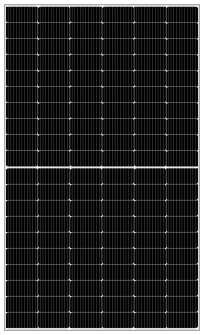
SOLAR INNOVA GREEN TECHNOLOGY, S.L.
N.I.F.: ESB-54.627.278
Paseo de los Molinos, 12
03660 - NOVELDA (Alicante) SPAIN
E: info@solarinnova.net
W: www.solarinnova.net

RIFERIMENTO		SI-ESF-M-ST-	M182-120-PERC			
CARATTERISTICHE ELETTRICHE STC		**STC**				
Potenza massima	[Pmpp]	Wp	445	450	455	460
Selezione della potenza	[Pmpp]	Wp	0/+5			
Tensione alla potenza massima	[Vmpp]	V	34,50	34,74	34,92	35,19
Corrente alla potenza massima	[Impp]	A	12,90	12,96	13,02	13,08
Tensione di circuito aperto	[Voc]	V	41,95	42,22	42,37	42,56
Corrente di cortocircuito	[Isc]	A	13,52	13,67	13,77	13,84
Tensione massima di sistema	[Vsyst]	V	1500 / 1000			
Fusibile massimo in serie	[Icf]	A	15			
Efficienza	[ηm]	%	20,56	20,80	21,00	21,26
Fattore di Forma	[FF]	%	78,47	78,01	77,93	78,14
CARATTERISTICHE ELETTRICHE NMOT		**NMOT**				
Potenza massima	[Pmpp]	Wp	328	332	335	339
Tensione alla potenza massima	[Vmpp]	V	31,41	31,63	31,79	32,04
Corrente alla potenza massima	[Impp]	A	10,47	10,52	10,57	10,62
Tensione di circuito aperto	[Voc]	V	38,34	38,59	38,73	38,90
Corrente di cortocircuito	[Isc]	A	10,96	11,09	11,17	11,22
CARACTERISTICHE MECCANICHE						
Dimensione	(X)	mm	1134			
	(Y)	mm	1909			
	(Z)	mm	40			
	(area)	m2	2,16			
Peso		kg	23,97			
Telaio		Materiale	Al-6063-T5			
		mm	40			
Davanti		Materiale	Glass			
		mm	3,2			
Incapsulante		Materiale	EVA			
		mm	0,38			
Celle		Tipo	mono (sc-Si)			
		Sezione	182 x 91			
		Matrice	6 x 20			
		Quantità	144			
Incapsulante		Materiale	EVA			
		mm	0,38			
Posteriore		Materiale	TPT			
		mm	0,5			
SCATOLA DI GIUNZIONE						
Protezione	Grado	IP	65			
Diodi	Bypass	Quantità	12			
Cavi	(+/-)	Quantità	2			
		Lunghezza	900			
		Sezione	4			
Connettori	(+/-)	Tipo	MC-T4			
		Quantità	2			
CARATTERISTICHE TERMICHE						
Coefficiente di temperatura corrente di corto circuito α	[Isc]	%/º C	0,0814			
Coefficiente di temperatura tensione di circuito aperto β	[Voc]	%/º C	-0,391			
Coefficiente di temperatura de potenza massima γ	[Pmpp]	%/º C	-0,5141			
Coefficiente di temperatura corrente de potenza massima	[Impp]	%/º C	0,1			
Coefficiente di temperatura tensione de potenza massima	[Vmpp]	%/º C	-0,38			
Temperatura Operativa Nominale delle Modulo	[NMOT]	º C	47±2			
TOLLERANZE						
Temperatura di lavoro		º C	-40/+85			
Voltaggio de isolamento dielettrico		V/DC	3000			
Umidità relativa		%	0/+100			
Resistenza al vento		Pa	2400			
Capacità di carica meccanica		Pa	5400			
Massima resistenza alla grandine		Ø	28			
		m/s	23			
Conduttività a terra		Ω	≤ 0.1			
Resistenza		Ω	≥ 100			
CLASSIFICHE						
Applicazione		Classe	A			
Protezione elettrica		Classe	II			
Resistenza al fuoco		Classe	C			
Inquinamento		Grado	1			
Materiali		Gruppo	I			
Sicurezza		Fattori	1.5			
GARANZIE						
Defetti di fabbricazione		Anni	12			
Rendimento	90% della potenza nominale	Anni	12			
	80% della potenza nominale	Anni	25			

DESCRIZIONE

Modulo solare fotovoltaico a celle di silicio mono (sc-Si), serie Standard, dal produttore SOLAR INNOVA, potenza massima (Wp) 445-460 W, tensione alla potenza massima (Vmp) 34,50-35,19 V, corrente alla potenza massima (Imp) 12,90-13,08 A, tensione di circuito aperto (Voc) 41,95-42,56 V, corrente di cortocircuito (Isc) 13,52-13,84 A, efficienza 20,56-21,26 %, composto da 144 celle, strato frontale in vetro temperato spesso 3,2 mm, strati incapsulanti di celle EVA, strato posteriore TPT, telaio in alluminio anodizzato Al-6063-T5, scatola di giunzione (diodi, cavi 4 mm2, 900 mm e connettori MC-T4), temperatura di lavoro -40/+85 ºC, dimensioni 1134x1909 mm, resistenza al vento 2400 Pa, capacità di carica meccanica 5400 Pa, peso 23,97 kg.