

SUNNY TRIPOWER 3.0 / 4.0 / 5.0 / 6.0 és SMA SMART CONNECTED



STP3.0-3AV-40 / STP4.0-3AV-40 / STP5.0-3AV-40 / STP6.0-3AV-40



**Intelligens szolgáltatás
SMA Smart Connected révén**



SMA ShadeFix
STRING LEVEL OPTIMIZATION

Kompakt

- Mindössze 17 kg, így szerelését 1 fő is el tudja végezni
- Minimális helyigény a kompakt kialakításnak köszönhetően

Kényelmes

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

Nagy hozamú

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

Kombinálható

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

SUNNY TRIPOWER 3.0 / 4.0 / 5.0 / 6.0

Magasabb hozam magánháztartások számára: napáram termelése intelligens módon

Az új Sunny Tripower 3.0–6.0 maximális szoláris hozamot biztosít magánháztartások számára. Az SMA Smart Connected integrált szolgáltatást intelligens technológiával egyesítve valamennyi környezeti követelménynek megfelel. A készülék rendkívül könnyű kialakításának köszönhetően egyszerűen telepíthető. A Sunny Tripower az integrált webfelületen keresztül gyorsan üzembe helyezhető okostelefonról vagy tabletről. A tető adta különleges követelmények esetén, például árnyékoltságnál, könnyedén és pontosan beilleszthetők a rendszerbe a TS4-R moduloptimalizálók. Az inverter az aktuális kommunikációs szabványok révén időtálló, és intelligens energiamenedzsmenttel, valamint SMA tárolási megoldásokkal mindenkor rugalmasan bővíthető.

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 inverteket 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.

