

SAI[®]

SAI Series

instruction manual

eredeti használati utasítás
manual de utilizare
uputstvo za upotrebu
navodilo za uporabo
návod k použití



Made for Europe



SOMOGYI ELEKTRONIC[®]



voltage inverter

SAI

Before using the product for the first time, please read the instructions for use below and retain them for later reference. The original instructions were written in the Hungarian language. This appliance may only be used by persons with impaired physical, sensory or mental capabilities, or lacking in experience or knowledge, as well as children from the age of 8, if they are under supervision or have been given instruction concerning use of the appliance and they have understood the hazards associated with use. Children should not be allowed to play with the unit. Children may only clean or perform user maintenance on the appliance under supervision. After unpacking the unit, make sure it has not been damaged during transport! Keep children away from packaging if it contains plastic bag or other hazardous component!

• 12 V DC / 230 V AC voltage converter (inverter) • warning signal and automatic shutdown on nearly depleted accumulator • overload, and overheat protection • overvoltage, and outgoing short circuit protection • USB charging socket • ideal for operating mains power supplied devices, where there is only 12 Volt direct current at the users disposal, e.g.: PC, radio, TV, video equipment, lamp, electric razor, secondary battery charging in a vehicle, ship, camping, or somewhere else.

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” 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 60USB and SAI 100USB devices. When there is power demand over 300 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 decreases significantly during use, a warning sound can be heard. At this point remove the device connected to the voltage converter, and then turn off the converter too. Disconnect the 12 Volt connection, then start the vehicles engine to charge the accumulator. If despite the sound warning the device used further, then in order to protect the accumulator the device shuts down after a short while. To prevent the excessive depletion of the accumulator it is advised to run the engine for 10-20 minutes after every 2-3 hour of inverter usage. Before turning on the engine turn off the operated device, and disconnect the inverter from the vehicle!

Remarks:

Some devices take much more power than normal upon turning on. It can happen that for proper operation the device must be turned on and off a few times. This is typical when for e.g.: TVs with bigger power consumption are operated from an inverter.

For motorized devices (e.g.: compressor, drill, ventilator, air conditioner...) the inverters output should be three times the devices output for stable operation. With this small output inverter it is not advised to operate motorized devices.

The converter automatically shuts down, if the operated device(s) output surpasses the inverters capacity. The same happens in case of overheating. The device has further safety protection for the case of reverse polarity accumulator connection, or outgoing short circuits.

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. Unplug 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 LED indicator & sound signal		green warning LED
under 10,5 V beeping	diminishing inbound voltage	power light
under 9,5 V lights up and beeps, then the outlet shuts down	low inbound voltage	
over 15 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.



**voltage inverter****Warnings**

- Before use – if necessary – contact a specialist, not to damage the device, or the connected devices!
- Check, that the direct current at your disposal is really 12 Volt, and that the device you wish to connect needs 230 Volt alternating current!
- More than one mains device can be operated with a mains distributor connected to the inverter. For preventing overload, do not overstep the specified maximum load. Check this on the data tables of the devices!
- Check that the 12 V power supply is connected with the right polarity!
- The connectors should be stable and short circuit free.
- No foreign object can go into the cooling ventilator!
- Do not cover the device, at placement ensure the air can flow freely!
- Leave behind the ventilator a 20 cm space, for it to work efficiently!
- It can lead to the malfunction of the voltage converter, if it is shut down while the connected device is operational.
- It can lead to the malfunction of the voltage converter, if before turning it on the connected device is already turned on.
- If not in use turn it off, and remove the inverter from the circuit! Do not leave it connected to the vehicles circuit!
- Especially when in use for an extended period, or when the connected devices power consumption is high, it is advised to occasionally turn on the vehicles engine, in order to prevent the depletion of its secondary battery.
- Before starting the engine turn the device off, then the inverter off, and disconnect it from the vehicles electrical system!
- If charging the secondary battery, the voltage converter should not be connected to the vehicle, or its secondary battery! If it happens, it is prohibited to disconnect the inverter from the charged secondary battery!
- Never connect the inverters access to a secondary battery charger!
- Do not operate it without supervision, and keep it away from children!
- When leading the connection cables make sure that their insulation does not get damaged!
- Apply and keep the usual safety precautions, the output voltage of the unit may cause an electric shock!
- In case of disorder immediately power off the device, and contact a specialist!
- Protect from dust, humidity, liquids, heat, moisture, frost and shock, as well as from direct heat and sun shine!
- It is prohibited to dismantle or modify the device! Because of the presence of mains voltage the standard life protection rules apply! It is prohibited to touch the device or its connection cable with moist hands!
- If the power cord is damaged immediately power off the device!
- In a warm environment, the automatics can shut down more frequently even with a lower load!
- Can only be operated under dry circumstances!
- Not adhering to the warnings, or improper usage can lead to the malfunction of the device, and the loss of warranty rights!
- Due to continued development the mechanical data and design can change without prior notice.
- We do not take responsibility for any possible printing errors, and are sorry if it happens.

