



Sunny Tripower Smart Energy

5.0 / 6.0 / 8.0 / 10.0

Erős szív minden otthonhoz



Energiatárolás

- 3 fázisú / DC csatlósú
- Integrált tartalékelőadási funkció
- Magas töltési sebesség
- Kompatibilis a vezető gyártók nagyfeszültségű akkumulátoraival

Intelligens használat

- Intelligens energiamedzsent a Sunny Home Manager segítségével
- Maximális energiahozamok az SMA ShadeFix megoldással

Egyszerűen a hálózatra

- Intuitív üzembe helyezés mobilalkalmazás használatával
- A külső csatlakozásoknak köszönhetően gyorsan telepíthető
- Minimális helyigény a kompakt kialakításnak köszönhetően

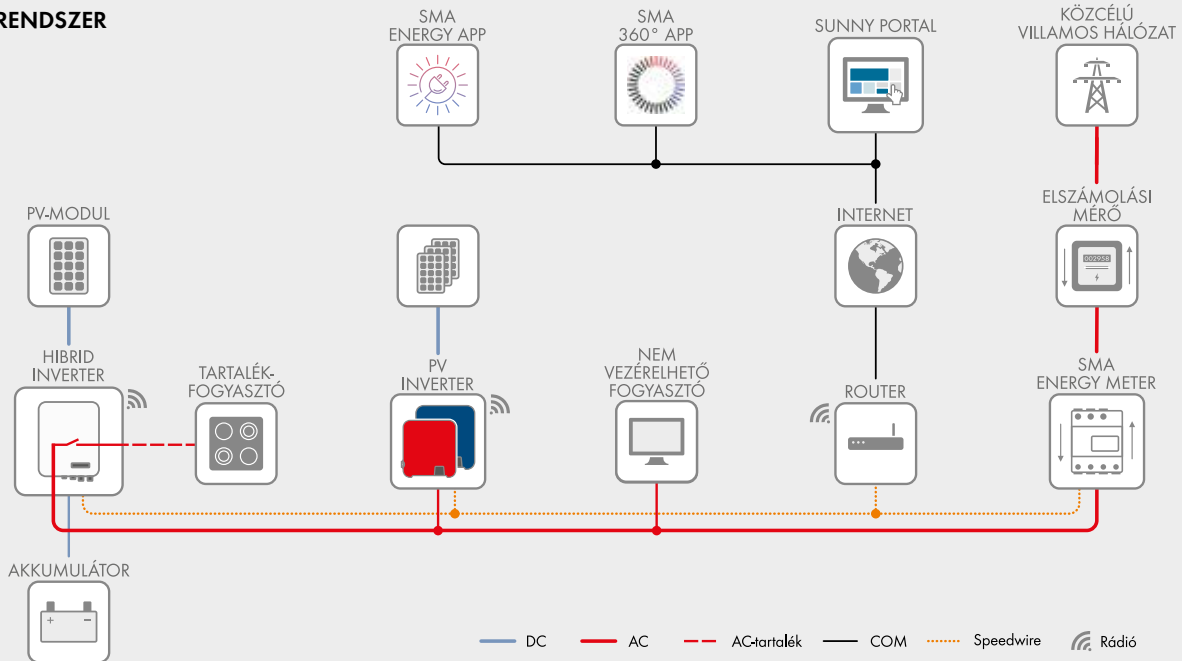
Mindig kényelmes

- 360° Professional Support a szakiparosok számára
- Automatizált szolgáltatás SMA Smart Connected révén
- Gyári garancia meghosszabbítása 5 évről 10 évre – ingyenesen