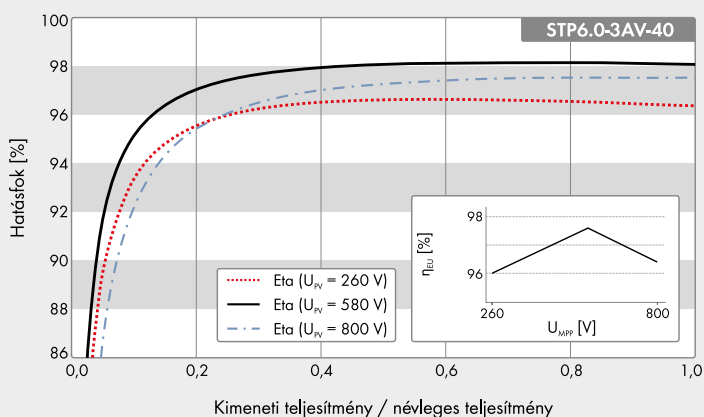


TELJESÍTMÉNY ALAPÚ SZOLGÁLTATÁS

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



Opcionális tartozékok

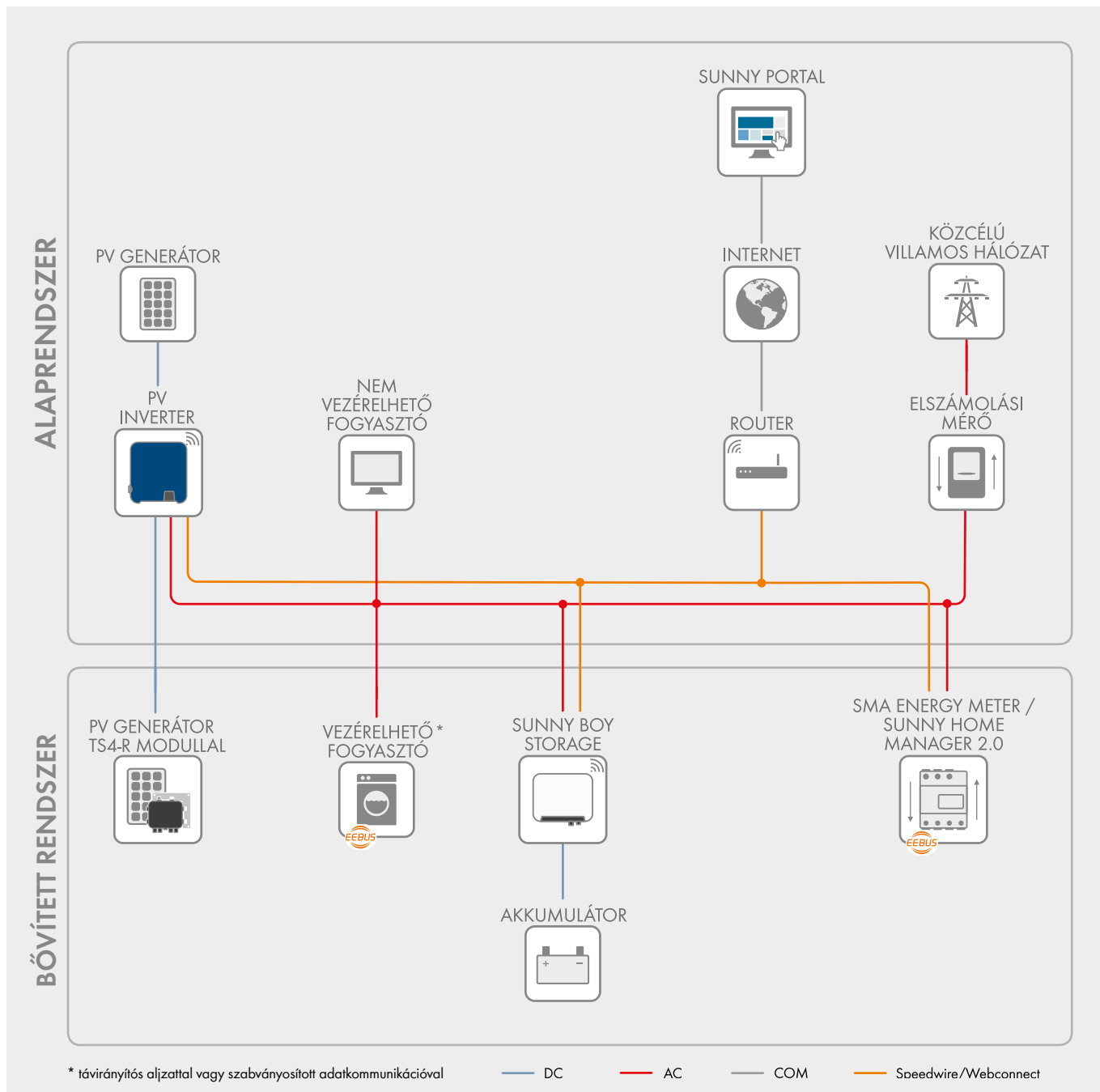
TS4-R-X

M: M: felügyelet
S: S: lekapcsolás
O: O: optimalizálás

Gateway (GTWY) SMA Energy Meter

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

Műszaki adatok	Sunny Tripower 3.0	Sunny Tripower 4.0	Sunny Tripower 5.0	Sunny Tripower 6.0
Bemenet (egyenáram)				
Max. generátorteljesítmény	6000 Wp	8000 Wp	9000 Wp	9000 Wp
Max. bemeneti feszültség	850 V	850 V	850 V	850 V
MPP-feszültségtartomány	140 V – 800 V	175 V – 800 V	215 V – 800 V	260 V – 800 V
Névleges bemeneti feszültség		580 V		
Min. bemeneti feszültség / bemeneti indítófeszültség		125 V / 150 V		
Max. bemeneti áram A bemenet / B bemenet		12 A / 12 A		
Max. rövidzárlati áram A bemenet / B bemenet		18 A / 18 A		
Független MPP-bemenetek száma / fűzők MPP-bemenetenként		2 / A:1; B:1		
Kimenet (váltakozó áram)				
Névleges teljesítmény (230 V, 50 Hz esetén)	3000 W	4000 W	5000 W	6000 W
Max. váltakozó áramú látszólagos teljesítmény	3000 VA	4000 VA	5000 VA	6000 VA
Névleges váltakozó áramú feszültség		3/N/PE; 220 V / 380 V 3/N/PE; 230 V / 400 V 3/N/PE; 240 V / 415 V		
Váltakozó áramú feszültségtartomány		180 V – 280 V		
Váltakozó áramú hálózati frekvencia / tartomány		50 Hz / 45 Hz – 55 Hz 60 Hz / 55 Hz – 65 Hz		
Névleges hálózati frekvencia / névleges hálózati feszültség		50 Hz / 230 V		
Max. kimeneti áram	3 x 4,5 A	3 x 5,8 A	3 x 7,6 A	3 x 9,1 A
Teljesítménytényező névleges teljesítménynél / eltolási tényező állítható		1 / 0,8 túlgerjesztett ... 0,8 alulgerjesztett		
Betáplálási fázisok / csatlakozási fázisok		3 / 3		
Hatásfok				
Max. hatásfok / eur. hatásfok	98,2% / 96,5%	98,2% / 97,1%	98,2% / 97,4%	98,2% / 97,6%
Biztonsági berendezések				
Bemeneti oldali leválasztóegység		●		
Földzárlatfelügyelet / hálózatfelügyelet		● / ●		
Fordított egyenáram polaritás elleni védelem / váltakozó áramú rövidzárlattal szembeni ellenállás / galvanikusan leválasztva		● / ● / –		