Providing protective grounding

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

In case of stationary usage:

On the backside of the device the black marked connector (-) is connected with the case, the protective contact of the mains socket, and the required points of the printed circuit. Normally one screw needs to be grounded with the method of connecting it to a metal rod with good contact stabbed 1,2 meter deep into the ground.

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 60USB	SAI 100USB	SAI 200USB
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	130 x 50 x 85 mm / 414 g	170 x 55 x 90 mm / 584 g	220 x 55 x 90 mm / 860 g
cigarette lighter plug	✓	✓	—
accumulator clip	✓	✓	✓



feszültségátalakító

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 kizárólag 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 gyermekeket a csomagolástól, ha az zacskótól és vagy más veszélyt jelentő összetevőt tartalmaz!

• 12 V DC / 230 V AC feszültség-átalakító (inverter) • figyelmeztető hangjelzés és automatikus kikapcsolás merülő akkumulátornál • túlterhelés és túlmelegedés elleni védelem • túlfeszültség és kimeneti rövidzár elleni védelem • USB töltőaljzat • ideális hálózati tápellátású készülékek működtetéséhez ott, ahol csak 12 Volt egyenfeszültség áll rendelkezésre; pl. számítógép, rádió, TV, videokészülék, lámpa, villanyborotva, akkutöltő... működtetésére járműben, hajón, kempingben vagy másutt

ÜZEMBE HELYEZÉS

1. 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 polarításra! Szorítsa meg határozottan a csavarokat!
2. Csatlakoztassa a szivargyújtó dugót a jármű szivargyújtó aljzatába. A megfelelő érintkezés érdekében nyomja meg határozottan.
3. Csatlakoztassa a hálózati berendezést.
4. Kapcsolja be az invertert („ON” pozíció).
5. Kapcsolja be a működletni kívánt hálózati berendezést.
6. Használat után először a hálózati berendezést kell kikapcsolni és csak utána az invertert (OFF pozíció). Távolítsa el a csatlakozókábeleket!

* A SAI 60USB és SAI 100USB készülékkel kétféle csatlakozókábelt szállítunk 300 Watt teljesítményigény felett ne a szivargyújtóba köthető kábelt alkalmazza, hanem javasolt az invertert a csipeszekkel közvetlenül az akkumulátorra csatlakoztatni. Ügyeljen a feltüntetett polaritás betartására és a biztonságos, jó érintkezésre! A készüléket kizárólag a vele együtt szállított csatlakozókábellel szabad üzemeltetni. Tilos az átalakítani vagy meghosszabbítani!

Amennyiben működés közben jelentős mértékben lecsökken a jármű akkumulátorának feszültsége, figyelmeztető hangjelzés hallatszik. 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, vagy feltöltse az akkumulátort. Ha a hangjelzés ellenére tovább használja a berendezést, akkor az akkumulátor védelme érdekében rövidesen kikapcsolja a feszültség-átalakítót.

Az akkumulátor túlzott lemerülésének megakadályozása érdekében javasolt a motort 10-20 percig jártni, 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:

Bizonyos készülékek bekapcsolásukkor az üzemszerűnél jóval nagyobb áramot vesznek fel egy rövid ideig. Ilyenkor előfordulhat, hogy többször kell a berendezést be- és kikapcsolni a megfelelő működéshez. Ez jellemző pl. nagyobb áramfelvételű TV készülékek kisebb teljesítményű inverterről történő működtetésekor.

Motoros berendezések esetén (pl. ventilátor, kompresszor, fűtőgép, légkondicionáló...) az inverter teljesítménye legyen a háromszorosa a berendezés teljesítményigényének a stabil működés érdekében.

Az átalakító automatikusan lekapcsol, ha a működtetett berendezés(ek) teljesítménye túllépi az inverter kapacitását. Ez történik túlmelegedés esetén is. A készülék további védelemmel rendelkezik fordított polaritású akkumulátor-csatlakoztatás vagy kimeneti rövidzár esetére.

A kábelek meghosszabbítása

A növekvő feszültségséssel járó teljesítményvesztés miatt nem javasolt a 12 Voltos csatlakozókábelt meghosszabbítani. Helyette akár 30 méteres, jó minőségű hosszabbítóval vezethető el a hálózati feszültség az invertertől a működletni kívánt készülékig. 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 hitelesített 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. Húzza ki a csatlakozókat.
4. Ellenőrizze a működletni 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 lehül.
4. Később kapcsolja vissza.

