

Kleinmodule – Rahmenversion

Modulhersteller SUNSET

Die Solargeneratoren „SM 10“, „SM 30“ und „SM 45“ wurden speziell für den Einsatz in kleinen privaten und industriellen Anwendungen mit geringer Leistungsaufnahme konzipiert (z. B. zur Batterieerhaltungsladung, für netzunabhängige mobile Messstationen, zur Energieversorgung für die Beleuchtung eines Gartenhäuschens, zur netzunabhängigen Stromversorgung für Pumpensysteme etc.).

Die frontseitige Abdeckung besteht bei allen Modulen aus spezialgehärtetem hochtransparentem Glas und ist äußerst lichtdurchlässig und robust. Die feste Kunststoffrückseite aus Tedlar ist mit der Glasabdeckung dauerhaft verbunden. Eloxierte Aluminium-L-Profile bilden den verwindungssteifen Modulrahmen, mit dem das Laminat eingefasst ist und ermöglichen eine einfache universelle Montage. So erhalten die Solarmodule einen sicheren Schutz vor mechanischen und klimatischen Einflüssen. Der elektrische Anschluss erfolgt bei den Modulen über eine versiegelte Anschlussdose mit 0,5 Meter Kabel.

In allen Modulen wurden Zellen aus kristallinem Silizium eingesetzt, die eine Spitzenleistung von 10, 30 oder 45 W_p erreichen. Die Solarzellen sind texturiert und antireflexbeschichtet. Sie sind in dem weichen EVA-Kunststoff (Ethylen-Vinyl-Acetat) des Modullaminats eingebettet. Dies gewährleistet Feuchtigkeitsbeständigkeit, UV-Stabilität sowie elektrische Isolierung und ermöglicht thermische Ausdehnung.



Technische Daten *)	Einheit	SM 10	SM 30	SM 45
Art.-Nr.		10000	10033	10022
Nennleistung P_{max}	[W _p]	10	30	45
Nennstrom I_{MPP}	[A]	0,58	1,74	2,55
Nennspannung U_{MPP}	[V]	17,2	17,3	17,6
Kurzschlussstrom I_K	[A]	0,64	1,93	2,78
Leerlaufspannung U_l	[V]	20,8	20,8	20,9
Länge	[mm]	435	675	636
Breite	[mm]	238	345	530
Höhe	[mm]	20	20	20
Höhe Anschlussdose	[mm]	12	12	12
Gewicht	[kg]	1,3	2,7	4,2

W_p = Spitzenleistung unter Testbedingungen:

Air Mass	AM	= 1,5
Einstrahlung	E	= 1000 W/m ²
Zell-Temperatur	TC	= 25° C

*) Irrtum und technische Änderungen ohne Vorankündigung vorbehalten

**) nach SUNSET Garantiebedingungen
Leistungstoleranz: ± 5 %