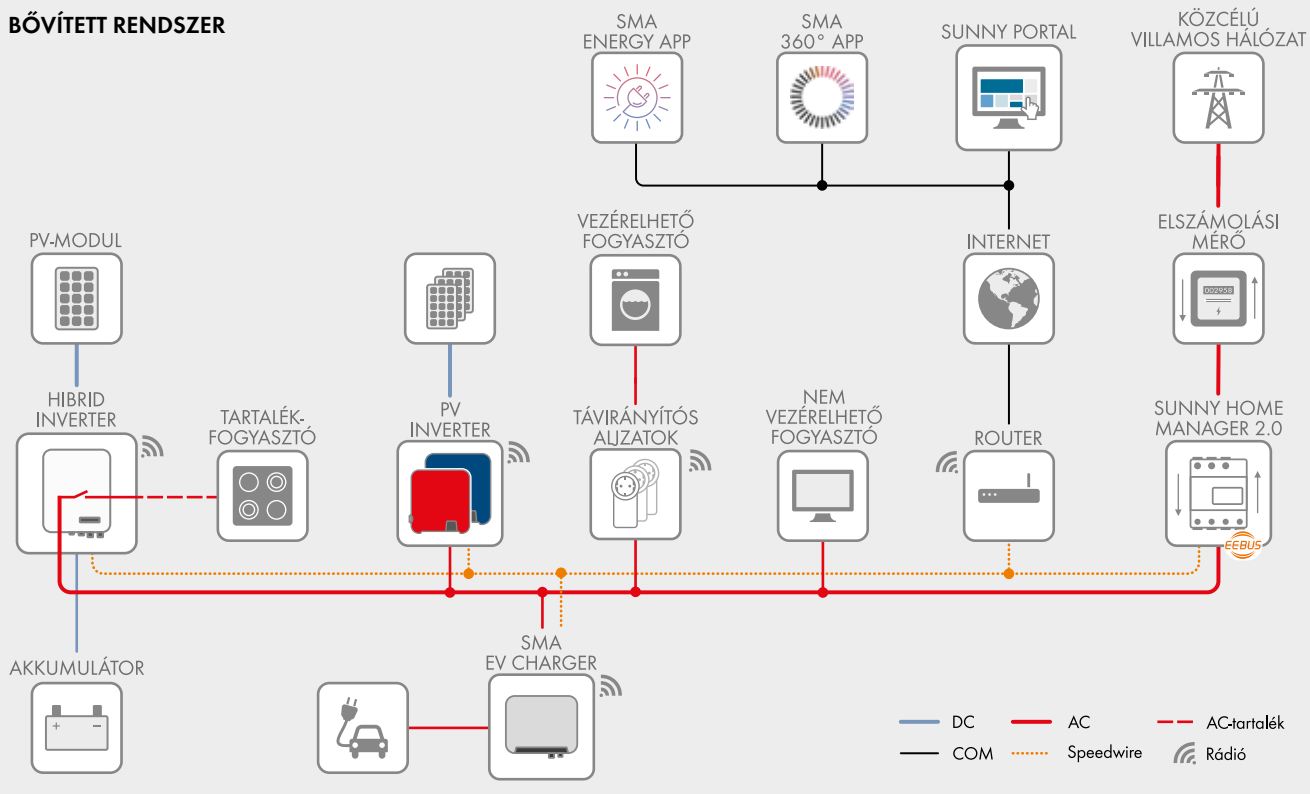
A Sunny Tripower Smart Energy hibrid inverter 2 az 1-ben megoldást kínál a magánháztartások napenergia-ellátására.

Az SMA ebben az inverterben egyetlen helytakarékos, kompakt megoldásban egyesíti az intelligens technológiákat és az integrált szolgáltatásokat – mindez a tárolás terén szerzett több mint 30 éves tapasztalatára támaszkodva lehetséges. A Sunny Tripower Smart Energy segítségével a felhasználók létrehozása, valamint a szoláráram használata és tárolása könnyű és kényelmes. A rendszer bármikor bővíthető, és magába foglalja az elektromobilitás és a hőszivattyúk kezelését is. Az integrált tartalékáram-funkció hálózati áramszünet esetén és gondoskodik a háztartás áramellátásáról. A magánháztartások szolárrendszerei így teljeskörű, intelligens energiarendszerekké válnak, 100 százalékos saját napenergia-betáplálással.

ALAPRENDSZER



BŐVÍTETT RENDSZER



Az ALAPRENDSZER funkciói az SMA Energy Meter esetén

- Maximális rendszerhozam és csökkenő árambeszerzési költségek a hálózati betáplálás 0 és 100% közötti dinamikus korlátozása révén*
- A kiválasztott fogyasztók biztonságos ellátása áramkimaradás esetén is az integrált automatikus tartalékáram-ellátással
- Rugalmas akkukihhasználás a párhuzamosan beépített PV inverterekkel, a DC és AC töltésnek köszönhetően
- Egyszerű üzembe helyezés a 360° mobilalkalmazással és az intuitív telepítési segédrel

