



**Intelligens szolgáltatás
SMA Smart Connected révén**



SMA ShadeFix
STRING LEVEL OPTIMIZATION

Kompakt

- Mindössze 9,2 kg, így szerelését 1 fő is el tudja végezni
- Minimális helyigény a kompakt kialakításnak köszönhetően

Kényelmes

- 100% plug & play telepítés
- Ingyenes online monitoring Sunny Places-ről
- Automatizált szolgáltatás SMA Smart Connected révén

Kifizetődő

- Az energiafelesleg felhasználása dinamikus ténylegesteljesítménykorlátozással
- Hozamnövelés további szerelés nélkül az integrált SMA ShadeFix árnyékoláskezelőnek köszönhetően

Kombinálható

- Széles bemeneti feszültségtartomány
- Mindenkor bővíthető intelligens energiamenedzsmenttel és tárolási megoldásokkal
- TS4-R komponensekkel kombinálható a moduloptimalizálás érdekében

SUNNY BOY 1.5 / 2.0 / 2.5

Új kategória kisméretű PV-berendezések számára

A Sunny Boy 1.5 / 2.0 / 2.5 a tökéletes inverter kisebb napenergia-hasznosító berendezésekkel rendelkező ügyfelek számára. 80 - 600 V közötti széles bemeneti feszültségtartománya révén sokoldalúan alkalmazható, modulválasztás terén rugalmas, csekély súlyának köszönhetően könnyen telepíthető. Az integrált webfelületen keresztül történő kényelmes üzembe helyezést követően a Sunny Boy 1.5 / 2.0 / 2.5 alkalmas helyi felügyeletre a készülék saját vezeték nélküli hálózatán keresztül, vagy online felügyeletre is a Sunny Portal, ill. a Sunny Places segítségével. Az integrált SMA Smart Connected szolgáltatás teljeskörű kényelmet nyújt a berendezés üzemeltetői és szerelői számára. Az SMA általi automatikus inverterfelügyelet elemzi a működést, jelzi a rendellenességeket és minimálisan csökkenti a leállásokat.

SMA SMART CONNECTED

Integrált szolgáltatás a teljeskörű kényelem érdekében

Az SMA Smart Connected* díjmentesen felügyeli az invertert az SMA Sunny Portal-on keresztül. Inverterhiba esetén az SMA proaktív módon tájékoztatja a berendezés üzemeltetőjét és szerelőjét. Ezzel értékes munkaidő és költségek takaríthatók meg.

Az SMA Smart Connected révén a szerelő profitál abból, hogy az SMA részéről gyorsan megtörténik a diagnosztika. Ennek megfelelően gyorsan el tudja hárítani a hibát, és további vonzó szolgáltatásokkal támogathatja az ügyfelet.



SMA SMART CONNECTED AKTIVÁLÁS

A berendezés Sunny Portal-on történő regisztrálása során a szerelő aktiválja az SMA Smart Connected-et, ami biztosítja az SMA általi automatikus inverterfelügyeletet.



AUTOMATIKUS INVERTERFELÜGYELET

Az SMA inverterfelügyeletet biztosít az SMA Smart Connected segítségével. Az SMA automatikusan, napi huszonnégy órában ellenőrzi az egyes invertereket és figyeli, nem történik-e rendellenesség üzem közben. Így minden ügyfél profitál az SMA sokéves tapasztalatából.



PROAKTÍV KOMMUNIKÁCIÓ HIBÁK ESETÉN

A hiba diagnosztizálását és elemzését követően az SMA e-mailben haladéktalanul tájékoztatja a szerelőt és a végfelhasználót. Így mindenki megfelelően felkészülhet a hibaelhárításra. Mindez lerövidíti az állásidőt, időt és pénzt takarít meg. A rendszeres teljesítmény-beszámolókból további értékes következtetések vonhatóak le a rendszer egészére vonatkozóan.



CSERESZOLGÁLTATÁS

Amennyiben cserekészülékre van szükség, az SMA a hiba diagnosztizálását követő 1 – 3 napon belül automatikusan új invertert küld. A szerelő aktívan együttműködhet a berendezés üzemeltetőjével, és kicserélheti az invertert.

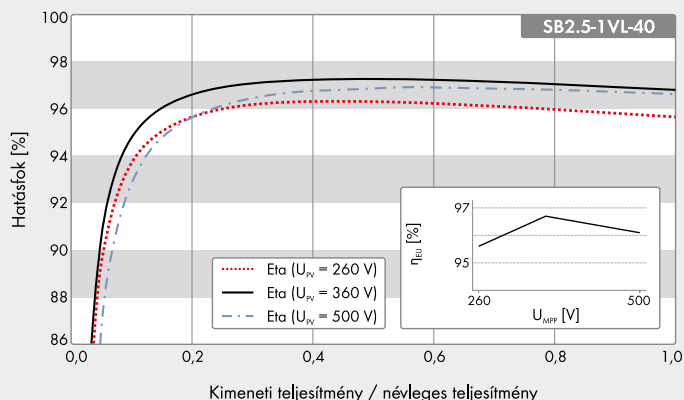


TELJESÍTMÉNY ALAPÚ SZOLGÁLTATÁS

A berendezés üzemeltetője anyagi ellentételezést igényelhet az SMA-tól, amennyiben a csereinverter nem érkezik meg 3 napon belül.