Rövidzárat 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 & hangjelzés		zöld visszajelző LED
10,5 V alatt sípolás	csökkenő bemenő feszültség	üzemjelző
9,5 V alatt világít és sípol, majd lekapcsol a kimenet	alacsony bemenő feszültség	
15 V felett világít és lekapcsol	magas bemenő feszültség	

Karbantartás

Időnként ellenőrizze a csatlakozók stabil kontaktusát, szükség esetén tisztítsa meg azokat. A készülék burkolatáról puha, száraz törülközővel távolíthatja el a szennyeződésekét.

feszültségátalakító

Figyelmeztetések

- A használatbavétel előtt - szükség esetén - forduljon szakemberhez, nehogy kárt tegyen a készülékben, vagy a csatlakoztatott eszközökben!
- Ellenőrizze, hogy a rendelkezésre álló egyenfeszültség valóban 12 Voltos, illetve, hogy a működtetni kívánt berendezés 230 Voltos váltófeszültségű igényel-e!
- 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 berendezések adattábláján!
- Ügyeljen a 12 Voltos tápellátás megfelelő polaritással történő bekötésére!
- A csatlakozások legyenek stabilak és zártmentesek.
- Nem kerülhet idegen tárgy a hűtőventilátorba!
- Ne takarja le a készüléket, elhelyezésénél biztosítsa a levegő szabad áramlását!
- A ventilátor mögött hagyjon szabadon 20 cm helyet a ventilátor hatékony működéséhez!
- A feszültség-átalakító meghibásodását okozhatja, ha lekapcsolja, miközben működik a rácsatlakoztatott berendezés.
- A feszültség-átalakító meghibásodását okozhatja, ha bekapcsolása előtt már bekapcsolta a csatlakoztatott berendezést.
- Használaton kívül kapcsolja ki, és kösse ki az áramkörből az invertert! Ne hagyja a jármű áramkörébe csatlakoztatva!
- Különösen hosszabb ideig történő használat, vagy nagyobb fogyasztású készülék működtetése esetén időnként javasolt a jármű motorját járattatni, hogy az akkumulátor kimerülését megelőzze.
- A motor elindítása előtt kapcsolja ki a berendezését, majd az invertert is, és kösse le a jármű villamos rendszeréről!
- Ha a jármű akkumulátorát tölti, ne legyen a feszültség-átalakító csatlakoztatva a járműhöz vagy annak akkumulátorához! Ha ez mégis megtörtént, a töltés alatt lévő akkumulátorról tilos lecsatlakoztatni az invertert!
- Soha ne csatlakoztassa az inverter bemenetét akkumulátortöltőhöz!
- Felügyelet nélkül ne működtesse és tartsa távol gyermekektől!
- A csatlakozókábelek elvezetésénél ügyeljen arra, hogy azok szigetelése ne sérülhessen meg!
- Tartsa be a szokásos biztonsági rendszabályokat, a készülék kimenő feszültsége áramütést okozhat!
- Bármilyen rendellenesség esetén azonnal áramtalanítsa, és forduljon szakemberhez!
- Óvja portól, párától, folyadéktól, hőtől, nedvességtől, fagytól és ütődéstől, valamint a közvetlen hő- vagy napugárázástól!
- Tilos a készülék szétszerelése, átalakítása! A hálózati feszültség jelenléte miatt tartsa be a szokásos életvédelmi szabályokat! Nedves kézzel tilos a készülék vagy a csatlakozókábel megérintése!
- A hálózati csatlakozókábel megsérülése esetén azonnal áramtalanítsa a készüléket!
- Meleg környezetben gyakrabban lekapcsolhat az automatika kisebb terhelések esetén is!
- A készülék csak száraz körülmények között üzemeltethető!
- A figyelmeztetések be nem tartása, illetve a nem rendeltetészerű használat a készülék meghibásodását okozhatja és a garanciális jogok elvesztésével jár!
- A folyamatos továbbfejlesztések miatt műszaki adat és a design előzetes bejelentés nélkül is változhat.
- Az esetleges nyomdahiábáért felelősséget nem vállalunk, és elnézést kérünk.

A védőföldelés biztosítása

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

Helyhez kötött használat esetén:

A készülék hátoldalán található fekete színjelzésű érintkező (-) a burkolattal, a hálózati csatlakozóaljzat védőérintkezőjével és a nyomtatott áramkör lap megfelelő pontjával van összekötve. Normál esetben ezt a csavart le kell földelni oly módon, hogy a földre legalább 1,2m mélyen leszúrjt, jó kontaktussal rendelkező fém rúdhoz csatlakoztatandó.

Járműben történő használat esetén:

A földelés a jármű negatív testelésére (karosszériájára) kötetendő. (Csak, ha negatív testelésű a jármű.) Pozitív testelésű jármű esetében a pozitív (piros) pólust kell bekötni. 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.

Műszaki adatok

	SAI 60USB	SAI 100USB	SAI 200USB
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	130 x 50 x 85 mm / 414 g	170 x 55 x 90 mm / 584 g	220 x 55 x 90 mm / 860 g
szivargyújtó dugó	✓	✓	—
akkumulátor csipesz	✓	✓	✓

USB utičnica za punjenje

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 koja su mlađa od 8 godina. Ova deca moraju biti upoznata sa radom i opasnostima ovog uređaja. Deca se ne smeju igrati sa ovim uređajem. Čišćenje i redovno održavanje deca smeju da vrše samo u prisustvu odrasle osobe. Decu držite dalje od ambalaže ako ona sadrži opasne predmete za decu kao što su folije itd.!

