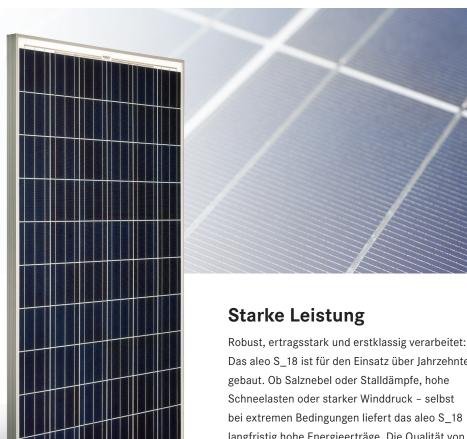
Solarmodul aleo

S_18





Das aleo S_18 ist für den Einsatz über Jahrzehnte gebaut. Ob Salznebel oder Stalldämpfe, hohe Schneelasten oder starker Winddruck - selbst bei extremen Bedingungen liefert das aleo S_18 langfristig hohe Energieerträge. Die Qualität von aleo-Modulen wird immer wieder von unabhängigen Instituten überprüft und bestätigt. Daher verwundert es nicht, dass das Modul aleo S_18 beim Modultest der Zeitschrift Öko-Test (April 2010) mit der Bewertung "sehr gut" zu den Testsiegern zählte. aleo-Module werden positiv nach Leistung klassifiziert. Für die Leistung garantiert aleo solar 25 Jahre, die Produktgarantie beträgt 10 Jahre.



Alles aus einer Hand

Beratung, Gesamtsystemplanung, Lieferung, Finanzierung, Versicherungen, Schulungen, Entsorgung (PV CYCLE)



Umfassendes Qualitätsmanagement

Produktion nach internationalen Qualitäts- und Umweltnormen wie z. B. ISO 9001 und ISO 14001 sowie strenge interne Kontrollen



Robust - auch in korrosiver Umgebung

Ammoniakbeständigkeit von DLG und SGS bescheinigt, Salznebeltest auf höchster Stufe 6 hestanden



Weltweit bekannt und zertifiziert

VDE (IEC 61215 Ed. 2. IEC 61730-1 Ed. 1 und IEC 61730-2 Ed. 1), Clean Energy Council (approved PV module)

Unsere Module - Qualität mit Brief und Siegel











Solarmodul aleo S_18

Elektrische Daten (STC)		\$18.230	\$18.235	\$18.240	S18.245	
Nennleistung	P _{MPP}	[W]	230	235	240	245
Nennspannung	U _{MPP}	[V]	29,1	29,3	29,5	29,7
Nennstrom	I _{MPP}	[A]	7,90	8,01	8,13	8,25
Leerlaufspannung	U _{oc}	[V]	36,6	36,8	37,0	37,1
Kurzschlussstrom	I _{sc}	[A]	8,44	8,54	8,65	8,75
Wirkungsgrad	η	[%]	14,0	14,3	14,6	14,9

Elektrische Werte bei Standard-Testbedingungen (STC): 1000 W/m²; 25°C; AM 1,5

Elektrische Daten (NOCT)		\$18.230	S18.235	\$18.240	S18.245	
Leistung	P _{MPP}	[W]	165	169	173	177
Spannung	U _{MPP}	[V]	27,6	27,9	28,3	28,6
Strom	I _{MPP}	[A]	5,99	6,05	6,11	6,18
Leerlaufspannung	U _{oc}	[V]	33,7	33,8	34,0	34,2
Kurzschlussstrom	I _{sc}	[A]	6,62	6,67	6,72	6,77
Wirkungsgrad	η	[%]	12,6	12,8	13,1	13,5

Elektrische Werte bei Zellen-Nennbetriebsbedingungen: 800 W/m^2 ; 20 $^{\circ}\text{C}$; AM 1,5; Wind 1 m/s

NOCT: 48°C (Zellen-Nennbetriebstemperatur)

Weitere elektris	che Daten		
Reduktion des ST 1000 W/m² auf 2	C-Wirkungsgrades von 200 W/m²	[%] rel.	< 6
Klassenbreite (po	sitive Klassifizierung)	[W]	0/+4,99

Belastungen			
Max. Modulbelastung Druck		[Pa]	5400
Max. Modulbelastung Sog		[Pa]	5400
Max. Systemspannung		[V _{DC}]	1000
Rückstrombelastbarkeit	I _R	[A]	15

Mechanische Belastung nach IEC/EN 61215

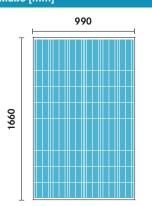
Temperaturkoeffizienten			
1. Temperaturkoeffizient	α (I _{sc})	[%/K]	+0,04
2. Temperaturkoeffizient	β (U _{oc})	[%/K]	-0,34
3. Temperaturkoeffizient	γ (P _{MPP})	[%/K]	-0,46

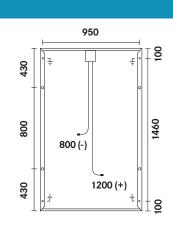
Grunddaten Modul			
Länge x Breite x Höhe	[mm³]	1660 x 990 x 50	
Gewicht	[kg]	20	
Zellanzahl		60	
Zellgröße	[mm²]	156 x 156	
Zellmaterial		Polykristallines Si	
Frontabdeckung		Solarglas (ESG)	
Rückabdeckung		Polymerfolie	
Rahmenmaterial		Al-Legierung	

Grunddaten Anschlussdose			
Länge x Breite x Höhe	[mm³]	141 x 101 x 28	
IP-Klasse		IP65	
Kabellänge	[mm]	1200 (+), 800 (-)	
Stecker		MC3-Klasse	
Bypass-Dioden		3	

Messgenauigkeit P_{MPP} bei STC -3/+3% | Toleranz übrige elektrische Werte -10/+10% | Wirkungsgrade bezogen auf die gesamte Modulfläche







Ihr autorisierter aleo Fachhändler