

**SAI 600USB**

instruction manual  
eredeti használati utasítás  
manual de utilizare  
uputstvo za upotrebu  
uputa za uporabu

**SAI 1000USB****SAI 2000USB**

EN -Safety and maintenance / H - Biztonság és karbantartás / RO - Siguranță și întreținere / SRB-MNE - Bezbednost i održavanje / HR-BIH - Sigurnost i održavanje	3 – 16
EN -Functions / H - Funkciók / RO - Funcții / SRB-MNE - Funkcije / HR-BIH - Funkcije	17 – 26





## EN VOLTAGE INVERTER

### IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

READ THE INSTRUCTION MANUAL CAREFULLY BEFORE USE AND RETAIN IT FOR LATER REFERENCE!

### WARNINGS

1. Before use of the product, please read this instructions manual and keep it for future reference. The original document was prepared in Hungarian language. This appliance can be used by children aged 8 years or above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge, provided that they are supervised or have been given instructions concerning the use of the appliance and understand the hazards involved. Children may not play with the appliance. Children may perform the cleaning or user maintenance of the appliance subject to supervision. After removal of the packaging, inspect the product for possible damage during shipment. Keep the packaging away from children if it contains plastic bags or other potentially hazardous items.
2. Before using the appliance, consult a specialist, if necessary, to avoid damaging either the appliance or any connected devices.
3. Check that the supplied DC voltage is indeed 12 Volts and whether the equipment to be operated requires 230 Volts AC.
4. You can operate multiple mains powered devices at the same time by using a power strip connected to the inverter. To prevent overloading, do not exceed the specified maximum load. Check this on the factory plates of the devices.
5. Make sure to connect the 12 V power supply observing the specified polarity. (Red: positive +, Black: negative -)
6. The connections must be stable and free of short circuit.
7. Avoid connecting or disconnecting cables during use.
8. Prevent foreign objects from entering the device through its openings.
9. Do not cover the appliance. When installing, ensure free air circulation around it.
10. To ensure efficient cooling, leave a distance of about 20 cm behind the fan.
11. It may cause failure of the inverter if you turn it off while the connected equipment is operating.
12. It may cause failure of the inverter if you turn it on with the connected equipment already turned on.
13. When out of use, turn off the appliance and disconnect it from the circuit. Do not leave the appliance connected to the vehicle (battery) circuit.
14. Before use for extended periods of time and/or operation of any high-load equipment, it is recommended to let the vehicle engine run, in order to prevent the battery from running out. A battery with lower rating (50-60Ah) can run out in as short as 20 to 25 minutes without charging, if the inverter is operated at its rated capacity.
15. If, for example, you want to operate a device with power consumption of 100W, you have to provide  $100/10=10A$ . You can supply the higher power requirement of a larger consumer by providing a battery of larger capacity or connecting several batteries in parallel. It is extremely important to use cables with sufficiently large cross-section that are as short as possible.

16. It is recommended to connect a battery (battery pack) with a total capacity of at least 100-150Ah, depending on the load capacity of the inverter.
17. Never connect the inverter input to a battery charger or any other power supply.
18. Do not switch the inverter on and off frequently, as this may shorten its service life.
19. If the protection circuit shuts down operation, user intervention is required. Turn off the operated equipment and then the inverter. Turn it back on after it cools down
20. In some cases, the appliance may interfere with the picture quality of televisions. Turn the inverter in another direction or place it further away from the antenna and antenna wire.
21. It is forbidden to connect the output voltage with the mains voltage.
22. Do not operate the appliance unattended and keep it out of the reach of children.
23. When routing the connecting cables, make sure that their insulation is not damaged.
24. In case of a malfunction, immediately disconnect the appliance and contact a specialist.
25. Protect the device from dust, humidity, liquids, high temperatures, moisture, frost and shocks, as well as from direct heat and sunlight.
26. Do not disassemble or alter the device, as it may cause fire, accidents or electric shock.
27. With consideration to the presence of supply voltage, observe the general rules of contact protection. Do not touch the device or the connecting cable with wet hands.
28. The output voltage of the appliance may cause electric shock, fire or accident.
29. If the mains cord is damaged, disconnect the appliance immediately.
30. Do not place objects filled with liquids, such as a glass on the appliance.
31. Do not place sources of open flame, such as candles on the device.
32. Warm environments may cause the automation to disconnect more frequently, even at lower loads.
33. The appliance is intended for use in a dry environment.
34. This product is intended for occasional residential use, it is not an industrial-professional device
35. After the useful life of the product, it is to be considered as hazardous waste. Dispose of the product according to local legislation.
36. Incorrect installation or unprofessional use will void the product warranty.
37. Due to continuous development, the technical specifications and design of this product may change without prior notice. The most recent instructions manual is available for download from the [www.somogyi.hu](http://www.somogyi.hu) website.
38. However, we regret such inconvenience, we do not take any responsibility for possible printing errors.

## **CAUTION: RISK OF ELECTRIC SHOCK!**

 Do not attempt to disassemble or modify the unit or its accessories. In case any part is damaged, immediately power off the unit and seek the assistance of a specialist.

 In the event that the power cable should become damaged, it should only be replaced with cables obtained from the manufacturer or its service facility.

## **CLEANING**

Before cleaning, switch off the appliance and remove all connecting cables. Use a soft, dry cleaning cloth. Avoid the use of any aggressive detergents and liquids.

## MAINTENANCE

Periodically check the terminals to see if the contacts are firm and clean them if necessary. Also check that the cover and connection cables are intact. In case of a malfunction, immediately disconnect the appliance and contact a specialist.

## DISPOSAL

 Waste equipment must be collected and disposed separately from household waste because it may contain components hazardous to the environment or health. Used or waste equipment may be dropped off free of charge at the point of sale, or at any distributor which sells equipment of identical nature and function. Dispose of product at a facility specializing in the collection of electronic waste. By doing so, you will protect the environment as well as the health of others and yourself. If you have any questions, contact the local waste management organization. We shall undertake the tasks pertinent to the manufacturer as prescribed in the relevant regulations and shall bear any associated costs arising.

## H FESZÜLTSÉGÁTALAKÓ

### FONTOS BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK

### OLVASSA EL FIGYELMESEN ÉS ÖRIZZE MEG A KÉSŐBBI FELHASZNÁLÁSHOZ!

#### FIGYELMEZTETÉSEK

1. A termék használatba vétele előtt, kérjük, olvassa el az alábbi használati utasítást és őrizze is meg. Az eredeti leírás magyar nyelven készült. Ezt a készüléket azok a személyek, akik csökkent fizikai, érzékelési vagy szellemi képességekkel rendelkeznek, vagy akiknek a tapasztalata és a tudása hiányzik, továbbá gyermekek 8 éves kortól csak abban az esetben használhatják, ha az felügyelet mellett történik, vagy a készülék használatára vonatkozó útmutatást kapnak, és megértik a biztonságos használatból eredő veszélyeket. Gyermekek nem játszhatnak a készülékkel. Gyermekek kizárolag felügyelet mellett végezhetik a készülék tisztítását vagy felhasználói karbantartását. Kicsomagolás után győződjön meg róla, hogy a készülék nem sérült meg a szállítás során. Tartsa távol a gyermeket a csomagolástól, ha az zacskót vagy más veszélyt jelentő összetevőt tartalmaz!
2. A használatbavétel előtt - szükség esetén - forduljon szakemberhez, nehogy kárt tegyen a készüléken, vagy a csatlakoztatott eszközökben!
3. Ellenőrizze, hogy a rendelkezésre álló egyenfeszültség valóban 12 Voltos, illetve, hogy a működtetni kívánt berendezés 230 Voltos váltófeszültséget igényel-e!
4. Egyidejűleg több hálózati készüléket is működtethet az inverterbe csatlakoztatott hálózati elosztó segítségével. A túlterhelés megelőzése érdekében ne lépje túl a megadott maximális terhelhetőséget. Ezt ellenőrizze a berendezések adattábláján!
5. Ugyeljen a 12 Voltos tápellátás előírt polaritással történő bekötésére! (Piros: pozitív +, Fekete: negatív -)
6. A csatlakozások legyenek stabilak és záratlanítva!
7. Ne végezzen kábelcsatlakoztatást működés közben!
8. Ugyeljen rá, hogy a nyílásokon át ne kerüljön bele idegen tárgy!

