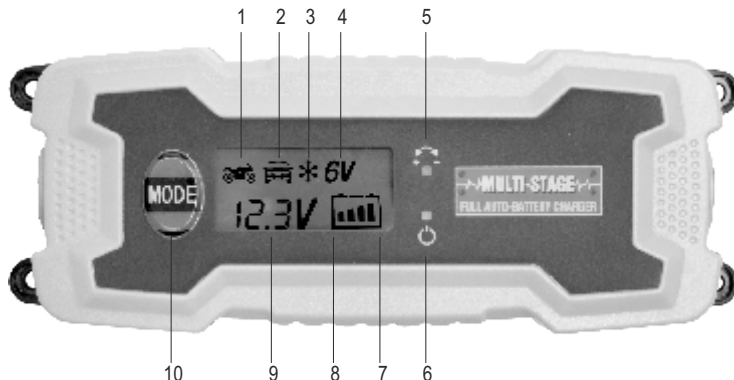


**instruction manual
eredeti használati utasítás
návod na použitie
manual de utilizare
uputstvo za upotrebu
návod k použití
uputa za uporabu**



EN - Safety and maintenance / H - Biztonság és karbantartás / SK - Bezpečnosť a údržba / RO - Siguranță și întreținere / SRB-MNE - Bezbednost i održavanje / CZ - Bezpečnost a údržba / HR-BIH - Sigurnost i održavanje	4 - 17
EN - Functions / H - Funkciók / SK - Funkcie / RO - Funcții / SRB-MNE - Funkcije / CZ - Funkce / HR-BIH - Funkcije	18 - 31





	EN	H	SK	RO
	CONTROLS, INSTALLATION	KEZELŐSZERVEK, ÜZEMBE HELYEZÉS	OVLÁDACE PRVKY, UVEDENIE DO PREVÁDZKY	COMENZI ȘI REGLAJE, PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE
1.	Lower charging current; for (14,4V – 0,8A) 12V/1,2-14Ah types, e.g. 12V motors	Kisebb töltőáram; (14,4V – 0,8A) 2V/1,2-14Ah típusokhoz, pl. 12V motorokhoz	Menší prúd nabíjania; pre (14,4 V – 0,8 A) 12 V / 1,2-14 Ah typy, napr. 12 V motocykle	curent de intensitate mai mică; (14,4V – 0,8A) pt. acumulatori 12V/1,2-14Ah, de ex. motoare de 12V
2.	Higher charging current; for (14,4V – 3,8A) 12V/14-120Ah types, e.g. 12V cars	Nagyobb töltőáram; (14,4V – 3,8A) 12V/14-120Ah típusokhoz, pl. 12V autókhoz	Väčší prúd nabíjania; pre (14,4 V – 3,8 A) 12 V / 14-120 Ah typy, napr. 12 V autá	curent de intensitate mai mare; (14,4V – 3,8A) pt. acumulatori 12V/14-120Ah, de ex. mașini de 12V
3.	Higher charging current; for (14,7V – 3,8A) 12V/14-120Ah types, winter mode for low degree, with increased charging voltage	Nagyobb töltőáram; (14,7V – 3,8A) 12V/14-120Ah típusokhoz, téli üzemmód alacsony hőmérséklethez, megnövelt töltőfeszültséggel	Väčší prúd nabíjania; pre (14,7V – 3,8 A) 12 V / 14-120 Ah typy, zimný režim pri nízkych teplotách, so zvýšeným napätím nabíjania	curent de intensitate mai mare; (14,7V – 3,8A) pt. acumulatori 12V/14-120Ah, mod de lucru pe timp de iarnă pt. temperaturi scăzute, cu tensiune de încărcare mărită
4.	Lower charging current and voltage; for (7,3V – 0,8A) 6V/1,2-14Ah accumulators	Kisebb feszültség és töltőáram; (7,3V – 0,8A) 6V/1,2-14Ah akkumulátorokhoz	Menší prúd nabíjania; pre (7,3 V – 0,8 A) 6 V / 1,2-14 Ah akumulátory	tensiune și curent de intensitate redusă; (7,3V – 0,8A) pt. acumulatori 6V/1,2-14Ah
5.	Reversed polarity warning, red LED	Fordított polaritás figyelmeztetés, piros LED	Upozornenie na opačnú polaritu, červená LED	atenționare polaritate inversă, LED roșu
6.	Standby mode indicator green LED	Készenléti állapot visszajelző zöld LED	Kontrolka prevádzkyschopnosti, zelená LED	semnalizare stare standby, LED verde
7.	Charge status indicator	Töltöttségi állapot kijelzője	Kontrolka stavu nabitia	afișare nivel de încărcare
8.	Charge status stages	Töltöttségi állapot fokozatai	Stupne nabitia	trepte nivel de încărcare
9.	Voltmeter, the display of the the actual voltage	Voltmérő, az aktuális feszültség kijelzője	Voltmeter, kontrolka aktuálneho napätia	voltmetru, afișare tensiune actuală
10.	Mode selector button	Üzemmód kiválasztó gomb	Tlačidlo pre výber režimu	buton de selecție mod de funcționare

	SRB-MNE	SLO	CZ	HR
	KOMANDNA PLOČA, PUŠTANJE U RAD	KOMANDNA PLOŠČA, ZAGON ZA DELOVANJE	OVLÁDACÍ PRVKY, UVEDENÍ DO PROVOZU	KONTROLE, INSTALACIJE
1.	Manja struja punjenja; za tipove (14,4V – 0,8A) 12V/1,2-14Ah, primer: za motore 12V	Manjša elektrika polnjenja; za tipe (14,4V – 0,8A) 12V/1,2-14Ah, primer: za motorje 12V	Nižší nabíjecí proud; (14,4V – 0,8A) pro typy 12V/1,2-14Ah, např. motocykly	Donja struja punjenja; za (14,4V - 0,8A) 12V / 1,2-14Ah tipova, npr.: 12V motori
2.	Veća struja punjenja; za tipove (14,4V – 3,8A) 12V/14-120Ah primer: za automobile 12V	Večja elektrika polnjenja; za tipe (14,4V – 3,8A) 12V/14-120Ah primer: za avtomobile 12V	Vyšší nabíjecí proud; (14,4V – 3,8A) pro typy 12V/14-120Ah, např. automobily s napětím 12V	Visoka struja; za (14,4V - 3,8A) 12V / 14-120Ah tipova, npr. 12V automobila
3.	Veća struja punjenja; za tipove (14,7V – 3,8A) 12V/14-120Ah primer: za zimске uslove punjenja sa povećanim naponom	3. Večja elektrika polnjenja; za tipe (14,7V – 3,8A) 12V/14-120Ah primer: za zimské pogoje polnjenja z povečano napetostjo	Vyšší nabíjecí proud; (14,7V – 3,8 A) pro typy 12V/14-120Ah, zimní provozní režim při nízkých teplotách, se zvýšeným nabíjecím napětím	Visoka struja punjenja; za (14,7V - 3,8A) 12V / 14-120Ah tipa, zimski modus za prigušivanje, s povećanim naponom napona
4.	Manji napon i struja punjenja; za akumulatore (7,3V – 0,8A) 6V/1,2-14Ah	4. Manjša napetost in elektrika polnjenja; za akumulatorje (7,3V – 0,8A) 6V/1,2-14Ah	Nižší napětí a nabíjecí proud; (7,3V – 0,8A) pro akumulátory 6V/1,2-14Ah	Donja struja punjenja i napon; za (7,3V - 0,8A) 6V / 1,2-14Ah akumulatori
5.	Indikator obrnutog polariteta, crveni LED	Indikator obrnjene polaritete, rdeča LED	Upozornění na přepólování, červená LED dioda	Upozorenje obrnutog polariteta, crvena LED
6.	Indikator, spreman za rad, zeleni LED	Indikator, pripravljeno za delovanje, zelena LED	Indikace pohotovostního stavu, zelená LED dioda	Žaruljica indikatorskog zaslonu u stanju mirovanja LED
7.	Indikator napunjenosti	Indikator napolnjenosti	Indikace stavu nabití	Indikator stanja napunjenosti
8.	Stepen punjenja	Stopnja polnjenja	Stupně stavu nabití	Stanja statusa naplate
9.	Voltmetar za prikaz aktualnog napona	Voltmeter za prikaz aktualne napetosti	Voltmetr, displej hodnoty aktuálního napětí	Voltmetar, označava stvarni napon
10.	Taster za odabir režima rada	Tipka za izbiro režima delovanja	Tlačítko volby provozního režimu	10. Gumb za odabir načina rada

PRI: 220-240 V~ 50 Hz / 60 W _{max.}	6V	6 V / 0,8 A ± 10% (7,3 V _{max.})
SEC: 6 V / 12 V ₋₋₋ (7,3 V/14,4 V/14,7 V _{max.})		
RIPPLE: 50 mV _{RMS} / 0,13A _{max.}		12 V / 0,8 A ± 10% (14,4 V _{max.})
BACK CURRENT DRAIN: <5mA		
CHARGING CURRENT: 0,2/0,8/3,0/3,8A _{max.}		12 V / 3,8 A ± 10% (14,4 V _{max.})
CHARGER: 5-step smart auto mode		
Tamb: 0°C...+40°C		12 V / 3,8 A ± 10% (14,7 V _{max.})
SIZE: 185 x 47 x 70 mm		

5 SMART PROGRAMS - FULL AUTOMATIC

1	6V		2			3		4		5	6
LOW	VOLTAGE	LOW	CURRENT	HIGH	CURRENT	WINTER	CHARGING	4 - STEP	CHARGING	MAINTANCE	CHARGING
6 V / 0,8 A	max. 7,3 V	12 V / 0,8 A	max. 14,4 V	12 V / 3,8 A	max. 14,4 V	12 V / 3,8 A	max. 14,7 V	0,8/3,8/ 3,0/0,8 A	max. 14,4 V	0,2 A	max. 14,4 V

EN SMC 38

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

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

WARNINGS

• 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 by a person responsible for their safety and they have understood the hazards associated with use. Children should not be allowed to play with the unit. Children from the age of 8 may only clean or perform user maintenance on the appliance under supervision. Children below the age of 8 years should be kept away from the appliance, and its power cable. • The charger is water-resistant (IP65) but the power plug is not protected. Use only under dry, indoor conditions! • Connect only to a standard 230V ~ / 50Hz socket! • Read the warnings of manufacturer about the battery to be charged, to avoid damaging it! • Frozen batteries are forbidden to be charged, even in winter mode. • Can only be used in a well-ventilated place! During charging the battery may become warm and may cause toxic and explosive gases. This is a natural phenomenon. Ventilate, do not inhale, and do not stay near it! Using sparks and naked flames or smoking is prohibited! Warning! Risk of explosion! • Do not cover the device, ensure the free flow of air by locating it! Covering it may cause overheating, fire or electric shock! • The possible circuit of the clips can cause fire, explosion and electric shock! It is forbidden to touch them to each other or metal objects! • Keep children away from the accumulator! • Non-rechargeable batteries must not be charged. Risk of explosion! • Do not have any assets connected to the battery during charging. Unplug it from the vehicle's electrical power beforehand. • After use, unplug it from the mains. • The appliance should be located so as to allow easy access and removal of the power plug! Lead the power cable so as to prevent it from being pulled out accidentally or tripped over! Do not lead the power cable under carpets, doormats etc.! • Do not expose the device to splashing water and do not place objects, filled with liquids e.g.: glass on it! • Do not place any open flame sources such as burning candles on the unit! • Do not operate with an inverter! • Connections must be stable and free of short circuit. • When leading the connection cables, make sure that their insulation are not damaged. • Do not use if any connecting cables are damaged. • Connect the mains plug into the wall outlet and do not use an extension or distributor. • Immediately disconnect the power cord and do not use the charger if it is cranked, dropped or the connection cable is damaged. • In hot environment, automatic switch-off can occur even at lower loads. • Protect it from dust, humidity, liquids, moisture, frost and shock as well as from direct heat and sunlight! • Do not attempt to disassemble or modify the unit or its accessories, because it can cause fire, accident or electric shock! • Do not short-circuit the battery or throw it in fire! • Due to the presence of mains voltage, observe the usual rules of life protection. Do not touch the device or the connecting cable with wet hands. Do not use in dusty, humid environments or in the presence of gases. Designed for non-industrial use.

• This appliance can only be used to charge the specified type of batteries. It is forbidden to use it as a power supply and operate units from it. • There is no warranty for the failures, resulting from improper installation or irresponsible use. The manufacturer is not responsible for any damage caused by similar causes. • This product is made for household use, not for industrial. • The appliance does not require maintenance. • Due to continuous improvements the design and specifications may change without any prior notice. • We don't take responsibility for printing errors and apologize if there's any.



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 by the manufacturer, its service facility or similarly qualified personnel.

IP65

Protected against penetration of dust and waterjets. The power connector is not protected, the product is suitable for indoor use.

CLEANING, MAINTENANCE

Power off the unit by unplugging it from the electric outlet prior to cleaning. The clips should not be connected to anything and should not contact each other or other metal objects. Use a soft, dry cloth. Do not use any aggressive cleaners or fluids.

Warning! If a battery has leaked acid, wear protective gloves and clean the contaminated area with a dry cloth.

TROUBLESHOOTING

If the charger does not switch to maintenance charge after full charge after 3 days, then an error may have occurred. Possible reasons of this:

- The battery may be worn out and needs to be replaced.
- Batteries with high antimony content may behave differently, may occasionally let the charger to charge too long which leads to overcharge. Be careful to avoid this!
- A sulphated, old battery is difficult to charge and therefore the charging time is long. A heavily worn battery can not be charged fully. Therefore, always make sure that the charger has switched to maintenance charging mode after charging is completed, before leaving it unattended. If the maintenance mode works, everything is fine. If the charger does not switch to maintenance mode after 3 days, the battery will probably no longer can be used and needs to be replaced.

If the device is not charging, the following may occur:

- No power supply; check the power cable and charger cable connector.
- The malfunction indicator LED (5) lights up, e.g. reversed polarity.
- The clips are not connecting properly or short-circuited.
- It is possible that the battery is defective and cannot be charged.



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 the 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.

FONTOS BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK**OLVASSA EL FIGYELMESEN ÉS ŐRIZZE MEG A KÉSŐBBI FELHASZNÁLÁSHOZ!****FIGYELMEZTETÉSEK**

• 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 biztonságos használatára vonatkozó útmutatást kapnak, és megértik a használatból eredő veszélyeket. Gyermekek nem játszhatnak a készülékkel. Gyermekek kizárólag 8 éves kortól, és csak felügyelet mellett végezhetik a készülék tisztítását vagy felhasználói karbantartását. A 8 évnél fiatalabb gyermekeket tartsa távol a készüléktől és annak hálózati csatlakozóvezetékétől! • Kérjük, a használatbavétel előtt olvassa el figyelmesen ezt az útmutatót és tegye el a későbbiekben is hozzáférhető helyre! • A töltő készülék vízsugárnak ellenálló (IP65), azonban a hálózati csatlakozó nem védett. Kizárólag száraz, beltéri körülmények között használható! • Csak 230 V~ / 50 Hz feszültségű, szabványos csatlakozójelű szabad csatlakoztatni! • Olvassa el a töltési kívánt akkumulátor gyártójának figyelmeztetéseit, hogy ne okozzon kárt abban! • Megfagyott akkumulátort a téli üzemmódban is tilos tölteni! • Kizárólag jól szellőző helyen alkalmazható! Töltés közben az akkumulátor felmelegedhet és abból mérgező és robbanásveszélyes gázok távozhatnak. Ez természetes jelenség. Szellőztessen, ne lélegezze be, ne tartózkodjon a közvetlen közelében! Szikra és nyílt láng használata, illetve a dohányzás tilos! Figyelem! Robbanásveszély! • Ne takarja le a készüléket, elhelyezésénél biztosítsa a levegő szabad áramlását! Letakarása túlmelegedést, tűzveszélyt, áramütést okozhat! • A csipeszek esetleges zárata tűz-, robbanás- és áramütés-veszélyes! Tilos azokat egymáshoz vagy fém tárgyhoz érinteni! • Tilos gyermekeknek az akkumulátor közelében tartózkodni! • A nem tölthető elemeket tilos tölteni! Robbanásveszély! • Ne legyen semmilyen fogyasztó csatlakoztatva az akkumulátorhoz, miközben tölti! Előtte kösse ki a jármű elektromos hálózatából! • Használat után húzza ki a hálózathoz! • A készüléket úgy helyezze el, hogy a csatlakozódugó könnyen hozzáférhető, kihúzható legyen! Úgy vezesse a csatlakozókábelt, hogy az véletlenül ne húzódhasson ki, illetve ne botorhasson meg benne senki! Ne vezesse a csatlakozókábelt szőnyeg, lábtörő, stb. alatt! • A készüléket ne érje fröccsenő víz, és ne tegyen folyadékkal töltött tárgyakat, pl. poharat a készülékre! • Nyílt lángforrás, mint égő gyertya, nem helyezhető a készülékre! • Tilos feszültség-átalakítóról (inverterről) működtetni! • A csatlakozások legyenek stabilak és zárlatmentesek. • A csatlakozókábelek elvezetésénél ügyeljen arra, hogy azok szigetelése ne sérülhessen meg! • Tilos használni, ha bármelyik csatlakozókábel megsérült! • A hálózati csatlakozódugót csatlakoztassa a fali aljzatba és ne használjon hosszabbítót vagy elosztót! • Azonnal áramtalanítsa, és ne használja a töltőt, ha az megrepedt, leesett vagy csatlakozóvezetéke megsérült! • Meleg környezetben gyakrabban lekapcsolhat az automatika kisebb terhelések esetén is! • Óvja portól, páratól, folyadéktól, nedvességtől, fagytól és ütődéstől, valamint a közvetlen hő- vagy napsugárzástól! • Ne szedje szét, ne alakítsa át a készüléket, mert tüzet, balesetet vagy áramütést okozhat! • Az akkumulátort tilos tűzbe dobni vagy kivezetéseit rövidre zárn! • A hálózati feszültség jelenléte miatt tartsa be a szokásos életvédelmi szabályokat! Nedves kézzel tilos a készülék vagy a csatlakozókábel megérintése! • E készülék kizárólag a megadott típusú akkumulátorok töltésére alkalmazható! Tilos tápegységként használva készüléket működtetni vele! • A nem rendeltetésszerű vagy szakszerűtlen kezelés a jótállás megszűnését vonja maga után. • A hasonló okokból keletkezett károkért a gyártó nem vállal felelősséget. • A készülék nem ipari, hanem háztartási használatra készült. • A készülék karbantartást nem igényel. • A folyamatos továbbfejlesztések miatt műszaki adat és a design előzetes bejelentés nélkül is változhat. • Az esetleges nyomdahibákért felelősséget nem vállalunk, és elnézést kérünk. • Tilos közúti, vízi és légi járművekben használni! • Egyes országokban nemzeti előírások szabályozhatják alkalmazását egészségügyi szempontokból



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



Ha a hálózati csatlakozóvezeték megsérül, akkor a cserét kizárólag a gyártó, annak javító szolgáltatója vagy hasonlóan szakképzett személy végezheti el!