* egy adott rendszerben több inverterre nem érvényes

BŐVÍTETT RENDSZER funkciók a Sunny Home Manager 2.0 használatával

- Az alaprendszer funkciói
- A saját ellátás mértékének növelése, ideális módon az adott telepítési hely és az adott fogyasztó viselkedésének jellemzőire szabva, mesterséges intelligencia bevonásával
- Intelligens kombináció hőszivattyúkkal
- Intelligens kombináció elektromos járművekkel
- Maximális energiafelhasználás előrejelzésen alapuló töltés révén
- Az energiafogyasztások vizualizálása
- A hálózatra betáplált energia dinamikus korlátozása 0% és 100% között több SMA inverter használatával

Műszaki adatok	Sunny Tripower 5.0 Smart Energy	Sunny Tripower 6.0 Smart Energy	Sunny Tripower 8.0 Smart Energy	Sunny Tripower 10.0 Smart Energy
Bemenet (PV-DC)				
Max. generátorteljesítmény	7500 Wp	9000 Wp	12000 Wp	15000 Wp
Max. használható bemeneti teljesítmény (PDC max) az 'A' / 'B' bemeneten	4500 W / 4500 W	5400 W / 5400 W	7200 W / 7200 W	6000 W / 12000 W
Max. bemeneti feszültség	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V
MPP-feszültségtartomány	210 V-tól 800 V-ig	250 V-tól 800 V-ig	330 V-tól 800 V-ig	280 V-tól 800 V-ig
Névleges bemeneti feszültség	600 V			
Min. bemeneti feszültség / bemeneti indítófeszültség	150 V / 180 V			
Max. hasznos bemeneti áram 'A' / 'B' bemenet	12,5 A / 12,5 A		12,5 A / 25 A	
Max. rövidzárlati áram A bemenet / B bemenet	20 A / 20 A		20 A / 40 A	
Független MPP-bemenetek száma / fűzők MPP-bemenetenként	2 / A:1; B:1		2 / A:1; B:2	
Akkusatlakozás				
Akkumulátortípus	Lítium-ion akkumulátor ¹⁾			
Feszültségtartomány	150 V-tól 600 V-ig			
Max. töltőáram / max. kisülési áram	30 A ²⁾ / 30 A ²⁾			
Csatlakoztatható akkumulátorok száma	1			
Max. töltőteljesítmény / max. kisülési teljesítmény ³⁾	7500 W / 6000 W	9000 W / 7200 W	10600 W / 10600 W	
AC csatlakozás				
Méretezési teljesítmény (230 V, 50 Hz esetén)	5000 W	6000 W	8000 W	10000 W
Max. AC látszólagos teljesítmény	5000 VA	6000 VA	8000 VA	10000 VA
AC-névleges feszültség	3/N/PE; 220 V / 380 V 3/N/PE; 230 V / 400 V 3/N/PE; 240 V / 415 V			
AC-feszültségtartomány	156 V-tól 277 V-ig			
AC hálózati frekvencia / tartomány	50 Hz-től / 45 Hz-től 55 Hz-ig			
Névleges hálózati frekvencia / névleges hálózati feszültség	50 Hz / 230 V			
Méretezési kimeneti áramerősség	3 x 7,3 A	3 x 8,7 A	3 x 11,6 A	3 x 14,5 A
Max. kimeneti áram	3 x 7,6 A	3 x 9,1 A	3 x 12,1 A	3 x 15,2 A
Teljesítménytényező méretezési teljesítménynél / beállítható eltolási tényező	1 / 0,8 túlgerjesztve - 0,8 alulgerjesztve			
Betáplálási fázisok / csatlakozási fázisok	3 / 3			
Hatásfok				
Max. hatásfok / europ. Hatásfok	98,2 % / 97,3 %	98,2 % / 97,5 %	98,2 % / 97,8 %	98,1 % / 97,5 %
Kimenet (AC tartalék) On-Grid módban				
Tartalékfogyasztók maximális csatlakoztatható teljesítménye	13800 W			
Tartalékfogyasztók max. kimenő áramerőssége	3 x 20 A			
Kimenet (AC tartalék) Off-Grid módban				
Méretezési teljesítmény 1~/3~ (230 V, 50 Hz esetén)	1660 W / 5000 W	2000 W / 6000 W	2660 W / 8000 W	3330 W / 10000 W
Max. AC látszólagos teljesítmény	5000 VA	6000 VA	8000 VA	10000 VA
Kimenő teljesítmény / Kimenő látszólagos teljesítmény < 5 perc	6000 W / 6000 VA	7200 W / 7200 VA	12000 W / 12000 VA	
Kimenő teljesítmény / Kimenő látszólagos teljesítmény < 10 másodperc	10000 W / 10000 VA		12000 W / 12000 VA	
AC-névleges feszültség	3/N/PE; 230 V / 400 V			
AC hálózati frekvencia	50 Hz			
Kapcsolási idő tartalék üzemben	30 ms ... 10 s (beállítható)			
Védőberendezések				
Bemeneti oldali leválasztóegység (PV-DC)	●			
Földzárlat-felügyelet / hálózati felügyelet	● / ●			
Fordított egyenáramú polaritás elleni védelem / váltakozó áramú rövidzárlattal szembeni ellenállás / galvanikusan leválasztva	● / ● / -			
Minden áramfajta érzékeny hibaáram-felügyelő egység	●			
Érintésvédelmi osztály (az IEC 61140 szerint)	I			
Tűlfeszültségi kategória (az IEC 60664-1 szerint) Hálózat / Akkumulátor / PV SPD	III / II / II DC 2-es típus / AC 2-es típus			
Általános adatok				
Méret (Sz / Ma / Mé)	500 mm / 598 mm / 173 mm (19,7 inch / 23,5 inch / 6,8 inch)			
Súly	30 kg (66 lb)			
Üzemi hőmérsékleti tartomány	-25 °C - +60 °C (-13 °F - +140 °F)			
Jellemző zajkibocsátás	30 dB(A)			
Önfogyasztás (éjszakai)	44 W			
Topológia / hűtési koncepció	Transzformátor nélküli / konvekció			
Védettségi fokozat (az IEC 60529 szerint) / Klímaosztály (az IEC 60721-3-4 szerint)	IP65 / 4K26			
Relatív páratartalom megengedett maximális értéke (nem kondenzálódó)	100 %			
Felszereltség				
PV-csatlakozás / BAT csatlakozás	SUNCLIX / MC4, 3 m MC4 akkukábel			
AC-csatlakozások	AC-CSATLAKOZÓ (5 x 1,5 ... 10 mm ²)			
Kijelzés okostelefonról, tabletről, laptopról	●			
Interfészek száma: WLAN / Ethernet / BAT-CAN	1 / 2 / 1			
Digitális bemenetek / kimenetek száma	5 / 1			
Kommunikációs protokollok	Modbus (SMA, Sunspec), Speedwire/Webconnect			
Árnyékoláskezelés: SMA ShadeFix (integrálva)	●			
Garancia: 5 / 10 év	● / ● ⁴⁾			
Tanúsítványok és engedélyek (továbbiak kérésre)	CE, CEI0-21 bels./küls., C10/11 bels./küls., EN50549-1, G98/G99, IEC 62109-1/2, NA/EEA-NE7, NRS 097-2-1, RD1699/413, TOR generátor 'A' típus, VDE126-1-1, VDE AR-E2510-2, VDE-AR-N4105			
SMA Smart Connected, elérhető országok	AT, BE, CH, DE, ES, GB, LU, NL, IT, UK, ZA			
Típusnév	STP5.0-3SE-40	STP6.0-3SE-40	STP8.0-3SE-40	STP10.0-3SE-40