9. Ne takarja le a készüléket, elhelyezésénél biztosítsa körben a levegő szabad áramlását!
10. A ventilátor mögött hagyjon szabadon 20 cm helyet a hatékony hűtés érdekében!
11. A feszültség-átalakító meghibásodását okozhatja, ha lekapcsolja, miközben működik a rácsatlakoztatott berendezés.
12. A feszültség-átalakító meghibásodását okozhatja, ha bekapcsolása előtt már bekapcsolta a csatlakoztatott berendezést.
13. Használaton kívül kapcsolja ki, és kösse ki az áramkörből! Ne hagyja a jármű (az akkumulátor) áramkörébe csatlakoztatva!
14. Hosszabb ideig történő használat, és/vagy nagyobb fogyasztású készülék működtetése esetén javasolt a jármű motorját járatni, hogy az akkumulátor kimerülését megelőzze. Egy kisebb (50-60Ah) akkumulátor akár 20-25 perc alatt lemerülhet töltés nélkül, névleges terheléssel működtetett inverter esetén.
15. Ha például egy 100W fogyasztású berendezést kíván működtetni, akkor  $100/10=10$  A áramot kell biztosítani. Nagyobb fogyasztó nagyobb áramigényét, nagyobb kapacitású akkumulátorral vagy több párhuzamosan kapcsolt akkumulátorral lehet biztosítani. Rendkívül fontos a megfelelően nagy keresztmetszetű és minél rövidebb kábelek alkalmazása.
16. Javasolt legalább 100-150 Ah összkapacitású akkumulátor (akkumulátor csomag) csatlakoztatása, az inverter terhelhetőségtől függően.
17. Soha ne csatlakoztassa az inverter bemenetét akkumulátorról vagy más tápegységekhez!
18. Ne kapcsolgassa gyakran be- és ki a feszültség-átalakítót, mert ezzel az élettartamát rövidítheti le!
19. Ha a védelmi áramkör lekapcsolja a működést, akkor felhasználói beavatkozás szükséges. Kapcsolja ki a működtetett berendezést, majd az invertert. Lehűlése után kapcsolja vissza.
20. Esetenként zavart okozhat a televízió képminőségében. Fordítsa másik irányba az invertert vagy helyezze távolabbi az antennától és az antenna vezetékétől.
21. Tilos a kimenő feszültséget a városi hálózati feszültséggel összekapcsolni!
22. Felügyelet nélkül ne működtesse és tartsa távol gyermekektől!
23. A csatlakozókábelek elvezetésénél ügyeljen arra, hogy azok szigetelése ne sérülhessen meg!
24. Bármilyen rendellenesség esetén azonnal áramtalanítsa, és forduljon szakemberhez!
25. Övja portól, párától, folyadéktól, hőtől, nedvességtől, fagyótól és ütődéstől, valamint a közvetlen hő- vagy napsugárzástól!
26. Ne szedje szét, ne alakítsa át a készüléket, mert tüzet, balesetet vagy áramütést okozhat!
27. A hálózati feszültség jelenléte miatt tartsa be a szokásos életvédelmi szabályokat! Nedves kézzel tilos a készülék vagy a csatlakozókábel megérintése!
28. A készülék kimenő feszültsége áramütést, tüzet, balesetet okozhat!
29. A hálózati csatlakozókábel megsérülése esetén azonnal áramtalanítsa a készüléket!
30. Ne tegyen folyadékkal töltött tárgyat, pl. poharat a készülékre!
31. Nyílt lángforrás, mint égő gyertya, nem helyezhető a készülékre!
32. Meleg környezetben gyakrabban lekapcsolhat az automatika kisebb terhelések esetén is!
33. A készülék kizárolag száraz körülmények között üzemeltethető!
34. Ez a termék alkalmankénti lakossági használatra készült, nem ipari-professzionális eszköz.
35. Ha a termék élettartama lejárt, veszélyes hulladéknak minősül. A helyi előírásoknak megfelelően kezelendő.
36. Anem rendeltetésszerű üzembe helyezés vagy szakszerűtlen kezelés a jótállás megszűnését vonja maga után.

37. A folyamatos továbbfejlesztések miatt műszaki adat és a design előzetes bejelentés nélkül is változhat. Az aktuális használati utasítás letölthető a [www.somogyi.hu](http://www.somogyi.hu) weboldalról  
38. Az esetleges nyomdahibákért felelősséget nem vállunk, és elnézést kérünk.

## ÁRAMÜTÉSVESZÉLY!



Tilos a készülék vagy tartozékainak szétszerelése, átalakítása! Bármely rész megsérülése esetén azonnal áramtalanítsa és forduljon szakemberhez.



Ha a hálózati csatlakozóvezeték megsérül, azt kizárolag csak a gyártótól vagy annak javító szolgáltatójától beszerezhető vezetékkel szabad kicserélni!

## TISZTÍTÁS

Tisztítás előtt kapcsolja ki készüléket és távolítsa el minden csatlakozókábelt. Használjon puha, száraz törlőkendőt. Ne alkalmazzon agresszív tisztítószereket és folyadékot!

## KARBANTARTÁS

Időnként ellenőrizze a csatlakozók stabil kontaktusát, szükség esetén tisztítsa meg azokat. Szintén ellenőrizze a burkolat és a csatlakozókábelek sérültlenségét is. Bármilyen rendellenesség esetén azonnal áramtalanítsa és forduljon szakemberhez!

## ÁRTALMATLANÍTÁS



A hulladékká vált berendezést elkülönítetten gyűjtse, ne dobja a háztartási hulladékba, mert az a környezetre vagy az emberi egészségre veszélyes összetevőket is tartalmazhat! A használt vagy hulladékká vált berendezés téritésmentesen átadható a forgalmazás helyén, illetve valamennyi forgalmazónál, amely a berendezéssel jellegében és funkciójában azonos berendezést értékesít. Elhelyezheti elektronikai hulladék átvételére szakosodott hulladékgyűjtő helyen is. Ezzel Ön védi a környezetet, embertársai és a saját egészségét. Kérdez esetén keresse a helyi hulladékkezelő szervezetet. A vonatkozó jogszabályban előírt, a gyártóra vonatkozó feladatokat vállaljuk, az azokkal kapcsolatban felmerülő költségeket viseljük. Tájékoztatás a hulladékkezelésről: [www.somogyi.hu](http://www.somogyi.hu)



## INVERTOR TENSIUNE

INSTRUCTIUNI IMPORTANTE PRIVIND ȘIGURANȚA

CITIȚI MĂNUALUL CU ATENȚIE ȘI PĂSTRAȚI-L ÎNTR-UN LOC ACCESIBIL PENTRU UTILIZARE ULTERIOARĂ!

## ATENȚIONĂRI

- Înainte de utilizare, vă rugăm să citiți cu atenție instrucțiunile de utilizare și păstrați-le! Manualul original a fost redactat în limba maghiară. Acest aparat nu este destinat utilizării de către persoane cu capacitate fizice, senzoriale sau mentale diminuate, ori de către persoane care nu au experiență sau cunoștințe suficiente (inclusiv copii); copiii peste 8 ani pot utiliza aparatul în cazul în care sunt supravegheata de către o persoană care răspunde de siguranță lor, sau sunt informați cu privire la funcționarea aparatului în condiții de siguranță și au înțeles ce pericole pot rezulta din utilizarea necorespunzătoare. Nu lăsați copii să se joace cu aparatul. Curățarea sau utilizarea produsului de către copii este permisă numai cu

- supravegherea unui adult. După despachetare, asigurați-vă că aparatul nu a fost deteriorat în timpul transportului. Țineți copiii la distanță de ambalaje, mai ales dacă acestea includ pungi sau alte obiecte care pot fi periculoase!
2. Înainte de punerea în funcțiune – în caz de nevoie – adresați-vă unui specialist, pentru a evita deteriorarea aparatului sau a echipamentelor conectate la acesta!
  3. Verificați dacă sursa de tensiune disponibilă este de 12 V și dacă aparatul pe care dorîți să-l conectați la invertor trebuie alimentat de la 230 V!
  4. Puteți utiliza simultan mai multe aparate cu alimentare de la rețea folosind un distribuitor conectat la invertor. Pentru evitarea suprasarcinii, nu depășiți valoarea maximă specificată. Verificați această valoare în fișa de date a aparatelor!
  5. Aveți grijă la conectarea alimentatorului de 12V cu polaritatea corectă! (roșu: pozitiv +, negru: negativ -)
  6. Conexiunile să fie stabile și fără scurtcircuit!
  7. Nu efectuați conexiuni de cabluri în timpul funcționării!
  8. Nu permiteți pătrunderea unor obiecte străine în ventilatorul de răcire!
  9. Nu acoperiți aparatul și alegeti locul amplasării în aşa fel, încât să permiteți circulația liberă a aerului!
  10. Pentru răcirea eficientă a ventilatorului lăsați liber un spațiu de 20 cm în spatele acestuia!
  11. Decuplarea invertorului în timp ce aparatul conectat încă funcționează, poate provoca defectarea acestuia.
  12. Pornirea aparatului alimentat de la invertor, înaintea pornirii acestuia din urmă, poate provoca defectarea acestuia.
  13. Când nu-l folosiți, opriți invertorul și scoateți-l de sub tensiune! Este interzis să lăsați invertorul conectat la circuitele electrice din vehicul!
  14. Când folosiți aparatul pentru o perioadă lungă de timp și / sau folosiți un aparat cu necesar de curent mai mare, se recomandă să porniți motorul vehiculului pentru a preveni epuizarea bateriei. În cazul unui invertor care funcționează la sarcină nominală, un acumulator mai mic (50-60Ah) poate fi descărcat în 20-25 de minute, dacă este utilizat fără încărcare.
  15. De exemplu, dacă dorîți să utilizati un dispozitiv cu un consum de energie de 100W, trebuie furnizat un curent de  $100/10 = 10A$ . Cerințele mai mari de energie ale unui consumator mai mare pot fi asigurate de o baterie cu o capacitate mai mare sau de mai multe baterii conectate în paralel. Este extrem de important să folosiți cabluri cu o secțiune suficient de mare și cât mai scurte posibil.
  16. Se recomandă conectarea unui acumulator (sau pachet de acumulatori) cu o capacitate totală de cel puțin 100-150Ah, în funcție de capacitatea de încărcare a invertorului.
  17. Nu conectați niciodată intrarea invertorului la un încărcător de baterii sau la altă sursă de alimentare!
  18. Nu porniți și opriți frecvent convertorul de tensiune, deoarece acest lucru îi poate scurta durata de viață!
  19. Dacă circuitul de protecție oprește funcționarea, este necesară intervenția utilizatorului. Opriti echipamentul utilizat și apoi invertorul. Porniți-l din nou după ce se răcește.
  20. În unele cazuri, aceasta poate interfera cu calitatea imaginii televizorului. Întoarceți invertorul în altă direcție sau așezați-l departe de antenă și firul antenei.
  21. Este interzisă conectarea tensiunii de ieșire la tensiunea de rețea a orașului!
  22. Nu operați și nu lăsați la îndemâna copiilor fără supraveghere!
  23. La așezarea cablurilor de conectare, asigurați-vă că izolația lor nu este deteriorată!

24. În cazul oricărei defectiuni, deconectați-l imediat și consultați un profesionist!
25. Fериți aparatul de praf, umiditate, lichid, căldură, umezeală, îngheț și soc, precum și de căldura directă sau de lumina soarelui!
26. Nu dezasamblați sau modificați unitatea, deoarece poate provoca un incendiu, un accident sau electrocutare!
27. Respectați normele de siguranță pentru prezența tensiunii de rețea! Nu atingeți dispozitivul sau cablul de conectare cu mâinile ude!
28. Tensiunea de ieșire a acestei unități poate provoca electrocutare, incendiu sau accidente!
29. În cazul în care cablul de alimentare este deteriorat, deconectați-l imediat!
30. Nu așezați obiecte umplute cu lichide, cum ar fi pahar cu apă pe dispozitiv!
31. Nu așezați pe dispozitiv sursă de flacără deschisă, cum ar fi lumânare aprinsă!
32. În mediu cald, automatizarea poate decupla mai des, chiar și la sarcini mai mici!
33. Aparatul poate fi utilizat numai în mediu uscat!
34. Acest produs este destinat utilizării rezidențiale ocazionale, nu este un dispozitiv industrial/profesional.
35. Dacă produsul a ajuns la sfârșitul duratei sale de viață, acesta este considerat deșeu periculos. Manipulați în conformitate cu reglementările locale.
36. Instalarea necorespunzătoare sau manipularea necorespunzătoare vor anula garanția.
37. Datorită îmbunătățirilor continue, specificațiile și designul pot fi modificate fără notificare prealabilă. Instrucțiunile actuale de utilizare pot fi descărcate de pe site-ul [www.somogyi.ro](http://www.somogyi.ro).
38. Nu ne asumăm răspunderea pentru erorile tipografice și ne cerem scuze.