IP65 Por és vízsugár behatolása ellen védett. A hálózati csatlakozó nem védett, a termék beltéri használatra alkalmas.

TISZTÍTÁS, KARBANTARTÁS

Tisztítás előtt áramtalanítsa a készüléket a hálózathoz történő kihúzással! A csipeszek ne legyenek semmihez csatlakoztatva és ne érjenek egymáshoz vagy fém tárgyhoz! Használjon puha, száraz törülközőt. Ne használjon agresszív tisztítószerkeket és folyadékot!

Figyelem! Ha az akkumulátorból esetleg kifolyt a sav, akkor vegyen fel védőkesztyűt és száraz ruhával tisztítsa meg a szennyezett felületet!

HIBAELHÁRÍTÁS

Ha a töltő 3 nap elteltével sem kapcsol a teljes feltöltés után karbantartó töltésre, akkor hiba történhetett. Ennek lehetséges okai:

- Az akkumulátor valószínűleg elhasználódott és ki kell cserélni.
- A nagy antimon tartalmú akkumulátorok eltérően viselkedhetnek, esetenként hagyhatják a töltőnek, hogy túl sokáig töltsen, ami túltöltéshez vezethet. Ügyeljen ennek elkerülésére!
- Egy szulfátos, előregedett akkumulátor a töltést nehezen veszi fel, ebből következően a töltési idő hosszú. Egy erősen elhasználódott akkumulátort nem lehet teljesen feltölteni. Ezért mindig meg kell győződnie arról, hogy a töltő átkapcsolt-e a töltés befejezését követően karbantartó módba, mielőtt bekapcsolva felügyelet nélkül hagyja. Ha működik a karbantartó mód, minden rendben van. Ha a töltő 3 nap után sem kapcsol át karbantartó módba, akkor az akku valószínűleg már nem használható és kicserélésre szorul.

Ha nem tölt a készülék, az alábbi esetek fordulhatnak elő:

- Nem kap tápellátást; ellenőrizze a hálózati és töltőkábel csatlakozót.
- Világít a hibajelző LED (5.), mert pl. fordított a polaritás.
- A csipeszek nem jól érintkeznek vagy zárlat keletkezett.
- Lehetséges, hogy hibás az akkumulátor és nem lehet tölteni.



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 térítésmentesen 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. Kérdés 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

DÔLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÉ UPOZORNENIA

POZORNE SI PREČÍTAJTE TENTO NÁVOD NA OBSLUHU A USCHOVAJTE HO PRE BUDÚCE POUŽITIE!

UPOZORNENIA

• Pred použitím si pozorne prečítajte tento návod na použitie a uschovajte ho. Tento návod je preklad originálneho návodu. • Spotrebič nie je určený na používanie osobami so zníženými fyzickými, zmyslovými alebo mentálnymi schopnosťami, alebo s nedostatkom skúseností a vedomostí, vrátane detí od 8 rokov, používať ho môžu len pokiaľ im osoba zodpovedá za ich bezpečnosť, poskytuje dohľad alebo ich poučí o používaní spotrebiča a pochopia nebezpečenstvá pri používaní výrobku. Deti by mali byť pod dohľadom, aby sa so spotrebičom nehrali. Čistenie alebo údržbu výrobku môžu vykonať deti staršie ako 8 rokov len pod dohľadom. Spotrebič a jeho sieťový pripojovací kábel držte mimo dosahu detí mladších ako 8 rokov! • Pred použitím výrobku si pozorne prečítajte tento návod na použitie a starostlivo si ho uschovajte.! • Nabíjací prístroj je odolný voči tryskajúcej vode (IP65), ale sieťová prípojka nie je chránená. Len na vnútorné použitie! • Prístroj sa môže zapojiť len do uzemnenej zásuvky s napätím 230 V~ / 50 Hz! • Pred použitím výrobku si najprv prečítajte návod na použitie a upozornenia výrobcu akumulátora, aby ste akumulátor nepoškodili! • Zamrznutý akumulátor nenabíjajte ani v zimnom režime nabíjania! • Používajte výlučne tam, kde je zabezpečené voľné prúdenie vzduchu! Počas nabíjania akumulátor sa môže zahriať a vypúšťať jedovaté plyny, ktoré môžu vybuchnúť. Je to prirodzený jav. Vetrajte, nedýchajte plyny, nezdržiavajte sa v bezprostrednej blízkosti akumulátora! Zákaz používať iskru a otvorený oheň! Fajčenie zakázané! Pozor! Nebezpečenstvo výbuchu! • Nabíjačku nikdy neprikrývajte, pri jej umiestnení vždy zabezpečte voľné prúdenie vzduchu! V prípade prikrytia môžete spôsobiť prehriatie výrobku, nebezpečenstvo požiaru a úrazu elektrickým prúdom! • Skrat svoriek môže spôsobiť nebezpečenstvo požiaru, výbuch a úder elektrickým prúdom! Zákaz dotknúť sa svorkami kovového predmetu! Dbajte na to, aby sa svorky vzájomne nedotýkali! • Je zakázané držať sa deťom v blízkosti akumulátora! • Nenabíjateľné batérie je zakázané nabíjať! Nebezpečenstvo výbuchu! • Počas nabíjania nepripojte k akumulátoru žiadny spotrebič! Pred nabíjaním spotrebiče odstráňte z elektrickej siete vozidla! • Po ukončení používania odpojte od elektrickej siete! • Prístroj umiestnite tak, aby pripojovacia vidlica bola ľahko prístupná, odpojiteľná! Dbajte na umiestnenie pripojovacieho kábla, aby sa náhodou nevyťahol zo siete, alebo aby sa o kábel nikto nepotkol! Pripojovací kábel nevedzte popod koberec, rohožku, atď.! • Dbajte na to, aby sa prístroj nestýkal so striekajúcou vodou a nepoložte naň predmet s vodou, napr. pohár! • Na prístroj nepoložte otvorený oheň, napr. horiacu sviečku! • Zákaz prevádzkovať cez menič napätia (inverter)! • Dbajte na to, aby pripojenia boli stabilné a bezskratové. • Pri vedení pripojovacieho kábla dbajte na to, aby sa jeho izolácia nepoškodila! • Zákaz používania, keď niektorý pripojovací kábel je poškodený! • Sieťovú pripojovaciu vidlicu pripojte do sieťovej zásuvky, je zakázané používať predlžovací privod alebo rozbočovač! • Zákaz používania nabíjačky, keď spadla, keď je prasknutá alebo pripojovací kábel je poškodený! • V teplom prostredí automatika sa vypne častejšie aj v prípade menšieho zaťaženia! • Chráňte pred prachom, parou, tekutinou, vlhkosťou, mrazom, nárazom, pred priamym slnečným a tepelným žiarením! • Prístroj nerozoberajte, neopravujte, lebo môžete spôsobiť požiar, úraz alebo úder elektr. prúdom! • Je zakázané akumulátor hádzať do ohňa alebo jeho vývody skratovať! • Pre prítomnosť sieťového napätia dodržte pravidlá o bezpečnosti na ochranu života! Zákaz dotknúť sa prístroja alebo pripojovacieho kábla mokrou rukou! • Tento prístroj používajte výlučne na nabíjanie daných akumulátorov! Je zakázané používať ako napájaciu jednotku na prevádzku prístrojov! • Záruka sa nevzťahuje na poškodenia výrobku spôsobené nezodpovedným a neodborným používaním! Výrobca neručí za škody, ktoré boli spôsobené neprimeraným alebo nesprávnym použitím. • Tento výrobok nie je určený na profesionálne použitie, len na domáce použitie. • Výrobok si nevyžaduje údržbu. • Z dôvodu priebežného vývoja technické údaje a dizajn výrobku sa môžu zmeniť aj bez oznámenia vopred. • Za prípadné chyby v tlači nezodpovedáme a ospravedlňujeme sa za ne. • Zakázané používať vo vozidlách cestnej premávky, plavidlách a vzdušných dopravných prostriedkoch! • V niektorých krajinách z hľadiska zdravotnej bezpečnosti jeho používanie môžu regulovať národné predpisy!



Nebezpečenstvo úrazu prúdom! Rozoberať, prerábať prístroj alebo jeho súčasť je prísne zakázané! V prípade akéhokoľvek poškodenia prístroja alebo jeho súčasti okamžite ho odpojte od elektrickej siete a obráťte sa na odborný servis!



Ak sa poškodí pripojovací kábel, výmenu zverte výlučne výrobcovi, splnomocnenej osobe výrobcu, alebo inému odborníkovi!

IP65

Odolné voči tryskajúcej vode. Sieťová prípojka nie je odolná voči vode, výrobok je určený len na vnútorné použitie.

ČISTENIE, ÚDRŽBA

Pred čistením prístroj odpojte z elektrickej siete vytiahnutím zo zásuvky! Dbajte na to, aby svorky neboli pripojené k ničomu, aby sa vzájomne nedotýkali alebo sa nedotkli kovového predmetu! Na čistenie používajte suchú, mäkkú utierku. Nepoužívajte agresívne čistiace prostriedky a tekutiny! Pozor! V prípade, že z akumulátora vytekla kyselina, použite ochranné rukavice a znečistenú plochu očistite suchou utierkou!

RIEŠENIE PROBLÉMOV

Keď nabíjačka po celkovom nabití ani po 3 dňoch neprepne na udržiavacie nabíjanie, označuje to poruchu. Možné príčiny:

- Akumulátor je pravdepodobne opotrebovaný a môže byť potrebná jeho výmena.
- Antimónové akumulátory sa môžu správať inak, nabíjačka ich môže nabíjať príliš dlho a akumulátor bude preplnený. Dbajte na to, aby ste sa tomu vyhli!
- Sulfátovaný, starý akumulátor sa nabíja ťažšie, čas nabíjania je dlhší. Významne opotrebovaný akumulátor už nie je možné úplne nabiť. Preto vždy skontrolujte, či nabíjačka po ukončení nabíjania prepne na udržiavací režim, pred tým, než prístroj necháte zapnutý bez dozoru. Keď udržiavací režim funguje, všetko je v poriadku. Keď nabíjačka ani po 3 dňoch neprepne na udržiavací režim, akumulátor pravdepodobne už nie je použiteľný a môže byť potrebná jeho výmena.

Keď prístroj nenabíja, príčinou môže byť:

- Nie je správne napojený; skontrolujte sieťové pripojenie.
- Bliká LED kontrolka poruchy (5.), lebo napr. polarita je obrátená.
- Svorky sú nesprávne pripojené alebo vznikol skrat.
- Akumulátor môže byť poškodený a nie je možné ho nabíjať.



ZNEHODNOCOVANIE

Výrobok nevyhadzujte do bežného domového odpadu, separujte oddelene, lebo môže obsahovať súčiastky nebezpečné na životné prostredie alebo aj na ľudské zdravie! Za účelom správnej likvidácie výrobku odovzdajte ho na mieste predaja, kde bude prijatý zdarma, respektíve u predajcu, ktorý predáva identický výrobok vzhľadom na jeho ráz a funkciu. Výrobok môžete odovzdať aj miestnej organizácii zaoberajúcej sa likvidáciou elektroodpadu. Tým chránite životné prostredie, ľudské a teda aj vlastné zdravie. Prípadné otázky Vám zodpovie Váš predajca alebo miestna organizácia zaoberajúca sa likvidáciou elektroodpadu.

INSTRUCȚIUNI IMPORTANTE PRIVIND SIGURANȚA CITIȚI MANUALUL CU ATENȚIE ȘI PĂSTRAȚI-L ÎNTR-UN LOC ACCESIBIL PENTRU UTILIZARE ULTERIOARĂ!

ATENȚIONĂRI

• Înainte de utilizarea produsului vă rugăm să citiți instrucțiunile de utilizare de mai jos și păstrați-le într-un loc accesibil. Manualul original a fost redactat în limba maghiară. • Acest aparat nu este destinat utilizării de către persoane cu capacități 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 supravegheați de către o persoană care răspunde de siguranța lor sau sunt informați cu privire la funcționarea aparatului în condiții de siguranță și au înțeles ce pericole pot rezulta din utilizarea necorespunzătoare. În cazul copiilor supravegherea este recomandabilă pentru a evita situațiile în care copiii se joacă cu aparatul. Curățarea sau utilizarea produsului de către copii este permisă numai după vârsta de 8 ani și numai cu supravegherea unui adult. Copii sub 8 ani trebuie ținuti departe de acest aparat și de cablul de conectare la rețea! • Înainte de punerea în funcțiune, vă rugăm citiți cu atenție instrucțiunile de utilizare și păstrați-le într-un loc accesibil! • Încărcătorul este rezistent la jetul de apă (IP65), însă conectorul la rețea nu este protejat. Poate fi utilizat doar în interior, în mediu uscat! • Se va conecta doar în prize standard de rețea, cu tensiunea 230V~/50Hz! • Pentru a evita deteriorarea acumulatorului, citiți avertismentele producătorului! • Este interzisă încărcarea acumulatorului înghețat, chiar și în mod de funcționare pe timp de iarnă! • Poate fi utilizat doar în spații bine aerisite! Pe durata încărcării acumulatorul se poate încălzi și se pot elibera gaze toxice, cu pericol de explozie. Acesta este un fenomen normal. Aerisiți încăperea, evitați inhalarea aerului și prezența în apropierea aparatului! Este interzisă utilizarea scânteilor și a flăcării deschise, precum și fumatul! Atenție! Pericol de explozie! • Nu acoperiți aparatul, iar la alegerea locului de amplasare să asigurați circulația liberă a aerului! Acoperirea poate provoca supraîncălzire, pericol de incendiu sau electrocutare! • Eventuala scurtcircuitare a clemelor prezintă pericol de incendiu, explozie și electrocutare! Este interzisă atingerea clemelor una de cealaltă sau de alte obiecte metalice! • Este interzisă prezența copiilor în apropierea acumulatorului! • Este interzisă încărcarea bateriilor care nu se pot încălca! Pericol de explozie! • Este interzisă conectarea consumatorilor electrici la acumulator în timpul încărcării acestuia! Înainte de procesul de încărcare deconectați-l de la rețeaua electrică a vehiculului! • După utilizare deconectați-l de la rețea! • Amplasați dispozitivul în așa fel, încât fișa cablului de alimentare să fie ușor accesibilă pentru deconectarea imediată din priză, în caz de nevoie! Conduceți cablul în așa fel, încât să nu se poată scoate din greșeală și să nu se împiedice nimeni de acesta! Nu conduceți cablul de conectare sub covor, preș etc.! • Protejați aparatul de stropirea cu apă și nu așezați pe acesta obiecte umplute cu lichide, de ex. pahar cu apă! • Nu așezați sursă de flacără deschisă pe aparat, de ex. lumânare aprinsă! • Este interzisă utilizarea prin convertor de tensiune (invertor)! • Conexiunile trebuie să fie stabile și fără scurtcircuit. • La conducerea cablului de conectare să aveți grijă la deteriorarea izolației acestuia! • Este interzisă utilizarea cu cabluri deteriorate! • Conectați fișa cablului de conectare direct în priză de rețea și nu utilizați prelungitor sau distribuitor! • Scoateți imediat aparatul de sub tensiune și încetați utilizarea, dacă acesta s-a deteriorat, a căzut de la înălțime sau cablul de conectare s-a deteriorat! • În mediu cu aer cald automatismul poate decupla mai des aparatul, chiar și la o sarcină mică! • Protejați produsul de praf, aburi, lichide, umezeală, îngheț și lovituri, respectiv incidența directă solară sau termică! • Nu desfaceți și nu modificați aparatul, pentru că puteți provoca incendiu, accidentare sau electrocutare! • Este interzisă aruncarea acumulatorului în foc sau scurtcircuitarea conectorilor acestuia! • Datorită prezenței tensiunii de rețea respectați normele de siguranță privind protecția vieții! Este interzisă atingerea aparatului sau a cablurilor de conectare cu mâna umedă! • Acest aparat este potrivit doar pentru încărcarea acumulatorilor enumerate! Este interzisă utilizarea aparatului ca sursă de alimentare pentru alte echipamente! • Se interzice utilizarea în vehicule terestre, acvatice sau aeriene! În unele țări, normele naționale pot reglementa utilizarea acestuia din motive de sănătate!

• Punerea în funcțiune nepotrivită sau utilizarea neconformă vor atrage anularea condițiilor de garanție. Producătorul nu-și asumă responsabilitatea pentru defecțiuni cauzate de o utilizare neconformă sau punere în funcțiune neadecvată. • Aparatul nu este un produs industrial, a fost proiectat pentru utilizare casnică. • Aparatul nu necesită întreținere. • Datorită dezvoltării continue a produselor, unele date tehnice și de design pot fi modificate fără o înștiințare în prealabil. • Nu ne asumăm răspunderea pentru eventualele greșeli de tipar și ne cerem scuze în acest sens.



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 de către fabricant, un prestator de servicii al acestuia sau un specialist cu cunoștințe adecvate!

IP65

Protejat împotriva pătrunderii prafului și a jetului de apă. Cablul de conectare nu este protejat, este recomandat pentru utilizare în interior.

CURĂȚARE, ÎNTREȚINERE

Înainte de curățare scoateți aparatul de sub tensiunea de rețea prin îndepărtarea fișei cablului de rețea din priză! Îndepărtați clemele de pe borne și evitați contactul dintre acestea, precum și cu alte obiecte metalice! Utilizați o lavetă moale, uscată. Nu folosiți detergenți agresivi și lichide!

Atenție! În cazul în care acidul s-a scurs din acumulator, folosind mănuși de protecție ștergeți suprafața afectată cu o lavetă uscată!

DEPANARE

Dacă încărcătorul nu comută nici după 3 zile din modul de încărcare complet în modul de întreținere, s-a produs o eroare. Cauzele posibile sunt:

- Acumulatorul este probabil uzat și trebuie înlocuit.
- Acumulatorii cu conținut ridicat de antimoniu se pot comporta diferit; ocazional pot permite încărcătorului un proces de încărcare de durată prea lungă, ajungând la supraîncărcarea acumulatorului. Evitați astfel de situații!
- Acumulatorii sulfatați, învechite se încarcă mai greu, astfel timpul de încărcare este mai lung. Un acumulator foarte uzat nu poate fi încărcat complet. Din această cauză trebuie să vă asigurați – înainte de a lăsa aparatul fără supraveghere – că încărcătorul a comutat după finalizarea procesului de încărcare în modul de întreținere. În cazul în care s-a inițiat modul de întreținere, totul este în regulă. Dacă încărcătorul nu comută pe modul de întreținere nici după 3 zile, probabil acumulatorul este neutilizabil și se recomandă schimbarea acestuia.

