

SUNNY TRIPower 3.0 / 4.0 / 5.0 / 6.0 SA USLUGOM SMA SMART CONNECTED



STP3.0-3AV40/STP4.0-3AV40/STP5.0-3AV40/STP6.0-3AV40



Inteligentno korišćenje pomoću usluge SMA Smart Connected

Kompaktno

- Montira ga jedno lice zbog male mase od 17 kg
- Minimalan potreban prostor zbog kompaktne konstrukcije

Praktično

- Potpuno spremno za korišćenje nakon priključivanja
- Besplatno mrežno praćenje preko lokacije Sunny Places
- Automatizovano korišćenje preko usluge SMA Smart Connected

Rentabilno

- Iskorišćenje viška energije putem dinamičkog ograničenja aktivne snage
- Upravljanje zatamnjenjem putem funkcije OptiTrac Global Peak ili integrisane TS4-R komunikacije

Uklopivo

- U svakom trenutku se može proširiti pomoću inteligentnog upravljanja energijom i skladišnih rešenja
- Može se kombinovati sa TS4-R komponentama u cilju optimizacije modula

SUNNY TRIPower 3.0 / 4.0 / 5.0 / 6.0

Veći prinosi za privatna domaćinstva – inteligentna proizvodnja solarne energije

Novi Sunny Tripower 3.0–6.0 obezbeđuje maksimalne prinose solarne energije privatnim domaćinstvima. Kombinuje integriranu uslugu SMA Smart Connected i inteligentnu tehnologiju za sve okolne zahteve. Uredaj se jednostavno montira jer ima izuzetno laku konstrukciju. Sunny Tripower se brzo pokreće pomoću pametnog telefona ili tableta preko integrisanog web-interfejsa. Za specijalne zahteve na krovu kao što je, na primer, zatamnjenje, mogu se jednostavno i precizno dodati modularni optimizatori TS4-R. Aktuelni komunikacioni standardi garantuju buduću primenu invertora jer se u svakom trenutku može lako proširiti pomoću inteligentnog upravljanja energijom i skladišnih rešenja koja nudi SMA.

SMA SMART CONNECTED

Integrirana usluga za maksimalnu udobnost

SMA Smart Connected* je besplatna usluga za praćenje invertora preko lokacije Sunny Portal firme SMA. Ako invertor ne funkcioniše ispravno, SMA proaktivno obaveštava pogonskog rukovaoca i montera. Time se štede dragoceno radno vreme i troškovi.

Usluga SMA Smart Connected koristi monteru jer brzo dijagnostikuje neispravnost uz pomoć SMA. On može brzo da otkloni neispravnost i tako stekne dodatne poene kod kupca zbog dodatnih, atraktivnih servisnih usluga.



AKTIVIRANJE USLUGE SMA SMART CONNECTED

Prilikom prijavljivanja uređaja na lokaciji Sunny Portal, monter aktivira uslugu SMA Smart Connected koja mu koristi jer automatski prati invertor uz pomoć SMA.



AUTOMATSKO PRAĆENJE INVERTORA

SMA prati invertor pomoću usluge SMA Smart Connected. SMA proverava pojedinačne invertore u pogledu neispravnosti tokom rada i to radi automatski i non-stop. Tako svaki kupac ima koristi od dugogodišnjeg korišćenja uređaja firme SMA.



PROAKTIVNA KOMUNIKACIJA U SLUČAJU NEISPRAVNOSTI

Nakon što dijagnostikuje i analizira neku neispravnost, SMA odmah obaveštava montera i krajnjeg kupca putem e-poruke. Sve strane su optimalno pripremljene za otklanjanje neispravnosti. Tako se smanjuje trajanje zastoja i štete vreme i novac. Redovni izveštaji o performansama sadrže dodatne dragocene zaključke o celokupnom sistemu.



ZAMENA UREĐAJA

Ako je neophodan zamenski uređaj, SMA automatski isporučuje novi invertor u roku od jednog do tri dana od dijagnostikovanja neispravnosti. Monter može da se javi pogonskom rukovaocu da bi zamenio invertor.