• stvara mrežni napon 12 V DC / 230 V AC (inverter) • zvučni signal u slučaju automatskog isključenja prilikom praznog akumulatora • zaštita od pregrevanja i preopterećenja • prenaponska zaštita i zaštita praznog akumulatora • USB utičnica za punjenje • idealis idealna za napajanje uređaja u uslovima gde je dostupan samo napon od 12V i nema klasičnog mrežnog napona; za napajanje na primer: računara, radio uređaja, TV prijemnika, video uređaja, lampe, ventilatora, brijača, ručnih alata u vozilima, na kampovanju ili brodu.

Puštanje u rad

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

* Sa SAI 60USB i SAI 100USB isporučujemo sa dve vrste priključnih kablova. za potrošnje iznad 300 Wati ne koristite priključni kabel za upaljač, koristite kabel sa štipaljka koja treba direktno da se priključi na akumulator. Prilikom povezivanja obratite pažnju na označene polaritete i stabilne kontakte! Uređaj se sme koristiti isključivo sa priloženim priključnim kablom. Zabranjeno je rastavljati ili produživati!

Ukoliko se pretvarač ne isključi na vreme prilikom zvučnog signala, radi zaštite akumulatora pretvarač će se nakon kratkog vremena automatski isključiti. Pre automatskog isključenja isključite potrošač i isključite i pretvarač. Skinite kablove za napajanje pretvarača 12V i pokrenite motor vozila da bi dopunili akumulator.

Radi zaštite od jakog pražnjenja ili prepunjenja akumulatora preporučuje se punjenje akumulatora radom motora 10-20minuta svakih 2-3sata rada pretvarača. Pre pokretanja motora isključite potrošač i pretvarač, skinite napajanje pretvarača!

Napomena:

Pojedini uređaji u momentu uključjenja troše mnogo više struje od svoje nazivne potrošnje. Može da se desi da takve uređaje treba više puta zaredom uključiti i isključiti da bi kvalitetno radili. Takvi uređaji mogu biti: TV uređaji sa većom potrošnjom koji su priključeni na slabiji pretvarač.

Kada su u pitanju potrošači sa elektro motorom (kompresor, bušilica, ventilator, klima...) radi bezbednog rada snaga pretvarača (invertera) treba da je najmanje tri puta veća od potrošnje priključenog uređaja.

Pretvarač će se automatski isključiti ukoliko je potrošnja priključenog (ih) uređaja veća od snage pretvarača. Isto se to dešava prilikom pregrevanja pretvarača ili kada se aktivira zaštita od pogrešnog polariteta i kratkog spoja.

Produživanje kablova

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

Provera izlaznog radnog napona

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

Zaštita

Ovaj uređaj je opremljen četvorstrukom 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. Odstranite priključne kablove.
4. Proverite korektnost priključenja, potrošnju priključenog uređaja.
5. Nakon odstranjene greške možete ponovno 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 invertera. 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 zamenjuje identičnim originalni!

crveni LED indikator & zvučni signal		zeleni LED indikator
zvučni signal ispod 10,5V	smanjuje se ulazni napon	inverter rada
ispod 9,5V svetli LED dioda, daje zvučni signal i uređaj se automatski isključuje	preniski ulazni napon	
iznad 15V svetli LED dioda i isključuje se uređaj	previsoki ulazni napon	

