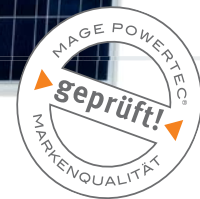


PHOTOVOLTAIK MODULE MAGE POWERTEC® PLUS 220 - 230 / 6 PH



Zellanzahl: 60
Zelltechnologie: polykristallin
Leistungsklassen: 220 bis 230 Wp
Modulwirkungsgrad: bis zu 14,33 %



MAGE POWERTEC® PLUS

Mehr Power

MAGE POWERTEC® PLUS Module zeichnen sich durch polykristalline Zelltechnologie mit einem Zellwirkungsgrad von bis zu 15,78 % aus.

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 %.

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.

+ 5

WATT
PLUS-
TOLERANZEN

10

JAHRE
PRODUKT-
GARANTIE

12

JAHRE
LEISTUNGS-
GARANTIE 90 %

30

JAHRE
LEISTUNGS-
GARANTIE 80 %

PHOTOVOLTAIK MODULE

MAGE POWERTEC® PLUS 220 / 6 PH, 225 / 6 PH, 230 / 6 PH

Elektrische Kenngrößen*		220 / 6 PH	225 / 6 PH	230 / 6 PH
Maximale Leistung	P_{max} [Wp]	220	225	230
Grenzabweichung von P_{max}	P [Wp]	-0/+5	-0/+5	-0/+5
Spannung bei P_{max}	U_{mpp} [V]	29,40	29,50	29,60
Strom bei P_{max}	I_{mpp} [A]	7,63	7,78	7,92
Kurzschlussstrom	I_{sc} [A]	8,27	8,33	8,51
Leerlaufspannung	U_{oc} [V]	36,40	36,50	36,60
Maximale Systemspannung	[V]	1000	1000	1000
Rückstrombelastbarkeit	I_r [A]	15	15	15

Technische Daten	220 / 225 / 230 6 PH
Zellanzahl (Matrix)	60 (6 x 10)
Zelltechnologie	polykristallin
Zelltyp	Silizium
Modulmaße [L x B x H mm]	1636 x 992 x 45
Gewicht [kg]	19,5
Drucklast [Pa]	5400

* 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.

Kenngrößen zur Charakterisierung des thermischen Verhaltens 220 / 225 / 230 6 PH		
NOCT	[°C]	+ 45 +/- 2
Temperaturkoeffizient	I_{sc} [% / K]	+ 0,09
Temperaturkoeffizient	U_{oc} [% / K]	- 0,34
Temperaturkoeffizient	P_{max} [% / K]	- 0,37

Wirkungsgrade	220 / 6 PH	225 / 6 PH	230 / 6 PH
Zelle [%]	15,09	15,43	15,78
Modul [%]	13,71	14,02	14,33

Geringe Wirkungsreduktion im Teillastverhalten bei 25° C: bei 200 W/m² Einstrahlung entsteht eine geringe Wirkungsgradreduktion, wodurch 95 % (+/- 3 %) des STC Wirkungsgrades erreicht werden.

