

SOLARWATT M220-60 GET AK

MODULO-VETRO-LAMINA



I moduli SOLARWATT forniscono il massimo rendimento grazie ai materiali ben equilibrati tra di loro e alla loro classificazione in ristrette classi di potenza. La lunga durata dei moduli viene garantita da materie prime collaudate, da una lavorazione accuratissima e da procedure di controllo estremamente severe. I moduli SOLARWATT vengono prodotti esclusivamente in Germania.

Il modulo SOLARWATT M220-60 GET AK per impianti collegati in rete unisce all'alta qualità tipica di SOLARWATT un montaggio razionale e un eccezionale rapporto prezzo/prestazioni.

- » Celle solari monocristalline con rendimento sino al 18%
- » Telaio con profilo a camera cava e aperture di drenaggio
- » Elevata stabilità meccanica e resistenza a torsione
- » Connettori con protezione contro l'inversione di polarità e i contatti accidentali
- » Potenza orientata verso valori positivi (da -0 Wp a +5 Wp)
- » Max. tensione di sistema 1000 V
- » Celle e materiali utilizzati sottoposti a costanti test di routine
- » Controllo qualità durante tutte le fasi di produzione
- » Garanzia di 5 anni secondo le Condizioni di garanzia
- » Sistema di imballaggio brevettato che rispetta l'ambiente QUICKSTAXX®



SOLARWATT AG
Maria-Reiche-Str. 2a
01109 Dresden, Germania
Tel. +49 351 8895-0
Fax +49 351 8895-111
info@solarwatt.de
www.solarwatt.de

CERTIFICAZIONI SECONDO:
DIN EN ISO 9001 und 14001

[NOMENCLATURA PER LA DENOMINAZIONE DEI MODULI SOLARWATT]

M



TIPO DI CELLA

A=Silicio amorfo
M=Silicio monocristallino
P=Silicio policristallino

220



VALORE ORIENTATIVO PER LA POTENZA DEI MODULI

Potenza nominale e classe di potenza sono specificate nella scheda tecnica

-

60



NUMERO DI CELLE

GET



STRUTTURA DEGLI STRATI

E=EVA
G=Vetro
K=Plastica
T=Pellicola Tedlar accoppiata

A



TELAIO

A=Alluminio
E=Acciaio inox
L=Laminato
(senza telaio)

K



COLLEGAMENTO

B=Nastrino
D=Cassetta
K=Cavo

CONCESSIONARIO SOLARWATT:



Strada Vicinale Battifoglia Z.I.
06132 S. Andrea delle Fratte
Perugia

(39) 075 87 88 003 tel.
(39) 075 87 88 013 fax.
(39) 388 85 86 991 vendite
(39) 389 48 28 200 vendite
(39) 335 61 58 054 direzione

sito: www.testenergia.it email: acquisti@testenergia.it



SOLARWATT M220-60 GET AK

DATI TECNICI

CONCESSIONARIO SOLARWATT:



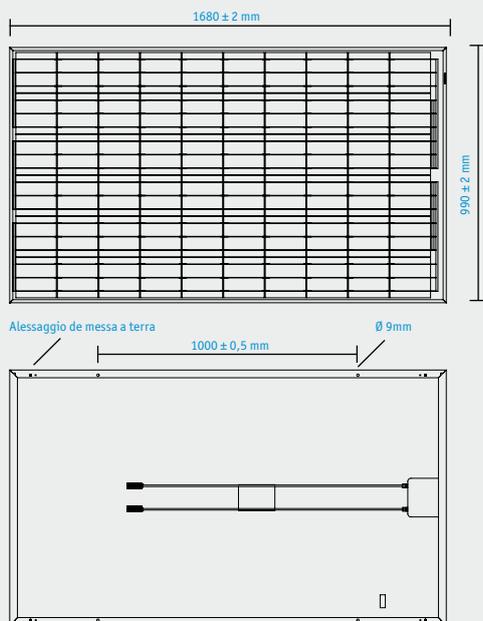
Strada Vicinale Battifoglia Z.I.
06132 S. Andrea delle Fratte
Perugia

(39) 075 87 88 003 tel.
(39) 075 97 24 354 tel.
(39) 075 87 88 013 fax.
(39) 335 61 58 054 direzione

sito: www.testenergia.it email: acquisti@testenergia.it

Conforme a cambiamento.

