	
NOCT	[°C]	+ 48 +/- 2
Temperaturkoeffizient	$I_{sc}$ [% / K]	+ 0,038
Temperaturkoeffizient	$U_{oc}$ [% / K]	- 0,38
Temperaturkoeffizient	$P_{max}$ [% / K]	- 0,43

Garantien und Zertifikate	
Produktgarantie	10 Jahre
Leistungsgarantie 90 %	12 Jahre
Leistungsgarantie 80 %	30 Jahre

TÜV IEC CE ISO 9001, IEC 61215, IEC 61730