



# SOLARMODULE DER SERIE FS 2

## DÜNNSCHICHTMODULE FÜR LEISTUNGSSTARKE PV-PROJEKTE



### ELEKTRISCHE SPEZIFIKATIONEN

#### TYPEN UND NENNDATEN BEI STANDARDTESTBEDINGUNGEN 1\*

Nennwerte		FS-265	FS-267	FS-270	FS-272	FS-275
Nennleistung (+/-5%)	$P_{mpp}$ (W)	65	67,5	70	72,5	75
Spannung bei $P_{max}$	$V_{mpp}$ (V)	63,7	64,6	67,1	67,9	69,4
Elektrischer Strom bei $P_{max}$	$I_{mpp}$ (A)	1,02	1,05	1,04	1,07	1,08
Leerlaufspannung	$V_{oc}$ (V)	87	87	89	90	92
Kurzschlussstrom	$I_{sc}$ (A)	1,17	1,18	1,19	1,19	1,20
Maximale Systemspannung	$V_{sys}$ (V)	1000				
Temperaturkoeffizient von $P_{mpp}$	$T_k(P_{mpp})$	-0,25%/°C				
Temperaturkoeffizient von $V_{oc}$	$T_k(V_{oc})$	-0,25%/°C				
Temperaturkoeffizient von $I_{sc}$	$T_k(I_{sc})$	+0,04%/°C				
Rückstrombelastbarkeit <sup>2</sup>	IR (A)	2				
Strangsicherun	$I_{cf}$ (A)	10				

#### TYPEN UND NENNDATEN BEI 800W/m<sup>2</sup>, 45°C, AM 1,5<sup>†</sup>

Nennwerte		FS-265	FS-267	FS-270	FS-272	FS-275
Nennleistung (+/-5%)	$P_{mpp}$ (W)	48,9	49,9	55,1	54,4	56,3
Spannung bei $P_{max}$	$V_{mpp}$	63	64	67	64	66
Elektrischer Strom bei $P_{max}$	$I_{mpp}$	0,77	0,78	0,90	0,85	0,85
Leerlaufspannung	$V_{oc}$ (V)	86	87	83	83	86,4
Kurzschlussstrom	$I_{sc}$ (A)	0,93	0,92	0,98	0,97	0,97



Solarmodul der Serie FS 2

### MECHANISCHE BESCHREIBUNG

Länge	1200mm	Dicke	6,8mm
Breite	600mm	Fläche	0,72m <sup>2</sup>
Gewicht	12kg	Anschl. Kabel	3,2mm <sup>2</sup> , 610mm
Stecker	MultiContact Solarline I Stecker		
Bypassdiode	entfällt		
Zellentyp	CdS/CdTe Halbleiter, 116 aktive Solarzellen		
Rahmenmaterial	entfällt		
Abdeckung	3,2mm thermisch behandeltes Glas auf der Vorderseite, rückseitig laminiert auf 3,2mm gehärtetes Glas		
Einbettung	EVA (Ethyl-Vinyl-Acetat) mit Modulrandversiegelung		

Wirkungsgrad bei 200W/m<sup>2</sup>: Bei den Modulen der Serie FS steigert sich der Wirkungsgrad bei 200W/m<sup>2</sup> um 2% im Vergleich zu den bei 1000W/m<sup>2</sup>. Siehe Anwendungsrichtlinie PD-5-420 von First Solar für eine detaillierte Analyse der Leistung bei geringer Lichtintensität.

\* Alle Werte +/-10%, falls nicht anders ausgewiesen. Änderungen vorbehalten.

1 Standardtestbedingungen: 1000W/m<sup>2</sup>, AM 1,5, 25°C

2 Das in EN50380, Abschnitt 3.6.2 spezifizierte Verfahren wurde für Module, welche auf kristalline Siliziumzellen basierend, entworfen. Aufgrund der Zellkonfiguration von Dünnschichtmodulen sind extrem hohe Spannungen und Leistungen notwendig um Rückströmen im Modul zu erzeugen. Die dadurch entstehenden Modultemperaturen liegen deutlich über den normalen Betriebstemperaturen sowie über den für den Test vorgesehenen Temperaturen. Deshalb liegt der IR-Wert des Moduls unterhalb des für den sicheren Betrieb des Moduls vorgeschriebenen Wertes der Strangsicherung.



### TECHNISCHE ZEICHNUNG