Dacă aparatul nu încarcă, probabil s-a produs una din situațiile de mai jos:

- aparatul nu primește tensiune de rețea; verificați fișa cablului de rețea.
- s-a aprins LED-ul de semnalizare malfuncționare (5.), pentru că polaritatea este inversă.
- clemele nu au contact potrivit cu bornele sau s-a produs un scurtcircuit.
- probabil acumulatorul este defect și nu se poate încărca.



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 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 aceasta 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.

**BITNE BEZBEDNOSNE ODREDBE
PAŽLJIVO PROČITAJTE I SAČUVAJTE ZA DALJU UPOTREBU!****NAPOMENE**

• Pre prve upotrebe pročitajte ovo uputstvo i sačuvajte ga. 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 starije od 8 godina smeju da rukuju ovim uređajem samo u prisustvu odrasle osobe ili da su upućeni u bezbedno rukovanje i svesni su svih opasnosti pri radu. Deca se ne smeju igrati sa ovim proizvodom. Čišćenje i održavanje ovog proizvoda dece starija od 8 godina smeju da rade samo uz nadzor odrasle osobe. Decu mlađu od 8 godina držite dalje od ovog proizvoda i njegovog strujnog kabela, utikača! • Pre prve upotrebe pažljivo pročitajte ovo uputstvo i sačuvajte ga! • Uređaj je otporan na prskajuću vodu (IP65), međutim strujni utikač nije. Upotrebljivo samo u suvim prostorijama! • Uređaj se sme uključiti samo u uzemljenu utičnicu 230V~ / 50 Hz! • Pročitajte uputstva proizvođača akumulatora za punjenje da ne biste oštetili akumulator! • Smrznute akumulatoru u zimskom preiodu je zabranjeno puniti! • Akumulatoru puniti isključivo u dobro provetrenim suvim prostorijama! U toku punjenja se akumulatori greju i iz njih mogu da se oslobađaju otrovni gasovi, to je normalna pojava. Provetravajte, ne udišite gasove, pratite punjenje ali ne iz blizine! Zabranjena upotreba otvorenog plamena, zabranjeno pušenje! Pažnja! Opasnost od eksplozije! • Ne prekrivajte uređaj, prilikom postavljanja obezbedite dovoljnu ventilaciju! Prekrivanje može da prouzrokuje pregrevanje, požar, strujni udar! • Kratki spoj štipaljki u nekim slučajevima može da dovede do požara, eksplozije i strujnog udara! Zabranjeno ih je kratko spajati ili ih stavljati na metalne predmete! • Zabranjeno je da deca budu u blizini akumulatora! • Nepunljive baterije je zabranjeno puniti! Opasnost od eksplozije! • Neka ne bude priključen ikakav potrošač na akumulator u toku punjenja! • Nakon upotrebe punjač isključite iz struje! • Priključni kabl ne sprovodite ispod tepiha itd.! Utikač treba da je lako dostupan! Obratite pažnju da se niko nezakači o priključni kabl! • Uredsj štitite od prskajuće tečnosti, ne postavljajte na nju posude sa tečnostima! • Ne stavljajte na uređaj predmete sa otvorenim plamenom kao što su sveće itd.! • Zabranjeno ju je koristiti preko pretvarača (invertera)! • Priključci treba da su čvrsti i bez kratkih spojeva. • Obratite pažnju da se izolacija priključnih kablova ne ošteti! • Zabranjena upotreba ako se bilo koji priključni kabl ošteti! • Priključni kabl direktno uključujte u zidnu utičnicu, ne koristite produžne kablove! • Zabranjena upotreba oštećenog uređaja! • U toplijim uslovima rada češće će se isključiti punjenje i pri manjim strujama! • Štitite je od prašine, pare, tečnosti, vlage, smrzavanja i udaraca. Štitite je od direktne toplote i sunca! • Ne rastavljajte i prepravljajte uređaj, opasnost od požara i strujnog udara! • Akumulatoru je zabranjeno bacati u vatru ili ih kratko spajati! • Zbog prisustva električne energije treba se pridržavati standfardnih mera opreza! Mokrim vlažnim rukama ne dodirujte i rukujte uređajem! • Sa ovim punjačem se smeju puniti samo akumulatori navedenih karakteristika! Zabranjeno je koristiti kao strujni ispravljač i napajati druge uređaje ovim punjačem! • Kvarovi prouzrokovani nepropisnim rukovanjem dovode do gubljenja garancije. • Uređaj nije predviđen za javnu nego za kućnu upotrebu. • Uređaj ne iziskuje posebno održavanje. • Radi poboljšavanja kvaliteta proizvod, tehnički podaci i dizajn uređaja se mogu menjati i pez predhodne najave. • Za eventualne štamparske greške ne odgovaramo i unapred se izvinjavamo. • Zabranjena upotreba u svim transportnim sredstvima (drumskim, vazдушnim i plovnim)! • Iz zdravstvenih razloga u nekim državama je posebnim pravilnicima određena upotreba ovog proizvoda!



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, zamenu može da izvrši samo ovlašćeno lice uvoznika ili slična kvalifikovana osoba!

IP65

Uređaj je otporan na prskajuću vodu (IP65), međutim strujni utikač nije. Upotrebljivo samo u suvim prostorijama!

ČIŠĆENJE, ODRŽAVANJE

Pre početka čišćenja ispljučite punjač iz struje! Štipaljke ne smeju da budu priključeni i ne smeju da se međusobno dodiruju ni da dodiruju metalne predmete! Za čišćenje koristite mekanu krpu. Ne koristite agresivna hemijska sredstva!

Pažnja! Ako slučajno iscure kiseline iz akumulatora, obucite zaštitne rukavice i odmah očistite suvom krpom!

OTKLANJANJE GREŠAKA

Ukoliko ni nakon 3 dana nakon punjenja punjač ne prekopča na održavanje napunjenopsti, verovatno je došlo do neke greške. Razlozi mogu da budu:

- Verovatno je akumulator propao i treba je zameniti.
- Akumulatori sa velikom koncentracijom antimona mogu da reaguju različito, ponekad dozvoljavaju punjaču da ih duže puni što prouzrokuje prepunjenje. Obratite pažnju da se ne desi prepunjenje!
- Stariji akumulator sa više sulfata teže prima punjenje, stoga je i vreme punjenja duže. Zastareli akumulator se ne može potpuno napuniti. Iz ovog razloga uvek treba proveriti dali je punjač završio punjenje i započeo održavanje napunjenosti. Ako se funkcija održavanja napunjenosti u toku, sve je u redu. Ako se ni nakon 3 dana ne aktivira održavanje napunjenosti verovatno je akumulator u kvaru i treba je promenuiti.

Aku punjač ne puni moguće su sledeće situacije:

- Ne dobija napon; proverite mrežni napon i priključni kabel.
- Svetli LED dioda za grešku (5.), na primer obrnuta polaritet.
- Štipaljke su loše postavljene na klemne akumulatora ili se desio kratak spoj.
- Moguće da je loš akumulator i nemoguće ju je napuniti.



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 prodavnicama 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 nedoumice kontaktirajte vaše lokalne reciklažne centre. Prema važećim propisima prihvatamo i snosimo svu odgovornost.

DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY**TYTO POKYNY SI POZORNĚ PŘEČTĚTE A USCHOVEJTE PRO DALŠÍ POUŽITÍ!****BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ**

• Před uvedením produktu do provozu si přečtěte návod k používání a pak si jej uschovejte. Původní popis byl vyhotoven v maďarském jazyce. • Tento přístroj smí osoby se sníženými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi, dále osoby, které nemají příslušné zkušenosti a znalosti, respektive děti ve věku od 8 let používat výhradně v případech, kdy jsou pod dozorem dospělé osoby nebo jestliže byly poučeny o bezpečném používání přístroje a porozuměly nebezpečím spojeným s používáním. Je zakázáno, aby si s přístrojem hrály děti. Čištění nebo běžnou údržbu přístroje smí děti vykonávat až ve věku od 8 let, a to pod dozorem. Přístroj a síťový přívodní kabel nenechávejte v dosahu dětí mladších 8 let! • Předtím, než začnete produkt používat si pečlivě přečtěte tento návod a uložte si jej na snadno přístupné místo pro potřebu v budoucnu! • Nabíječka je chráněna proti tryskající vodě ze všech úhlů (IP65), ale síťové zapojení není chráněno. Určeno k používání výhradně v suchých interiérech! • Zapojovat je dovoleno výhradně do standardní zásuvky s napětím 230V~/50Hz! • Přečtěte si pozorně pokyny a upozornění výrobce akumulátoru, který chcete nabíjet, abyste jej nepoškodili! • Zamrznutý akumulátor je zakázáno nabíjet i v zimním provozním režimu! • Používat je dovoleno výhradně na místě, kde je zajištěno důkladné větrání! Během nabíjení se akumulátor může zahřívat a mohou se z něj uvolňovat toxické a výbušné plyny. To je přirozený jev. Zajistěte větrání, vyvarujte se nadýchání výparů, nezdržujte se v bezprostřední blízkosti akumulátoru! Je zakázáno používání otevřeného ohně, uchovávejte mimo dosahu jisker, je zakázáno kouření! Upozornění! Nebezpečí exploze! • Nabíječku nezakrývejte, při umístění zajistěte volné proudění vzduchu! Zakrytí může způsobit přehřátí, představuje nebezpečí ohně a riziko úrazu zásahem elektrického proudu! • Případný zkrat na svorkách představuje nebezpečí ohně, exploze a zásahu elektrickým proudem! Je zakázáno, aby se svorky vzájemně dotýkaly nebo aby se dotýkaly kovových předmětů! • Je zakázáno, aby se v blízkosti akumulátoru zdržovaly děti! • Nedobíjitelné baterie je zakázáno nabíjet! Nebezpečí exploze! • Během nabíjení nesmí být k akumulátoru připojen žádný spotřebič! Před nabíjením akumulátor odpojte z elektrické sítě vozidla! • Po skončení používání nabíječku odpojte ze sítě! • Nabíječku umístěte tak, aby zástrčka přívodního kabelu byla vždy snadno přístupná a aby ji bylo možné vytáhnout ze zásuvky ve zdi! Přívodní kabel pokládejte tak, aby bylo zamezeno jeho náhodnému vytáhnutí, respektive náhodnému zakopnutí o kabel! Kabel nepokládejte pod koberec, rohožku apod.! • Chraňte před střikající vodou, na přístroj nepokládejte předměty naplněné tekutinou, např. sklenici! • Na přístroj nikdy nepokládejte zdroje otevřeného ohně, jakým je například hořící svíčka! • Je zakázáno provozovat pomocí měniče napětí (invertoru)! • Všechna zapojení musí být stabilní a nezkratová. • Při umístování přívodních kabelů dbejte na to, aby nedošlo k poškození izolace! • Je zakázáno používat, jestliže je poškozen kterýkoli z kabelů! • Síťovou zástrčku zapojte do zásuvky ve zdi, nepoužívejte prodlužovací kabel nebo rozbočku! • Nabíječku okamžitě odpojte z elektrické sítě a přestaňte používat, jestliže je prasklá, spadla na zem nebo je poškozen přívodní kabel! • V teplém prostředí může častěji docházet k vypínání automatiky, a to i v případě nižšího zatížení! • Chraňte před prachem, vysokou relativní vlhkostí vzduchu, tekutinami, vlhkem, mrazem a nárazy, dále před působením zdrojů bezprostředně sálajícího tepla nebo slunečního záření! • Produkt nerozebírejte, ani nijak neupravujte, protože byste mohli způsobit požár, zranění nebo zásah elektrickým proudem! • Akumulátor je zakázáno vyhazovat do ohně nebo zkratovat výstupy! • Z důvodu přítomnosti elektrického napětí vždy dodržujte zásadní pravidla ochrany zdraví a života! Nabíječky nebo přívodního kabelu je zakázáno dotýkat se vlhkými rukama! • Tento produkt je dovoleno používat výhradně k nabíjení daných typů akumulátorů! Je zakázáno používat jako napájecí jednotku k provozování přístrojů! • Nepoužívejte ve vozidlech, lodích a letadlech! • V některých zemích mohou jeho použití ze zdravotního hlediska ovlivňovat národní předpisy!

• Neodborné používání nebo používání v rozporu s původním účelem určení znamená ztrátu nároku na uplatnění záruky. Výrobce nenese odpovědnost za škody způsobené podobnými důvody. • Produkt není určen k používání v průmyslových podmínkách, je konstruován pro používání v domácnosti. • Produkt nevyžaduje údržbu. • Z důvodu průběžného vývoje se technické parametry a design mohou měnit i bez předcházejícího oznámení. • Neneseme odpovědnost za případné chyby v tisku a za tyto se předem omlouváme.



Nebezpečí úrazu elektrickým proudem!

Rozebírání a přestavba přístroje nebo jeho příslušenství je zakázáno! Při poškození kterékoliv části ihned odpojte ze sítě a vyhledejte odborníka!



Jestliže dojde k poškození přípojného síťového vodiče, výměnu je oprávněn provádět výhradně výrobce, servisní služba výrobce nebo podobně odborně vyškolená osoba!

IP65

Chráněno proti vniknutí prachu a proti tryskající vodě ze všech stran. Síťové zapojení není chráněno, produkt je určen k používání v interiérech.

ČIŠTĚNÍ, ÚDRŽBA

Předtím, než začnete produkt čistit, jej odpojte z elektrické sítě! Svorky nesmí být s ničím propojeny a nesmí se vzájemně dotýkat, nesmí být v kontaktu s kovovými předměty! K čištění používejte měkkou, suchou utěrku. Nepoužívejte agresivní čisticí prostředky ani žádné tekutiny!

Upozornění! Pokud z akumulátoru případně vytekla kyselina, použijte ochranné rukavice a znečištěnou plochu očistěte suchou textilií!

ODSTRANĚNÍ ZÁVADY

Pokud se nabíječka ani po uplynutí 3 dnů po celkovém dobití nezapne na údržbové nabíjení, pak pravděpodobně nastala závada. Příčiny mohou být následující:

- Akumulátor je pravděpodobně opotřeбенý a je nutná výměna.
- Akumulátory s vysokým obsahem antimonu se mohou chovat odlišně, občas mohou nabíječka umožnit příliš dlouhé nabíjení, což vede k přetížení. Vyvarujte se tomuto jevu!
- Starší akumulátor s obsahem sulfátu se nabíjí s nižší účinností, a proto je doba nabíjení delší. Silně opotřeбенý akumulátor nelze zcela dobít. Proto je nutné se vždy ujistit o tom, zda nabíječka po skončení nabíjení přepnula do údržbového režimu ještě předtím, než necháte nabíječku zapnutou v provozu bez dohledu. Pokud údržbový režim funguje, je vše v pořádku. Pokud však nabíječka ani po uplynutí 3 dnů nezapne na údržbové nabíjení, znamená to. Že akumulátor již pravděpodobně nelze dál používat a je nutné jej vyměnit.

Pokud nabíječka nenabíjí, mohl nastat jeden z níže uvedených případů:

- Nabíječka není napájena; zkontrolujte zapojení síťového a nabíjecího kabelu.
- Svítí LED dioda (5.) jako indikace závady, protože je například obrácená polarita.
- Svorky nemají dokonalý kontakt nebo došlo ke zkratu.
- Je možné, že na akumulátoru je závada a není možné jej nabíjet.



LIKVIDACE

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 u všech takových distributorů, 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 zpracováváním odpadu. Úlohy předepsané příslušnými právními předpisy vztahujícími se na výrobce vykonáváme a neseme s tímto spojené případné náklady.

VAŽNE SIGURNOSNE UPUTE**PAŽLJIVO PROČITAJTE UPUTSTVO ZA UPUTE PRIJE UPORABE I SAČUVAJTE IH ZA DALJNJU UPORABU!****UPOZORENJA**

• Prije korištenja proizvoda pročitajte, odnosno sačuvajte uputu za uporabu. Originalna uputa je pripremljena na mađarskom jeziku. • Uređaj trebaju koristiti osobe sa oslabljenim fizičkim, mentalnim ili osjetnim sposobnostima, ili one sa nedostatkom iskustva ili znanja, kao što su djeca u dobi od 8 godina ako su pod nadzorom ili ako su dobili upute o korištenju uređaja od strane osoba koje su odgovorne za njihovu sigurnost te su shvatili opasnost koja je povezana sa uporabom. Djeca se ne bi trebala igrati sa uređajem. Djeca od 8 godina bi mogla održavati i čistiti uređaj pod nadzorom odraslih osoba. Djeca mlađa od 8 godine ne bi trebala imati kontakt sa uređajem niti sa njegovim kablom za napajanje. • Prije uporabe proizvoda prvi put, pročitajte upute za korištenje u nastavku i zadržite ih za kasniju uporabu. • Punjač je voodootporan (IP65), ali utikač nije zaštićen. Koristite samo pod suhim, unutarnjim uvjetima! • Priključite samo na standardnu utičnicu od 230 V ~ / 50 Hz! • Pročitajte upozorenja proizvođača o napunjenoj bateriji kako biste izbjegli oštećivanje! • Zamrznute baterije ne smiju se naplaćivati ni u zimskim uvjetima. • Može se koristiti samo na dobro prozračenom mjestu! Tijekom punjenja baterija se može zagrijati i može uzrokovati otrovne i eksplozivne plinove. Ovo je prirodni fenomen. Ventilirajte, nemojte udisati i ne ostanite blizu nje! Korištenje iskre i plamena ili pušenja zabranjeno je! Upozorenje! Rizik od eksplozije! • Ne prekrivajte uređaj, osigurajte slobodan protok zraka lociranjem! Pokrivanje može uzrokovati pregrijavanje, požar ili strujni udar! • Mogući spoj kvačica može izazvati požar, eksploziju i električni udar! Zabranjeno ih je dirati međusobno ili metalnim predmetima! • Držite djecu dalje od akumulatora! • Baterije koje se ne mogu puniti ne smiju se puniti. Rizik od eksplozije! • Tijekom punjenja nemojte priključivati nikakve baterije. Prije toga odspojite ga iz električne mreže vozila. • Nakon uporabe odspojite ga iz utičnice. • Aparat treba postaviti tako da omogućiti lak pristup i uklanjanje utikača! Vodite kabl za napajanje tako da ga ne biste slučajno izvukli! Nemojte voditi kabl za napajanje ispod tepiha, ormara itd.! • Nemojte izlagati uređaj za prskanje vode i ne stavljajte predmete napunjene tekućinom, npr. Staklom na njemu! • Nemojte postavljati izvore otvorenog plamena kao što je paljenje svijeća na jedinici! • Nemojte raditi s pretvaračem! • Priključci moraju biti stabilni i bez kratkog spoja. • Pri vođenju priključnih kabela pazite da njihova izolacija nije oštećena. • Nemojte koristiti ako su ožičeni spojni kabeli. • Spojite mrežni utikač u zidnu utičnicu i ne koristite produžetak ili distributer. • Odmah odspojite kabl za napajanje i ne koristite punjač jer je pomičan, padao ili je oštećen priključni kabl. • U vrućem okruženju, automatsko isključivanje može doći čak i pri nižim opterećenjima. • Zaštitite ga od prašine, vlage, tekućina, vlage, mraza i šoka, kao i od izravne topline i sunčeve svjetlosti! • Nemojte pokušavati rastavljati ili mijenjati uređaj ili njegov pribor, jer može prouzročiti požar, nesreću ili električni udar! • Nemojte kratko spojiti bateriju ili ga bacati u vatru! • Zbog prisutnosti mrežnog napona, pridržavajte se uobičajenih pravila zaštite života. Nemojte dirati uređaj ili spojni kabl s mokrim rukama. • Ovaj uređaj može se koristiti samo za punjenje određene vrste baterija. Zabranjeno je koristiti kao izvor napajanja i upravljati njime. • Nema jamstva za kvarove, zbog nepravilne instalacije ili neodgovornog korištenja. Proizvođač nije odgovoran za bilo kakvu štetu uzrokovanu sličnim uzrocima. • Ovaj proizvod je napravljen za kućnu uporabu, a ne za industrijsku uporabu. • Uređaj ne zahtijeva održavanje. • Zbog stalnih poboljšanja dizajn i specifikacije mogu se promijeniti bez prethodne obavijesti. • Ne preuzimamo odgovornost za ispisivanje pogrešaka i ispričavamo se ako ih ima. • Ne koristiti u cestovnim, vodenim i zračnim vozilima! • U nekim zemljama nacionalni propisi mogu regulirati njegovu upotrebu sa zdravstvenog gledišta!