Održavanje

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



USB utičnica za punjenje

Napomena

- Radi bezbednosti i sigurnosti pre ugradnje po potrebi obratite se stručnom licu!
- Pre priključenja proverite ulazni napon da li je zaista 12 V, odnosno da je uređaj koji se priključuje na 220VAC!
- Preko strujnog razdelnika istovremeno možete koristiti više uređaja ukoliko njihova ukupna potrošnja ne prelazi snagu pretvarača. Pre uključivanja proverite potrošnju (potrošnje) željenih uređaja!
- Prilikom povezivanja obratite pažnju na pravilan polaritet 12 V!
- Priključiti treba da su stabilni bez kratkih spojeva.
- Obratite pažnju da nešto ne upadne ili icuri u uređaj!
- Ne prekrivajte uređaj, obezbedite strujanje vazduha za hlađenje!
- Radi obezbeđivanja hlađenja ostavite slobodnog prostora iza ventilatora najmanje 20 cm!
- Uzrok kvara može da bude ako isključite inverter dok je uključen ili priključen potrošač.
- Uzrok kvara može biti i ako uključite potrošač pre uključivanja invertera.
- Nakon upotrebe isključite inverter i skinite ga sa strujnog kruga akumulatora!
- Prilikom duže upotrebe, radi zaštite akumulatora preporučuje se preko rada motora povremeno dopunjavanje akumulatora.
- Pre pokretanja motora isključite inverter i skinite ga sa strujnog kruga vozila!
- Isti je postupak i ako se akumulator dopunjuje preko punjača akumulatora!
- Zabranjeno napajanje invertera sa punjača akumulatora!
- Uređaj ne koristite bez nadzora i ne koristite bez nadzora u blizini dece!
- Obratite pažnju da se priključni kablovi ne oštete!
- Držite se standardnih uputstava za bezbednost, izlazni napon prouzrokuje strujni udar!
- Prilikom bilo kakvih nepravilnosti u radu, odmah isključite uređaj i obratite se stručnom licu!
- Uređaj štitiše od prašine, ne izlažite ga suncu i direktnoj toploti!
- Uređaj je zabranjeno rastavljati i prepravljati, opasno po život! Zabranjeno pipanje uređaja i priključnog kabela vlažnim mokrim rukama
- U slučaju oštećenja priključnog kabela, odmah isključite uređaj!
- U toploj okolini brže se aktivira zaštita od pregrevanja i pri manjim potrošnjama!
- Uređaj je predviđen za korišćenje u suvim okolnostima!
- Ne pridižavanje NAPOMENA i nepravilno rukovanje može da prouzrokuje greške invertera i GUBITAK GARANCIJE!
- Zbog konstantnih usavršavanja uređaja, proizvođač zadržava pravo promene bez predhodne najave.
- Za eventualne stamparske greške ne odgovaramo i unapred se izvinjavamo.

Obezbeđivane uzemljenja

Prilikom korišćenja invertera poženje je korišćenje uzemljenja sličnog kao u domaćinstvu.

Prilikom stacionarne upotrebe:

Na kućištu se nalazi priključno mesto (-) koji je u vezi sa uzemljenjem utičnice kućištem i odgovarajućim mestu na štampanoj pločici. U normalnim uslovima uređaj treba uzemliti i to tako da se jedna metalna šipka 1,2 m postavi u zemlju i spoji sa ovom tačkom.

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 korišćen 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 60USB	SAI 100USB	SAI 200USB
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	Odfikovani sinusni signal		
Efikasnost	85 - 90 %		
USB izlaz	5V/500mA max.	5V/500mA max.	5V/500mA max.
Dimenzije / masa	130 x 50 x 85 mm / 414 g	170 x 55 x 90 mm / 584 g	220 x 55 x 90 mm / 860 g
Utikač za upaljač	✓	✓	—
Štipaljka za akumulator	✓	✓	✓



pretvornik napetosti

Pred prvo uporabo za varno in pravilno delovanje naprave pozorno preberite in proučite navodilo za uporabo. Shranite navodilo! Originalno navodilo je napisano v madžarskem jeziku. Ta naprava ni namenjena za uporabo osebam z zmanjšano mentalno ali psihofizično sposobnostjo, oziroma neizkušenim osebam vključujoč tudi otroke mlajše od 8 let. Otroci morajo biti seznanjeni z delovanjem in nevarnostmi te naprave. Lahko rokujejo s to napravo samo v prisotnosti starejše osebe odgovorne za njih. Otroci se ne smejo igrati s tem izdelkom in se priporoča konstanten nadzor! Otroci naj ne bodo prisotni v bližini embalaže če le ta vsebuje nevarne predmete kot so folije itd.!

• **ustvarja mrežno napetost 12 V DC / 230 V AC (inverter)** • **zvočni signal v primeru avtomatskega izklopa pri praznem akumulatorju** • **zaščita pred pregrevanjem in preobremenjenostjo** • **prednapetostna zaščita in zaščita praznega akumulatorja** • **USB Višičnica za polnjenje** • **idealna za napajanje naprave z mrežno napetostjo tam kjer je na razpolago samo 12V in ni klasične mrežne napetosti; za napajanje na primer: računalnika, radio naprave, TV sprejemnika, video naprav, lučke, ventilatorja, brivnika, ročnega orodja v vozilih, na kampiranju ali na ladji.**

Zagon delovanja

1. Na zadnji strani naprave odvijte rdeči in črni plastični vijak, nato povežite napetostni kabel z vtičakom za vžigalnik*. Vijaka čvrsto in stabilno privijte!
 2. Priključite napravo v vžigalnik v avtomobilu. Bodite pozorni da je dober kontakt, vtičak polnitelne do konca.
 3. Priključite napravo katero želite napajati.
 4. Vključite inverter („ON“ položaj).
 5. Vključite priključeno napravo (porabnik).
 6. Po uporabi vedno najprej izključite porabnika in šele po tem inverter (OFF položaj). Odstranite priključne kable!
- * SAI 60USB in SAI 100USB dobavljamo z dvema vrstama priključnih kablov, za porabo nad 300 W ne uporabljajte priključni kabel za vžigalnik, uporabljajte kabel s ščipalkami katerega direktno priključite na akumulator. Pri povezovanju bodite pozorni na označene polaritete in stabilne kontakte! Napravo lahko uporabljate izključno s priloženim priključnim kablom. Prepovedano je napravo razdirati ali podajševati!!