## **PERICOL DE ELECTROCUTARE!**



Niciodată nu demontați, modificați aparatul sau componentele lui! În cazul deteriorării oricărei părți al aparatului întrerupeți imediat alimentarea aparatului și adresați-vă unui specialist!



Dacă se constată deteriorarea cablului de alimentare schimbarea lui poate fi efectuată numai cu cablu achiziționat de la fabricant sau un prestator de servicii al acestuia!

## **CURĂȚAREA**

Înainte de curățare, opriți aparatul și îndepărtați toate cablurile de conectare. Folosiți o lavetă moale și uscată. Nu folosiți agenți de curățare agresivi sau lichide!

## **ÎNTRETINERE**

Verificați periodic terminalele pentru un contact stabil și curătați-le dacă este necesar. De asemenea, verificați dacă carcasa și cablurile de conectare sunt intacte. În cazul unei defectiuni, deconectați-l imediat și consultați un specialist!

## **ELIMINARE**



Colectați în mod separat echipamentul devenit deșeu, nu-l aruncați în gunoiul menajer, pentru că echipamentul poate conține și componente periculoase pentru mediul înconjurător sau pentru sănătatea omului! Echipamentul uzat sau devenit deșeu poate fi predat nerambursabil la locul de vânzare al acestuia sau la toti distributorii care au pus în circulație produse cu caracteristici și funcționalități similare. Poate fi de asemenea

predat la punctele de colectare specializate în recuperarea deșeurilor electronice. Prin aceasta protejați mediul înconjurător, sănătatea Dumneavoastră și a semenilor. În cazul în care aveți întrebări, vă rugăm să luati legătura cu organizatiile locale de tratare a deșeurilor. Ne asumăm obligațiile prevederilor legale privind producătorii și suportăm cheltuielile legate de aceste obligații.



## PRETVARAČ NAPONA

### BITNE BEZBEDNOSNE ODREDBE PAŽLJIVO PROČITAJTE I SAČUVAJTE ZA DALJU UPOTREBU!

#### NAPOMENE

1. Pre prve upotrebe radi bezbednog i tačnog rada pažljivo pročitajte i proučite ovo uputstvo. Sačuvajte uputstvo! Originalno uputstvo je pisano na mađarskom jeziku. Ovaj uređaj nije predviđen za upotrebu licima sa smanjenom mentalnom ili psihofizičkom mogućnošću, odnosno neiskusnim licima uključujući i decu, deca starija od 8 godina smeju da rukuju ovim uređajem samo u prisustvu odrasle osobe ili da su upućena u bezbedno rukovanje i svesna su svih opasnosti pri radu. Deca se ne smeju igrati sa ovim proizvodom. Korisničko održavanje i čišćenje ovog proizvoda deca smeju da vrše samo u prisustvu odrasle osobe. Uverite se da se uređaj nije oštetio u toku transporta! Držite decu dalje od ambalaže ako sadrži kesu ili drugi opasan sastojak!
2. Pre prve upotrebe – po potrebi – tražite savet stručnog lica, da ne bi slučajno oštetili proizvod ili uređaj koji ste priključili u njega!
3. Pre priključenja proverite ulazni napon da li je zaista 12 V, odnosno da je uređaj koji se priključuje na 230 Volti!
4. Preko strujnog razdelnika istovremeno možete koristiti više uređaja ukoliko njihova ukupna potrošnja ne prelazi snagu pretvarača. Pre uključenja proverite potrošnju (potrošnje) željenih uređaja!
5. Obratite pažnju na polaritetu pri priključivanju napajnog kabela 12V! (Crveni: pozitivni pol +, Crni: negativni pol -)
6. Kontakti treba da su stabilni bez kratkih spojeva.
7. Povezivanja radite samo u isključenom stanju!
8. Obratite pažnju da strano telo slučajno ne upadne u uređaj!
9. Ne prekrivajte uređaj, obezbedite strujanje vazduha za hlađenje!
10. Iza ventilatora ostavite dovoljno prostora (oko 20cm) da bi bilo obezbeđeno kvalitetno hlađenje!
11. Uzrok kvara može da bude ako isključite inverter dok je uključen ili priključen potrošač.
12. Uzrok kvara može biti i ako uključite potrošač pre uključivanja inverteera!
13. Nakon upotrebe isključite inverter i skinite ga sa strujnog kruga akumulatora!
14. Prilikom duže upotrebe, radi zaštite akumulatora preporučuje se preko rada motora povremeno dopunjavanje akumulatora. Jedan manji akumulator (50-60Ah) može da se isprazni i za 20-25 minuta, u slučaju nominalnog opterećenja inverteera.
15. Na primer ako koristite sa uređajem od 100W, tada će biti potrebna struja 100/10=10A. Većem potrošaču je potreban veći akumulator ili više paralelno vezanih akumulatora. Veoma je bitna upotreba što debljeg i što kraćeg priključnog kabela akumulatora.

16. Preporučljivo je priključiti akumulator (praralelno povezane akumulatore) ukupnog kapaciteta od najmanje 100-150Ah, u zavisnosti od opterećenja pretvarača.
17. Zabranjeno napajanje inverteera sa punjača akumulatora!
18. Ne uključujite i isključujte prečesto inverter, ovim se smanjuje radni vek inverteera!
19. Ako zaštitno kolo isključi rad, potrebna je intervencija korisnika. Isključite opremu kojom upravljate, a zatim inverter. Uključite ga ponovo nakon što se ohladi.
20. U pojedinim slučajevima mogu se desiti smetnje na slici priključenog TV prijemnika, u tom slučaju promenite poziciju inverteera ili ga postavite dalje od antene i antenskih kablova.
21. Uredaj je zabranjeno povezati sa gradskom strujnom mrežom!
22. Uredaj ne koristite bez nadzora i ne koristite bez nadzora u blizini dece!
23. Obratite pažnju da se priključni kablovi ne oštete!
24. Prilikom bilo kakvih nepravilnosti u radu, odmah isključite uređaj i obratite se stručnom licu!
25. Uredaj štitite od prašine, ne izlažite ga suncu, direktnoj topлоти ili smrzavanju!
26. Uredaj je zabranjeno rastavljati i prepravljati, opasno po život!
27. Držite se standardnih uputstava za bezbednost! Zabranjeno pipanje uređaja i priključnog kabela vlažnim mokrim rukama!
28. Budite pažljivi, izlazni napon može prouzrokuje strujni udar ili požar!!
29. U slučaju oštećenja priključnog kabela, odmah isključite uređaj!
30. Ne postavljajte u blizinu ili na uređaj predmete napunjene tečnošću!
31. Proizvode sa otvorenim plamenom kao što su sveće ne postavljajte u blizinu uređaja!
32. U toploj okolini brže se aktivira zaštita od pregrevanja i pri manjim potrošnjama!
33. Uredaj je predviđen za korišćenje u suvim okolnostima!
34. Ovaj proizvod je namenjen za povremenu kućnu upotrebu, nije predviđen za industrijsku profesionalnu upotrebu.
35. Ako je radni vek istekao uređaj se mora tretirati kao opasni elektronski otpad, vodite se lokalnim propisima.
36. Nepropisno rukovanje i nemomenska upotreba može da dovede do kvarova i gubljenja garancije!
37. Iz razloga konstantnog razvoja i poboljšavanja kvaliteta promene u karakteristikama i dizajnu mogu se desiti i bez najave. Aktuelno uputstvo za upotrebu možete pronaći na adresi [www.somogyi.hu](http://www.somogyi.hu).
38. Za eventualne štamparske greške ne odgovaramo i unapred se izvinjavamo.

## OPASNOST OD STRUJNOG UDARA!

 Zabranjeno rastavljati uređaj i njegove delove prepravljati! U slučaju bilo kojeg kvara ili oštećenja, odmah isključite uređaj i obratite se stručnom licu!

 Ukoliko se ošteti priključni kabel, oštećeni priključni kabel se može zameniti samo potpuno identičnim, nabavljenog od uvoznika ili njenog predstavnika!

## ČIŠĆENJE

Pre čišćenja isključite priključeni uređaj i odstranite sve priključne kablove. Za čišćenje koristite mekane suve krpe. Ne koristite akresivna hemijska sredstva i tečnosti!

## ODRŽAVANJE

Povremeno je potrebno proveravati stabilnost kontakata priključenih kablova, po potrebi ih očistite. Takođe proverite kućište uređaja i priključne kablove da nisu oštećeni. U slučaju bilo kakve nepravilnosti odmah isključite uređaj i obratite se stručnom licu!

## ODLAGANJE

 Uređaje kojima je istekao radni veka sakupljajte posebno, ne mešajte ih sa komunalnim otpadom, to oštećuje životnu sredinu i može da naruši zdravlje ljudi i životinja! Ovakvi se uređaji mogu predati na reciklažu u prodavnica gde ste ih kupili ili prodavnicama koje prodaju slične proizvode. Elektronski otpad se može predati i određenim reciklažnim centrima. Ovim štitite okolinu, svoje zdravlje i zdravlje svojih sunarodnika. U slučaju nedoumica kontaktirajte vaše lokalne reciklažne centre. Prema važećim propisima prihvatom i snosimo svu odgovornost.