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 obratite se stručnoj osobi!



Ako se priključni kabel za struju ošteti, njegovu zamjenu može izvršiti isključivo proizvođač, njegov serviser ili stručna osoba koja je obučena na odgovarajući način!

IP65

Zaštićen je od prašine i vodenog mlaza. Utikač nije zaštićen, proizvod je prikladan za unutarnju uporabu.

ČIŠĆENJE, ODRŽAVANJE

Isključite uređaj isključivanjem iz električne utičnice prije čišćenja. Kvačice se ne smiju povezivati ni na što i ne smiju se međusobno kontaktirati ili drugi metalni predmeti. Koristite mekanu, suhu krpu. Nemojte koristiti agresivne sredstva za čišćenje ili tekućine.

Upozorenje Ako je baterija curila, nosite zaštitne rukavice i očistite kontaminiranu površinu suhom krpom.

RJEŠAVANJE PROBLEMA

Ako se punjač nakon 3 dana ne prebaci na naplatu za održavanje, možda je došlo do pogreške. Mogući razlozi:

- Baterija može biti istrošena i treba se zamijeniti.
- Baterije s visokim sadržajem antimona mogu se ponašati drugačije, povremeno mogu dopustiti punjenje previše dugo, što dovodi do prekomjernog napajanja. Pazite da to izbjegnute!
- Sulfatska, stara baterija je teško napuniti i zbog toga je vrijeme punjenja dugo. Teška baterija se ne može napuniti. Stoga uvijek provjerite je li punjač prebačen na način punjenja za održavanje nakon dovršetka punjenja, prije nego što ga ostavite bez nadzora. Ako način održavanja funkcionira, sve je u redu. Ako se punjač ne prebaci u način održavanja nakon 3 dana, baterija se vjerojatno više ne može koristiti i treba ju zamijeniti.

Ako se uređaj ne puni, može doći do sljedećeg:

- Nema napajanja; provjerite kabel za napajanje i priključak kabela punjača.
- Indikator kvara (5) svijetli, npr. obrnuti polaritet.
- Spajalice se ne uklapaju ispravno ili kratko spojene.
- Moguće je da je baterija neispravan i ne može se puniti.



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 štite Vaš okoliš, Vaše i zdravlje drugih ljudi. Ukoliko imate pitanja, obratite 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

SMC 38

• For car, motor, ship, machinery accumulator • For traditional lead-acid accumulators and maintenance-free gel or glass fiber types • 5-stage automatic SMART Charging program • Multi-level, constant current, gentle charging • Automatic, impulsive sulfate-decontamination • May regenerate old accumulators • With changeable charger-plug (tweezers or ring terminal) • LCD display with Voltmeter and blue backlight • Protected against reversed polarity • Protected against short circuit • Overcharge protection • Protected against faulty accumulator • Power supply: with mains connection cable

PREPARATION OF CHARGING

Only batteries with a storage capacity of 6 or 12 Volts and between 1,4-120 Ah can be charged with this appliance (lead-acid, maintenance-free closed (én sem tudok jobbat) gel, glass fiber, calcium - AGM, VRLA). Do not use on defective, neglected, worn or frozen batteries.

Closed batteries should only be charged with a similar automatic charger, otherwise they may be damaged or exploded as a result of overcharging. When charging conventional batteries, remove the liquid filler plugs so that the resulting gases can go off. The conventional lead-acid battery can be stored up to approx. 4-6 months in a dry, frost-free place, after it is recommended to charge it up. High quality maintenance-free batteries can be stored for even up to many years without charging. If the uncharged voltage drops below 12.3 to 12.4 V, chemical processes will start that will ruin the battery. Therefore, it must be filled before that. This charger does not allow to run below 12.8 V.

Clean the battery terminals with a soft, slightly wet cloth and then wipe it dry. For conventional lead-acid batteries, remove the cell covers and fill the cells to the level specified by the manufacturer with distilled water. Do not replace the caps so that the gases generated during charging can leave. Maintenance-free batteries are closed. Always follow the battery manufacturer's instructions.

Place the charger as far away from the battery as far as the wiring permits. Gases or splashed acid can cause damage to the charger. Never place the charger under / over / behind the battery. Do not place anything on the charger or cover it, ensure the free flow of air around it. ATTENTION! Risk of explosion! A spark or flame may cause explosion of toxic gases generated during charging, so this must be avoided. Do not move the cables while charging and do not switch on any electrical devices nearby. Ensure the necessary and adequate ventilation during charging!

CONNECTION OF THE ACCUMULATOR AND THE CHARGER

When connecting or removing the clips, the charger should be unpowered, remove its power plug from the wall outlet beforehand. Never touch the clips to each other or metal objects. Do not stay opposite the battery and go away from it before connecting the charger to the network. Generally, it is easier to attach the open clip from the top to the pole than to connect it from the side. Color marking red: positive (+), black: negative (-)

If the battery is in the vehicle ***

Remove the original battery connectors (first the body-connected pole - this is usually a negative one) so that the battery does not come into contact with the vehicle. This can help to protect your vehicle's electronics and shorten charging time. Make sure that all equipment are switched off and the ignition key has been removed. A spark may cause explosion of toxic gases generated during charging. Therefore it is particularly dangerous to leave the battery in the vehicle while charging. Do not move the cables, bonnet, doors, and do not switch any other device in the vehicle during charging moreover do not start the engine. Beware of moving, rotating, sharp parts, belts, cables, fans. Place the charger away from the vehicle as far as the wires allow.

Check the polarity of the battery contacts. In general, the positive (+ / red) pole has larger diameter than the negative (- / black) pole.

1. Connect the clip-on cable to the charger cable.
2. Connect the positive clip (+ / red) to the positive pole of the battery.
3. Connect the negative clip (- / black) to the negative pole of the battery.
4. Connect the power cord to the mains and the charger is ready for use.
5. The red LED indicator (5) shows when the battery is connected inversely or the battery is faulty.
6. Select the desired program by pressing the MODE button (10) firmly. This is possible after connecting to the mains when the battery is already connected to the charger. Otherwise, the "Err" error message can be read. If you want to change the program while charging, unplug it and reconnect it after a while.
7. When fully charged, all four lines on the display will light up in the battery symbol (7.) Depending on the circumstances, this may take 25-30 hours. When you have finished charging, unplug the charger and remove the clips in reverse order. First remove the negative (- / black) and then the positive (+ / red) clip.

After connecting to the network, the charger runs diagnostic programs. It checks the correct polarity of the connected battery, its possible sulphate status, its current condition, and the functionality of the charger. If necessary, the desulphurization process starts automatically, followed by an additional 3 + 1 cycle charge.

*** As the manufacturer, we recommend the procedure to increase the device's safety. We do not allow charging the battery in the vehicle while it is in its original state when it is connected to the vehicle's electrical system. However, according to the relevant standard (EN 60335-2-29), the following method must be included in this instruction: First, connect the charger to the non-body pole. The other pole should be attached to the body, away from the battery and the fuel system. Only then can the charger be connected to the mains. After charging, the charger needs to be disconnected from the mains first, then firstly remove the pole on the body, after it the other connected to the battery.

If the battery is not in the vehicle

The connection procedure is the same as described above in details. Charging can be paused at any time, interruptable. Disconnect the power cord from the wall and remove the black and red clips. At the next charge, you must re-set the desired mode with the MODE (10) button.

CHARGING CYCLES

This professional charger is operating fully automatically with 4 + 1 charging modes in 5 cycles. During installation, after the diagnostic tests are done, charging the worn out battery starts with sulfate discharging. During the 0.8 A current pulses the battery voltage increases to 7.5 ... 10.5 V. Then charging starts with a constant current (3.8 A $\pm$ 0.3 A) until it reaches the required voltage (12.8 V $\pm$ 0.2 V). At this point it switches to a more gentle, less current charge (3.0 A $\pm$ 0.2 A) while the voltage gradually increases to 14.1 V $\pm$ 0.2 V. During the next charging phase, the charging current is 0.8 A.

By reaching the maximum capacity of the battery, maintenance charging follows it, with 0.1-0.2 A current. With this the charging is completed. If the battery is left on the charger for a long period of time, self-discharge will cause slowly decrease of its voltage. If it is reduced to 12.8 Volts, it will reach the maximum of its capacity by charge power again with increased current (0.8 A), instead of maintenance charge. This method ensures that the battery can be fully charged even after extended periods of time. Charging time depends on battery type, capacity, current status, charging mode, and ambient temperature.

- O. stick: 12,5 V

I. stick: 12,5-13 V

II. stick: 13-13,9 V

III. stick: 13,9 V

IV. stick: charged up
1. Diagnosis, reverse polarity protection, sulphation control

2. echarge, automatic desulphation, regeneration

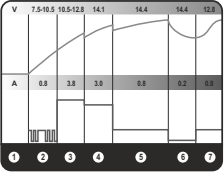
3. High current charging (3,8 A)

4. Charging up to 80% (3,0 A)

5. Absorption deep charging up to 100% (0,8 A)

6. Trickle charging and monitoring (0,2 A)

7. Demand recharging under 12,8 V up to 100%-ig (0,8 A)



ACCUMULATOR TYPES AND SETTINGS

The charger can be easily set up for different type and status batteries. The following suggestions are only indicative. You can get accurate information from the battery manufacturer.

Press the MODE button (10) to select from the functions:

	max. 14,4 V / 0,8 A	This low-current, normal charging mode has for 12 Volt accumulators with capacity of less than 14 Ah.
	max. 14,4 V / 3,8 A	Recommended high-current setting for 12V, 14-120 Ah conventional (lead-acid) and the most maintenance-free (gel, glass fiber) accumulators.
	max. 14,7 V / 3,8 A	This setting is recommended in case of charging cold (+1 ... + 5°C) accumulators. It is also recommended for many types of glass fibre (AGM) batteries.
6 V	max. 7,3 V / 0,8 A	This is a low-current, standard charging mode for 6 Volt rated voltage batteries.

ATTENTION! Some maintenance-free batteries may require specific charging conditions. Always check the battery manufacturer's instructions. In a too hot environment, the output voltage is automatically reduced! The normal voltage level of 12 V batteries is actually 14.4 V!

WINTER CHARGING MODE

In case of low ambient temperatures, the battery is harder to charge and discharge. It is recommended to select the winter mode with the MODE (10) button at ambient temperatures of + 1 ... + 5 °C (e.g. in the garage). The charging voltage (14.7 V / 3.8 A) rises slightly. The maintenance-free types may be sensitive to this, so do not use this charging method if the battery manufacturer requires otherwise. Do not charge the frozen battery! Example: Charging time of a fully discharged 12 V / 90 Ah battery can be approximately 25-30 hours.

Informative data up to reaching 80% power of discharged battery:

Capacity (Ah)	Mode	Charging time (h)
2		2-3
8		8-10
14		3-4
50		12-14
90		23-26

PRECAUTIONS

If there is maintenance charging after a 4-step normal charge, then the charging is completed. The charger maintains the maximum charge. The length of this section depends on how much charge is deposited. The charger may be plugged in for months to an unused battery. For this purpose, a screwable ring terminal with 8 mm bore is included. Nevertheless, it is recommended to monitor and check the charging. It is not recommended to leave the unit unattended for an extended period of time.

If you are working / staying near a lead-acid battery, there should always be someone nearby who can help. Any acid contacting the skin should be washed with plenty of water and soap. Make sure that the acid does not get into your eyes. If acid has gotten into your eyes, wash them with cold flowing water for at least 10 minutes and seek medical attention. Children should not be allowed near the unit and/or to operate the unit. The use of goggles, protective gloves and protective clothing is mandatory. Do not touch your face or eyes when working with batteries.

Do not drop any metal tools on the battery or the charger's clips. This may cause a short circuit and/or sparking and an explosion. Do not wear metal objects (ring, bracelet, wristwatch, necklace, etc.). The high current resulting from short circuiting can cause burns.

Recharge batteries in a well ventilated, dry location only. Monitor the process, but not from up close. If the battery becomes unusually hot or major gas generation is noticeable, power off the unit and continue recharging later. If the charging voltage reaches 14,4 Volts, excessive gas can be generated. There is a lower risk of this happening when the unit switches to maintenance-charging, concurrently reducing the charging current.

• Autó, motor, hajó, munkagép akkumulátorokhoz • Hagyományos ólom-savas akkumulátorokhoz és gondozásmentes zselés vagy üvegsvóvet típusokhoz • 5 lépcsős automatikus SMART töltőprogram • Több szintű, állandó áramú, kémelő töltés • Automatikus, impulzusos szulfát-mentesítés • Regenerálhatja az előregedett akkumulátorokat • Cserélhető töltő-csatlakozóval (csipesz vagy gyűrűs saru) • LCD kijelző Voltmérővel és kék háttérvilágítással • Fordított polaritás elleni védelem • Rövidzárlat elleni védelem • Túlmelegedés elleni védelem • Hibás akkumulátor elleni védelem • Tápellátás hálózati csatlakozókábelrel

A TÖLTÉS ELŐKÉSZÍTÉSE

Kizárólag 6 vagy 12 Voltos és 1,4-120 Ah közötti tárolókapacitású akkumulátorok (ólm-savas, gondozásmentes zárt zselés, üvegsvóvet, kalcium –AGM, VRLA) tölthetők ezzel a készülékkel. Nem alkalmazható a hibás, elhanyagolt, elhasználódott vagy megfagyott akkumulátorokhoz. Zárt akkumulátorokat kizárólag ehhez hasonló automata töltővel ajánlott tölteni, ellenkező esetben a túltöltés következtében tönkre mehetnek vagy felrobbanhatnak. Hagyományos akkumulátorok töltése közben el kell távolítani a folyadék betöltő nyílások dugóit, hogy a keletkező gázok távozhassanak.

A hagyományos ólom-savas akkumulátor feltöltött állapotban, használaton kívül kb. 4-6 hónapig tárolható száraz, fagymentes helyen, utána javítsa a feltöltése. A jó minőségű gondozásmentes akkumulátorok akár évekig tárolhatók újra töltés nélkül. Ha a terhelés nélküli feszültség 12,3-12,4 V alá csökken, olyan vegyi folyamatok indulnak el, amelyek tönkre teszik az akkumulátort. Ezért már ezt megelőzően fel kell tölteni. Ez a töltő nem engedi 12,8V alá lemerülni.

Tisztítsa meg az akkumulátor pólusait egy puha, enyhén nedves kendővel, majd törölje szárazra. Hagyományos, ólom-savas akkumulátor esetén távolítsa el a cellák zárófedeleit és töltse fel a cellákat a gyártó által megadott szintig desztillált vízzel. Ne helyezze vissza a zárókupakokat, hogy a töltés közben keletkező gázok eltávozhassanak. A gondozásmentes akkumulátorok azonban zárt kivételük. Mindig kövesse az akkumulátor gyártójának utasításait.

Helyezze a töltőt olyan messze az akkumulátortól, amennyire csak a vezetékek lehetővé teszik. A keletkező gázok vagy a kifröccsenő sav kárt okozhatnak a töltőben. Soha ne helyezze a töltőt az akkumulátor alá/főle/mellé! A töltőre ne helyezzen semmit, és ne takarja le, biztosítsa körülötte a levegő szabad áramlását! **FIGYELEM! Robbanásveszély!** A töltés közben képződő mérgező gázok felrobbanását okozhatja egy szikra vagy láng, ezért ezt meg kell előzni! Töltés közben ne mozgassa a kábeleket és ne kapcsoljon be semmilyen elektromos eszközt a közelben! Biztosítsa a szükséges és megfelelő szellőzést töltés közben!

AZ AKKUMULÁTOR ÉS A TÖLTŐ CSATLAKOZTATÁSA

A csipeszek csatlakoztatásakor vagy azok eltávolításakor a töltő legyen áramtalanítva, előzőleg húzza ki a fali csatlakozóból! Soha ne érintse egymáshoz vagy fém tárgyakhoz a csipeszeket! Ne legyen szemben az akkumulátorral és távolodjon el tőle a töltő hálózatra történő csatlakoztatása előtt. Általában egyszerűbb a nyitott csipeszt felülről ráhelyezni a pólusra, mint oldalról csatlakoztatni. Színelőjelés piros: pozitív (+), fekete: negatív (-)

Ha az akkumulátor a járműben található***

Távolítsa el az eredeti akkumulátor-csatlakozókat (először a karosszériával összekötött pólust – ez általában a negatív), hogy az akkumulátor ne legyen a járművel elektromos kapcsolatban. Ezzel óvhatja a jármű elektronikai berendezéseit és lerövidítheti a töltési időt. Győződjön meg róla, hogy minden berendezés lekapcsol és eltávolította az indítókulcsot. A töltés közben képződő mérgező gázok felrobbanását okozhatja egy szikra. Ezért különösen veszélyes a járműben hagyva tölteni az akkumulátort. Töltés közben ne mozgassa a kábeleket, a motorháztetőt, az ajtókat és ne kapcsoljon be semmilyen eszközt a járműben, továbbá ne indítsa el a motort. Óvakodjon a mozgó, forgó, éles alkatrészekről, ékszíjakról, kábelektől, ventilátoroktól! A töltőt helyezze el a járműtől olyan távol, amennyire a vezetékek ezt lehetővé teszik!