V kolikor se pretvornik ne izključi pravočasno pri zvočnem signalu, se bo zaradi zaščite akumulatorja pretvornik po kratkem času avtomatsko izključil. Pred avtomatskim izklopom izključite porabnika in izključite tudi pretvornik. Odstranite napetostni kabel s pretvornika 12V in zaženite motor vozila, da bi se akumulator dopolnil.

Zaradi zaščite pred močnim praznjenjem ali prepolnjenjem akumulatorja, se priporoča polnjenje akumulatorja z delovanjem motorja vozila 10-20 minut vsakih 2-3 ure delovanja pretvornika. Pred vsakim zagonom motorja izključite potrošnika in pretvornika, odstranite napajanje pretvornika!

Opomba:

Posamezne naprave v trenutku vklopa porabijo mnogo več elektrike od svoje določene porabe. Lahko se zgodi, da je treba takšne naprave večkrat zapovrstjo vključiti in izključiti, da bi kvalitetno delovale. Takšne naprave so lahko: TV naprave z večjo porabo, katere so priključene na slabši pretvornik.

Kadar je govora o porabnikih z elektro motorjem (kompresor, vrtalnik, ventilator, klima...) zaradi varnega dela, moč pretvornika (invertera) mora biti najmanj trikrat večja od porabe priključene naprave.

Pretvornik se bo avtomatsko izključil v kolikor je poraba priključene (ih) naprav večja od moči pretvornika. Isto se zgodi pri pregrevanju pretvornika ali ko se aktivira zaščita od napačne polaritete ali kratkega stika.

Podajševanje kablov

Zaradi velikega pada napetosti se ne priporoča podajševanje napetostnega kabla 12 V, namesto tega uporabite kakoviteten mrežni podajševalni kabel do 30m. Daljši podajševalni kabel lahko prav tako povzroči znatni padec napetosti in nepravilno delo priključene naprave.

Kontrola izhodne delovne napetosti

Inverter proizvaža mrežno napetost z nepopolnim sinusnim signalom. Za precizno merjenje se mora uporabiti instrument z merilom RMS napetosti, drugače je merjenje neprecizno z odstopanjem 20 do 30 voltov.

Zaščita

Ta naprava je opremljena s štirikratno zaščito (preobremenitev, pregrevanje, objemni poli in kratki stik). V primeru aktiviranja avtomatske zaščite se inverter avtomatsko izklopi. Postopek je sledeči:

1. Takoj izključite priključeno napravo.
2. Takoj izključite inverter.
3. Odstranite priključne kable.
4. Preverite pravilnost priklopa, porabo priključene naprave.
5. Po odstanitvi napake lahko ponovno uporabljate napravo. Po potrebi poiščite nasvet strokovne osebe.

Pri daljšem delovanju se lahko zgodi, da se inverter izklopi tudi če je napetost akumulatorja ustrežna, verjetno je takrat vzrok pregrevanje invertera. Postopek je sledeči:

1. Takoj izključite priključeno napravo.
2. Takoj izključite inverter.
3. Počakajte da se ohladi.
4. Kasneje vključite napravo.

V primeru kratkega stika ali objemnega pola lahko pregori topiljiva varovalka, katere se nahaja znotraj naprave. Takoj se obrnite na strokovno osebo! Varovalka se vedno zamenjuje identična originalu!

rdeči LED indikator & zvočni signal		zeleni LED indikator
zvočni signal pod 10,5V	Zmanjšuje se vhodna napetost	indikator dela
pod 9,5V sveži LED dioda, daje zvočni signal in naprava se avtomatsko izklopi	prenizka vhodna napetost	
nad 15V sveži LED dioda in izklopi se naprava	previsoka vhodna napetost	

Vzdrževanje

Občasno je potrebno preverjati stabilnost kontaktov priključenih kablov, po potrebi jih očistite. Iz naprave z mehko krpo odstranite umazanijo.