DIMENSIONI



DATI GENERALI

Tecnologia modulo	Vetro-lamina; Telaio in alluminio
Copertura Incapsulazione Retro	vetro solare altamente trasparente, 4 mm EVA-cellule solari-EVA Tedlar-Poliestre-Tedlar laminato, bianco
Cellule solari	60 cellule solari monocristalline
Dimensioni delle cellule	156 x 156 mm
Collegamento elettrico	Scatola di giunzione con connettori Tyco 2 x 1,00 m/4 mm ²
Diodi by-pass	3 diodi by-pass
Classe d'impiego secondo	Classe A (IEC 61730)
Dimensioni	1680 x 990 x 50 mm
Peso	24 kg
Tensione mass. di sistema	1000 V (US: 600 VDC)
Grado de protezione IP	IP 65
Sollecitazione meccanica	Anti-risucchio testato fino a 2400 Pa (Velocità del vento pari a 130 km/h con fattore di sicurezza 3) Cario fino a 5400 Pa
Certificazioni	IEC 61215 Ed.2, IEC 61730 (incl. Classe di protezione II)

DATI ELETTRICI IN CONDIZIONI DI STC

STC: Standard Test Conditions, condizioni di collaudo: irraggiamento 1000 W/m², ripartizione spettrale AM 1,5, temperatura 25±2 °C, secondo EN 60904-3

Denominazione	SOLARWATT M220-60 GET AK							
Potenza nominale P_N	215 Wp	220 Wp	225 Wp	230 Wp	235 Wp	240 Wp	245 Wp	250 Wp
Tensione nominale U_{mpp}	28,4 V	28,6 V	28,8 V	29,1 V	29,3 V	29,5 V	29,8 V	30,2 V
Corrente nominale I_{mpp}	7,58 A	7,71 A	7,82 A	7,92 A	8,03 A	8,15 A	8,22 A	8,28 A
Tensione a vuoto U_{oc}	35,9 V	36,0 V	36,1 V	36,3 V	36,5 V	36,7 V	36,8 V	36,9 V
Corr. cortocircuito I_{sc}	8,12 A	8,25 A	8,32 A	8,48 A	8,62 A	8,76 A	8,90 A	8,98 A
I_R*	20 A							

Tolleranze di collaudo P_{max} ±5%;

*Resistenza alla corrente di ritorno: il funzionamento dei moduli con corrente vagante immessa è consentito solo in caso di utilizzo di un fusibile della stringa con corrente di apertura <2 x I_{sc} @ NOCT

Riduzione del rendimento del modulo in caso di diminuzione dell'irraggiamento di 1000 W/m² a 200 W/m² (25°C): 4±2% (rel.) / -0,6±0,3% (ass.).

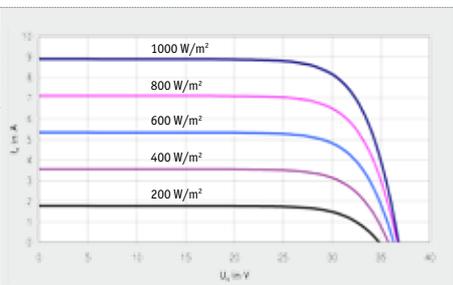
DATI ELETTRICI IN CONDIZIONI DI NOCT

NOCT: Normal Operation Cell Temperature, condizioni di collaudo: irraggiamento 800 W/m², AM 1,5, temperatura 20 °C, velocità del vento 1m/s, funzionamento elettrico a vuoto

Denominazione	SOLARWATT M220-60 GET AK							
Potenza nominale P_N	155 W	158 W	162 W	166 W	169 W	173 W	176 W	180 W
Tensione nominale U_{mpp}	25,7 V	25,9 V	26,1 V	26,4 V	26,6 V	26,8 V	27,1 V	27,5 V
Tensione a vuoto U_{oc}	33,2 V	33,3 V	33,4 V	33,6 V	33,8 V	34,0 V	34,1 V	34,2 V
Corr. cortocircuito I_{sc}	6,53 A	6,64 A	6,70 A	6,82 A	6,94 A	7,05 A	7,16 A	7,23 A

CURVE CARATT.

Curva caratt. di corrente e tensione con vari tipi di irraggiamento



classe di potenza 245 Wp

CARATTERISTICHE TERMICHE

Temperatura operativa	-40 ... +80 °C
Temperatura ambiente	-40 ... +45 °C
Coefficienti di temperatura di P_N	-0,50%/K
Coefficienti di temperatura di U_{oc}	-0,37%/K
Coefficienti di temperatura di I_{sc}	0,03%/K
NOCT	45 °C