Ellenőrizze az akkumulátor érintkezőinek polaritását. Általában a pozitív (+ / piros) pólus nagyobb átmérőjű, mint a negatív (- / fekete) pólus.

1. Csatlakoztassa a csipeszes csatlakozókábel a töltő vezetékéhez.
2. Csatlakoztassa a pozitív csipeszt (+ / piros) az akkumulátor pozitív pólusához.
3. Csatlakoztassa a negatív csipeszt (- / fekete) az akkumulátor negatív pólusához.
4. Csatlakoztassa a hálózati csatlakozókábel a hálózatba és a töltő üzemkész.
5. A piros LED visszajelző (5.) mutatja, ha fordítva csatlakoztatta az akkumulátort, vagy ha az hibás.
6. Válassza ki a kívánt programot a MODE (10.) gomb határozott nyomogatásával. Erre a hálózatra csatlakoztatást követően van lehetősége, ha a töltőre már van akkumulátor csatlakoztatva. Ellenkező esetben az „Err” hibáüzenet olvasható. Ha töltés közben módosítani szeretné a beállított programot, húzza ki a hálózatról és kis idő elteltével csatlakoztassa újra.
7. Teljesen feltöltött állapotban a kijelzőn mind a négy vonal világít az akkumulátor szimbólumban (7.) A körülményektől függően ez 25-30 órát is igénybe vehet. Ha befejezte a töltést, húzza ki a töltőt a hálózatról, majd távolítsa el a csipeszeket fordított sorrendben. Először a negatívot (- / fekete) távolítsa el, aztán a pozitív (+ / piros) csipeszt.

A hálózatra történő csatlakoztatást követően a töltő diagnosztikai programokat futtat le. Ellenőrzi a csatlakoztatott akkumulátor megfelelő polaritását, az esetleges szulfátos állapotát, a pillanatnyi kondícióját és a töltő működőképességét. Szükség esetén automatikusan elindul a szulfátmentesítő folyamat, amelyet további 3+1 ciklusos töltés követ.

***A fenti eljárást a készülék gyártójaként a biztonság növelése érdekében tanácsoljuk. Nem engedélyezzük úgy tölteni az akkumulátort a járműben hagyva, hogy az közben eredeti állapotában a jármű elektromos rendszeréhez csatlakozik. Azonban a vonatkozó szabvány (EN 60335-2-29) értelmében az alábbi módszerek is szerepelnie kell ezen utasításban: Először a nem karosszériához kapcsolt pólushoz kell a töltőt csatlakoztatni. A másik pólust kell utána a karosszériához csatlakoztatni, távol az akkumulátortól és az üzemanyag-rendszerrel. Csak ezután csatlakoztatható a töltő a hálózatra. A töltés után először a hálózatról kell kihúzni a töltőt, aztán elsőként a karosszériára kapcsolt pólust, majd az akkumulátorra kapcsolt másikat eltávolítani.

Ha az akkumulátor nem a járműben található

A csatlakoztatás menete megegyezik a fent részletesen leírt sorrenddel. A töltés bármikor szüneteltethető, megszakítható. Húzza ki a hálózati csatlakozókábel a falból, majd távolítsa el a fekete és a piros csipeszt. A következő töltésnél ismét be kell állítania a kívánt üzemmódot a MODE (10.) gombbal.

TÖLTÉSI CIKLUSOK

Ez a professzionális töltőkészülék 4 + 1 töltési móddal, 5 ciklusban, teljesen automatikusan működik. Üzembe helyezéskor a diagnosztikai tesztek elvégzése után, az elhasznált akkumulátor töltése szulfát-mentesítéssel kezdődik. A 0,8 A áram-impulzusok közben az akkumulátor feszültsége 7,5...10,5 V-ra nő. Ezután a töltés elkezdődik állandó árammal (3,8 A $\pm$ 0,3 A), amíg el nem éri az előírt feszültséget (12,8 V $\pm$ 0,2 V). Ezen a ponton átkapcsol kímélőbb, kisebb áramú töltésre (3,0 A $\pm$ 0,2 A), miközben a feszültség fokozatosan tovább nő 14,1 V $\pm$ 0,2 V-ig. A következő töltési fázisban a töltőáram 0,8 A. Az akkumulátor kapacitásának maximumát elérve, karbantartó/fenntartó töltés következik 0,1 - 0,2 A árammal. Ezzel a feltöltés befejeződik.

Ha az akkumulátor még hosszú ideig a töltőre kapcsolva hagyja, akkor az önkisülés következtében feszültsége lassan csökkenni kezd. Ha 12,8 Voltig lecsökken, akkor a fenntartó töltés helyett ismét megnövelt árammal töltve (0,8 A) újra eléri a kapacitásának maximumát. Ez a módszer biztosítja, hogy az akkumulátor hosszabb idő után is teljesen feltöltve vehető használatba. A töltési idő függ az akkumulátor típusától, kapacitásától, pillanatnyi állapotától, a töltési módtól és a környezeti hőmérséklettől.

A töltőállapot, az akkumulátor szimbólum jelzési alapján:

0. pálcika: 12,5 V

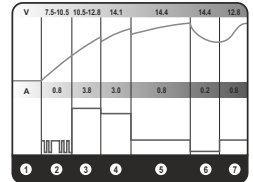
I. pálcika: 12,5 - 13 V

II. pálcika: 13 - 13,9 V

III. pálcika: 13,9 V

IV. pálcika: feltöltve

1. Diagnosztika, polaritás és szulfátosodás ellenőrzés
2. Regenerálás, szükség esetén automatikus szulfátlanítás
3. Normál töltés állandó nagy árammal (3,8A)
4. Kímélő töltés csökkentett árammal a kapacitás 80%-ig (3,0A)
5. Kisáramú mélytöltés a kapacitás 100%-ig (0,8A)
6. Karbantartó töltés és monitorozás (0,2A)
7. 12,8V alatt ismét kisáramú töltés a kapacitás 100%-ig (0,8A)



AKKUMULÁTOR TÍPUSOK ÉS BEÁLLÍTÁSOK

A töltő könnyen beállítható a különböző típusú és állapotú akkumulátorokhoz. Az alábbi javaslatok csak iránymutatóak. Az akkumulátor gyártójától kaphat pontos információkat.

A MODE (10.) gomb nyomogatásával lehet a funkciók közül választani.

	max. 14,4 V / 0,8 A	Ez a kis áramú, normál töltési mód a 14 Ah-nál kisebb kapacitású 12 Voltos akkumulátorokhoz.
	max. 14,4 V / 3,8 A	Ajánlott nagy áramú beállítás a 12 Voltos, 14-120 Ah hagyományos (ólom-savas), valamint a legtöbb karbantartásmentes (zselés, üvegsvöet) akkumulátorhoz.
	max. 14,7 V / 3,8 A	Ez a beállítás javasolt a hideg (+1...+5°C) akkumulátorok töltése esetén. Szintén ajánlott sok üvegsvöet (AGM) típusú akkumulátorhoz is.
6 V	max. 7,3 V / 0,8 A	Ez a kis áramú, normál töltési mód a 6 Volt névleges feszültségű akkumulátorokhoz.

FIGYELEM! Néhány karbantartásmentes akkumulátor egyedi töltési feltételeket igényelhet. Mindig ellenőrizze az akkumulátor gyártójának utasításait! Túl meleg környezetben automatikusan csökken a kimeneti feszültség! A 12 Voltos akkumulátorokkal működő járművek normál feszültség szintje valójában 14,4 Volt!

A TÉLI TÖLTÉSI ÜZEMMÓD

Alacsony környezeti hőmérséklet esetén az akkumulátor nehezebben veszi fel és adja le a töltést. +1...+5°C környezeti hőmérsékleten (pl. a garázsban) javasolt a téli üzemmódot kiválasztani a MODE (10.) gombbal. Ekkor kissé megemelkedik a töltőfeszültség (14,7V/3,8A).

A gondozásmentes típusok érzékenyek lehetnek erre, ezért ne használja ezt a töltési módot, ha az akkumulátor gyártója mást ír elő. A megfagyott akkumulátort tilos tölteni! Példa: egy lemerült, 12V/90Ah akkumulátor teljes töltési ideje hozzávetőlegesen 25-30 óra is lehet.

ÓVINTÉZKEDÉSEK

Ha a 4 lépcsős normál töltés után már a karbantartó töltés zajlik, akkor az akkumulátor teljesen fel van töltve. A töltő fenntartja a maximális töltőfeszültséget. Ennek a szakasznak a hossza attól függ, hogy az akkumulátor mennyi töltést veszített. A töltő akár hónapokon keresztül csatlakoztatva lehet egy használaton kívüli akkumulátorhoz. E célból mellékeljük a csipeszek mellett a csavarozható 8mm furatú gyűrűs-sarus csatlakozót. Mindazonáltal ajánlott a töltés figyelemmel kísérése és ellenőrzése. Nem ajánlott a készülék hosszabb ideig történő felügyelet nélkül hagyása.

Ha ólom-savas akkumulátor közelében dolgozik/tartózkodik, legyen mindig valaki a közelben, aki segíthet. A bőrrel esetlegesen érintkező savat bő vízzel és szappannal kell lemosni. Különösen ügyeljen rá, hogy szembe ne kerüljön a maró folyadék. Ha szembe került, azonnal mossa ki bő, hideg folyóvízzel legalább 10 percen keresztül, majd forduljon orvoshoz. Gyermekeknek tilos a közelben tartózkodnia és/vagy a készüléket működtetnie! Védőszemüveg, védőkesztyű és védőruha viselése kötelező. Ne érintse meg az arcát vagy szemeit, ha akkumulátorral dolgozik. Óvakodjon attól, hogy egy fém szerszámmal ráejt az akkumulátorra vagy a töltő csatlakozójára. Ez rövidzárlatot és/vagy szikrákat és robbanást okozhat. Ne viseljen fém tárgyakat (gyűrű, karkötő, karóra, nyaklánc...). A rövidzárlat nagy árama égési sérülést okozhat!

Kizárólag jól szellőző, száraz helyen töltsön akkumulátort! Felügyelje a folyamatot, de ne közvetlen közelről! Ha az akkumulátor erősen melegszik vagy jelentős gázkepződést tapasztal, akkor áramtalanítsa, és később folytassa a töltést! Ha a töltőfeszültség eléri a 14,4 Voltot, fokozott gázkepződés indulhat. Ennek a lehetősége akkor csökken, ha a készülék átkapcsol karbantartó töltésre és ezzel együtt jelentősen csökkenti a töltőáramot.

Tájékoztató adatok a lemerült akkumulátor 80%-os töltöttségének eléréséig:

Kapacitás (Ah)	Üzemmód	Töltési idő (h)
2		2-3
8		8-10
14		3-4
50		12-14
90		23-26

• na nabíjanie akumulátorov áut, motocyklov, lodí, pracovných strojov • nabíjanie tradičných olovených kyselinových akumulátorov a akumulátorov nevyžadujúcich si údržbu ako gélové akumulátory a akumulátory s obsahom sklenených vlákien • 5 stupňový automatický SMART nabíjací program • viacstupňové, setné nabíjanie so stálym prúdom • automatická, impulzná desulfatácia akumulátora • obnovenie starých akumulátorov • vymeniteľná nabíjacia prípojka (štípec alebo svorka) • LCD displej s voltmetrom, modré podsvietenie • ochrana proti opačnej polarite • ochrana proti skratu • ochrana proti prehriatu • detekcia chybných akumulátorov • napájanie: sieťový pripojovací kábel

PRÍPRAVA NABÍJANIA

Táto nabíjačka je použiteľná na nabíjanie výlučne 6 alebo 12 V a 1,4-120 Ah akumulátorov (olovené kyselinové, uzavreté nevyžadujúce si údržbu gélové, s obsahom sklenenej vlákna, vápnicové – AGM, VRLA). Nepoužívajte na nabíjanie chybných, zanedbaných, opotrebovaných alebo zamrznutých akumulátorov.

Uzavreté akumulátory sa odporúčajú nabíjať výlučne s automatickou nabíjačkou, v opačnom prípade pri preplnení sa môžu poškodiť alebo vybuchnúť. Pri nabíjaní tradičných akumulátorov treba odstrániť zátky otvorov, ktoré slúžia na doplnenie tekutiny, aby tvoriace sa plyny mohli odpariť.

Tradičný olovený kyselinový akumulátor v nabitom, nepoužívanom stave sa môže skladovať cca. 4-6 mesiacov na suchom mieste kde nemrzne, potom sa odporúča akumulátor znovu nabiť. Akumulátory nevyžadujúce si údržbu s vysokou kvalitou sa môžu skladovať aj roky bez nabíjania. Keď napätie bez zaťaženia klesne pod 12,3-12,4 V, začnú sa chemické reakcie, ktoré môžu poškodiť akumulátor. Preto preventívne nabíjanie treba robiť. Táto nabíjačka nenechá klesnúť napätie akumulátora pod 12,8 V.

Poly akumulátora očistite mäkkou, mierne mokrou utierkou, potom utrite do sucha. V prípade tradičného oloveného kyselinového akumulátora odstráňte kryty komôr a naplňte komory destilovanou vodou do úrovne uvedenej výrobcom. Neumiestnite kryty späť, aby sa plyny vznikajúce počas nabíjania mohli odpariť. Akumulátory nevyžadujúce si údržbu sú ale uzavreté. Vždy postupujte podľa pokynov výrobcu akumulátora.

Nabíjačku umiestnite čo najďalej od akumulátora, kým len kábel dovoľí. Vznikajúce plyny alebo fújúca kyselina môžu poškodiť nabíjačku. Nikdy neumiestnite nabíjačku pod/nad/vedľa akumulátora! Nepoložte nič na nabíjačku, nezakryte ju, zabezpečte okolo nabíjačky voľné prúdenie vzduchu! **POZOR! Nebezpečenstvo výbuchu!** Iskra alebo oheň môžu spôsobiť výbuch jedovatých plynov vznikajúcich počas nabíjania! Počas nabíjania nehybte káblami a nezapnite v blízkosti žiadny elektrický prístroj! Zabezpečte potrebné a vhodné vetranie počas nabíjania!

PRÍPOJENIE AKUMULÁTORA A NABÍJAČKY

Pred pripojením alebo odpojením svoriek nabíjačku odpojte z elektrického prúdu, vyťiahnite z elektrickej siete! Dbajte na to, aby sa svorky nikdy nedotýkali alebo sa nedotkli kovového predmetu! Pred pripojením nabíjačky do elektrickej siete sa neposťavte naproti akumulátoru a vzdialte sa. Otvorenú svorku je jednoduchšie pripojiť na pól z hora, ako ju pripojiť z boku. Označenie, červená farba: pozitívny pól (+), čierna farba: negatívny pól (-).

Keď akumulátor sa nachádza vo vozidle***

Odstráňte pôvodné prípojky akumulátora (najprv pól prepojený s karosériou – obvyčajne negatívny), aby akumulátor nebol s vozidlom elektricky prepojený. Tým chránite elektronické zariadenia vozidla a skráťte čas nabíjania. Ubezpečte sa, že ste všetky elektrické zariadenia vypili a odstránili štartovací kľúč. Iskra môže spôsobiť výbuch jedovatých plynov vznikajúcich počas nabíjania. Preto je nebezpečné akumulátor nabíjať vo vozidle. Počas nabíjania nehybte káblami, kapotou, dverami a nezapnite žiadne zariadenie vo vozidle, nenaštartujte motor. Vyvarujte sa hybajúcich sa, otáčajúcich sa, ostrých súčiastok, klinového remeňa, káblov, ventilátorov! Nabíjačku umiestnite čo najďalej od akumulátora, kým len káble dovoľia!

Skontrolujte polaritu kontaktov akumulátora. Obvyčajne pozitívny (+ / červený) pól má väčší priemer, ako negatívny (- / čierny) pól.

1. Pripojte pripojovací kábel so svorkou k vodiču nabíjačky.
2. Pripojte pozitívnu svorku (+ / červená) k pozitívnemu pólu akumulátora.
3. Pripojte negatívnu svorku (- / čierna) k negatívnemu pólu akumulátora.
4. Pripojte sieťový pripojovací kábel do sieťovej zásuvky a nabíjačka je prevádzkyschopná.
5. Červená LED kontrolka (5.) signalizuje, keď pripojenie je opačné alebo akumulátor je poškodený.
6. Zvoľte želaný program silným stlačením tlačidla MODE (10.). Na toto máte možnosť po pripojení do elektrickej siete, keď na nabíjačku je už napojený akumulátor. V opačnom prípade sa objaví chybové hlásenie „Err“. Keď chcete zmeniť program, odpojte z elektrickej siete a počkajte chvíľku, potom znovu pripojte.
7. Pri úplne nabitom stave na displeji svietia všetky štyri čiarok v symbole akumulátora (7.). V závislosti od okolností nabíjanie môže trvať aj 25 - 30 hodín. Keď ste ukončili nabíjanie, odpojte nabíjačku zo siete, potom odstráňte svorky v opačnom poradí. Najprv negatívnu (- / čiernu), potom pozitívnu (+ / červenú) svorku.

Po pripojení do elektrickej siete nabíjačka spustí diagnostické programy. Skontroluje vhodnú polaritu pripojeného akumulátora, jeho obsah sulfátu, momentálnu kondíciu a prevádzkyschopnosť nabíjačky. Na krátky čas sa rozsvieti všetky kontrolky. V prípade potreby automaticky začne proces desulfatácie, po ktorom nasleduje nabíjanie v 3 + 1 cykloch.

***Ako výrobca prístroja hore uvedený postup odporúčame pre zvýšenie bezpečnosti. Nie je povolené nabíjať akumulátor vo vozidle tak, že je pripojený vo svojom pôvodnom stave k elektrickému systému vozidla. Podľa príslušnej normy (EN 60335-2-29) návod na použitie musí obsahovať aj nasledovnú metódu: Nabíjačku pripojte najprv k pólu, ktorý nie je pripojený ku karosérii vozidla. Potom pripojte druhý pól ku karosérii, ďalej od akumulátora a palivového systému. Až potom sa môže nabíjačka pripojiť do elektrickej siete. Po ukončení nabíjania najprv treba nabíjačku odpojiť od elektrickej siete, potom ako prvé odpojiť pól napojený na karosériu, až nakoniec druhý pól.

Keď akumulátor sa nenachádza vo vozidle

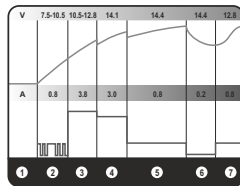
Postup pripojenia sa zhoduje s hore uvedeným postupom. Nabíjanie sa môže kedykoľvek prerušiť. Odpojte sieťový elektrický privod od elektrickej siete, potom odstráňte čiernu a červenú svorku. Pri ďalšom nabíjaní znovu treba nastaviť želaný režim tlačidlom MODE (10.).