pretvornik napetosti

Opomba

- Zaradi varnosti in sigurnosti se pred montažo po potrebi obrnite na strokovno odebo!
- Pred priklopom preverite vhodno napetost ali je res 12 V, oziroma da je naprava katere se priklaplja na 220VAC!
- Preko električnega razdelilnika lahko istočasno uporabljate več naprav, če njihova skupna poraba ne presega moči pretvornika. Pred vklopom preverite porabo (porabe) želenih naprav!
- Bodite pozorni na pole pri priključevanju napetostnega kabla 12 V!
- Priključki-kontakti morajo biti stabilni brez kratkih stikov .
- Pazite da ne pade kaj ali priteče v napravo!
- Ne prekrivajte naprave, zagotovite kroženje zraka za hlajenje!
- Izza ventilatorja pustite dovolj prostora, da bi bilo zagotovljeno kvalitetno hlajenje (najmanj 20 cm)!
- Vzrok okvare je lahko, če izključite inverter dokler je vključen ali priključen porabnik.
- Vzrok okvare je lahko tudi, če vključite porabnika pred vključevanjem invertera.
- Po uporabi izključite inverter in ga izklopite iz električnega omrežja akumulatorja!
- Pri daljši uporabi, zaradi zaščite akumulatorja se priporoča preko dela motorja občasno dopolnjevanje akumulatorja.
- Pred zagonom motorja izključite inverter in ga izklopite iz električnega omrežja vozila!
- Isti je postopek tudi če se akumulator dopolnjuje preko polnilnika akumulatora!
- Prepovedano je napajanje invertera s polnilnika akumulatora!
- Napravo ne uporabljajte brez nadzora in ne uporabljajte brez nadzora v bližini otrok!
- Bodite pozorni da se priključni kablji ne poškodujejo!
- Držite se standardnih navodil za varnost, izhodna napetost povzroči električni udar!
- Pri kakršnih koli nepravilnostih pri delovanju, takoj izključite napravo in se obrnite na strokovno osebo!
- Napravo ščitite pred prahom, ne izpostavljajte je soncu in direktni toploti!
- Napravo je prepovedano razstavljati, popravljati, je smrtno nevarno! Prepovedano je prijemanje naprave in priključnega kabla z vlažnimi, mokrimi rokami!
- V primeru poškodb priključnega kabla, takoj izključite napravo!
- V topli okolici se hitreje aktivira zaščita pred pregrevanjem tudi pri manjših porabnikih!
- Naprava je predvidena za uporabo v suhih okoliščinah!
- Z ne upoštevanjem NAVODIL in z nepravilnim rokovanjem lahko povzročite napake invertera in IZGUBO GARANCIJE!
- Zaradi konstantnih razvoja in izboljšave kvalitete naprave, si proizvajalec pridržuje pravico sprememb brez predhodne najave.
- Za morebitne tiskarske napake ne odgovarjamo in se vnaprej opravičujemo.

Varnostni ukrepi-ozemljitev

Pri uporabi invertera je zaželjena uporaba ozemljitve, podobno kot v gospodinjstvu.

Pri stacionarni uporabi:

Na ohišju se nahaja priključno mesto (-), katero je povezano z ozemljitvijo vtičnice ohišja in odgovarajočim mestom na tiskani ploščici. V normalnih pogojih treba napravo ozemljiti in to tako da se ena kovinska palica 1,2 m postavi v zemljo in združi s to točko.

V slučaju uporabe v vozilu:

Če se inverter uporablja v avtomobilu, je potrebno točko priključiti na (maso) negativni pol vozila. Pri šasiji avtomobila s pozitivnim polom, pozitivni pol moramo povezati s šasijo. V primeru da je naprava uprabiljena zunaj vozila, uporabite zgoraj navedeno metodo s kovinsko palico.

Na ladnjah in plovilih prav tako obstajajo mesta (primer: motor) na kateri se povezuje ozemljitev.

Tehnični podatki

	SAI 60USB	SAI 100USB	SAI 200USB
Konstantna izhodna moč	300 Watt (230 V / 50 Hz)	500 Watt (230 V / 50 Hz)	1000 Watt (230 V / 50 Hz)
Maksimalna izhodna moč zagona	600 Watt (230 V / 50 Hz)	1000 Watt (230 V / 50 Hz)	2000 Watt (230 V / 50 Hz)
Vhodna napetost	12 V DC (10,5 – 15 V)		
Oblika izhodnega sinusa	Modificirani sinusni signal		
Učinkovitost	85 - 90 %		
USB izhod	5V/500mA max.	5V/500mA max.	5V/500mA max.
Dimenzije / teža	130 x 50 x 85 mm / 414 g	170 x 55 x 90 mm / 584 g	220 x 55 x 90 mm / 860 g
Vtičak za vžigalnik	✓	✓	—
Ščipaljška za akumulator	✓	✓	✓



EN • 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.

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

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

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

SLO • V kolikor se poškoduje priključni kabel, poškodovani priključni kabel se lahko zamenja i samo s popolnoma identičnim, dobavljenega od uvoznika ali njegovega predstavnika!

CZ • Jestliže dojde k poškození přípojného síťového vodiče, výměnu je dovoleno provést pouze za vodič poskytnutý přímo výrobcem nebo servisní službou výrobce!



EN • 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.

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

RO • Pericol de electrocutare! Niciodată nu demontați, modificați aparatul sau componentele lui! În cazul deteriorării oricărei părți al aparatului întreprueți imediat alimentarea aparatului și adresați-vă unui specialist!

SRB • 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!

SLO • Nevarnost pred električnim udarom! Prepovedano je razstavljati napravo in njegove dele popravljati! V slučaju kakršne koli okvare ali poškodbe, takoj izključite napravo in se obrnite na strokovno osebo!

