

PHOTOVOLTAIKMODULE MAGE POWERTEC PLUS Mono

MAGE POWERTEC PLUS überzeugt durch:

1. Flexible Planung

- › Modulklassen für jede Anlagengröße
- › Hohe Wirkungsgrade
- › Eignung für extreme Standortbedingungen in Küstennähe und in der Landwirtschaft

2. Einfache Installation

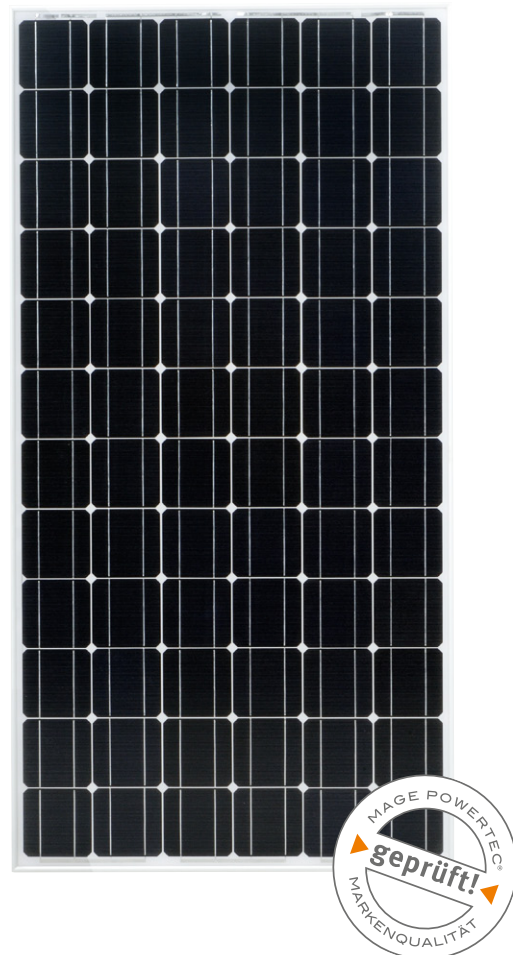
- › Geringes Gewicht, handliche Formate
- › Montage an allen Modulseiten möglich
- › Optimale Ausnutzung der Dachfläche

3. Maximaler Ertrag

- › Top-Jahresergebnis bei der PHOTON Ertragsmessung
- › Plustoleranzen von bis zu 5 Wp
- › Nur Top-Leistungsklassen

4. Lange Lebensdauer

- › Produktgarantie: 10 Jahre
- › Leistungsgarantie: 12 Jahre auf 90% und 30 Jahre auf 80%*
- › Zertifizierung nach strengsten deutschen und internationalen Normen



*laut unseren beim Kauf gültigen Garantiebedingungen, erhältlich bei Ihrem MAGE SOLAR Fachpartner oder bei der MAGE SOLAR AG.

+ 5

WATT
PLUS-
TOLERANZ

10

JAHRE
PRODUKT-
GARANTIE*

12

JAHRE
LEISTUNGS-
GARANTIE 90%*

30

JAHRE
LEISTUNGS-
GARANTIE 80%*

PHOTOVOLTAIKMODULE

MAGE POWERTEC PLUS Mono

Elektrische Kenngrößen bei STC*		200	205	210
Nennleistung	P_{nenn} [Wp]	200	205	210
Grenzabweichung von P_{nenn}	P [Wp]	-0/+5	-0/+5	-0/+5
Spannung bei P_{nenn}	U_{nenn} [V]	37,05	37,45	37,80
Strom bei P_{nenn}	I_{nenn} [A]	5,40	5,48	5,56
Kurzschlussstrom	I_{sc} [A]	5,75	5,80	5,83
Leerlaufspannung	U_{oc} [V]	45,78	45,93	46,12
Maximale Systemspannung	U_{syst} [V]	1000	1000	1000
Rückstrombelastbarkeit	I_r [A]	10	10	10

*Typische Kenngrößen bei Standard-Test-Bedingungen (STC): 1.000 W/m² Bestrahlungsstärke in der Modulebene, 25°C Modultemperatur, 1,5 AM spektrale Verteilung der Bestrahlungsstärke entsprechend Air-Mass.

