Moduli Fotovoltaici First Solar della serie FS 3™

CARATTERISTICHE MECCANICHE	
Lunghezza	1200mm
Larghezza	600mm
Peso	12kg
Spessore	6,8mm
Area	0,72m^2
Cavo allacc	4,0mm^2, 610mm
Connettori	Connettore MC4
Diodo di bypass	Nessuno
Tipo di cella	Semiconduttore CdS/CdTe, 154 celle attive
Materiale cornice	Nessuno
Copertura	Vetro anteriore sottoposto a trattamento termico 3,2 mm vetro posteriore temprato laminato 3,2 mm
Incapsulamento	Laminato con bordi sigillati

I moduli fotovoltaici FS 3 prodotti dalla First Solar rappresentano la più evoluta tecnologia a film sottile. Sono certificati per una tensione massima di sistema pari a 1000 VDC, ai sensi delle norme IEC 61646 e IEC 61730, ed hanno un isolamento di classe II. First Solar fornisce a sviluppatori di impianti ed integratori di sistemi di primaria importanza, soluzioni economicamente vantaggiose basate sui suoi moduli fotovoltaici in film sottile, per impianti di grandi dimensioni connessi alla rete elettrica di distribuzione. Il Global Technical Service Team di First Solar fornisce supporto tecnico e documentazione dettagliata del prodotto a supporto di progettazione, installazione ed utilizzo a lungo termine di sistemi fotovoltaici ad alto rendimento.

Sistemi fotovoltaici ad elevate prestazioni

Caratteristiche Principali:

- Elevata erogazione energetica entro un ampio spettro di condizioni climatiche, con eccellente coefficiente di temperatura
- Comprovata erogazione energetica con elevato coefficiente di prestazione (PR).
- Il laminato senza cornice è robusto, economico, riciclabile e non richiede la connessione a terra del modulo.
- Fabbricati in moderni impianti ad alto livello di automazione, certificati secondo gli standard ISO9001:2008 (qualità) e ISO14001:2004 (gestione ambientale).

Contatti:

First Solar (Europa)
Tel: +800 3757 3757
info@firstsolar.de

First Solar (Stati Uniti)
Tel: 877 850 3757
info@firstsolar.com

Garanzia:

- La garanzia per difetti del materiale e di produzione é di dieci (10) anni. L'erogazione di potenza garantita durante i primi dieci anni (10) è pari al 90% della potenza nominale (**P_{MPP}**+/- 5%), ed è pari all'80% di quest'ultima durante venticinque (25) anni, conformemente alle condizioni ed ai termini di garanzia.
- Il ciclo di vita dei moduli fotovoltaici é gestito con il programma per il ritiro e riciclaggio. I proprietari dei moduli fotovoltaici First Solar beneficiano quindi di un servizio di ritiro e riciclaggio degli stessi gratuito e prefinanziato.

Specifiche e garanzie valide solo per i prodotti venduti ed installati in Europa.