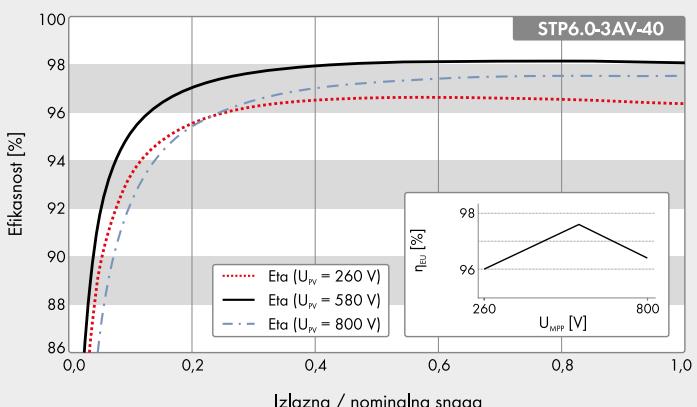


GARANCIJA ZA DOBRO IZVRŠENJE POSLA

Pogonski rukovalac može da zahteva nadoknadu od firme SMA ako zamenski invertor ne bude isporučen u roku od tri dana.

* Videti detalje u dokumentu „Opis usluga – SMA SMART CONNECTED“

Kriva efikasnosti



Opcionalni pribor



- M: Praćenje
- S: Isključivanje
- O: Optimizacija



● Standardna oprema ○ Opcija - Nije raspoloživo
Podaci pri nominalnim uslovima
Stanje: april 2019.

Tehnički podaci

Ulaz (DC)

	Sunny Tripower 3.0	Sunny Tripower 4.0	Sunny Tripower 5.0	Sunny Tripower 6.0
Maks. snaga generatora	6.000 Wp	8.000 Wp	9.000 Wp	9.000 Wp
Maks. ulazni napon	850 V	850 V	850 V	850 V
Oblast MPP napona	Od 140 V do 800 V	Od 175 V do 800 V	Od 215 V do 800 V	Od 260 V do 800 V
Nominalni ulazni napon		580 V		
Min. ulazni napon/početni ulazni napon		125 V/150 V		
Maks. ulazna struja, ulaz A/ulaz B		12 A/12 A		
Maks. struja kratkog spoja, ulaz A/ulaz B		18 A/18 A		
Broj nezavisnih MPP ulaza/stringova po MPP ulazu		2/A:1; B:1		

Izlaz (AC)

	Sunny Tripower 3.0	Sunny Tripower 4.0	Sunny Tripower 5.0	Sunny Tripower 6.0
Nominalna snaga (pri 230 V, 50 Hz)	3.000 W	4.000 W	5.000 W	6.000 W
Maks. AC privedna snaga	3.000 VA	4.000 VA	5.000 VA	6.000 VA
AC nominalni napon		3/N/PE; 220 V/380 V 3/N/PE; 230 V/400 V 3/N/PE; 240 V/415 V		
Oblast AC napona		Od 180 V do 280 V		
AC frekvencija mreže/oblast		Od 50 Hz/45 Hz do 55 Hz Od 60 Hz/55 Hz do 65 Hz		
Nominalna frekvencija mreže/nominalni napon mreže		50 Hz/230 V		
Maks. izlazna struja	3 x 4,5 A	3 x 5,8 A	3 x 7,6 A	3 x 9,1 A
Faktor snage pri nominalnoj snazi / podesivi faktor pomaka		Od 1/0,8 sa jakom pobudom do 0,8 sa slabom pobudom		
Faze napajanja/faze priključivanja		3/3		

Efikasnost

Maks. efikasnost/evropska efikasnost	98,2%/96,5%	98,2%/97,1%	98,2%/97,4%	98,2%/97,6%
--------------------------------------	-------------	-------------	-------------	-------------

Zaštitni uređaji

Isključna tačka na ulaznoj strani	●
Praćenje zemljospoj-a/praćenje mreže	●/●
DC zaštita od zamene polova/ AC otpornost na kratak spoj/galvansko odvajanje	●/●/-
Jedinica za praćenje struje kvara osetljiva na sve tipove struje	●
Klasa zaštite (prema IEC 61140)/kategorija prenapona (prema IEC 60664-1)	I/III

