



Caratteristiche tecniche / Technical features

Produzione	Production	Sunage Technology OEM Factory Production
Tipo di celle	Type of cells	Mono 182x91 mm
N° celle	No. cells	108 pcs
Front	Front	3.2 mm vetro temperato/ 3.2 mm tempered glass
Back	Back	Backsheet black
Cornice	Frame	Lega alluminio anodizzato nera / Anodized aluminum alloy black
Junction box	Junction Box	IP67
Diodi	Diodes	3 diodi di Bypass / 3 Bypass diodes
Connettori	Connectors	MC4 Original
Tipo cavo	Cable Type	4.0 mm ² sezione / section

Garanzie / Warranty

Materiale e lavorazione del prodotto	Product Material & Workmanship	12 anni / years
Lineare sulle prestazioni	Linear Performance Warranty	25 anni / years
Decadimento lineare	Linear Decay	3.0% in the first year, there after 0.68% per year, ending with not less than 80.68% of the nominal power by the end of year 25th

Si precisa che i dati tecnici, le informazioni e le raffigurazioni riportate nel presente documento mantengono un valore puramente indicativo. Sunage si riserva in qualsiasi momento e senza preavviso di modificare i dati, i disegni e le informazioni riportate nel presente documento.
Please note that the technical data, information and images contained herein shall be for reference only. Sunage reserves at any time and without notice to modify the data, drawings and the information contained herein.

Per una corretta e sicura installazione consultare il manuale "sicurezza e installazione" Sunage
***Le specifiche elettriche sono misurate in condizioni Standard STC (1000 W/mq, 1.5 Air Mass Spectrum, temperature delle celle 25°C);

In order to correctly and safely install the modules please refer to Sunage Installation Manual.

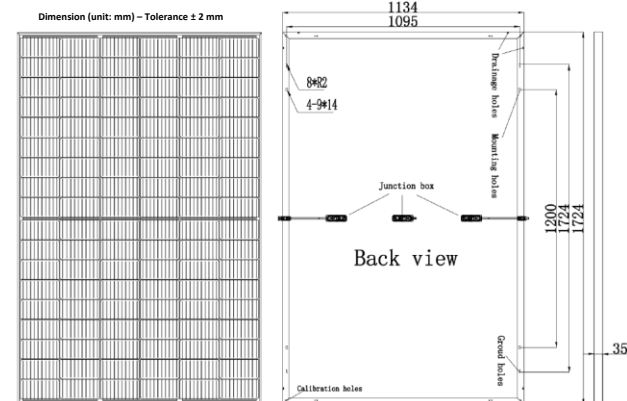
** The electrical specifications are measured under STC conditions (1000 W/sqm, 1.5 Air Mass Spectrum, cells temperature 25°C);

Certificazioni / Certificate

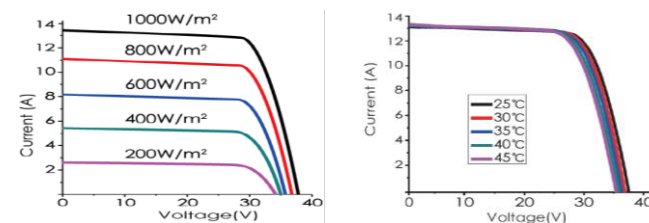
Certificato IEC 61215 / IEC 61730 – ISO 9001:2015 – ISO 14001:2015 – OHSAS 18001:2007

Caratteristiche fisiche / Physical characteristics

Tensione di sistema 1500 V		1500 V System Voltage
Carico vento max	Wind max load	2400 Pa
Carico neve max	Snow max load	5400 Pa
Peso modulo	Module weight	20.4 Kg
Dimensioni modulo	Module dimensions	1724 x 1134 x 35 mm



I-V Curves



Caratteristiche elettriche / Electrical Characteristics

Potenza nominale	Nominal power	Wp	400
Tensione di max potenza (Vmp)	Voltage at max power (Vmp)	V	31.28
Corrente di max potenza (Imp)	Current at max power (Imp)	A	12.79
Tensione di circuito aperto (Voc)	Open circuit voltage (Voc)	V	37.18
Corrente di corto circuito (Isc)	Short circuit current (Isc)	A	13.54
Temperatura di funzionamento	Operating temperature Range	°C	- 40 / + 85
Umidità di funzionamento	Operating Humidity	%	5 / 85
Carico di grandine ammissibile	Allowable Hail Load		25mm ice-ball with velocity of 23m/s
Efficienza modulo	Module efficiency	%	20.46
Tensione di sistema	Max System voltage	V	1500
Capacità massima del fusibile	Max Fuse Rted Current	A	25
Tolleranza	Tolerance	%	0 ±3%
Coeff. temp. potenza (Pmax)	Temperature coefficient power (Pmax)	%/°C	-0.390
Coeff. temp. tensione (Voc)	Temperature coefficient voltage (Voc)	%/°C	-0.295
Coeff. temp. corrente (Isc)	Temperature coefficient current (Isc)	%/°C	0.039

*STC (Standard Test Condition): Irradiance 1000W/mq , Module Temperature 25°C, AM 1.5

NOCT

Potenza di picco (Pmax)	Peak Power (Pmax)	W	303
Tensione MPP (Vmp)	MPP Voltage (Vmp)	V	28.94
Corrente MPP (Imp)	MPP Current (Imp)	A	10.47
Tensione a circuito aperto (Voc)	Open Circuit Voltage (Voc)	V	34.58
Corrente di corto circuito (Isc)	Short Circuit Current (Isc)	A	11.08
Tolleranza	Tolerance	%	0 ±3%

**NOCT: Irradiance of 800W/mq , Ambient Temperature 20°C, Wind Speed 1m/s