## HR BIH PRETVARAČ NAPONA

### VAŽNE SIGURNOSNE UPUTE

**PAŽLJIVO PROČITAJTE UPUTE ZA UPORABU PRIJE UPORABE I SAČUVAJTE IH ZA DALJNU UPORABU!**

## UPOZORENJA

1. Prije uporabe proizvoda, pročitajte i sačuvajte upute za uporabu. Izvorni opis izrađen je na mađarskom jeziku. Osobe smanjenih fizičkih, senzornih ili mentalnih sposobnosti ili nedostatkom iskustva i znanja, djeca mlađa od 8 godina mogu koristiti proizvod samo ako su pod nadzorom ili ako im se daju upute za upotrebu uređaja, razumiju opasnosti pri sigurnoj uporabi. Djeca se ne smiju igrati s uređajem. Djeca mogu čistiti i održavati uređaj samo pod nadzorom. Nakon raspakiranja, uvjerite se da uređaj nije oštećen tijekom transporta. Držite djecu dalje od ambalaže ako sadrži vrećicu ili drugi opasan sastojak.
2. Prije upotrebe uređaja – ako je potrebno - obratite se stručnjaku kako biste sprječili oštećenje aparata ili povezanih uređaja.
3. Provjerite da je raspoloživi istosmjerni napon doista 12 volti ili da oprema za rad zahtijeva 230 volti izmjeničnog napona.
4. Pomoću mrežne utičnice spojene na pretvarač možete istodobno upravljati s više mrežnih uređaja. Da biste sprječili preopterećenje, nemojte prijeći navedenu maksimalnu nosivost. Provjerite to na natpisnoj pločici opreme.
5. Obavezno priključite 12-voltno napajanje s navedenim polaritetom. (Crvena: pozitivna +, crna: negativna -)
6. Priključci moraju biti stabilni i bez kratkog spoja!
7. Ne radite kabelske veze tijekom rada.
8. Pazite da u otvore ne uđu strani predmeti.
9. Ne pokrivajte uređaj, osigurajte slobodno cirkuliranje zraka oko njega prilikom postavljanja!

10. Ostavite prostor od 20 cm iza ventilatora za učinkovito hlađenje.
11. Može dovesti do kvara pretvarača napona ako se isključi dok spojena oprema radi.
12. Može dovesti do kvara pretvarača napona ako se povezana oprema uključi prije uključivanja.
13. Ako se ne koristi, isključite i odvojite sa strujnog kruga. Ne ostavljajte ga spojenog na strujni krug vozila (akumulator).
14. Kada dulje vrijeme upotrebljavate aparat i / ili radite s trošnjijim uređajem, preporučuje se pokretanje motora vozila kako biste sprječili ispraznjenje baterije. Manji akumulator (50-60Ah) se može izprazniti u roku od 20-25 minuta bez punjenja u slučaju pretvarača nazivnog opterećenja.
15. Ako na primjer želite upravljati uređajem s potrošnjom energije od 100 W, mora se osigurati struja od  $100/10 = 10$ A. Veće potrebe za energijom većeg potrošača mogu pružiti akumulatori većeg kapaciteta ili nekoliko paralelno povezanih akumulatora. Izuzetno je važno koristiti što kraće kabele s dovoljno velikim presjekom.
16. Preporučeno je priključiti akumulator (paket akumulatora) ukupnog kapaciteta minimalno od 100-150Ah, ovisno o nosivosti pretvarača.
17. Nikad ne spajajte ulaz pretvarača na punjač akumulatora ili neki drugi izvor napajanja.
18. Nemojte često uključivati i isključivati pretvarač napona, jer to može skratiti njegov vijek trajanja!
19. Ako zaštitni krug prekine rad, potrebna je intervencija korisnika. Isključite opremu koja radi, a zatim pretvarač. Ponovno ga uključite nakon što se ohladi.
20. U nekim slučajevima može ometati kvalitetu slike televizora. Okrenite pretvarač u drugi smjer ili ga postavite dalje od antene i antenske žice.
21. Zabranjeno je spajanje izlaznog napona na gradski mrežni napon!
22. Nemojte koristiti bez nadzora i držite izvan dohvata djece!
23. Prilikom postavljanja spojnih kabela, vodite računa da se njihova izolacija ne ošteti!
24. U slučaju bilo kojih anomalija odmah isključite napajanje i obratite se stručnjaku!
25. Zaštitite od prašine, vlage, tekućine, topline, vlage, mraza i udara, kao i od izravne topoline ili sunčeve svjetlosti.
26. Ne rastavljajte i ne prepravljajte uređaj jer to može dovesti do požara, nesreće ili električnog udara.
27. Pridržavajte se uobičajenih sigurnosnih propisa zbog prisutnosti mrežnog napona! Ne dodirujte uređaj ili priključni kabel mokrim rukama!
28. Izlazni napon uređaja može prouzročiti strujni udar, požar ili nesreću!
29. Ako se mrežni kabel ošteti, odmah ga isključite sa struje!
30. Ne stavljajte predmete poput šalica napunjene tekućinom na uređaj!
31. Na uređaj se ne smije staviti izvor otvorenog plamena poput svijeća, koja gori!
32. U toplim okruženjima automatizacija se može češće isključiti čak i pri manjim opterećenjima!
33. Uredaj se smije koristiti samo u suhim uvjetima!
34. Ovaj proizvod je namijenjen za povremenu stambenu uporabu, a ne kao industrijsko-profesionalni uređaj.
35. Ako je radni vijek proizvoda istekao, smatra se opasnim otpadom. Rukovati u skladu s lokalnim propisima.
36. Nepravilna instalacija ili nepravilno rukovanje uzrokuje prekid jamstva.
37. Zbog stalnih razvitka, specifikacije i dizajn mogu se promijeniti bez prethodne najave. Aktualne upute za uporabu možete preuzeti s web stranice [www.somogyi.hu](http://www.somogyi.hu)
38. Ne preuzimamo odgovornost za bilo kakve pogreške u ispisu i ispričavamo se.

## **OPASNOST OD STRUJNOG UDARA!**

 Zabranjeno je rastaviti, modificirati uređaj ili njegov pribor! U slučaju oštećenja bilo kog dijela proizvoda, odmah ga isključite iz struje i обратите se stručnoj osobi!

 Ako se priključni kabel za struju ošteti, može se zamijeniti isključivo s kablom koji se nabavi od proizvođača ili njegovog servisera!

## **ČIŠĆENJE**

Prije čišćenja isključite uređaj i uklonite sve spojne kabele. Koristite meku, suhu krpu. Ne koristite agresivna sredstva za čišćenje ili tekućine!

## **ODRŽAVANJE**

Povremeno provjeravajte da li na stezaljkama postoji stabilan kontakt i po potrebi ih očistite. Također provjerite jesu li poklopac i priključni kabeli netaknuti. U slučaju bilo kakvog kvara, odmah ga isključite iz struje i обратите se stručnjaku!

## **RASPOLAGANJE**

 Uređaji koji se odlažu u otpad se trebaju izdvojeno prikupljati, odvojeno od otpada iz kućanstva, jer mogu u sebi sadržati komponente koje su opasne po okoliš i ljudsko zdravlje!

 Korišteni ili uređaji koji se odlažu u otpad se besplatno mogu odnijeti na mjesto njihove distribucije, odnosno kod takvog distributera koji vrši prodaju uređaja istih karakteristika i funkcije. Mogu se odložiti i na deponijima koji su specijalizirani za odlaganje elektronskog otpada. Ovime Vi štitite Vaš okoliš, Vaše i zdravlje drugih ljudi. Ukoliko imate pitanja, обратите se lokalnoj organizaciji za odlaganje otpada. Prihvaćamo na sebe zakonom određene obveze koje su propisane za proizvođače i sve troškove koji su u vezi s tim.

## EN VOLTAGE INVERTER

Produces modified sinusoidal mains voltage, if available 12 V DC • 12 V== DC → 230V~ AC (50 Hz) inverter • useful companion on trips, trips • can be used in vehicles, boats, camping • can be used in general: traditional lighting, less sensitive audio equipment, radio , TV, some carbon brush motors, etc. • USB charging socket (5V/500mA) • protection against overload • protection against overheating • protection against overvoltage • protection against short circuit • protection against battery exhaustion • child lock in the mains socket • to be connected to the battery and placed next to it

### SETUP

1. Unscrew and remove the plastic screws of red and black connectors located on the back on the device, then fix with them the ring connection of the connection cable\* with the cigarette lighter plug. Be careful of the appropriate polarity! Fix the screws firmly!
2. Connect the cigarette lighter plug to the vehicles cigarette lighter socket. For the correct connection push it in firmly.
3. Connect the mains device.
4. Turn on the inverter ("ON" or "I" switch position).
5. Turn on the mains device wished to be operated.

6. After use the mains device needs to be shut down first, after that the inverter (OFF position). Remove the connection cables!

\*We supply two types of connection cables together with SAI 600USB and SAI 1000USB devices. When there is power demand over 120 Watt, do not use the cable which can be connected to the cigarette lighter socket, but it is recommended to connect the inverter directly to the battery with the clips. Take care of the prescribed polarity and safe, proper contact! The appliance may only be operated with the enclosed connection cable. It is forbidden to remake or extend it!

If the voltage of the vehicle battery drops significantly during operation, the voltage converter will stop soon to protect the battery. Then switch off the device connected to the voltage converter and the converter itself. Disconnect the 12 volt connection and then start the vehicle engine to charge the battery.

To prevent excessive battery discharge, it is recommended to run the engine for 10-20 minutes after every 2-3 hours of inverter use. Before starting the engine, switch off the operated equipment and disconnect the inverter and the vehicle.

### Notes:

The power consumption of many household appliances is lower than the inverter can provide, but the overload protection can still be activated when you turn them on. The easiest is to operate resistive loads and devices with a switching power supply. These represent a linear, even load. For example, the traditional hob, kettle or LCD TV and other similar equipment. Some audio-video devices and electric hand tools are more demanding. For example, an asynchronous motor, compressor, CRT television, water pump, pump, microwave oven... When they are switched on, they consume much more current than the nominal for a short time. They can have up to 2...6 times the power requirement. It may be necessary to select a sufficiently high-performance inverter by testing. Especially when operating motorized devices, multiple oversizing of the inverter is necessary.