Opšti podaci

Dimenzije (Š/V/D)	435 mm/470 mm/176 mm (17,1 in/18,5 in/6,9 in)
Masa	17 kg (37,4 lb)
Oblast radne temperature	Od -25 °C do +60 °C (od -13 °F do +140 °F)
Emisija buke, tipska	30 dB(A)
Sopstvena potrošnja (noću)	5,0 W

Topologija/koncepcija hlađenja	Bez transformatora/konvekcija
Vrsta zaštite (prema IEC 60529)	IP65
Klimatska klasa (prema IEC 60721-3-4)	4K4H
Maksimalna dozvoljena vrednost relativne vlažnosti (bez kondenzacije)	100%

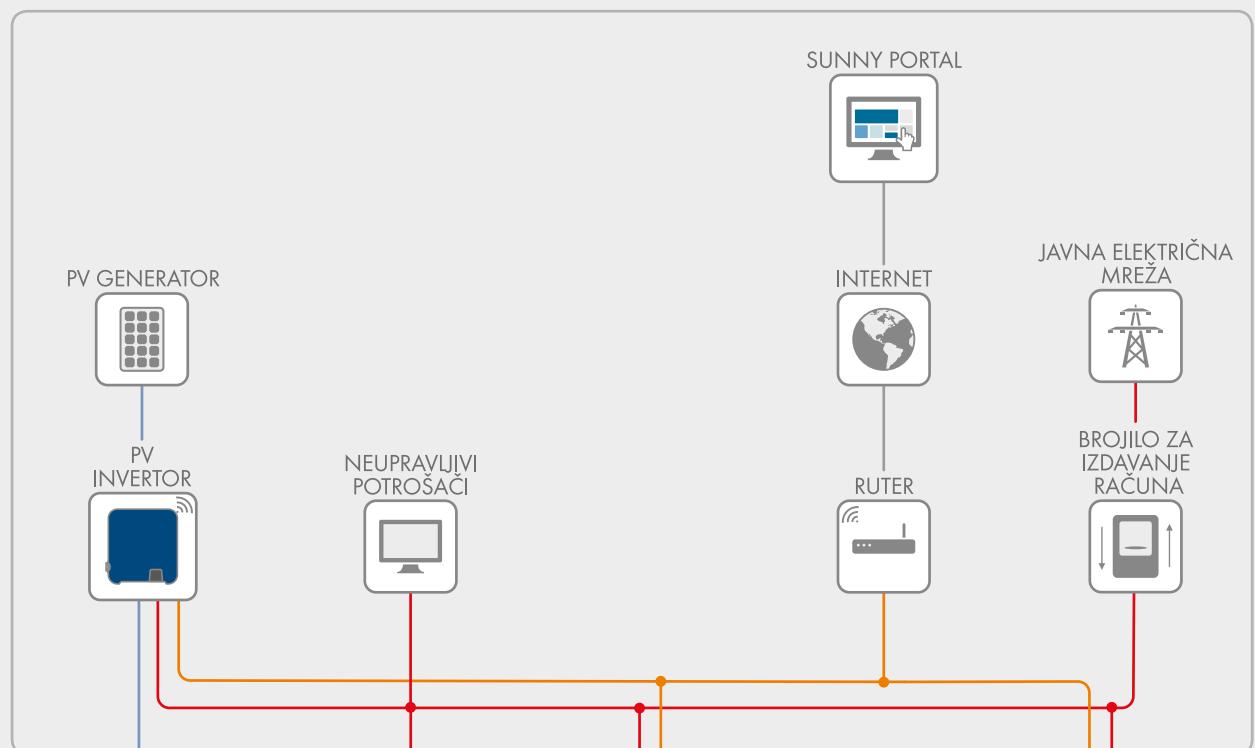
Oprema

DC priključak/AC priključak	SUNCLIX/AC utikač
Prikaz preko pametnog telefona, tableta i laptopa	●
Interfejs: WLAN/Ethernet/RS485	●/●/●
Komunikacioni protokoli	Modbus (SMA, Sunspec), Webconnect, SMA Data, TS4-R
Upravljanje zatamnjenjem: OptiTrac Global Peak/TS4-R	●/○