Minden áramfajtára érzékeny áram-védőkapcsoló		●		
Érintésvédelmi osztály (IEC 61140 szerint) / túlfeszültségi kategória (IEC 60664-1 szerint)		I / III		
Általános adatok				
Méretetek (Sz / Ma / Mé)		435 mm / 470 mm / 176 mm (17,1 inch / 18,5 inch / 6,9 inch)		
Súly		17 kg (37,4 lb)		
Üzemi hőmérsékleti tartomány		-25 °C – +60 °C (-13 °F – +140 °F)		
Jellemző zajkibocsátás		30 dB(A)		
Saját fogyasztás (éjszaka)		5,0 W		
Topológia / hűtési koncepció		Transzformátor nélküli / konvekció		
Védettség (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 / AC csatlakozó		
Kijelzés okostelefonról, tabletről, laptopról		●		
Interfészek: WLAN / Ethernet / RS485		● / ● / ●		
Kommunikációs protokollok		Modbus (SMA, Sunspec), Webconnect, SMA Data, TS4-R		
Árnyékoltság-menedzsment: SMA ShadeFix (integrált) / TS4-R		● / ○		
Garancia: 5 / 10 / 15 év		● / ○ / ○		
Tanúsítványok és jóváhagyások (továbbiak kérésre)		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		
Tanúsítványok és jóváhagyások (kidalgozás alatt)		DEWA 2016, EN 62116, IEC 61727, IEC-EN 50438, NBR 16149, NRS 097-2-1		
SMA Smart Connected, elérhető országok		AU, AT, BE, CH, DE, ES, FR, IT, LU, NL, UK		
Típusnév	STP3.0-3AV-40	STP4.0-3AV-40	STP5.0-3AV-40	STP6.0-3AV-40



Alaprendszer funkciói

- Egyszerű üzembe helyezés az integrált WLAN- és Speedwire- interfésznek köszönhetően
- Maximális átláthatóság Sunny Portal / Sunny Places vizualizációval
- Befektetési biztonság SMA Smart Connected révén
- Modbus harmadik fél szolgáltatói interfészként

BŐVÍTETT RENDSZER FUNKCIÓI

- Alaprendszer funkciói
- A hálózati fogyasztás visszaszorítása és a saját fogyasztás növelése köztes tárolású napenergia használatával
- Maximális energiafelhasználás előrejelzésen alapuló töltés révén
- Nagyobb saját fogyasztás intelligens fogyasztóvezérlés révén
- Maximális berendezéshozam a Smart Modul technológiának köszönhetően

SMA Energy Meter-rel

- A berendezés maximális kihasználása a hálózati betáplálás 0 és 100% közötti dinamikus korlátozása révén
- Az energiafogyasztások vizualizálása