* A részleteket lásd a „Szolgáltatás leírása - SMA SMART CONNECTED” c. dokumentumban

Hatásfokgörbe



● Szériafelszereltség ○ opcionális – nem elérhető
Adatok névleges feltételek esetén
2019/11 állapot

Műszaki adatok	Sunny Boy 1.5	Sunny Boy 2.0	Sunny Boy 2.5
Bemenet (egyenáram)			
Max. generátorteljesítmény	3000 Wp	4000 Wp	5000 Wp
Max. bemeneti feszültség	600 V	600 V	600 V
MPP-feszültségtartomány	160 V – 500 V	210 V – 500 V	260 V – 500 V
Névleges bemeneti feszültség		360 V	
Min. bemeneti feszültség / bemeneti indítófeszültség		50 V / 80 V	
Max. bemeneti áram fűzőrenként		10 A	
Max. rövidzárlati áram fűzőrenként		18 A	
Független MPP-bemenetek száma / fűzők MPP-bemenetenként		1 / 1	
Kimenet (váltakozó áram)			
Névleges teljesítmény (230 V, 50 Hz esetén)	1500 W	2000 W	2500 W
Max. váltakozó áramú látszólagos teljesítmény	1500 VA	2000 VA	2500 VA
Névleges váltakozó áramú feszültség		220 V / 230 V / 240 V	
Váltakozó áramú névleges feszültségtartomány		180 V – 280 V	
Váltakozó áramú hálózati frekvencia / tartomány		50 Hz, 60 Hz / –5 Hz – +5 Hz	
Névleges hálózati frekvencia / névleges hálózati feszültség		50 Hz / 230 V	
Max. kimeneti áram	7 A	9 A	11 A
Teljesítménytényező névleges teljesítménynél		1	
Eltolási tényező állítható		0,8 túlgerjesztett ... 0,8 alulgerjesztett	
Betáplálási fázisok / csatlakozási fázisok		1 / 1	
Hatásfok			
Max. hatásfok / Euro-eta	97,2% / 96,1%	97,2% / 96,4%	97,2% / 96,7%
Biztonsági berendezések			
Egyenáram oldali leválasztógység		●	
Földzárlat-felügyelet / hálózati felügyelet		● / ●	
Fordított egyenáram polaritás elleni védelem / váltakozó áramú rövidzárlattal szembeni ellenállás / galvanikusan leválasztva		● / ● / –	
Minden áramfajta érzékeny áram-védőkapcsoló		●	
Érintésvédelmi osztály (IEC 61140 szerint) / túlfeszültségi kategória (IEC 60664-1 szerint)		I / III	
Visszáram-védelem		nem szükséges	
Általános adatok			
Méret (Sz / Ma / Mé)	460 / 357 / 122 mm (18,1 / 14,1 / 4,8 inch)		
Súly		9,2 kg (20,3 lbs)	
Üzemi hőmérsékleti tartomány		–40 °C – +60 °C (–40 °F – +140 °F)	
Jellemző zajkibocsátás		<25 dB	
Saját fogyasztás (éjszaka)		2,0 W	
Topológia		Transzformátor nélküli	
Hűtési koncepció		Konvekció	
Védettségi (az IEC 60529 szerint)		IP65	
Klímaosztály (az IEC 60721-3-4 szerint)		4K4H	
Relatív nedvesség megengedett maximális értéke (nem kondenzálódó)		100%	
Felszereltség			
Egyenáramú csatlakozás / váltakozó áramú csatlakozás		SUNCLIX / csatlakozó	
Kijelzés okostelefonról, tabletről, laptopról		●	
Interfészek: WLAN / Ethernet		● / ●	
Kommunikációs protokollok		Modbus (SMA, Sunspec), Webconnect	
Integrált SMA ShadeFix árnyékoláskezelő		●	
Garancia: 5 / 10 / 15 / 20 év		● / ○ / ○ / ○	
Tanúsítványok és jóváhagyások (továbbiak kérésre)		AS4777, C10/11, CE, CEI0-21, DIN EN 62109-1/IEC 62109-1, DIN EN 62109-2/IEC 62109-2, EN50438, G83/2, IEC61727, IEC62116, NBR16149, NEN-EN50438, NRS097-2-1, VDE-AR-N4105, VDE 0126-1-1, VFR2014, RfG compliant	
SMA Smart Connected, elérhető országok		AU, AT, BE, CH, DE, ES, FR, IT, LU, NL, UK	
Típusnév	SB1.5-1VL-40	SB2.0-1VL-40	SB2.5-1VL-40