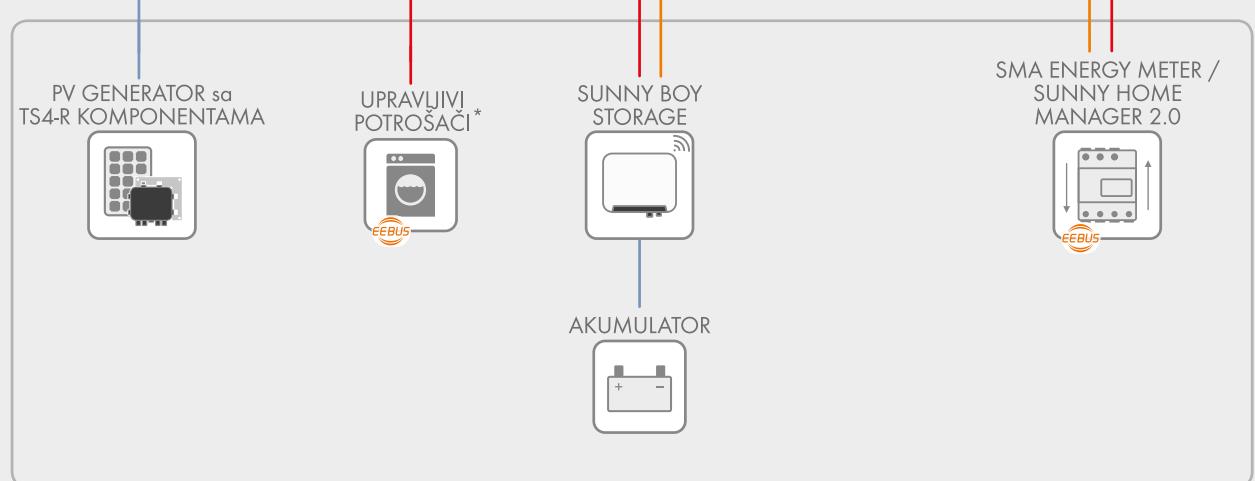
Garancija: 5/10/15 godina	●/○/○
Sertifikati i dozvole (ostalo dostupno na zahtev)	AS 4777, C10/11, CE, CEI 0-21, DIN EN 62109-1/IEC 62109-1, DIN EN 62109-2/IEC 62109-2, EN 50438, G59/3, G83/2, NEN-EN 50438, ÖVE / ÖNORM E 8001-4-712, PPDS, PPC, RD 1699, SI 4777, TR 3.2.1, UTE C15-712, VDE-AR-N 4105, VDE-0126-1-1, VFR 2014, RfG compliant

Sertifikati i dozvole (u planu)	DEWA 2016, EN 62116, IEC 61727, IE-EN 50438, NBR 16149, NRS 097-2-1
Zemlje u kojima može da se koristi usluga SMA Smart Connected	AU, AT, BE, CH, DE, ES, FR, IT, LU, NL, UK
Oznaka tipa	STP3.0-3AV-40 STP4.0-3AV-40 STP5.0-3AV-40 STP6.0-3AV-40

OSNOVNI SISTEM



PROŠIRENI SISTEM



* preko daljinski kontrolisane utičnice ili standardizovane opreme za razmenu podataka

— DC — AC — COM — Speedwire/Webconnect

Funkcije osnovnog sistema

- Lako pokretanje preko integriranog WLAN i Speedwire interfejsa
- Maksimalna transparentnost putem vizuelnog prikaza na lokaciji Sunny Portal/Sunny Places
- Bezbedno ulaganje putem usluge SMA Smart Connected
- Modbus kao interfejs za treća lica

FUNKCIJE PROŠIRENOG SISTEMA

- Funkcije osnovnog sistema
- Manja količina kupljene struje i veća sopstvena potrošnja putem korišćenja uskladištene solarne energije
- Maksimalno iskorišćenje energije putem predvidljivog punjenja
- Veća sopstvena potrošnja putem inteligentnog upravljanja potrošačima
- Maksimalan prinos uređaja putem tehnologije pametnih modula

Ako postoji SMA Energy Meter

- Maksimalno iskorišćenje uređaja putem dinamičkog ograničenja mrežnog napajanja između 0% i 100%
- Vizuelni prikaz potrošnje energije