CYKLY NABÍJANIA

Tento profesionálny nabíjací prístroj disponuje 4+1 nabíjacím programom a funguje úplne automaticky v 5 cykloch. Pri uvedení do prevádzky po ukončení diagnostických testov, nabíjanie opotrebovaného akumulátora sa začína desulfatáciou. Počas 0,8 A impulzoch prúdu sa napätie akumulátora zvýši na 7,5...10,5 V. Potom nabíjanie sa začína so stálym prúdom (3,8 A ± 0,3 A), kým nedosiahne predpísané napätie (12,8 V ± 0,2 V). V tomto bode prepne na nabíjanie s jemným, nižším prúdom (3,0 A ± 0,2 A), pričom napätie sa postupne zvyšuje do 14,1 V ± 0,2 V. V ďalšej nabíjacej fáze nabíjací prúd je 0,8 A. Keď kapacita akumulátora dosiahne maximum, nasleduje udržiavacie nabíjanie s prúdom 0,1-0,2 A. Týmto nabíjaním je ukončené. Keď akumulátor necháte ešte pripojený na nabíjačku na dlhší čas, tak v dôsledku samovyboja jeho napätie sa pomaly znižuje. Keď napätie akumulátora klesne na 12,8 V, tak namiesto udržiavacieho nabíjania, nabíja sa vyšším prúdom (0,8 A) a opäť dosiahne maximum svojej kapacity. Tento systém zabezpečí, že akumulátor môžete začať používať v úplne nabitom stave aj po dlhšom čase. Čas nabíjania závisí od typu akumulátora, od jeho kapacity, momentálneho stavu, režimu nabíjania a okolitej teploty.

Úroveň nabitia podľa označenia symbola akumulátora:
 0. palička: 12,5 V
 I. palička: 12,5-13 V
 II. palička: 13-13,9 V
 III. palička: 13,9 V
 IV. palička: nabitý

1. Diagnostika, kontrola polarita a vzniku sulfátov
2. Regenerácia, v prípade potreby automatická desulfatácia
3. Normálne nabíjanie so stálym veľkým prúdom (3,8 A)
4. Jemné nabíjanie so zníženým prúdom do 80% kapacity (3,0 A)
5. Hĺbkové nabíjanie s nízkym prúdom do 100% kapacity (0,8 A)
6. Udržiavacie nabíjanie a monitorovanie (0,2 A)
7. Pod 12,8 V opäť nabíjanie nízkym prúdom do 100% kapacity (0,8 A)



TYPY AKUMULÁTOROV A NASTAVENIA

Nabíjačka je ľahko nastaviteľná k rôznym typom a stavom akumulátorov. Dole uvedené informácie sú len smerodajné údaje. Presné informácie môžete získať od výrobcu akumulátora.

Stlačením tlačidla MODE (10.) môžete zvoliť funkciu.

	max. 14,4V/0,8A	Režim normálneho nabíjania s malým prúdom pre 12 V akumulátory s nižšou kapacitou ako 14 Ah.
	max. 14,4V/3,8A	Pre 12 V, 14-120 Ah tradičné (olovené kyselinové) akumulátory a k väčšine bezúdržbových akumulátorov (gélové, s obsahom sklenených vlákien) sa odporúča nastavenie s väčším prúdom.
	max. 14,7V/3,8A	Toto nastavenie sa odporúča na nabíjanie studeného (+1...+5°C) akumulátora. Je vhodné tiež na nabíjanie väčšiny akumulátorov s obsahom sklenených vlákien (AGM).
6 V	max. 7,3V/0,8A	Režim normálneho nabíjania s malým prúdom pre akumulátory s menovitým napätím 6 V.

POZOR! Niektoré bez údržbové akumulátory si môžu vyžadovať individuálne nabíjacie podmienky. Vždy skontrolujte pokyny výrobcu akumulátora! Pri vysokej okolitej teplote sa napätie na výstupe automaticky znižuje! Vozidlá s 12 V akumulátorom majú normálnu úroveň napätia v skutočnosti 14,4 V!

REŽIM NABÍJANIA CEZ ZIMU

Pri nízkej okolitej teplote akumulátor sa nabíja a odovzdáva prúd ťažšie. Pri teplote +1...+5°C (napr. v garáži) sa odporúča zvoliť režim nabíjania cez zimu tlačidlom MODE (10.). Nabíjacie napätie sa zvýši (14,7 V / 3,8 A).

Bezúdržbové typy akumulátorov môžu byť na tento režim citlivé, preto v ich prípade nepoužívajte tento režim, keď výrobca akumulátora to neodporúča. Zákaz nabíjania zamrznutého akumulátora! Příklad: celkový čas nabíjania jedného vybitého, 12 V / 90 Ah akumulátora môže byť približne aj 25-30 h.

Informačné údaje na dosiahnutie 80 % nabitia akumulátora:

Kapacita (Ah)	Režim	Čas nabíjania (h)
2		2-3
8		8-10
14		3-4
50		12-14
90		23-26

BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA

Keď po normálnom 4 cyklovom nabití už prebieha udržiavacie nabíjanie, tak akumulátor je úplne nabitý. Nabíjačka impulzným nabíjaním udržiava maximálne nabitie akumulátora. Dĺžka tejto etapy závisí od toho, že akumulátor koľko stratí zo svojho nabitia. Nabíjačka môže byť pripojená aj mesiace na akumulátor, ktorý sa nepoužíva. Za týmto účelom je priložená skrutkovateľná prstencová svorková prípojka s 8 mm otvorom. V tomto prípade odporúča sa pravidelná kontrola nabíjania. Neodporúča sa prístroj nechať dlhší čas bez dozoru.

Keď pracujete/držiavate sa v blízkosti oloveného kyselinového akumulátora zabezpečte, aby ste mali v blízkosti ďalšiu osobu, ktorá môže pomôcť. V prípade kontaktu kyseliny s pokožkou dané miesto ihneď opláchnite dostatočným množstvom vody a umyte mydlom. Zvlášť dbajte na to, aby sa kyselina nedostala do očí. V prípade kontaktu kyseliny s očami dané miesto ihneď umývajte studenou vodou počas 10 minút a okamžite vyhľadajte lekársku pomoc. Je zakázané deťom držať sa v blízkosti alebo prevádzkovať prístroj! Je povinné použiť ochranné okuliare a ochranný odev. Keď pracujete s akumulátorom, nedotknite sa tváre alebo očí.

Dbajte na to, aby na akumulátor alebo svorky nabíjačky nepadlo kovové náradie. Môže to spôsobiť skrat a/alebo iskra a výbuch. Pri práci nenoste šperky, odložte kovové predmety (prsteň, náramok, hodinky, privesok...). Skrat môže spôsobiť popáleniny!

Akumulátor nabíjajte výlučne v suchej miestnosti s dobrým vetraním! Dohliadnite na nabíjanie, ale nie z bezprostrednej blízkosti! Keď akumulátor sa veľmi zahrieva alebo spozorujete nadmernú tvorbu plynu, odpojte od elektrickej siete a v nabíjaní pokračujte neskôr! Keď napätie nabíjania dosiahne 14,4 V, môže dôjsť k nadmernej tvorbe plynu. Toto nebezpečenstvo sa znižuje, ak prístroj prepne na udržiavacie nabíjanie a týmto zníži nabíjacie napätie.

• pentru acumulatorul din auto, moto, vapor, autoutilitară • pentru acumulatori cu plumb-acid și electrolit gelifiat ori fibră de sticlă • program automat de încărcare SMART în 5 trepte • încărcare delicată, la curent continuu, în mai multe nivele • desulfatare automată prin impulsuri • regenerarea acumulatorului îmbătrânit • conector de încărcare detașabil (clemă sau papuc inelar) • ecran LCD cu voltmetru și lumină de fundal albastră • protecție la polaritate inversă • protecție la scurtcircuit • protecție la supraîncărcare • protecție la acumulator defect • alimentare: prin cablu de conectare la rețea

PREGĂTIREA ÎNCĂRCĂRII

Dispozitivul este destinat exclusiv încărcării acumulatorilor de 6 sau 12 Volți, cu capacități de 1,4-120 Ah (plumb-acid, electrolit gelifiat fără întreținere, fibră de sticlă, calcu – AGM, VRLA). Nu se va folosi la acumulatori defecte, neglijate, uzate sau înghețate.

Recomandăm încărcarea acumulatorilor sigilate doar cu încărcătoare automate, în caz contrar supraîncărcarea poate provoca defecțiuni iremediabile sau explozie. În cazul încărcării acumulatorilor tradiționali se vor îndepărta dopurile de umplere cu electrolit, pentru a facilita eliminarea gazelor ce se emană în timpul procesului de încărcare.

În stare încărcată, acumulatorii tradiționali cu plumb-acid sulfuric, pot fi depozitați cca. 4-6 luni, în mediu uscat, ferit de îngheț, după care se recomandă încărcarea. Bateriile sigilate de calitate bună pot fi depozitate timp de câțiva ani, fără a fi reîncărcate. Dacă tensiunea în gol scade sub valoare de 12,3-12,4 V, se declanșează procese chimice, care deteriorează acumulatorul. Astfel acumulatorul trebuie încărcat preventiv. Acest încărcător nu permite descărcarea acumulatorului sub 12,8V.

Curățați bomele acumulatorului cu o lavetă moale, ușor umezită, după care ștergeți-le cu o lavetă uscată. În cazul acumulatorilor tradiționali cu plumb-acid, îndepărtați dopurile de pe celule și umpleți elementele cu apă distilată până la nivelul specificat de producător. Nu reatașați dopurile, pentru a permite eliminarea gazelor care se emană pe parcursul procesului de încărcare. În schimb, acumulatorii sigilate cu valvă reglatoare sunt de construcție compactă și nu permit asemenea intervenții. Urmați întotdeauna instrucțiunile producătorului.

Așezați încărcătorul la distanță maximă permisă de cablurile conductoare, deoarece gazele emanate în timpul procesului de încărcare sau eventuala revărsare a acidului pot deteriora încărcătorul. Nu așezați încărcătorul niciodată sub/deasupra/lângă acumulator! Nu puneți nimic pe încărcător și nu-l acoperiți, respectiv asigurați circulația liberă a aerului în jurul acestuia! **ATENȚIE!** Pericol de explozie! Gazele toxice emanate pot exploda din cauza unei scântei sau a unei flăcări. Preveniți astfel de situații! Nu mișcați cablurile conductoare în timpul procesului de încărcare și nu cuplați nici un aparat electric în apropiere! Asigurați aerisirea necesară și potrivită în timpul încărcării!

CONECTAREA ACUMULATORULUI LA ÎNCĂRCĂTOR

Înainte de conectarea sau îndepărtarea clemelor scoateți încărcătorul de sub tensiunea de rețea, și **îndepărtați fișa cablului de alimentare din priză!** Evitați contactul dintre clemă sau atingerea acestora de diverse obiecte metalice! Nu stați cu fața la acumulator și îndepărtați-l de acesta înainte de cuplarea încărcătorului la tensiunea de rețea. În general așezarea unei clemă deschise pe bornă se realizează mai ușor de deasupra, decât din lateral. Cod de culori: roșu: pozitiv (+), negru: negativ (-).

Dacă acumulatorul este în vehicul***

Îndepărtați conectoarele acumulatorului pentru a întrerupe legătura electrică dintre acumulator și autovehicul (prima dată se va decupla borna legată la caroserie, care este de regulă polul negativ). Procedând astfel puteți proteja aparatul electronică instalată în autovehicul și reduce durata încărcării. Asigurați-vă că ați oprit toate dispozitivele electronice cuplate la bordul autovehiculului și ați scos cheia de contact din locașul acestuia. Gazele toxice emanate în decursul încărcării pot exploda dacă vin în contact cu o scântie. Din această cauză încărcarea acumulatorului fără îndepărtarea acestuia din autovehicul implică riscuri deosebit de mari. Pe durata încărcării nu mișcați nici cablurile conductoare și nici capota motorului sau ușa mașinii, nu porniți motorul ori vreun un aparat electric cuplat la bordul autovehiculului. Aveți grijă la piesele ascuțite, precum și la cele rotative sau aflate în mișcare; la cabluri, la curelele de transmisie și la ventilatoare! Amplasati încărcătorul la o distanță maximă de autovehicul, ce vă permit cablurile conductoare!

Verificați polaritatea bornelor acumulatorului. De regulă, diametrul polului pozitiv (+/roșu) este mai mare decât diametrul celui negativ (-/negru).

1. Conectați cablul de alimentare cu clemă de cablul încărcătorului.
2. Conectați clema polului pozitiv (+ / roșu) de borna pozitivă a acumulatorului.
3. Conectați clema polului negativ (+ / negru) de borna negativă a acumulatorului.
4. Conectați cablul de alimentare la rețeaua electrică și astfel încărcătorul este pregătit pentru funcționare.
5. Aprinderea LED-ului roșu (5.) semnalează conectarea inversă sau defectarea acumulatorului.
6. Selectați programul dorit prin apăsarea fermă, repetată a butonului MODE (10.). Pentru efectuarea acestei operațiuni veți avea ocazia imediată după conectarea la rețea, când de încărcător este conectat un acumulator. În caz contrar pe ecran va apărea mesajul „Err”. Dacă doriți să modificați programul selectat în timpul procesului de încărcare, scoateți încărcătorul de sub tensiune, așteptați câteva minute și reconectați-l la rețea.
7. La finalizarea procesului de încărcare toate cele patru linii vor fi luminate în iconița de acumulator (7.) de pe ecran. În funcție de condiții, acest proces poate dura până la 25-30 de ore. La finalizarea încărcării deconectați fișa cablului de încărcare din priză de rețea și îndepărtați clemele în ordine inversă. Prima dată detașați clema polului negativ (- / negru), iar ulterior cel aferent polului pozitiv (+ / roșu).

După conectarea la rețeaua electrică, încărcătorul va rula un program de diagnosticare. Va verifica polaritatea acumulatorului conectat, eventuala stare de sulfatare, condiția actuală și starea de funcționare a încărcătorului. În caz de nevoie va iniția automat procesul de desulfatare, urmat de 3+1 încărcări ciclice.

*****Recomandăm pașii de mai sus – în calitate de producător – în vederea sporirii siguranței în exploatare. Interzicem încărcarea acumulatorului fără îndepărtarea acestuia din autovehicul în situația în care acumulatorul a rămas conectat la circuitele electrice ale vehiculului. În schimb, conform prevederilor standardului în vigoare (EN 60335-2-29), instrucțiunile de utilizare trebuie să cuprindă și metoda prezentată în cele de mai jos: Prima dată, încărcătorul trebuie cuplat la borna care nu este conectată la caroserie. Celălalt pol trebuie conectat ulterior la caroserie astfel încât locul conectării să fie cât mai departe de acumulator și de sistemul de alimentare cu carburant. Numai după efectuarea acestor operațiuni încărcătorul va putea fi conectat la rețeaua de alimentare cu tensiune electrică. După încheierea procesului de încărcare, se va scoate prima dată fișa cablului de alimentare din priză de perete, urmată de deconectarea polului cuplat la caroserie și numai la sfârșit de deconectarea polului care vine în contact cu acumulatorul.**

Dacă acumulatorul a fost îndepărtat din vehicul

Pașii conectării sunt identici cu cei descriși mai sus. Procesul de încărcare poate fi oricând întrerupt. Scoateți fișa cablului de conectare din priză de perete, apoi îndepărtați clema neagră, urmată de cea roșie. La următoarea încărcare trebuie setat din nou modul de lucru cu ajutorul butonului MODE (10.).

ETAPELE DE ÎNCĂRCARE

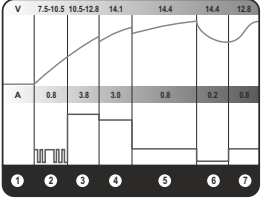
Acest aparat profesional de încărcare funcționează complet automat, cu 4+1 moduri de încărcare, în 5 etape. La punerea în funcțiune, după finalizarea testelor de diagnosticare, procesul de încărcare a unui acumulator uzat începe cu desulfatarea. În urma impulsurilor de curent cu o intensitate de 0,8A tensiunea acumulatorului va crește la 7,5...10,5V. După acest pas încărcarea se realizează prin curent constant (3,8A±0,3A), până la atingerea tensiunii prescrise (12,8V±0,2V). La acest punct aparatul va comuta pe încărcare delicată, la un curent mai mic (3,0A±0,2A), în timp ce tensiunea crește treptat până la 14,1V±0,2V. În următoarea fază curentul de încărcare este de 0,8A. La atingerea capacității maxime a acumulatorului, va începe o încărcare de întreținere/mentenanță la un curent de 0,1-0,2A. Astfel procesul de încărcare s-a finalizat.

Dacă păstrați acumulatorul conectat de încărcător pe perioadă lungă, în urma autodeclanșării tensiunea acestuia va scădea treptat. În cazul în care scade până la valoarea de 12,8 Volți, în locul încărcării de întreținere se va cupla modul de încărcare ca curent mărit (0,8A), până se ajunge la din nou la capacitate maximă. Această metodă asigură faptul, că acumulatorul va putea fi pus în funcțiune pe o perioadă mai lungă de timp după încărcare. Timpul de încărcare depinde de tipul, capacitatea, starea actuală a acumulatorului, precum de modul de încărcare și de temperatura de mediu.

Nivelul de încărcare, conform semnelor
iconiței de acumulator:

- 0. bețisor: 12,5V
- I. bețisor: 12,5-13V
- II. bețisor: 13-13,9V
- III. bețisor: 13,9V
- IV. bețisor: încărcat

1. diagnoză, verificare polaritate și sulfați
2. regenerare, îndepărtare automată sulfați după caz
3. încărcare normală la curent continuu mare (3,8A)
4. încărcare delicată la curent redus până la capacitatea de 80% (3,0A)
5. încărcare de adâncime la curent mic până la capacitatea de 100% (0,8A)
6. încărcare de întreținere și monitorizare (0,2A)
7. încărcare la curent redus sub 12,8V până la capacitatea de 100% (0,8A)



TIPURI DE ACUMULATOR ȘI SETĂRI

Încărcătorul se setează ușor la diferitele tipuri de acumulator, de diferite stări. Următoarele sugestii sunt doar orientative. Informații mai precise veți putea obține de la producătorul acumulatorului.

