



SMA Sunny Boy met transformator

De SMA Sunny Boy is wereldwijd de meest succesvolle net-inverter voor pv-systemen. Met de serie Sunny Boy kan nagenoeg elke gewenste pv-systeemvermogen worden gerealiseerd. SMA net-inverters bieden een uitermate hoge persoonsbescherming. De modellen SB 1100 tot SB 3800V zijn van een transformator voorzien. Hierdoor worden de pv-strings galvanisch van het elektriciteitsnet gescheiden. Alle Sunny Boy net-inverters hebben een waterdicht, roestvrije behuizing uit roestvrijstaal of aluminium. De aansluiting van de strings geschiedt eenvoudig en zeker door Multi-Contact stekkers.



ESS: DIN VDE 0100-712 verplicht sinds 01.06.2006 het gebruik van een DC-vrijschakelaar. SMA biedt met de Electronic Solar Switch ESS een gepatenteerde und efficiënte oplossing.

Om een pv-systeem te monitoren heeft SMA een compleet communicatiesysteem ontwikkeld. De datacommunicatie kan via een aparte datalijn RS-485 of via telemetrie plaatsvinden.

De voordelen in een oogopslag

- Universeel inzetbaar
- Eenvoudige installatie
- Groot ingangsspanningsbereik
- DC- aansluiting via Multi-Contact stekkers
- Overspanningsbeveiliging door thermisch beveiligde varistoren
- ENS netbewaking
- Isolati weerstandsmeting met foutindicatie
- 5 jaar garantie
- 24 uur omwisselservice
- Electronic Solar Switch ESS

Ingangs spec.	SB 1100	SB 1700	SB 2500	SB 3000	SB 3300	SB 3800/V	SB 3800
Ingangsspanningsbereik $U_{PV, MPPT}$	139-400V	139-400V	224-600V	268-600V	200-500V	200-500V	200-500V
Max. DC-spanning $U_{DC, max}$	400 V	400 V	600 V	600 V	500 V	500 V	500 V
Max. ingangsstroom $I_{PV, max}$	10,0 A	12,6 A	12 A	12 A	20 A	20 A	20 A
String-aantal	2	2	3	3	3	3	3
MPP-tracker	1	1	1	1	1	1	1
Uitgangs spec.							
Nominale uitgangsvermogen $P_{AC, Nom}$	1000 W	1550 W	2300 W	2750 W	3300 W	3680 W	3860 W
Piekvermogen $P_{AC, max}$	1100 W	1700 W	2500 W	3000 W	3600 W	3680 W	3860 W
Vervormingsfactor van de uitgangsstroom (bij $K_{U, AC} < 2\%$, $P_{AC} > P_{AC, Nnom}$)	< 4%	< 4%	< 4%	< 4%	< 3%	< 3%	< 3%
Algemene spec.							
Maximaal rendement	93,0 %	93,5 %	94,1 %	95,0 %	95,2 %	95,6 %	95,6 %
Europees rendement	91,6 %	91,8 %	93,2 %	93,6 %	94,4 %	94,7 %	94,7 %
Eigenverbruik tijdens werking	≤ 4 W	≤ 5 W	≤ 7 W	≤ 7 W	≤ 9 W	≤ 7 W	≤ 7 W
Standby verbruik (nacht's)	0,1 W	0,1 W	0,25 W	0,25 W	0,5 W	0,75 W	0,75 W
Beschermingsklasse volgens DIN EN 60529	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 54	IP 54	IP 54
Mechanische spec.							
Breedte	322 mm	434 mm	434 mm	434 mm	450 mm	450 mm	450 mm
Hoogte	320 mm	295 mm	295 mm	295 mm	352 mm	352 mm	352 mm
Diepte	180 mm	214 mm	214 mm	214 mm	236 mm	236 mm	236 mm
Gewicht	21 kg	25 kg	30 kg	32 kg	41 kg	41 kg	41 kg
Artikel nr.	20 21 11000	20 21 17000	20 21 25000	20 21 30000	20 21 33000	20 21 38010	20 21 38000

Kortsluitvast: aan netzijde door stroomregeling
 Netspanning U_{AC} : 198 - 253 V_{AC}

Netfrequentie f_{AC} : 47,5 - 50,2 Hz, optioneel 60 Hz
 Fasehoek : $\varphi 0^\circ$
 (betrekking hebbend op de grondharmonische van de stroom)

● Overspanningsbeveiliging

Thermisch beveiligde varistoren aan de DC-ingangszijde

● Conformiteit

EMC: DIN EN 61000-6-3 / 61000-6-4 / 55022
 Net-terugkoppeling: DIN EN 61000-3-11 / 61000-3-12
 Netbewaking (ENS): DIN VDE 0126 en VDEW-richtlijnen
 Toestelveiligheid: DIN EN 50178