First Solar®

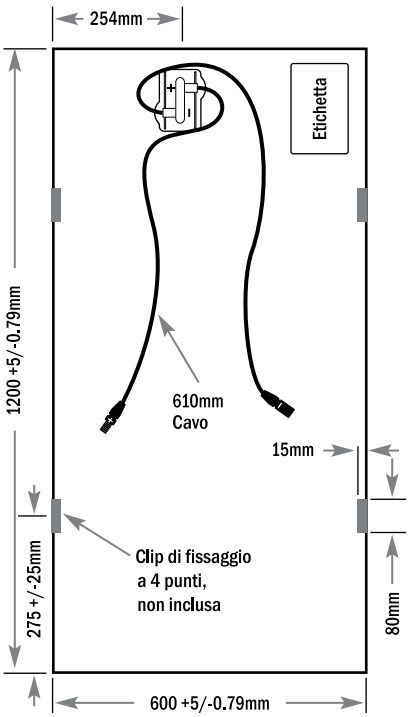
Specifiche Elettriche

SERIE FS 3 DATI TECNICI VALIDI IN CONDIZIONI STANDARD DI COLLAUDO[1]*						
Valori nominali		FS-380	FS-382	FS-385	FS-387	FS-390
Potenza nominale (+/-5%)	P_{MPP}(W)	80,0	82,5	85,0	87,5	90,0
Tensione a P_{MAX}	V_{MPP}(V)	48,5	48,3	48,5	49,2	49,2
Corrente a P_{MAX}	I_{MPP}(A)	1,65	1,71	1,76	1,78	1,83
Tensione a vuoto	V_{OC}(V)	60,8	60,8	61,0	61,0	61,0
Corrente di cortocircuito	I_{SC}(A)	1,88	1,94	1,98	1,98	2,04
Tensione massima del sistema	V_{SYS}(V)			1000		
Limite di corrente inversa	I_R(A)			3,5		
Max. fusibile di protezione	I_{CF}(A)			3,5		

COEFFICIENTI DI TEMPERATURA		
Valori nominali		
Coefficiente termico di P_{MPP}	$T_K(P_{MPP})$	-0,25%/°C
Coefficiente termico di V_{OC}, alta temperatura (>25°C)	T_K ($V_{OC, temp. alta}$)	-0,27%/°C
Coefficiente termico di V_{OC}, bassa temperatura (-40°C a + 25°C)	T_K ($V_{OC, temp. bassa}$)	-0,20%/°C
Coefficiente termico di I_{SC}	$T_K(I_{SC})$	+0,04%/°C

SERIE FS 3 DATI TECNICI AD 800W/m², NOCT[2] 45°C, AM 1,5*						
Valori nominali		FS-380	FS-382	FS-385	FS-387	FS-390
Potenza nominale (+/-5%)	P_{MPP}(W)	60,0	61,9	63,8	65,6	67,5
Tensione a P_{MAX}	V_{MPP}(V)	45,5	45,3	45,5	46,2	46,2
Corrente a P_{MAX}	I_{MPP}(A)	1,32	1,37	1,41	1,42	1,46
Tensione a vuoto	V_{OC}(V)	56,5	56,5	56,7	56,7	56,7
Corrente di cortocircuito	I_{SC}(A)	1,54	1,59	1,62	1,62	1,67

Disegno Tecnico



*Tutti i dati tecnici hanno una tolleranza del +/-10%, salvo altrimenti indicato; le specifiche sono soggette a cambiamenti.

[1]Condizioni standard di collaudo: 1000W/m², AM 1,5, 25° C

[2]Temperatura Nominale di Lavoro della Cella Fotovoltaica: temperatura ti esercizio del modulo con irraggiamento di 800W/m², temperatura dell'aria di 20°C e velocita' del vento di 1m/s.

Affidabilitá e Sicurezza

Testati da istituti internazionali leader nel settore e certificati per affidabilità e sicurezza:

- Certificati in base agli standard IEC 61646
- Certificati in base agli standard IEC 61730
- Certificati in base agli standard IEC 61701
  Test della corrosione da salsedine
- Marchio CE
- Classe di protezione II fino a 1000 V
- MCS Certificati

First Solar

First Solar è leader nella produzione di moduli fotovoltaici (PV) e nella fornitura di soluzioni nel campo del solare. Grazie alla riduzione continua dei costi di produzione, First Solar fornisce un'alternativa economicamente valida alla generazione di energia elettrica basata su combustibili fossili. Dall'approvvigionamento delle materie prime al riciclaggio a fine vita del prodotto, First Solar é focalizzata sulla riduzione dei costi, e sull'offerta di soluzioni energetiche sostenibili volte alla tutela ed alla salvaguardia dell'ambiente.

Il Logo First Solar, First Solar ™ e tutti i prodotti indicati con ® sono marchi registrati e quelli indicati con ™ sono marchi della First Solar Inc.
Moduli Fotovoltaici First Solar della serie FS 3 PD-5-401-03 IT JAN 2012 | © Copyright 2012, First Solar, Inc.