

Classe di potenza 165 W - 185 W



Stiftung
Warentest

test



Miglior
voto
BUONO

Esaminato:
13 moduli fotovoltaici
Numero 5/2006

modulo fotovoltaico aleo s_16

aleo

aleo

→ modulo fotovoltaico aleo S_16 6 inch+ poli

Dati tecnici

Denominazione modulo

Dati a 1.000 W/m² (STC)¹

Potenza nominale

Corrente nominale

Tensione nominale

Corrente di cortocircuito

Tensione a vuoto

Superficie specifica

Efficienza³

Dati a 800 W/m² (NOCT)²

Potenza

Corrente

Tensione

Corrente di cortocircuito

Tensione a vuoto

Efficienza³

Tolleranza di potenza in STC

Tensione massima di sistema

Carico consentito per modulo⁴

Classe di potenza 165 W

aleo S_16 | 165

P_{MPP}	165 W
I_{MPP}	7,11 A
U_{MPP}	23,2 V
I_{SC}	7,69 A
U_{OC}	29,6 V
$P_{A\ spec.}$	8,35 m ² /kWp
$\eta(\text{eta})$	12,0%

P_{MPP}	117 W
I_{MPP}	5,71 A
U_{MPP}	20,6 V
I_{SC}	6,26 A
U_{OC}	26,8 V
$\eta(\text{eta})$	10,7%

+/- 3%

1.000 V DC

5.400 Pa

Classe di potenza 170 W

aleo S_16 | 170

P_{MPP}	170 W
I_{MPP}	7,26 A
U_{MPP}	23,4 V
I_{SC}	7,82 A
U_{OC}	29,8 V
$P_{A\ spec.}$	8,10 m ² /kWp
$\eta(\text{eta})$	12,3%

P_{MPP}	121 W
I_{MPP}	5,83 A
U_{MPP}	20,8 V
I_{SC}	6,35 A
U_{OC}	27,1 V
$\eta(\text{eta})$	11,0%

+/- 3%

1.000 V DC

5.400 Pa

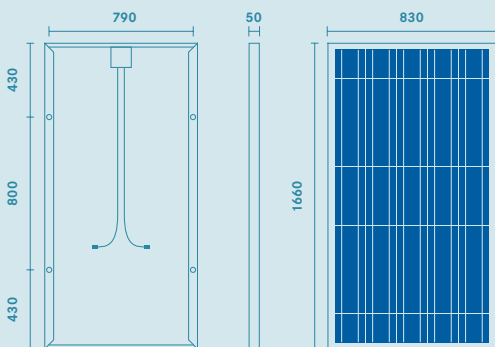
¹ Valori elettrici rilevati in condizioni di prova standard (STC): 1000 W/m²; 25°C; AM 1,5

² Valori elettrici alla temperatura nominale d'esercizio delle celle: 800 W/m², NOCT, AM 1,5

³ Riferito all'intera superficie del modulo (1,3778 m²)

⁴ Ai sensi di IEC 61215, 10.16 "Extended load test", montaggio come da manuale

Dimensioni [mm]



Altri dati

Coefficienti di temperatura

$\alpha (I_{SC})$

$\beta (U_{OC})$

$\gamma (P_{MPP})$

Certificazioni

IEC/EN 61215, IEC/EN 61730 e Classe d

Ente Certificatore

VDE

Dimensioni modulo

1660 x 830 x 50 mm

Peso

17 kg

Classe di potenza 175 W

aleo S_16 | 175

P_{MPP}	175 W
I_{MPP}	7,41 A
U_{MPP}	23,6 V
I_{SC}	7,95 A
U_{OC}	30,0 V
$P_A \text{ spec.}$	7,87 m ² /kWp
$\eta(\text{eta})$	12,7%

P_{MPP}	125 W
I_{MPP}	5,94 A
U_{MPP}	21,0 V
I_{SC}	6,43 A
U_{OC}	27,3 V
$\eta(\text{eta})$	11,3%

+/- 3%
1.000 V DC
5.400 Pa

Classe di potenza 180 W

aleo S_16 | 180

P_{MPP}	180 W
I_{MPP}	7,55 A
U_{MPP}	23,8 V
I_{SC}	8,07 A
U_{OC}	30,2 V
$P_A \text{ spec.}$	7,65 m ² /kWp
$\eta(\text{eta})$	13,1%

P_{MPP}	128 W
I_{MPP}	6,06 A
U_{MPP}	21,2 V
I_{SC}	6,52 A
U_{OC}	27,5 V
$\eta(\text{eta})$	11,6%

+/- 3%
1.000 V DC
5.400 Pa

Classe di potenza 185 W

aleo S_16 | 185

P_{MPP}	185 W
I_{MPP}	7,70 A
U_{MPP}	24,0 V
I_{SC}	8,20 A
U_{OC}	30,4 V
$P_A \text{ spec.}$	7,45 m ² /kWp
$\eta(\text{eta})$	13,4%

P_{MPP}	132 W
I_{MPP}	6,17 A
U_{MPP}	21,3 V
I_{SC}	6,60 A
U_{OC}	27,8 V
$\eta(\text{eta})$	11,9%

+/- 3%
1.000 V DC
5.400 Pa

+ 0,04% / K
- 0,34% / K
- 0,48% / K

di Protezione II

Riduzione dell'efficienza < 6%
da 1.000 W/m² a 200 W/m²

Intensità massima di corrente inversa I_R 15 A

NOCT 48°C

Scheda tecnica tolleranze Potenza nominale +/- 3%, altrimenti +/- 10%

Garanzia sulla potenza 10 anni: 90%, 25 anni: 80%

Maggio 2008 | aleo solar

VDE Prüfinstitut



modulo fotovoltaico aleo S_16

Il modulo fotovoltaico aleo S_16 si contraddistingue per l'eccezionale qualità della lavorazione dei suoi componenti. 50 celle in silicio policristallino (6 inch+, 156 mm x 156 mm) in ciascun modulo generano una potenza elevata anche con limitata radiazione solare. La strettissima tolleranza sul rendimento (+/- 3%), determinata da una classificazione del modulo esclusivamente positiva, soddisfa le esigenze più elevate.

Le celle solari sono incorporate in plastica EVA (etilene-vinilacetato), resistente ai raggi UV. Il telaio è costituito da una lega di alluminio resistente alla torsione e alla corrosione che consente diverse modalità di montaggio dei moduli, tutte altamente stabili.

Il lato anteriore dei moduli è realizzato in vetro solare termicamente precompresso, che garantisce un'elevata penetrazione della luce, proteggendo al contempo le celle solari dalle intemperie, come grandine, neve e ghiaccio. Una pellicola in poliestere ibrido sul retro assicura un buon isolamento per una lunga durata.

La presa di collegamento sul retro è dotata di diodi di bypass, che riducono il rischio di surriscaldamento delle singole celle solari (effetto hot-spot). È inoltre possibile collegare in serie più moduli fotovoltaici semplicemente attraverso un cavo solare della lunghezza di 2,2 m con connettori preinstallati.

I moduli fotovoltaici aleo sono stati certificati ai sensi della norma europea e internazionale in vigore IEC/EN 61215, IEC/EN 61730 e rispettano la classe di protezione II. Le nostre condizioni prevedono una garanzia sulla potenza di 10 anni al 90% e 25 anni all' 80% della potenza minima accertata.

Il Vostro rivenditore aleo: