

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

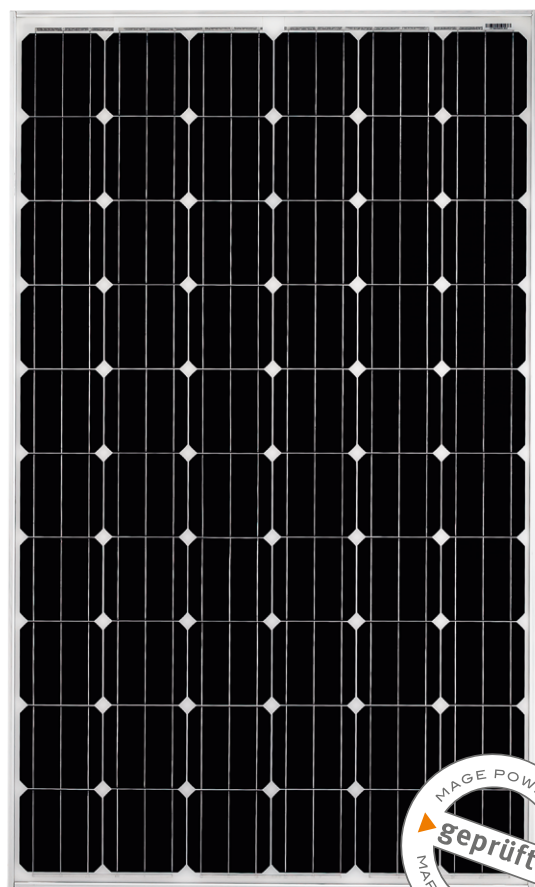
3. Maximaler Ertrag

- › 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*		250	255	260
Nennleistung	P_{nenn} [Wp]	250	255	260
Grenzabweichung von P_{nenn}	P [Wp]	-0/+5	-0/+5	-0/+5
Spannung bei P_{nenn}	U_{nenn} [V]	30,54	30,70	30,81
Strom bei P_{nenn}	I_{nenn} [A]	8,19	8,31	8,45
Kurzschlussstrom	I_{sc} [A]	8,84	8,86	8,88
Leerlaufspannung	U_{oc} [V]	37,35	37,52	37,60
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**		250	255	260
Nennleistung	P_{noct} [Wp]	180,73	184,34	188,12
Spannung bei P_{noct}	U_{noct} [V]	27,74	27,88	27,98
Strom bei P_{noct}	I_{noct} [A]	6,51	6,61	6,72
Kurzschlussstrom	I_{sc} [A]	7,05	7,07	7,08
Leerlaufspannung	U_{oc} [V]	33,67	33,82	33,89

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

Wirkungsgrade		250	255	260
Zellwirkungsgrad bis zu [%]		17,46	17,80	18,14
Modulwirkungsgrad bis zu [%]		15,71	16,01	16,32

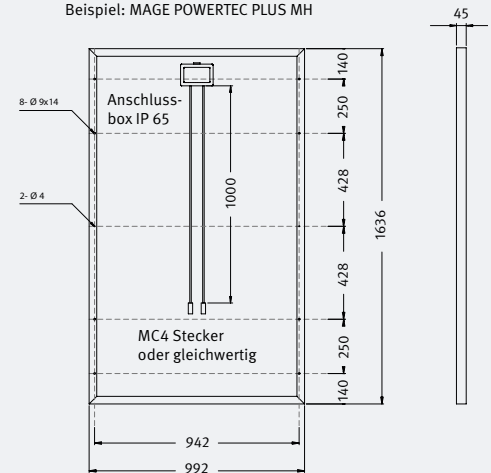
Geringe Wirkungsreduktion im Teillastverhalten bei 25°C: Bei 200 W/m² Einstrahlung entsteht eine geringe Wirkungsreduktion, wodurch 96 % des STC Wirkungsgrades erreicht werden.

Technische Daten***	
Zellanzahl	60 (6 x 10)
Zelltechnologie	Monokristallines Silizium, 156 x 156 mm, 6"
Frontabdeckung	3,2 mm Solarglas
Rahmenmaterial	Aluminium
Modulmaße [L x B x H]	Siehe Zeichnung
Gewicht bis zu	19,5 kg
Maximale Drucklast	5400 Pa (IEC 61215)
Anzahl Bypass Dioden	3

*** Typische Produktionswerte

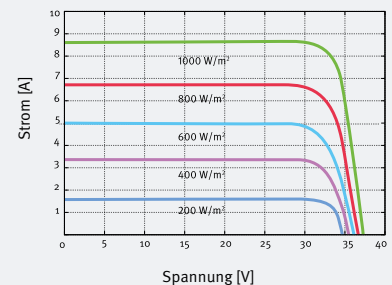
Kenngrößen zur Charakterisierung des thermischen Verhaltens		
NOCT	[°C]	+45 +/-3
Temperaturkoeffizient	I_{sc} [%/K]	+0,05
Temperaturkoeffizient	U_{oc} [%/K]	-0,32
Temperaturkoeffizient	P_{nenn} [%/K]	-0,42

Beispiel: MAGE POWERTEC PLUS MH

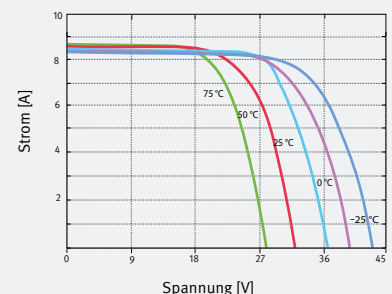


Modullängen: MO 1650, ME 1640
Zeichnungen auf Anfrage. Alle Längenangaben in mm.

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



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



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