Exceeding the rated load, maximum time for the protection to shut down the product is a few minutes or even just a few seconds. After that, switch off the operated equipment and then the voltage converter. Let it cool down and put it back into service later. Inadequate ventilation, lack of cooling, and a warm environment can lead to overheating regardless of overload. Significant heating of the voltage converter is a natural phenomenon resulting from its operation. The device's cooling fan turns on when necessary. It must always be placed directly near the battery with the shortest possible 12V connection cable (max. 0.5m).

### CABLE EXTENSION

Due to increasing voltage fall in power, it is not recommended to extend the 12 Volt cable. Instead of that a cable extender as long as 30 m can be used to transport the supply voltage from the inverter to the device wished to be operated. Longer cable than this can lead to performance loss.

### CHECKING THE LEVEL OF THE MAINS VOLTAGE

The form of the mains voltage produced by the inverter is a modified sinus wave. Exact measurement result can only be achieved with an accredited RMS Voltage measurer. Other types of measuring devices can measure as much as 20-30 Volt less than reality.

### SAFETY CIRCUITS

The device is equipped with multiple protections. In case of activation the mains voltage is terminated. After this immediately:

1. Turn off the operated device.
2. Turn off the inverter.
3. Remove the connectors.
4. Check the operated mains devices output, and the correct connection.
5. After troubleshooting, use the device again. If necessary contact a specialist.

In case of prolonged, continuous usage, it is possible for the network output to disconnect, even if the secondary battery is properly charged. The cause can be overheating. After this immediately:

1. Turn off the operated device.
2. Turn off the inverter.
3. Wait for it to cool down.
4. Later turn it back on.

In case of short circuit or reverse polarity connection the melting fuse interrupts the circuit. In this case contact a specialist! Only the same type of fuse can be placed in it as the original! The fuse is not user replaceable!

red indicator LED		green warning LED
Lights up below 9.5 V, and then the output turns off	low inbound voltage	power light
over 15.9 V lights up and shuts down	high inbound voltage	

## MAINTENANCE

Occasionally check that the connectors have stable contact, if necessary clean them. The stains can be removed from the surface of the device by a soft and dry cloth.

## PROVIDING PROTECTIVE GROUNDING

Before using the inverter, protective grounding needs to be provided, like in households.

## IN CASE OF STATIONARY USAGE:

The cover is connected to the ground of the mains voltage output. In normal cases, the casing must be grounded in such a way that it is connected to a metal rod with a good contact, inserted into the ground at least 1.2 m deep.

## IN CASE OF USING IT IN THE VEHICLE:

The grounding needs to be connected to the negative bodywork of the vehicle. (Only if the vehicle has a negative bodywork) If the vehicle has positive bodywork, then the positive (red) pole needs to be connected. If the operated mains device is not located inside the vehicle then the aforementioned grounding rod needs to be used. On a ship, it needs to be connected to the grounding cable of the electric circuits located in it (e.g.: engine).

## TECHNICAL DATA

	SAI 600USB	SAI 1000USB	SAI 2000USB
Output power, continuous	300 Watt (230 V / 50 Hz)	500 Watt (230 V / 50 Hz)	1000 Watt (230 V / 50 Hz)
Output power, peak	600 Watt (230 V / 50 Hz)	1000 Watt (230 V / 50 Hz)	2000 Watt (230 V / 50 Hz)
Input voltage range	12 V DC (10,5 – 15 V)		
Output waveform	modified sine wave		
Efficiency	85 - 90 %		
USB output	5V/500mA max.	5V/500mA max.	5V/500mA max.
Size / weight	100 x 56 x 170 mm / ~0,5 kg	118 x 56 x 200 mm / ~0,7 kg	118 x 56 x 255 mm / ~1,0 kg
cigarette lighter plug	✓	✓	X
accumulator clip	✓	✓	✓

## H FESZÜLTSÉGÁTALAKÍTÓ

Módosított szinuszos hálózati feszültséget állít elő, ha rendelkezésre áll 12V DC • 12 V--- DC → 230V~ AC (50 Hz) inverter • hasznos társ kiránduláson, utazáskor • alkalmazható járműben, hajón, kempingben • általában használható: hagyományos világítás, kevésbé érzékeny audio berendezés, rádió, TV, egyes szénkefés motorok stb. • USB töltő aljzat (5V/500mA) • túlterhelés elleni védelem • túlmelegedés elleni védelem • túlfeszültség elleni védelem • rövidzárlat elleni védelem • akkumulátor kimerülése elleni védelem • gyermekzár a hálózati aljzatban • az akkumulátorra csatlakoztatandó és mellette helyezendő el

### ÜZEMBEHELYESZ

- Csavarja ki és távolítsa el a készülék hátoldalán található piros és fekete csatlakozók műanyag csavarjait, majd rögzítse velük a szivargyújtó dugóval ellátott csatlakozókábel\* gyűrűs érintkezőit. Ügyeljen a megfelelő polaritásra! Szorítsa meg határozottan a csavarokat!
  - Csatlakoztassa a szivargyújtó dugót a jármű szivargyújtó aljzatába. A megfelelő érintkezés érdekében nyomja be határozottan.
  - Csatlakoztassa a hálózati berendezést.
  - Kapcsolja be az invertert („ON” vagy „I” kapcsoló pozíció).
  - Kapcsolja be a működtetni kívánt hálózati berendezést.
  - Használat után először a hálózati berendezést kell kikapcsolni és csak utána az invertert (OFF pozíció). Távolítsa el a csatlakozókábeleket!
- \* SAI 600USB és SAI 1000USB készülékkel kétfélle csatlakozókábel szállítunk. 120 Watt teljesítményigény felett ne a szivargyújtóból köthető kábel alkalmazza, hanem javasolt az invertert a csipeszekkel közvetlenül az akkumulátorra csatlakoztatni. Ügyeljen a feltüntetett polaritás betartására és a biztonságos, jó érintkezésre! A készüléket kizárolag a vele együtt szállított csatlakozókábelrel szabad üzemeltetni. Tilos azt átalakítani vagy meghosszabbítani!

Amennyiben működés közben jelentős mértékben lecsökken a jármű akkumulátorának feszültsége, akkor az akkumulátor védelme érdekében rövidesen leáll a feszültség-átalakító. Ekkor kapcsolja le a feszültség-átalakítóba csatlakoztatott készüléket, és magát az átalakítót is. Távolítsa el a 12 Voltos csatlakozást, majd indítsa el a jármű motorját, hogy feltöltsé az akkumulátort.

Az akkumulátor túlzott lemerülésének megakadályozása érdekében javasolt a motort 10-20 percig járatni, minden 2-3 óra inverter használat után. Motorindítás előtt kapcsolja ki a működtetett berendezést és szüntesse meg a csatlakoztatást az inverter és a jármű között!

#### Megjegyzések:

Sok háztartási berendezés teljesítmény-felvétele kisebb, mint az inverter által biztosítható, mégis működésbe léphet a túlterhelés elleni védelem, amikor azokat bekapcsolja. A legkönnyebben a rezisztív terheléseket és a kapcsolóüzemű tápegységgel működő készülékeket lehet működtetni. Ezek lineáris, egyenletes terhelést jelentenek. Például a hagyományos főzőlap, a vízforrál vagy az LCD TV és más hasonló berendezések. Néhány audio-vídeo készülék és elektromos kezi szerszám nagyobb terhelést jelent. Például aszinkron motor, kompresszor, képoszes televízió, vízpumpa, szivattyú, mikrohullámú sütő... Ezek bekapcsolásakor a névlegesnél jóval nagyobb áramot vesznek fel egy rövid ideig. Akár 2...6-szoros teljesítményigénytől rendelkezhetnek. Lehetőséges, hogy teszteléssel kell kiválasztani a megfelelően nagy teljesítményigényű invertert. Különösen motoros készülékek működtetése esetén szükséges az inverter többszörös túlméréretezése.

A névleges terhelést túlélve néhány perc vagy akár csak néhány másodperc lehet az a maximális időtartam, amíg a védelem lekapcsolja a termékét. Ezt követően kapcsolja ki a működtetett berendezést, majd a feszültségátalakítót is. Hagya kiühni, majd később helyezze üzembe újra. A nem megfelelő szellőzés, a hűtés hiánya, illetve a meleg környezet a túlterheléstől függetlenül is túlmelegedéshez vezethet. A feszültségátalakító jelentős melegedése a működésből adódó természetes jelenség. A készülék hűtőventilátora szükség esetén bekapcsolódik. Mindig a lehető legrövidebb 12V csatlakozkábelrel (max.0,5m), közvetlenül az akkumulátor közelében kell elhelyezni.

#### A KÁBELEK MEGHOSSZABBÍTÁSA

A növekvő feszültségesessel járó teljesítményvesztés miatt nem javasolt a 12 Voltos csatlakozókábel meghosszabbítani. Helyette akár 30 méteres, jó minőségű hosszabítóval vezethető el a hálózati feszültség az invertertől a működtetni kívánt készülékeig. Ennél hosszabb vezeték teljesítményvesztést okozhat.

#### A HÁLÓZATI FESZÜLTSÉG NAGYSÁGÁNAK ELLENŐRZÉSE

Az inverter által előállított hálózati feszültség jel-alakja módosított szinusz hullám. Pontos mérési eredményt csak TRUE RMS Voltmérővel lehet kapni. Más típusú mérőműszer 20-30 Volttal is kevesebbet mérhet a valóságosnál.

#### VÉDELMI ÁRAMKÖRÖK

A készüléket többszörös védelemmel látták el. Működésbe lépése esetén a hálózati feszültség megszűnik. Ezután azonnal

1. Kapcsolja ki a működtetett berendezést.
2. Kapcsolja ki az invertert.
3. Távolítsa el a csatlakozókat.
4. Ellenőrizze a működtetni kívánt hálózati berendezés teljesítményigényét és a korrekt csatlakoztatást.
5. A hiba elhárítása után használja ismét a berendezést. Szükség esetén forduljon szakemberhez.

Hosszú ideig tartó, folyamatos működtetés esetén előfordulhat, hogy a hálózati kimenet megszakad abban az esetben is, ha az akkumulátor töltöttsége még megfelelő. Oka a túlmelegedés lehet. Ezután azonnal

1. Kapcsolja ki a működtetett berendezést.
2. Kapcsolja ki az invertert.
3. Várjon, amíg lehűl.
4. Később kapcsolja vissza.