Prin apăsarea butonului MODE (10.) puteți selecta dintre funcții.

	max. 14,4V/0,8A	Mod de încărcare normal, la curent redus, pentru acumuloare de 12 Volți, cu o capacitate mai mică de 14 Ah.
	max. 14,4V/3,8A	Setare recomandată, la curent mare, pentru acumuloare de 12 Volți, la cele tradiționale (plumb-acid) 14-120 Ah, respectiv cele care nu necesită întreținere (cu electrolit gelifiat, fibră de sticlă).
	max. 14,7V/3,8A	Setare recomandată pentru încărcarea acumuloarelor la temperaturi scăzute hideg (+1...+5°C). Se recomandă de asemenea și în cazul multor acumuloare bazate pe tehnologie cu fibră de sticlă absorbantă (AGM).
6 V	max. 7,3V/0,8A	Acest mod de încărcare la curent mic este unul normal, pentru acumuloare cu tensiune nominală de 6 Volți.

ATENȚIE! Câteva tipuri de acumuloare sigilate împun condiții de încărcare aparte. Verificați întotdeauna instrucțiunile producătorului! În condiții de temperatură ambientală prea ridicată, tensiunea de ieșire scade automat! Tensiunea nominală de ieșire la vehicule care funcționează cu acumulator de 12 Volți, este de fapt 14,4 Volți!

MOD DE ÎNCĂRCARE PE TIMP DE IARNĂ

În cazul în care temperatura ambientală este scăzută, acumulatorul se încălzește și se descarcă mai greu. La temperaturi de +1...+5C (de ex. în garaj) se recomandă selectarea modului de încărcare pe timp de iarnă prin apăsarea butonului MODE (10.). În acest caz tensiunea de încărcare va crește puțin (14,7V/3,8A). Acumuloarele sigilate pot fi sensibile la acest mod de încărcare, astfel nu utilizați acest mod, dacă producătorul recomandă altceva. Este interzisă încărcarea unui acumulator înghețat! Exemplu: timpul necesar de încărcare pentru un acumulator descărcat de 12V/90Ah poate dura până la 25-30 ore.

Date informative cu privire la atingerea nivelului de încărcare de 80% la un acumulator descărcat:

Capacitate (Ah)	Mod de lucru	Durata de încărcare (h)
2		2-3
8		8-10
14		3-4
50		12-14
90		23-26

MĂSURI DE PRECAUȚIE

Dacă în urma încărcării normale în 4 trepte s-a declanșat încărcarea de întreținere, acumulatorul a fost încărcat complet. Încărcătorul menține nivelul maxim de încărcare. Durata acestei etape depinde de cantitatea de sarcină electrică pierdută de acumulator. Încărcătorul poate să rămână conectat de un acumulator neutilizat. În acest scop anexăm în pachet, pe lângă contactele tip clemă și papuci inelari cu diametru de 8 mm, ce se pot prinde ușor de borne cu șuruburi. Totodată recomandăm supravegherea și verificarea procesului de încărcare. Nu este indicat utilizarea încărcătorului pe perioadă lungă, fără supraveghere. Dacă lucrați / vă aflați în apropierea unui acumulator plumb-acid, asigurați-vă că mai este cineva în apropiere pentru a vă putea ajuta în caz de nevoie. Dacă acidul a venit în contact cu pielea, spălați suprafața cu apă abundentă și săpun. Aveți o grijă deosebită, ca lichidul coroziv să nu intre în contact cu ochii. Dacă totuși acidul a venit în contact cu ochii, spălați ochiul afectat cu apă curată și rece timp de cel puțin 10 minute, apoi adresați-vă unui medic. Este interzisă prezența și/sau operarea încărcătorului în apropierea copiilor! Folosirea ochelarilor, mănușilor și hainei de protecție sunt obligatorii. Nu vă atingeți fața sau ochii când lucrați cu acumulator. Feriți-vă de a scăpa unelte metalice pe acumulator sau pe demelele acumulatorului. Acest lucru poate cauza scurtcircuit și/sau scântei și explozie. Nu purtați obiecte metalice (inel, brățară, ceas de mână, lanțșor ...). Curentul mare de la scurtcircuit poate cauza răni de arsură! Încărcați acumulator doar în spații bine aerisite, uscate! Supravegheați procesul de încărcare, însă numai din depărtare! Dacă acumulatorul se încălzește prea mult sau observați acumulare considerabilă de gaze, scoateți încărcătorul de sub tensiune și continuați procesul mai târziu! Dacă curentul de încărcare atinge valoarea de 14,4 Volți, se poate iniția o cumulare considerabilă de gaze. Șansele scad, când încărcătorul comută pe modul de încărcare de întreținere și totodată scade considerabil curentul de încărcare.

- Za punjenje akumulatora automobila, motora, broda, radnih mašina • Upotrebljivo za klasične olovne-kiselinske akumulator, akumulator sa gelom bez održavanja, ili akumulator sa staklenim vlaknima • 5 automatskih PAMETNIH programa za punjenje • Punjenje u više nivo, konstantna struja, blago punjenje • Automatsko, impulsno odstranjivanje sulfata • Moguća regeneracija starijih akumulatora • Promenljivi priključak za punjenje (štikaljka ili prstenasti) • LCD displej sa voltmetrom i plavim osvetljenjem • Zaštita od obrnutog polatiteta • Zaštita od kratkog spolja • Zaštita od pregrevanja • Zaštita od neispravnog akumulatora • Napajanje: strujni priključni kabel

PRIPREMA ZA PUNJENJE

Ovim uređajem se isključivo mogu puniti akumulatori 6 i 12V kapaciteta 1,4-120 Ah (olovni-kiselinski, akumulatori sa gelom bez održavanja, sa staklenim vlaknima, kalcijumski –AGM, VRLA). Nije upotrebljivo za pokvarene oštećenje, smrznute akumulator.

Zatvoreni akumulatori se smeju puniti isključivo automatskim punjačima, u suprotnom može da dođe do prepunjenja i oštećenja akumulatora, u najgorem slučaju i do eksplozije. Prilikom punjenja klasičnih akumulatora treba odstraniti čepove koji služe za dolivanje tečnosti, da bi se gasovi koji se stvaraju u toku punjenja mogli slobodno ispariti.

Klasični olovni akumulatori napunjeni izvan upotrebe bez punjenja se mogu skladištiti 4-6 meseci na sobnoj temperaturi, nakon toga se preporučuje punjenje. Kvalitetni akumulatori koji ne iziskuju održavanja mogu da godinama stoje bez punjenja. Ako napon spadne ispod 12,3-12,4 V pokreću se takve hemijske reakcije koje mogu da upropaste akumulator. Stoga se akumulatori pre toga trebaju napuniti. Ovaj punjač ne dozvoljava pad napona ispod 12,8 V.

Klemne akumulator očistite blagom navlaženom krpom i prebrišite suvom kerpom. U slučaju klasičnih olovnih akumulatora, odstranite poklopce i čelije napunite destilovanom vodom do nivoa koji je proizvođač akumulatora propisao. Poklopce u toku punjenja ne vraćajte da ne bi sprečavali put isparenjima koja su standardna pojava u toku punjenja kiselinskih akumulatora. Akumulatori bez održavanja su hermetički zatvoreni. Uvack prate uputstva proizvođača akumulatora.

Punjač uvek udalžite od akumulatora koliko priključni kablovi dozvoljavaju. Isparanja i eventualno prskanje kiseline mogu da oštete punjač. Punjač nikad ne postavljajte iznad, pored ili ispod akumulator! Ništa ne stavite na punjač i ne prekrivajte ga, treba obezbediti nesmetani protok vazduha radi hlađenja! **PAŽNJA!** Opasnost od eksplozije! Isparenja u toku punjenja mogu biti zapaljiva, dovoljna je jedna varamica ili otvoreni plamen da bi došlo do eksplozije, stoga treba sprečiti ovaku koncentraciju gasova! U toku punjenja ne pomerajte priključne kablove i u blizini ne uključujte nikakvi električni uređaji! U toku punjenja treba obezbediti neophodnu ventilaciju!

PRIKLJUČENJE PUNJAČA NA AKUMULATOR

U toku postavljanja ili skidanja hvataljki sa akumulatora, punjač treba da je u isključenom stanju, izvucite priključni kabel iz zidne utičnice! Nikada ne spajajte hvataljke ili ih ne postavljajte na metalne predmete i površine! Ne budite ispred akumulatora i pomerite se kada punjač uključujete u struju. Uglavnom se hvataljke lakše stavljaju na klemnu od gore nego sa strane. Oznake crvena: pozitivni (+), crni: negativni (-)

Ukoliko se akumulator nalazi u vozilu ***

Skinite postojeće klemne sa akumulatora (prvo skinite klemnu koja je priključena na šasiju vozila, uglavnom je to negativni pol), Akumulator ne treba da bude električno povezan sa vozilom. Ovim štite električne sisteme vozila i smanjujete vreme punjenja akumulatora. Uverite se da su svi sistemi u vozilu isključeni i da ste izvadili kontakt ključ. Gasove koji se stvaraju u toku punjenja mogu biti jako zapaljivi, stoga je izuzetno opasno puniti akumulator dok se nalazi u vozilu. U toku punjenja ne pomerajte kablove, vrata, ne uključujte nikakve električne uređaje u vozilu, ne pokrećite motor. Budite pažljivi sa pokretnim, vrelim predmetima, kajiševima ventilatorima! Punjač postavite što dalje od vozila, koliko priključni kablovi dozvoljavaju!

Proverite polaritet akumulatora. Uglavnom je pozitivni pol (+ / crveni) većeg prečnika, negativni pol je manjih dimenzija (- / crni).

1. Napojni kabel priključite u punjač.
2. Štikaljku pozitivnog pola (+ / crveni) postavite na pozitivni pol akumulatora.
3. Štikaljku negativnog pola (- / crni) postavite na negativni pol akumulatora.
4. Strujni priključni kabel uključite u mrežu i punjač je spreman za rad.
5. Ukoliko je polaritet slučajno obrnut ili je akumulator u kvaru, svetlo indikator (5).
6. Odaberite željeni režim punjenja pritiskanjem tasterom MODE (10). Promenu režima punjenja možete uraditi kada je već priključen na akumulator i kada je uključen u struju. U suprotnom se na displeju pojavljuje ispis za grešku „Err“. Ako želite promeniti režim punjenja, isključite punjač iz mreže i sačekajte nekoliko sekundi nakon ponovnog uključanja.
7. Nakon završetka punjenja će biti na displeju uključene sve 4 linije za indikaciju napunjenosti (7.) U zavisnosti od uslova punjenja, punjenje može da potraje i do 25-30 sati. Nakon završetka punjenja izvucite punjač iz mreže i štikaljke skinite sa akumulatora u obrnutom redosledu. rvo štikaljku negativnog pola (- / crni), nakon toga pozitivni pol (+ / crveni).

Nakon priključenja punjač pokreće diagnostiku kojim proverava polaritet priključenog akumulatora, eventualno sulfatno staj, trenutno stanje akumulatora, pravilan rad punjača. Na kratko vreme se uključuju svi indikatori. Po potrebi se automatski pokreće proces odstranjivanja sulfata, što se nastavlja punjenjem u 3+1 ciklusa.

***Radi veće bezbednosti gore opisani proces preporučuje proizvođač ovog punjača. Proizvođač zabranjuje punjenje akumulatora u vozilu ukoliko je ona povezana sa vozilom. Međutim prema aktuelnom standardu (EN 60335-2-29) i ova mogućnost mora da je opisana u ovom uputstvu: Punjač se prvo povezuje sa onim polom akumulatora koji nije vezana sa karoserijom vozila i nakon toga drugi pol, dalje od akumulatora i dovoda goriva. Samo se nakon toga sme punjač uključiti u mrežu. Nakon punjenja se prvo punjač isključuje iz struje, potom štikaljka koja je na klemni koja je povezana na karoseriju i potom druga štikaljka.

Ako se akumulator ne nalazi u vozilu

Proces povezivanja je identičan sa gore opisanim procesom. Punjenje se bilo kada može prekinuti, zaustaviti. Izvucite priključni kabel iz struje i potom skinite prvo crnu a potom crvenu štikaljku. Nakon novog uključanja ponovo treba tasterom podesiti parametre na punjaču MODE (10).

CIKLUS PUNJENJA

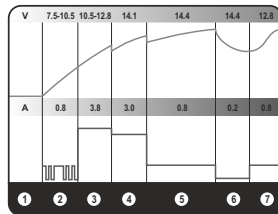
Ovaj profesionalni punjač puni akumulator u režimima 4+1, automatski u 5 ciklusa. Prilikom puštanja u rad uređaj radi dijagnostiku i po potrebi pokreće režim odstranjivanja sulfata. Sa impulsima 0,8A napona akumulatora se diže na 7,5...10,5V. Nakon toga će punjenje biti vreoeno konstantnom strujom (3,8A±0,3A), sve dok se ne dostigne propisani napon (12,8V±0,2V). Nakon dostizanja propisanog napona punjač će da puni manjom strujom (3,0A±0,2A), pritom se napon i dalje diže u akumulatoru 14,1V±0,2V. U sledećoj fazi struja punjenja će biti 0,8A. Nakon potpune napunjenosti započinje vrsta punjenja koja samo održava akumulator napunjeno 0,1-0,2A. Ovim je punjenje potpuno završeno.

Ako se akumulator mnogo dugo ostavi na punjaču započinje samopražnjenje akumulatora i napon počinje palako da pada. Ako napon opadne ispod 12,8 V uređaj će umesto struje za održavanja početi da puni sa većom strujom (0,8A) da bi ponovo dostigao maksimalni kapacitet. Ova mogućnost obezbeđuje korisniku da i nakon dužeg vremena na punjaču akumulator može da se koristi maksimalnim kapacitetom. Vreme punjenja zavisi od tipa akumulatora, kapaciteta, trenutnog stanja, odabranog režima punjenja i temperature okoline.

Stanje napunjenosti, prema simbolima na simbolu akumulatora:

- O. štapić: 12,5V
- I. štapić: 12,5-13V
- II. štapić: 13-13,9V
- III. štapić: 13,9V
- IV. štapić: napunjeno

1. Dijagnostika, provera polariteta i sulfata
2. Regeneracija, po potrebi automatsko odstranjivanje sulfata
3. Standardno punjenje velikom strujom (3,8A)
4. Blago punjenje manjom strujom do 80% kapaciteta (3,0A)
5. Punjenje malom strujom do 100% kapaciteta (0,8A)
6. Punjenje za održavanje i praćenje (0,2A)
7. Ispod 12,8V ponovno punjenje malom strujom do 100% kapaciteta (0,8A)



TIPOVI AKUMULATORA I PODEŠAVANJA

Punjač je lako podesiti za rad sa različitim tipovima akumulatora. Dole opisani primeri su samo preporuke. Detaljne informacije možete dobiti od proizvođača akumulatora.

Tasterom MODE (10) moguće je podesiti željeni režim punjenja.

	max. 14,4V/0,8A	Normalno punjenje malom strujom za akumatore kapaciteta ispod 14 Ah i 12 V
	max. 14,4V/3,8A	Punjenje konstantnom velikom strujom za akumatore 12 V, 14-120 Ah klasični (olovni-kiselinski), i za većinu akumulatora bez održavanja (sa gelom i staklenim vlaknima).
	max. 14,7V/3,8A	Ovo se podešavanje preporučuje za punjenje hladnih akumulatora (+1...+5°C). Takođe se preporučuje za većinu akumulatora sa staklenim vlaknima (AGM).
6 V	max. 7,3V/0,8A	Ovaj režim služi za standardno punjenje akumulatora od 6 V

PAŽNJA! *Poneke vrste akumulatora bez održavanja iziskuju posebnu vrstu punjenja. Uvek proverite preporuke privodača! U pretoplom okruženju automatski se smanjuje izlazni napon!*

Akumulatori nazivnog napona 12 V zapravo imaju napon 14,4 V!

ZIMSKI REŽIM PUNJENJA

Pri nižim temperaturama akumulatori teže primaju punjenje a takođe i teže predaju struju. Pri temperaturama nižim od +1...+5°C preporučuje se upotreba ovog režima punjenja koji se može odabrati tasterom MODE (10). U ovom slučaju se malo poveća napon punjenja (14,7 V / 3,8A)

Akumulatori bez održavanja mogu biti osetljivi na ovu vrstu punjenja, pratite uputstvo proizvođača. Zabranjeno punjenje smrznutih akumulatora! Primer: vreme punjenja jednog praznog akumulatora 12V/90Ah može da potraje 25-30 sati.

Informacije o praznom akumulatoru, do dostizanja napunjenosti 80%:

Kapacitet (Ah)	Režim	Vreme punjenja (h)
2		2-3
8		8-10
14		3-4
50		12-14
90		23-26

MERE PREDOSTROŽNOSTI

Ako se nakon 2 ciklusa normalnog punjenja aktivira održavanje napunjenosti akumulator je potpuno napunje. Punjač određenim impulsima održava napunjenost akumulatora. Dužina ovog ciklusa zavisi od toga koliko akumulator gubi struje. Punjač može više meseći da bude priključen na ispravan akumulator. Pored toga preporučuje se povremena kontrola. Ne preporučuje se duža upotreba punjača bez nadzora.

Ako radite sa kiselinskim akumulatorom neka uvek bude neko u blizini da vam pomogne ako je to potrebno. Ako kiselina dođe u kontakt sa kožom to odmah sperite sa puno vode i sapunom. Pre svega obratite pažnju da kiselina slučajno ne uđe u oko. Ako se slučajno desi nesreća oko odmah isperajte sa hladnom vodom najmanje 10 minuta, nakon toga se obratite lekaru. Deci je zabranjeno da rukuju i da budu u blizini ovog uređaja! Obavezna upotreba odgovarajuće zaštitne opreme, rukavice, naočare. Ne dodirujte lice ili oči ako radite sa akumulatorom. Obratite pažnju da slučajno ne padne neki metalni predmet ili alat na akumulator ili štipaljke punjača. To može da prouzrokuje kratki spoj ili eksploziju. Neka ne budu na vama metalni predmeti (prsten, narukvica, sat, lančić...). Velika struja kratkog spoja može da prouzrokuje opekotimne!

Akumatore puniti isključivo u dobro provetrenim suvim prostorijama! Pratite punjenje ali ne iz blizine! Ako se akumulator jako greje ili se stvara znatna količina isparenja isključite punjenje i pokušajte je kasnije ponovo! Ako napon dostigne 14,4 V moguće je stvaranje znatne količine isparenja. Isparenje će se smanjiti u režimu održavanja napunjenosti i samim tim se i smanjuje struja punjenja.