CZ • Nebezpečí úrazu elektrickým proudem! Rozebírání a přestavba přístroje nebo jeho příslušenství je zakázáno! Při poškození kterékoli části ihned odpojte ze sítě a vyhledejte odborníka!



EN • Waste equipment must not be collected separately or disposed of with 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 • A hulladékká vált berendezést elkülönítetten gyűjtse, ne dobja a háztartási hulladékba, mert az a környezetet vagy az emberi egészségre veszélyes összetevőket is tartalmazhat! A használt vagy hulladékká vált berendezés térítésmentesen átadható a forgalmazás helyén, illetve valamennyi forgalmazónál, amely a berendezéssel jellegetben és funkciójában azonos berendezést értékesít. Elhelyezheti elektronikai hulladék átvételére szakosodott hulladékgyűjtő helyen is. Ezzel Ön védi a környezetet, embertársai és a saját egészségét. Kérdés esetén keresse a helyi hulladékkezelő szervezetet. A vonatkozó jogszabályban előírt, a gyártóra vonatkozó feladatokat vállaljuk, az azokkal kapcsolatban felmerülő költségeket viseljük.

Tájékoztató a hulladékkezelésről: www.somogyi.hu

RO • Colectații în mod separat echipamentul devenit deșeu, nu-l aruncați în gunoii 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 toți distribuitorii 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 această protejați mediul înconjurător, sănătatea Dumneavoastră și a semenilor. În cazul în care aveți întrebări, vă rugăm să luați legătura cu organizațiile locale de tratare a deșeurilor. Ne asumăm obligațiile prevederilor legale privind producătorii și suportăm cheltuielile legate de aceste obligații.

SRB • Uređaje kojima je istekao radni vek 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 prodavnicama gde ste ih kupili ili prodavnicama koje prodaju slične proizvode. Elektronski otpad se može predati i određenim reciklažnim centrima. Ovim štite okolinu, svoje zdravlje i zdravlje svojih sunarodnika. U slučaju nedoumica kontaktirajte vaše lokalne reciklažne centre. Prema važećim propisima prihvatamo i snosimo svu odgovornost.

SLO • Napravam katerim je potekla življenjska doba zbirajte posebej, ne jih mešati z ostalimi gospodinjiskimi odpadki .to onesnažuje življenjsko sredino in lahko vpliva in ogroža zdravje ljudi in živali ! Takšne naprave se lahko predajo za recikliranje v trgovinah kjer ste jih kupili ali trgovinah katere prodajajo podobne naprave . Elektronski odpadki se lahko predajo tudi v določenih reciklažnih . S tem ščitite okolje ,vaše zdravje in zdravje vaših sunarodnikov . V primeru dvoma a kontaktirajte vaše lokalne reciklažne centre . Po veljavnih predpisih se obvezujemo in nosimo vso odgovornost.

CZ • Přístroje, které již nebudete používat, shromažďujte zvlášť a tyto nevhazujte do běžného komunálního odpadu, protože mohou obsahovat látky nebezpečné pro životní prostředí nebo škodlivé lidskému zdraví! Nepotřebné nebo nepoužitelné přístroje můžete zdarma odevzdat v místě distribuce, respektive v všech takových distribučních, kteří se zabývají prodejem zařízení, která mají stejné parametry a funkci. Odevzdat můžete i na sběrných místech určených ke shromažďování elektronického odpadu. Tak chráníte životní prostředí, své zdraví a zdraví ostatních. V případě jakéhokoli dotazu kontaktujte místní organizaci zabývající se zpracováním odpadu. Úlohy předepsané příslušnými právními předpisy vztahujícími se na výrobce vykonáváme a neseme s tímto spojené případné náklady.

Gyártó: **SOMOGYI ELEKTRONIC[®]**
 H – 9027 Győr, Gesztenyefa út 3. • www.somogyi.hu • Származási hely: Kína

Distribútor: **S.C. SOMOGYI ELEKTRONIC S.R.L.**
 J12/2014/13.06.2006 C.U.I.: RO 18761195
 Cluj-Napoca, Județul Cluj, Románia,
 Str. Prof. Dr. Gheorghe Marinescu, nr. 2, Cod poștal: 400337
 Tel.: +40 264 406 488 Fax: +40 264 406 489
www.somogyi.ro Ţara de origine: China

Uvoznik za SRB: **Elementa d.o.o.**
 Jovana Mikića 56, 24000 SUBOTICA, SRBIJA
 Tel.: ++381(0)24 686 270
www.elementa.rs
 Zemlja uvoza: Madarska • Zemlja porekla: Kína
 Proizvođač: Somogyi Electronic Kft.

Distributer za SLO: **ELEMENTA ELEKTRONIKA d.o.o.**
 Cesta zmage 13A, 2000 Maribor
 Tel.: 05 917 83 22 • Fax: 08 386 23 64
 Mail: office@elementa-e.si • www.elementa-e.si
 Država porekla: Kitajska