● Alapfelszereltség ○ Opció – Nem elérhető Az adatok a névleges körülményekre értendők Ideiglenes adatok, verzió: 2023/04 1) Lásd a "Jóváhagyott akkumulátorok listája" című részt a www.SMA-Solar.com oldalon. 2) UPV < 700V és UBAT > 220 V 3) A csatlakoztatott akkumulátortól függ 4) Ha az eszközt regisztrálják az SMA termékregisztrációs oldalán (sma-service.com). Az SMA gyári garancia feltételei érvényesek. További információkat az SMA-Solar.com oldalon talál.

Sunny Tripower Smart Energy



SMA ShadeFix - Intelligens energiahozam optimalizáció

A bevált termékjellemzők és az integrált szoftveres megoldások a rendszer teljes élettartama során biztosítják a hozam optimalizálását. Még árnyékban is. A szabadalmazott SMA ShadeFix inverterszoftver csaknem minden helyzetben képes optimalizálni az energiahozamot. Az SMA Smart Connected inverter-felügyeleti rendszer további biztonságot nyújt, mivel képes időben felismerni és a telepítő szakember felé automatikusan jelenteni az esetleges hibákat.



SMA Smart Connected - Proaktív kommunikáció hiba esetén

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 üzembe helyezőjét. Ezzel értékes munkaidő és költségek takaríthatók meg.

Az SMA Smart Connected révén a telepítő szakember 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.

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