Rövidzárlat vagy fordított polaritású bekötés esetén a belső olvadó-biztosíték megszakítja az áramkört. Ez esetben forduljon szakemberhez, aki az eredetivel megegyező típusú és értékű biztosítékot helyez be! A biztosíték nem cserélhető a felhasználó által!

piros visszajelző LED	zöld visszajelző LED
9,5 V alatt világít, majd lekapcsol a kimenet	alacsony bemenő feszültség
15,9 V felett világít és lekapcsol	magas bemenő feszültség

#### KARBANTARTÁS

Idónként ellenőrizze a csatlakozók stabil kontaktusát, szükség esetén tisztítsa meg azokat. A készülék burkolatáról puha, száraz törölőkendővel távolíthatja el a szennyeződéseket.

#### A VÉDŐFÖLDELÉS BIZTOSÍTÁSA

Az inverter használatahoz megkezdése előtt védőföldelést kell biztosítani, hasonlóan, mint a háztartásokban.

#### HELYHEZ KÖTÖTT HASZNÁLAT ESETÉN:

A burkolat a hálózati feszültségek között földelésével van összekötve. Normál esetben a burkolatot kell földelni oly módon, hogy az, a földbe legalább 1,2 m mélyen leszűrt, jó kontaktussal rendelkező fém rúdhoz csatlakoztatandó.

#### JÁRMŰBEN TÖRTÉNŐ HASZNÁLAT ESETÉN:

A földelés a jármű negatív testelésére (karosszériájára) kötendő. (Csak, ha negatív testelésű a jármű.) Pozitív testelésű jármű esetében a pozitív (piros) pólust kell bekötöni. Ha a működtetett hálózati berendezés nem a járműben található, akkor a már említett földelő rúd alkalmazása szükséges. Hajóban, az abban található elektromos áramkörök (pl. motor) földelő-vezetékével kell összekapcsolni.

## MŰSZAKIADATOK

	SAI 600USB	SAI 1000USB	SAI 2000USB
Kimenő teljesítmény, folyamatos	300 Watt (230 V / 50 Hz)	500 Watt (230 V / 50 Hz)	1000 Watt (230 V / 50 Hz)
Kimenő teljesítmény, csúcsérték	600 Watt (230 V / 50 Hz)	1000 Watt (230 V / 50 Hz)	2000 Watt (230 V / 50 Hz)
Bemenő feszültség tartománya	12 V DC (10,5 – 15 V)		
Kimenet hullámformája	módosított szinuszhullám		
Hatásfok	85 - 90 %		
USB kimenet	5V/500mA max.	5V/500mA max.	5V/500mA max.
Méret / súly	100 x 56 x 170 mm / ~0,5 kg	118 x 56 x 200 mm / ~0,7 kg	118 x 56 x 255 mm / ~1,0 kg
szivargyújtó dugó	✓	✓	X
akkumulátor csipesz	✓	✓	✓

## RO INVERTOR TENSIUNE

Generează o tensiune de rețea sinusoidală modificată atunci când este disponibil un curent continuu de 12 V c.c. • Invertor 12 V== DC → 230V~ AC (50 Hz) • însoțitor util în excursii, călătorii • poate fi utilizat în vehicule, bărci, camping • utilizat în mod obisnuit pentru: iluminat convențional, echipamente audio mai puțin sensibile, radio, TV, unele motoare cu perii de carbon etc. • Priză de încărcare USB (5V/500mA) • protecție la suprasarcină • protecție la supraîncălzire • protecție la supratensiune • protecție la scurtcircuit • protecție la epuiuzarea acumulatorului • siguranță pentru copii pe priza de alimentare • se conectează și se plasează lângă acumulator

### PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE

- Desurubati și îndepărtați șuruburile din plastic de pe conectorul roșu și negru, aflate pe partea din spate al produsului, apoi fixați conectorii inelari ai cablului\* prevăzut cu conector pentru priza de brichetă. Atenție la polaritatea corectă! Strângeți șuruburile ferm!
- Conectați mufa cablului în priza de brichetă a autovehiculului. Pentru o conexiune optimă apăsați ferm.
- Conectați aparatul cu alimentare de la rețea.
- poziția comutator „ON” sau „I”.
- Porniți aparatul cu alimentare de la rețea, pe care doriti să-l utilizați.
- După folosire, opriți mai întâi aparatul cu alimentare de la rețea și doar ulterior invertorul (poziția OFF). Îndepărtați cablurile de conectare!

\* Echipamentul este livrat cu două tipuri de cablu. La o cerere de putere mai mare de 120 Wات, nu utilizați cablul pentru priza de brichetă, ci recomandăm conectarea directă a invertorului de acumulator cu ajutorul clemelor anexate. Aveți în vedere respectarea polarității indicate și contactele sigure! Aparatul se va utiliza strict cu cablurile furnizate. Este interzisă modificarea sau prelungirea cablurilor de conectare!

Dacă tensiunea bateriei vehiculului scade semnificativ în timpul funcționării, convertorul de tensiune se va opri în scurt timp, pentru a proteja bateria. În acest caz opriți dispozitivul conectat la convertorul de tensiune și convertorul în sine. Întrerupeți conexiunea la 12 Volti și apoi porniți motorul vehiculului pentru a încărca bateria.

Pentru a preveni desăcararea drastică a bateriei, se recomandă să lăsați motorul timp de 10-20 de minute după fiecare 2-3 ore de utilizare a invertorului. Înainte de a porni motorul, opriți echipamentul acționat și deconectați invertorul din priză vehiculului!

### Observații:

Consumul de energie al multor aparate de uz casnic este mai mic decât poate furniza invertorul, dar protecția la suprasarcină poate fi declansată atunci când acestea sunt pornite. Sarcinile rezistive și aparatele cu surse de alimentare cu comutare sunt cele mai ușor de utilizat. Acestea asigură o sarcină liniară și uniformă. De exemplu, o plătită convențională, un fierbător de apă sau un televizor LCD și alte aparate similare. Unele echipamente audio-video și unele electrice de mână au sarcini mai mari. De exemplu, motoarele asincrone, compresoarele, televizoarele cu tuburi, pompile de apă, pompale, cupatoarele cu microonde... Acestea consumă curent mult mai mare decât cei nominali pentru o perioadă scurtă de timp, atunci când sunt pornite. Acestea pot avea o cerere de energie de până la 2..6 ori mai mare. Este posibil să fie necesar să testați pentru a selecta invertorul potrivit pentru puterea potrivită. În special atunci când se utilizează aparate cu motor, este necesară supradimensionarea multiplă a invertorului.

În cazul în care sarcina nominală este depășită, timpul maxim de oprire a protecției poate fi de câteva minute sau chiar câteva secunde. Apoi opriți echipamentul utilizat și apoi convertorul de tensiune. Lăsați-l să se răcească și puneti-l din nou în funcțiune mai târziu. Ventilația necorespunzătoare, lipsa răciri sau un mediu fierbinte pot duce la supraîncălzire, indiferent de suprasarcină. Încălzirea semnificativă a convertorului de tensiune este un fenomen natural datorat funcționării acestuia. Ventilatorul de răcire al aparatului va porni dacă este necesar. Acesta trebuie instalat întotdeauna cu cel mai scurt cablu de conectare de 12 V posibil (max. 0,5 m), direct lângă acumulator.

### PRELUNGIREA CABLURILOR

Din cauza pierderilor de putere datorate căderilor de tensiune tot mai mari, nu se recomandă prelungirea cablului de conexiune de 12 V. În schimb puteți utiliza un prelungitor de rețea cu o lungime de maxim 30 de metri pentru conectarea invertorului de aparatul care urmează să fie folosit. Folosirea unui prelungitor mai lung poate duce la pierderi de tensiune.

## VERIFICAREA TENSIUNII DE REȚEA

Tensiunea de rețea produsă de invertor variază sub forma unei unde sinusoidale modificate. Rezultate exacte de măsurare pot fi obținute doar cu ajutorul unui voltmetru RMS omologat. Alte voltmetre pot furniza rezultate chiar și cu 20-30 V mai mici decât valoarea reală.

## CIRCUITE DE PROTECȚIE

Aparatul este prevăzut cu protecție multiplă. În momentul declanșării unui anumit tip de protecție, furnizarea tensiunii de rețea se întrerupe. În acest caz imediat:

1. opriți aparatul alimentat de la invertor.
2. opriți invertorul.
3. Îndepărtați conectorii.
4. verificați puterea și conectarea corectă a aparatului cu alimentare de la rețea pe care doriti să-l folosiți.
5. doar după remedierea problemei, folosiți din nou aparatul. Dacă este necesar, adresați-Vă unui specialist.

În cazul unei funcționări prelungite, continue, furnizarea tensiunii de rețea se poate întrerupe și în cazul în care încărcarea acumulatorului este corespunzătoare. Cauza poate fi supraîncălzirea invertorului. În acest caz imediat:

1. opriți aparatul alimentat de la invertor.
2. opriți invertorul.
3. așteptați până invertorul se răcește.
4. ulterior, porniți-l din nou.

În cazul unui scurtcircuit sau a unei conectări cu polaritate inversă, siguranța fuzibilă din interior se poate topi. În acest caz, adresați-Vă unui specialist, cine va înlocui siguranța cu una de valoare și tipul identic cu cea originală! Siguranța nu poate fi schimbată de către utilizator!

indicator LED roșu	semnalizare luminoasă cu LED verde
sub 9,5 V luminează, după care ieșirea se oprește	tensiune de intrare joasă
semnal luminos peste 15,9 V și se oprește	tensiune de intrare înaltă

## ÎNTREȚINERE

Verificați periodic stabilitatea contactelor și în caz de nevoie curățați-le. Impuritățile de pe exteriorul carcasei se pot îndepărta cu ajutorul unei lavete moi, uscate.

## ASIGURAREA ÎMPĂMÂNTĂRII

Înainte de utilizarea invertorului, se va asigura împământarea, ca și în cazul aparatelor casnice.

## ÎN CAZUL FOLOSIRII ÎNTR-UN LOC FIX:

Carcasa este conectată la împământarea ieșirii de tensiune de rețea. În mod normal, carcasa trebuie să fie împământată prin conectarea acesteia la o tijă metalică cu un contact bun, înfăptuită la cel puțin 1,2 m în pământ.