Elektrische Kenngrößen bei NOCT**		200	205	210
Nennleistung	P_{noct} [Wp]	144,57	148,29	151,86
Spannung bei P_{noct}	U_{noct} [V]	33,65	34,01	34,33
Strom bei P_{noct}	I_{noct} [A]	4,29	4,36	4,42
Kurzschlussstrom	I_{sc} [A]	4,59	4,63	4,65
Leerlaufspannung	U_{oc} [V]	41,27	41,40	41,57

**Typische Kenngrößen bei Zellen-Nennbetriebstemperatur (NOCT): 800 W/m² Bestrahlungsstärke, 20°C Umgebungstemperatur, 1 m/s Windgeschwindigkeit.

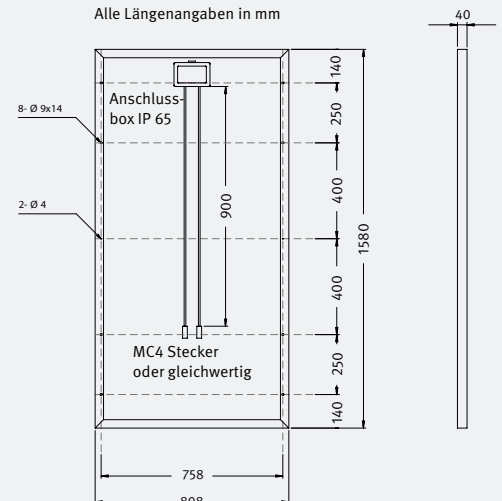
Wirkungsgrade		200	205	210
Zellwirkungsgrad bis zu [%]		18,21	18,66	19,10
Modulwirkungsgrad bis zu [%]		16,05	16,44	16,83

Geringe Wirkungsreduktion im Teillastverhalten bei 25°C: Bei 200 W/m² Einstrahlung entsteht eine geringe Wirkungsreduktion, wodurch 96 % des STC Wirkungsgrades erreicht werden.

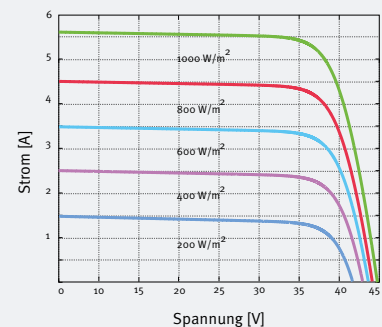
Technische Daten***	
Zellanzahl	72 (6 x 12)
Zelltechnologie	Monokristallines Silizium, 125 x 125 mm, 5"
Frontabdeckung	3,2 mm Solarglas
Rahmenmaterial	Aluminium
Modulmaße [L x B x H]	1580 x 808 x 40 mm
Gewicht bis zu	15,5 kg
Maximale Drucklast	5400 Pa (IEC 61215)
Anzahl Bypass Dioden	3

***Typische Produktionswerte

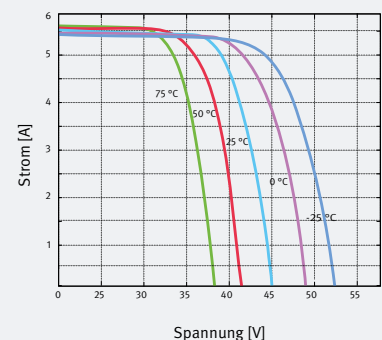
Kenngrößen zur Charakterisierung des thermischen Verhaltens		
NOCT	[°C]	+45 +/-3
Temperaturkoeffizient	I_{sc} [%/K]	+0,05
Temperaturkoeffizient	U_{oc} [%/K]	-0,32
Temperaturkoeffizient	P_{nenn} [%/K]	-0,42



Modulkennlinien bei konstanter Modultemperatur (25°C) und unterschiedlicher Bestrahlungsstärke.



Modulkennlinien bei unterschiedlicher Modultemperatur und konstanter Bestrahlungsstärke (1.000 W/m²).



IEC 61215, IEC 61730, IEC 61701, UL 1703, ISO 9001
Markt- und/oder produktabhängig