## ÎN CAZUL FOLOSIRII ÎNTR-UN AUTOVEHICUL:

Împământarea trebuie legată la masa negativă a automobilului (caroseria acestuia). (Bineînțeles, numai în cazul în care masa automobilului este polul negativ.) În cazul unui automobil cu masă pozitivă, împământarea se va realiza prin legarea polul pozitiv (cel roșu). În cazul în care aparatul pe care doriti să îl folosiți nu se găsește în autovehicul, este nevoie de utilizarea barei de împământare menționate mai sus. Pe nave, invertorul trebuie legat la cablul de protecție al circuitelor electrice (de ex. motoare).

## DATE TEHNICE

	SAI 600USB	SAI 1000USB	SAI 2000USB
putere de ieșire, continuă	300 W at (230 V / 50 Hz)	500 W at (230 V / 50 Hz)	1000 W at (230 V / 50 Hz)
putere de ieșire, valoare maximă	600 W at (230 V / 50 Hz)	1000 W at (230 V / 50 Hz)	2000 W at (230 V / 50 Hz)
gama de tensiune la intrare	12 V DC (10,5 – 15 V)		
formă undei de ieșire	undă sinusoidală modificată		
eficiență	85 - 90 %		
ieșire USB	5V/500mA max.	5V/500mA max.	5V/500mA max.
dimensiuni / greutate	100 x 56 x 170 mm / ~0,5 kg	118 x 56 x 200 mm / ~0,7 kg	118 x 56 x 255 mm / ~1,0 kg
mufă pt. priza de brichetă	✓	✓	X
clește acumulator	✓	✓	✓

Stvara mrežni napon sa modifikovanim sinusnim signalom kada je dostupno napajanje 12 V DC • 12 V--- DC → 230V~ AC (50 Hz) inverter  
• koristan saputnik na putovanjima, izletima • upotrebljivo u vozilima, plovilima, kamp kućicama • uglavnom je upotrebljivo za napajanje klasičnog osvetljenja, manje osetljivih električnih uređaja, radio prijemika, TV prijemnika itd. • USB utičница za punjenje (5V/500mA) • zaštita od preopterećenja • zaštita od pregrevanja • zaštita od preponoma • zaštita od kratkog spoja • zaštita akumulatora od prepruženja • strujna utičnica sa zaštitom za decu • protreben je priključiti spoljni akumulator koji treba ostaviti pored uređaja

## PUŠTANJE U RAD

1. Sa poledine uređaja odvornite crveni i crni plastični šaraf, nakon toga povežite napojni kabel sa utikačem za upaljač\*. Šarafe stegnite čvrsto i stabilno!
2. Priključite uređaj u upaljač u automobilu. Obratite pažnju na dobar kontakt, utikač gurnite do kraja.
3. Priključite uređaj koji želite napajati.
4. Uključite inverter („ON“ ili „I“ pozicija prekidača).
5. Uključite priključeni uređaj (potrošač).
6. Nakon upotrebe prvo uvek isključujte potrošač i samo nakon toga inverter (OFF pozicija). Odstranite priključne kablove!

\* Sa SAI 600USB i SAI 1000USB isporučujemo sa dve vrste priključnih kablova, za potrošnje iznad 120 Watt ne koristite priključni kabel za upaljač, koristite kabel sa štipaljkama koji treba direktno da se priključi na akumulator. Prilikom povezivanja obratite pažnju na označene polaritete i stabilne kontakte! Uredaj se sme koristiti isključivo sa priloženim priključnim kabelom. Zabranjeno je rastavljati ili produživati!

Ukoliko u toku rada uređaja drastično opadne napon akumulatora vozila, uređaj će se automatski isključiti da bi zaštitio akumulator vozila. U tom slučaju isključite uređaj koji je priključen na pretvarač i isključite i pretvarač. Prekinite napajanje 12 Volti, pokrenite motor automobila i ostavite da motor radi da bi se akumulator napuni. Radi čuvanja akumulatora preporučuje se da moror vozila bude pokrenut 10-20 minuta nakon svakih 2-3 sata rada pretvarača. Pre pokretanja motora isključite priključeni uređaj iz pretvarača a prekinite i napajanje pretvarača!

## Napomene:

Potrošnja energije mnogih kućnih aparata je manja od one koju može da obezbedi inverter, ali zaštita od preopterećenja se i dalje može aktivirati kada ih uključite. Najlakše je upravljati omskim opterećenjima i uređajima sa prekidačkim napajanjem. Oni predstavljaju linearno, ravnomerno opterećenje. Na primer, tradicionalna ploča za kuhanje, kuvala ili LCD TV i druga slična oprema. Neki audio-video uređaji i električni ručni alati su zahtevniji. Na primer, asinhroni motor, kompresor, CRT televizor, pumpa za vodu, pumpa, mikrotalasna pećnica... Kada se ovi uređaji uključuju, za kratko vreme troše mnogo više struje od nazine. Oni u momentu mogu imati do 2...6 puta veću potrošnju. Možda će biti potrebno testiranjem izabrati inverter dovoljno visokih performansi. Posebno kada se radi sa motorizovanim uređajima, potrebno je višestruko predimenziranje pretvarača. Prekoracenje nominalnog opterećenja može trajati nekoliko minuta ili čak samo nekoliko sekundi, maksimalno vreme dok zaštita ne isključi proizvod. Nakon toga isključite upravljanu opremu, a zatim i pretvarač napona. Ostavite da se ohladi i vratite u upotrebu kasnije. Neadekvatna ventilacija, nedostatak hlađenja i toplo okruženje mogu dovesti do pregrevanja bez obzira na preopterećenje. Značajno zagrevanje naponskog pretvarača je prirodna pojava koja prizilazi iz njegovog rada. Ventilator za hlađenje uređaja se uključuje po potrebi. Uvek se mora postaviti direktno blizu akumulatora sa najkraciom mogućim priključnim kablom od 12 V (maks. 0,5 m).

## PRODUŽIVANJE KABLOVA

Zbog velikog pada napona ne preporučuje se produživanje napognog kabela 12 V, umesto toga koristite kvalitetan mrežni produžni kabel do 30m. Duži produžni kabel takođe prouzrokuje znatán pad napona i nepravilan rad priključenog uređaja.

## PROVERA IZLAZNOG RADNOG NAPONA

Inverter proizvodi mrežni mafon sa nepotpunim sinusnim signalom. Za precizno merenje mora se koristiti instrumenat sa merenom RMS napona inače je merenje neprecizno sa odstupanjima 20 do 30 volti.

## ZAŠTITA

Ovaj uređaj je opremljen četvorostrukom zaštitom (preopterećenje, pregrevanje, obrnuti polaritet i kratki spoj). U slučaju aktiviranja automatske zaštite inverter se automatski isključuje. Postupak je sledeći:

1. Odmah isključite priključeni uređaj.
2. Odmah isključite inverter.
3. Uklonite konektore.
4. Proverite korektnost priključenja, potrošnju priključenog uređaja.
5. Nakon odstranjene greške možete ponovo koristiti uređaj. Po potrebi tražite savet stručnog lica.

Pri dužem radu može da se desi da inverter isključi i ako je napon akumulatora odgovarajući, verovatno je onda u pitanju pregrevanje inverteure. Postupak je sledeći:

1. Odmah isključite priključeni uređaj.
2. Isključite inverter.
3. Sačekajte da se ohladi.
4. Kasnije uključite uređaj.

U slučaju kratkog spoja ili obrnutog polariteta moguće je pregrevanje topljivog osigurača koji se nalazi unutar uređaja. U tom slučaju obratite se stručnom licu! Osigurač se uvek zamjenjuje identičnim originalu!

crveni LED indikator		zeleni LED indikator
svetli ispod 9,5 V, potom isključuje izlaz iznad 15,9 V svi LED dioda i isključuje se uređaj	preniski ulazni napon previsoki ulazni napon	inverter rada

## ODRŽAVANJE

Povremeno je potrebno proveravati stabilnost kontakata priključenih kablova, po potrebi ih očistite. Sa uređaja mekanom krpon odstranite prljavštinu.

## OBEZBEDIVANE UZEMLJENJA

Prilikom korišćenja inverteera poženjo je korišćenje uzemljenja sličnog kao u domaćinstvu.

## PRILIKOM STACIRANE UPOTREBE:

Poklopac je povezan sa uzemljenjem izlaza mrežnog napona. U normalnom slučaju, kućište mora biti uzemljeno na način da bude povezano sa metalnom šipkom sa dobrom kontaktom, ubodenom u zemlju najmanje 1,2 m dubine.

## U SLUČAJU KORIŠĆENJA U VOZILU:

Ako se inverter koristi u automobilu, tačku treba da priključite na (masu) negativni pol vozila. Kod šasija automobila sa pozitivnim polom pozitivni pol treba povezati sa šasijom. U slučaju da je korišćeni uređaj van vozila primenite gore navedeni metod sa metalnom šipkom.

Na brodovima i plovilima takođe postoje mesta (primer: motor) na koji se povezuje uzemljenje.

## TEHNIČKI PODACI

	SAI 600USB	SAI 1000USB	SAI 2000USB
Konstantna izlazna snaga	300 Watt (230 V / 50 Hz)	500 Watt (230 V / 50 Hz)	1000 Watt (230 V / 50 Hz)
Maksimalna izlazna snaga u pikovima	600 Watt (230 V / 50 Hz)	1000 Watt (230 V / 50 Hz)	2000 Watt (230 V / 50 Hz)
Ulazni napon	12 V DC (10,5 – 15 V)		
Oblik izlaznog sinusa	Odifikovani sinusni signal		
Efikasnost	85 - 90 %		
USB izlaz	5V/500mA max.	5V/500mA max.	5V/500mA max.
Dimenziije / masa	100 x 56 x 170 mm / ~0,5 kg	118 x 56 x 200 mm / ~0,7 kg	118 x 56 x 255 mm / ~1,0 kg
Utikač za upaljač	✓	✓	X
Štipaljka za akumulator	✓	✓	✓



## PRETVARAČ NAPONA

Proizvodi modificirani sinusoidalni mrežni napon, ako je dostupan 12 V DC • 12 V== DC → 230V~ AC (50 Hz) pretvarač • koristan suputnik na putovanjima, izletima • može se koristiti u vozilima, čamcima, kampiranju • može se koristiti općenito: tradicionalna rasvjeta, manje osjetljiva audio oprema, radio, TV, neki motori s karbonskim četkicama itd. • USB utičnica za punjenje (5V/500mA) • zaštita od preopterećenja • zaštita od pregrijavanja • zaštita od prenapona • zaštita od kratkog spoja • zaštita od pražnjenja baterije • zaštita za djecu u mrežnoj utičnici • spaja se na bateriju i postavlja se pored nje

### POSTAVLJANJE

1. Odvijte i sklonite crveni i crni plastični vijak postavljen na zadnjoj strani uređaja. Zatim ih učvrstite sa prstenastom vezom kabela za napajanje\* sa upaljačem za cigarete. Pazite na odgovarajući polaritet! Vijke dobro učvrstite!
2. Povežite upaljač za cigarete na njegovu utičnicu. Za dobro povezivanje, pritisnite da ulegne pravilno.
3. Povežite glavne uređaje.
4. položaj prekidača "ON" ili "I".
5. Uključite glavne uređaje.

6. Nakon korištenja glavni uređaji trebaju biti prvo isključeni, nakon toga isključite izmenjivač (OFF položaj) Sklonite kabele za povezivanje!

\* Mi napajamo dva tipa kabela za povezivanje zajedno sa SAI 600USB i SAI 1000USB uređajima. Kada postoji potražnja za energijom koja je veća od 120 W, ne koristite kabel koji može biti povezan sa utičnicom upaljača za cigarete, te je zabranjeno da direktno povezujete izmjenjivač na baterije sa spojnicama. Obratite pažnju na propisani polaritet uporabe pravilnog povezivanja! Uredaj može raditi samo sa zatvorenim priključnim kabelom. Zabranjeno ga je preuređivati i produžavati!

Ako se napon baterije vozila značajno smanji tijekom rada, pretvarač napona će uskoro prestati raditi radi zaštite baterije. Tada isključite uređaj spojen na pretvarač napona i sam pretvarač. Uklonite priključak od 12 Volt i pokrenite motor vozila kako biste punili bateriju.

Da bi se spriječilo prekomerno pražnjenje baterije, preporučuje se pokretanje motora 10-20 minuta, svaka 2-3 sata nakon korištenja inverteera. Prije pokretanja motora isključite upravljanje uredaj i prekinite spoj između inverteera i vozila.

### Napomene:

Potrošnja energije mnogih kućanskih aparata manja je od one koju može osigurati pretvarač, ali se zaštita od preopterećenja ipak može aktivirati kada ih uključite. Najlakše je upravljati otpornim teretima i uređajima s prekidačkim napajanjem. Oni predstavljaju linearno, ravnomerno opterećenje. Na primjer, tradicionalna ploča za kuhanje, kuhalo za vodu ili LCD TV i druga slična oprema. Neki audio-video uređaji i električni ručni alati su zahtjevniji. Primjerice, asinkroni motor, kompresor, CRT televizor, pumpa za vodu, crpka, mikrovalna pećnica... Kad su uključeni, kratkotrajno troše puno više struje od nazivne. Mogu imati do 2...6 puta veću potrebnu snagu. Možda će biti potrebno testiranjem odabrati pretvarač dovoljno visokih performansi. Osobito kod pogona motoriziranih uređaja potrebno je višestruko predimenzioniranje pretvarača.

Pri prekoračenju nazivnog opterećenja maksimalno vrijeme je nekoliko minuta ili čak samo nekoliko sekundi dok zaštita ne isključi proizvod. Nakon toga isključite radnu opremu, a zatim i pretvarač napona. Pustite da se ohladi i uključite ga kasnije. Neadekvatna ventilacija, nedostatak hlađenja i toplo okruženje mogu dovesti do pregrijavanja bez obzira na preopterećenje. Značajno zagrijavanje pretvarača napona prirodnja je pojava koja proizlazi iz njegovog rada. Ventilator za hlađenje uređaja uključuje se po potrebi. Uvijek se mora postaviti neposredno blizu akumulatora s najkrćim mogućim priključnim kabelom od 12 V (maks. 0,5 m).

### PRODУUŽENJE KABELA

Zbog sve većeg gubitka izlaza zbog povećanja pada napona, ne preporučuje se produžavanje 12 V priključnog kabela. Umjesto toga produžni kabel dužine 30 m se može koristiti za prijenos napajanja napona od pretvarača do uređaja kojeg želite da radi. Duži kabel od ovog može dovesti do gubitka učinka.

### PROVJERA VELIČINE GLAVNOG NAPONA

Oblik glavnog napona proizvedenog od strane pretvarača je modificirani sinus val. Točan mjerni rezultat može se postići jedino akreditiranim RMS mjerilom napona. Druge vrste mjerjenja uređaja mogu mjeriti čak 20-30 V manje od stvarnog napona.

### SIGURNOSNI KRUGOVI

Uredaj je opremljen sa više zaštitnih uređaja. U slučaju aktiviranja, mrežni napon se prekida. Nakon toga odmah

1. Isključite uređaj koji radi.
2. Isključite pretvarač.
3. Uklonite priključke.
4. Provjerite izlaze glavnih uređaja koji rade, zatim provjerite da li su dobro povezani.
5. Nakon rješavanja pogreške, uređaj ponovo koristite. Ako je potrebno kontaktirajte specijalistu.

U slučaju produljene, konitinuirane uporabe, moguće je da se izlazna mreža odspoji, iako je sporedna baterija pravilno napunjena. Ovo može uzrokovati pregrijavanje. Nakon ovoga odmah

1. Isključite uređaj koji radi.
2. Isključite pretvarač.
3. Sačekajte da se ohladi.

4. Kasnije ponovo uključite.

U slučaju kratkog spoja ili obrnutog polariteta povezivanje osigurača topljenja prekida krug. U ovom slučaju kontaktirajte specijalistu! Samo isti tip osigurača može biti postavljen! Osigurač ne može zamjeniti korisnik!

crveni LED indikator		Zeleno LED upozoravajuće svjetlo
svijetli ispod 9,5 V, a zatim se izlaz isključuje preko 15,9 V svijetli i isključi se	Nizak ulazni napon Visoki ulazni napon	Svetlo napajanja

#### ODRŽAVANJE

Obično provjerite da li konektori imaju stabilan kontakt, ako je potrebno očistite ih. Mrle mogu biti uklonjene sa površine uređaja pomoću meke i suhe krpe.

#### PRUŽANJE ZAŠTITNOG UZEMLJENJA

Prije korištenja pretvaračevog zaštitnog uzemljenja potrebno je osiguranje kao u kućanstvu.

#### U SLUČAJU STACIONIRANE POTREBE:

Kućište je spojeno na uzemljenje izlaza mrežnog napona. U normalnim slučajevima, kućište mora biti uzemljeno na takav način da je spojeno na metalnu šipku s dobrim kontaktom, umetnuto u zemlju najmanje 1,2 m duboko.

#### U SLUČAJU KORIŠTENJA U AUTU:

Uzemljenje treba biti povezano na negativnu karoseriju vozila (Samо kada krug ima negativnu karoseriju). Ako auto ima pozitivnu karoseriju, zatim pozitivni (crveni) pol treba biti povezan. Ako glavni uređaj koji radi nije postavljen unutar automobile, potrebno je upotrijebiti gore navedenu šipku za uzemljenje. Na brodu, treba biti povezan na uzemljeni kabel električnog kruga postavljenog u to (npr. motor).

#### TEHNIČKI PODACI

	SAI 600USB	SAI 1000USB	SAI 2000USB
Izlazna snaga, kontinuirana	300 Watts (230 V / 50 Hz)	500 Watts (230 V / 50 Hz)	1000 Watts (230 V / 50 Hz)
Izlazna snaga, max	600 Watts (230 V / 50 Hz)	1000 Watts (230 V / 50 Hz)	2000 Watts (230 V / 50 Hz)
Raspon ulaznog napona	12 V DC (10,5 – 15 V)		
Izlazni valni oblik	Modificirani sinusni val		
Učinkovitost	85 - 90 %		
USB izlaz	5V/500mA max.	5V/500mA max.	5V/500mA max.
Veličina/težina	100 x 56 x 170 mm / ~0,5 kg	118 x 56 x 200 mm / ~0,7 kg	118 x 56 x 255 mm / ~1,0 kg
Utikač upaljača cigareta	✓	✓	X
Akumulatorski isječak	✓	✓	✓



# SAI SERIES

producer/gyártó/výrobca/producător/proizvođač/výrobce/proizvođač: Somogyi Elektronic Kft.  
H – 9027 Győr, Gesztenyea út 3. • [www.somogyi.hu](http://www.somogyi.hu)

Distribuitor: **S.C. SOMOGYI ELEKTRONIC S.R.L.**  
J12/2014/13.06.2006 C.U.I.: RO 18761195  
Cluj-Napoca, județul Cluj, România, Str. Prof. Dr. Gheorghe Marinescu, nr. 2, Cod poștal: 400337  
Tel.: +40 264 406 488, Fax: +40 264 406 489 • [www.somogyi.ro](http://www.somogyi.ro)  
Producător: Somogyi Elektronic Kft

Uvoznik za SRB: **ELEMENTA d.o.o.**  
Jovana Mikića 56, 24000 Subotica, Srbija • Tel: +381(0)24 686 270 • [www.elementa.rs](http://www.elementa.rs)  
Zemlja uvoza: Mađarska • Zemlja porekla: Kina • Proizvođač: Somogyi Elektronic Kft.

Uvoznik za HR: **ZED d.o.o.**  
Industrijska c. 5, 10360 Sesvete, Hrvatska • Tel: +385 1 2006 148 • [www.zed.hr](http://www.zed.hr)  
Uvoznik za BiH: **DIGITALIS d.o.o.**  
M.Spahe 2A/30, 72290 Novi Travnik, BiH • Tel: +387 61 095 095 • [www.digitalis.ba](http://www.digitalis.ba)  
Proizvođač: Somogyi Elektronic Kft, Gesztenyea ut 3, 9027 Gyor, Madarska



**SOMOGYI ELEKTRONIC®**  
— since 1981 —