• Určeno k nabíjení akumulátorů automobilů, motocyklů, lodí a pracovních strojů • Určeno pro klasické olověné kyselinové, bezúdržbové gelové akumulátory nebo typy se skelnou tkaninou • 5-stupňový automatický nabíjecí SMART program • Víceúrovňové nabíjení, nabíjení stálým proudem, šetrné nabíjení • Automatické, impulzní odsulfátování • Rekondice slabých akumulátorů • Vyměnitelná přípojka nabíječky (svorka nebo kroužky) • LCD displej s voltmetrem a modrým podsvícením • Ochrana proti přepólování • Ochrana proti zkratu • Ochrana proti přehřátí • Ochrana proti poškozenému akumulátoru • Napájení síťovým přírodním kabelem

PŘIPRAVA NABÍJENÍ

Tato nabíječka je určena výhradně k nabíjení akumulátorů s napětím 6 nebo 12 voltů a kapacitou mezi 1,4-120 Ah (olověné kyselinové, bezúdržbové uzavřené gelové, se skelnou tkaninou, vápníkové – AGM, VRLA). Nabíječku nelze používat k nabíjení vadných, zanedbávaných, opotřebovaných nebo zamrzlých akumulátorů.

Uzavřené akumulátory se doporučuje nabíjet výhradně podobnou automatickou nabíječkou, v opačném případě by v důsledku přetížení mohlo dojít k poškození akumulátoru nebo k explozi. Během nabíjení klasických akumulátorů je nutné odstranit zátky otvorů určených k doplňování tekutiny, aby mohly odcházet uvolňující se plyny.

Klasické olověné kyselinové akumulátory lze v nabíťném stavu a mimo provoz skladovat přibližně 4 až 6 měsíců na suchém, temperovaném místě, potom se doporučuje akumulátor nabít. Kvalitní bezúdržbové akumulátory je možné skladovat bez dobíjení i několik let. Pokud bez zatížení klesne napětí akumulátoru pod hodnotu 12,3-12,4 V, dochází k takovému chemickému procesům, které mohou akumulátor poškodit. Proto je nutné akumulátor ještě předtím nabít. Tato nabíječka zabráňuje poklesnutí pod hodnotu 12,8V.

Očistěte póly akumulátoru měkkou, mírně navlhčenou utěrkou, potom vyčtete dosucha. V případě klasického olověného kyselinového akumulátoru odstraňte uzavírací víka jednotlivých cel a dolijte destilovanou vodu, do úrovně doporučené výrobcem. Uzavírací víka zatím neumísťte zpátky na místo, aby mohly odcházet plyny uvolňující se během nabíjení. Bezúdržbové akumulátory jsou uzavřené. Vždy postupujte podle pokynů výrobce akumulátoru.

Nabíječku umístěte tak daleko od akumulátoru, jak jen to kabely umožňují. Uvolňující se plyny nebo stříkající kyselina by totiž mohly nabíječku poškodit. Nabíječku nikdy neumísťte pod/nad/vedle akumulátoru! Na nabíječku nepokládejte žádné předměty, nabíječku nezakrývejte a zajištěte kolem ní volné proudění vzduchu! **UPOZORNĚNÍ!** Nebezpečí exploze! Jiskra nebo otevřený oheň mohou způsobit explozi toxických plynů uvolňujících se během nabíjení, a proto je nutné tomu předcházet! Během nabíjení nemanipulujte s kabely, v blízkosti nezapínejte žádná elektrická zařízení! Během nabíjení zajištěte potřebné a dostatečné větrání!

PROPOJENÍ AKUMULÁTORU A NABÍJEČKY

Při zapojování nebo odstraňování svorek musí být nabíječka odpojena z elektrické sítě, a proto ji předtím odpojte ze zásuvky elektrické sítě ve zdi! Svorky nesmí přijít do vzájemného kontaktu, ani do kontaktu s kovovými předměty! Nezdružujte se naproti akumulátoru a před zapojením nabíječky do elektrické sítě se od akumulátoru vzdalte. Zpravidla je jednoduší otevřenou svorku umístit na pól shora než ze strany. Barevné označení červená: pozitivní (+), černá: negativní (-)

Pokud je akumulátor umístěn v motorovém vozidle***

Odstraňte původní zapojení akumulátoru (nejprve pól propojený s karoserií – zpravidla negativní), aby akumulátor nebyl elektricky propojen s vozidlem. Tak zajišťete ochranu elektronických zařízení vozidla a zkrátíte dobu nabíjení. Ujistěte se o tom, že jsou všechna zařízení vypnutá, a že ve vozidle není vložen startovací klíč. Jiskry mohou způsobit explozi toxických plynů uvolňujících se během nabíjení. Proto je mimořádné nebezpečné nabíjet akumulátor ponechaný ve vozidle. Během nabíjení nemanipulujte s kabely, kapotou motorového prostoru, dveřmi a ve vozidle nezapínejte žádná zařízení, nespouštějte motor vozidla. Vyvarujte se kontaktu s pohyblivými, rotujícími, ostrými součástkami, klinovými řemeny, kabely, ventilátory! Nabíječku umístěte v takové vzdálenosti od vozidla, jak to jen kabely umožňují!

Zkontrolujte polaritu kontaktů akumulátoru. Pozitivní pól (+ / červená) má zpravidla větší průměr než negativní (- / černá) pól.

1. Přírodní kabel opatřený svorkami propojte s kabely nabíječky.
2. Pozitivní svorku (+ / červená) propojte s pozitivním pólem akumulátoru.
3. Negativní svorku (- / černá) propojte s negativním pólem akumulátoru.
4. Síťový přírodní kabel zapojte do elektrické sítě, nyní je nabíječka připravena k provozu.
5. Červená LED dioda (5.) signalizuje, pokud byl akumulátor zapojen obráceně nebo jestliže je na něm závala.
6. Pevným opakovaným stisknutím tlačítka MODE (10.) zvolte požadovaný program. To můžete učinit po zapojení do sítě, když je akumulátor propojen s nabíječkou. V opačném případě bude vyobrazeno chybové hlášení „Err“. Pokud chcete během procesu nabíjení změnit zvolený program, vytáhněte nabíječku ze sítě, chvíli vyčkejte a potom ji opět zapojte do sítě.
7. Stav úplného dobíje je signalizován na displeji, na symbolu akumulátoru svítí všechny čtyři čárky (7.). Nabíjení může v závislosti na okolnostech trvat 25 až 30 hodin. Po dokončení nabíjení odpojte nabíječku ze sítě a potom v obráceném pořadí odstraňte svorky. Nejprve sejměte negativní svorku (- / černá), potom pozitivní svorku (+ / červená).

Po zapojení do elektrické sítě probíhají na nabíječce diagnostické programy. Je kontrolována správná polarita propojeného akumulátoru, případně projevy sulfatace, aktuální kondice a provozuschopnost nabíječky. V případě nutnosti je automaticky spuštěn proces odsulfátování, poté následuje nabíjení v cyklech 3+1.

*****Výše uvedený postup doporučujeme jako výrobce zařízení za účelem zvýšení bezpečnosti. Není dovoleno akumulátor ponechaný ve vozidle nabíjet tak, že je současně v původním stavu zapojen do elektronického systému vozidla. Avšak ve smyslu příslušné normy (EN 60335-2-29) musí být v pokynech uveden i následující postup: Nabíječka musí být nejprve zapojena k pólu, který není propojen s karoserií. Potom musí být s karoserií propojen druhý pól, v dostatečné vzdálenosti od akumulátoru a systému pohonných hmot. Teprve potom je možné nabíječku zapojit do sítě. Po dokončení nabíjení musí být nabíječka nejprve odpojena ze sítě, potom se jako první odstraňuje pól propojený s karoserií, potom druhý pól propojený s akumulátorem.**

Pokud akumulátor není umístěn ve vozidle

Postup zapojení je stejný jako výše uvedené detailní pořadí jednotlivých úkonů. Proces nabíjení lze kdykoli pozastavit, přerušit. Odpojte síťový přírodní kabel ze zásuvky ve zdi, potom sejměte černou a červenou svorku. Při dalším nabíjení musíte tlačítkem MODE (10.) opět nastavit požadovaný provozní režim.

NABÍJECÍ CYKLY

Toto profesionální nabíjecí zařízení pracuje se 4+1 nabíjecím režimem, v 5 cyklech, zcela automaticky. Při uvedení do provozu, po provedení diagnostických testů, začíná proces nabíjení použitého akumulátoru odsulfátováním. Během proudových impulzů v hodnotě 0,8A stoupá napětí akumulátoru na hodnoty 7,5...10,5 V. Poté začíná proces nabíjení stálým proudem (3,8A0,3A), dokud nebude dosaženo předepsané napětí (12,8V0,2V). V tomto okamžiku dochází k přepnutí na nabíjení v šetřném režimu při nižším proudu (3,0A0,2A), přičemž napětí stále plynule stoupá až do hodnoty 14,1V0,2V. V následující fázi nabíjení má nabíjecí proud hodnotu 0,8A. Po dosažení maximální kapacity akumulátoru následuje údržbové/udržující nabíjení proudem v hodnotě 0,1-0,2A. Tímto je proces nabíjení dokončen.

Pokud necháte akumulátor ještě dlouhou dobu zapnutý v režimu nabíjení, pak v důsledku samovybití začne pomalu klesat napětí. Pokud napětí klesne na hodnotu do 12,8 voltů, pak namísto údržbového nabíjení bude zvýšeným proudem opět nabíjen (0,8A), až znovu dosáhne maximální kapacity. Tento způsob je garancí, že akumulátor bude i po delší době k dispozici ve stavu úplného nabití. Doba nabíjení závisí na typu, kapacitě, aktuálním stavu akumulátoru, na metodě nabíjení a na teplotě okolního prostředí.

Indikace stavu napětí, podle symbolů na akumulátoru:

0. čárka: 12,5V

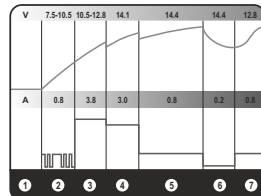
I. čárka: 12,5-13V

II. čárka: 13-13,9V

III. čárka: 13,9V

IV. čárka: nabitó

1. Diagnostika, kontrola polarita a sulfatace
2. Rekondice, v případě potřeby automatické odsulfátování
3. Standardní nabíjení stálým vysokým proudem (3,8A)
4. Šetřné nabíjení sníženým proudem do 80 % kapacity (3,0A)
5. Hlubkové nabíjení nízkým proudem do 100 % kapacity (0,8A)
6. Údržbové dobíjení a monitorování (0,2A)
7. Pod hodnotou 12,8V opět nabíjení nízkým proudem do 100 % kapacity (0,8A)



TYPY AKUMULÁTORŮ A NASTAVENÍ

Nabíječku je možné snadno nastavit k různým typům akumulátorů a akumulátorům v různém stavu. Níže uvedená doporučení mají pouze orientační charakter. Přesné informace získáte od výrobce daného akumulátoru.

Opakovaným stisknutím tlačítka MODE (10.) můžete volit jednotlivé funkce.

	max. 14,4V/0,8A	Standardní způsob nabíjení nízkým proudem, pro 12 voltové akumulátory s kapacitou nižší než 14 Ah.
	max. 14,4V/3,8A	Doporučované nastavení s vysokým proudem pro klasické 12-voltové akumulátory s hodnotou 14-120 Ah (olověné kyselinové), dále pro většinu typů bezúdržbových akumulátorů (gelové, skleněné vlákno).
	max. 14,7V/3,8A	Toto nastavení se doporučuje v případě nabíjení akumulátorů ve studeném stavu (+1...+5°C). Dále je doporučováno pro typy akumulátorů s vysokým obsahem skleněného vlákna (AGM).
6 V	max. 7,3V/0,8A	Standardní způsob nabíjení nízkým proudem akumulátorů s napětím ve jmenovité hodnotě 6 voltů.

UPOZORNĚNÍ! Některé bezúdržbové akumulátory vyžadují speciální podmínky nabíjení. Vždy zkontrolujte pokyny výrobce daného akumulátoru! V prostředí s příliš vysokými teplotami výstupní napětí automaticky klesá! Standardní úroveň napětí vozidel fungujících s 12-voltovými akumulátory je ve skutečnosti 14,4 voltů!

ZIMNÍ REŽIM NABÍJENÍ

V případě nízkých teplot okolního prostředí se akumulátor nabíjí a vybíjí obtížněji. Při teplotách okolního prostředí v rozmezí +1...+5°C (např. v garáži) se doporučuje tlačítkem MODE (10.) zvolit zimní provozní režim. V takovém případě mimě stoupne nabíjecí napětí (14,7V/3,8A).

Bezúdržbové typy akumulátorů mohou být na toto citlivé, a proto tento způsob nabíjení nepoužívejte, pokud výrobce akumulátoru nařizuje jinak. Zamrzlý akumulátor je zakázáno nabíjet! Příklad: celková doba nabíjení zcela vybitého akumulátoru 12V/90Ah může trvat přibližně 25 až 30 hodin.

Informační údaje k dosažení 80% stavu nabití vybitého akumulátoru:

Kapacita (Ah)	Provozní režim	Doba nabíjení (h)
2		2-3
8		8-10
14		3-4
50		12-14
90		23-26

BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

Jestliže po běžném 4-stupňovém nabíjení již probíhá údržbové nabíjení, je akumulátor zcela nabitý. Nabíječka udržuje maximální stav nabití. Délka této etapy závisí na tom, nakolik se akumulátor vybil. Nabíječka může být s akumulátorem mimo provoz propojena i několik měsíců. Pro tento účel dodáváme kromě svorek i šroubovatelné kroužky s otvorem o průměru 8 mm. Nezávisle na tom však doporučujeme proces nabíjení sledovat a kontrolovat. Nedoporučuje se nechávat nabíječku delší dobu bez dozoru.

Pokud pracujete v blízkosti olověného kyselinového akumulátoru, vždy by měl být někdo, kdo může poskytnout pomoc. Při náhodném styku kyseliny s kůží je nutné kůži omýt hojným proudem vody a mýdlem. Zvláště dbejte na to, aby se žíravá tekutina nedostala do styku s očima. Pokud se kyselina dostala do styku s očima, okamžitě oči vypláchněte hojným proudem studené vody, po dobu alespoň 10 minut, potom vyhledejte lékaře. Je zakázáno, aby se v blízkosti nabíječky držovaly děti a/nebo aby nabíječku provozovali! Používání ochranných brýlí, ochranných rukavic a ochranného oděvu je povinné. Nedotýkejte se obličeje nebo očí, když pracujete s akumulátorem.

Vyvarujte se tomu, aby na akumulátor nebo na nabíjecí svorky spadlo kovové nářadí. To by mohlo způsobit zkrat a/nebo jiskru a explozi. Nenoste na těle kovové předměty (prsten, náramek, náramkové hodinky, řetízky...). Zkrat pod vysokým proudem může způsobit popálení!

Akumulátor nabíjejte výhradně na suchém, dobře větratelném místě! Proces nabíjení sledujte, ale ne z bezprostřední blízkosti! Pokud se akumulátor silně zahřívá nebo zjistíte významné uvolňování plynů, nabíječku odpojte z elektrické sítě a v nabíjení pokračujte později! Pokud nabíjecí napětí dosáhne hodnoty 14,4 voltů, mohou se plyny uvolňovat ve větším množství. Tato možnost bude menší, pokud se nabíječka přepne do režimu údržbového nabíjení a současně se významně sníží nabíjecí proud.

• Za auto, motor, brod, akumulator strojeva • Za tradicionalne akumulatore olovnih kiselina i vrste bez guma ili staklenih vlakana bez održavanja • 5-stupanjski automatski PAMETNI program za punjenje • Višeslojna, konstantna struja, nježno punjenje • automatski, impulzivni sulfat- dekontaminacija • Mogu obnoviti stare akumulatore • S izmjenjivim utikačem za punjenje (pincetni ili prstenasti priključak) • LCD zaslon s Voltmetrom i plavim pozadinskim svjetlom • Zaštićen od povratne polariteta • Zaštićen od kratkog spoja • Zaštita od prekomjernog napajanja • Zaštita od neispravnog akumulatora • Napajanje: s mrežom kabel za povezivanje

PRIPREMA PUNJENJA

Ovaj aparat može se puniti samo baterije kapaciteta 6 ili 12 V i između 1,4 i 120 Ah (olovo-kiselinski gel bez mirisa, gel, kalcij-AGM, VRLA). Ne koristite na neispravnim, zanemarenim, istrošenim ili zamrznutim akumulatorima.

Zatvorene baterije trebaju se napuniti samo s istim automatskim punjačem, jer u suprotnom mogu biti oštećene ili eksplodirati zbog prekomjernog punjenja. Pri punjenju konvencionalnih baterija, uklonite tekuće čepove za punjenje tako da nastali plinovi mogu nestati. Konvencionalna olovna kiselina baterija mogu se pohraniti do približno za 4-6 mjeseci na suhom, bez mraza, nakon što se preporučuje punjenje. Baterije visoke kakovle bez održavanja mogu se pohraniti čak i do mnogo godina bez punjenja. Ako prazni napon padne ispod 12,3 do 12,4 V, započinite kemijski procesi koji će uništiti bateriju. Stoga, mora se popuniti prije toga. Ovaj punjač ne dopušta radiati ispod 12,8 V.

Očistite stezaljke baterije mekanom, malo vlažnom krpom i zatim ih osušite. Za konvencionalne olovne akumulatore izvadite poklopce ćelija i napunite ćelije na razinu koju proizvođač navodi destiliranom vodom. Nemojte zamijeniti poklopce tako da plinovi nastali tijekom punjenja mogu nestati. Baterije bez održavanja su zatvorene. Uvijek slijedite upute proizvođača baterije.

Postavite punjač daleko od akumulatora sve dok se ožičenje ne dopusti. Plinovi ili prskana kiselina mogu uzrokovati oštećenje punjača. Nikada ne postavljajte punjač ispod / preko / iza baterije. Ne stavljajte ništa na punjač ili ga pokrijte, osigurajte slobodan protok zraka oko nje. **PAZNJA!** Opasnost od eksplozije: Iskra ili plamen može uzrokovati eksploziju otrovnih plinova nastalih tijekom punjenja, pa se to mora izbjeći. Ne pomičite kabele tijekom punjenja i nemojte uključivati ​​nikakve električne uređaje u blizini. Osigurajte potrebnu i odgovarajuću ventilaciju tijekom punjenja!

POVEZIVANJE AKUMULATORA I PUNJAČA

Prilikom spajanja ili uklanjanja isječka, punjač treba biti isključen, izvucite mrežni utikač iz zidne utičnice. Nikada ne dodirujte isječke ili metalne predmete. Nemojte ostati nasuprot bateriji i otići od nje prije spajanja punjača na mrežu. Općenito, lakše je pričvrstiti otvoreni isječek od vrha do pola nego da ga spojite sa strane. Crvena oznaka u boji: pozitivan (+), crna: negativna (-)

Ako je baterija u vozilu ***

Skinite izvornu priključnicu baterije (prvo položaj spojen s tijelom - to je obično negativan) tako da baterija ne dođe u dodir s vozilom. To može pomoći u zaštiti elektronike vašeg vozila i skraćivanju vremena punjenja. Provjerite je li sva oprema isključena i ključ ključa za paljenje je uklonjen. Iskra može uzrokovati eksploziju toksičnih plinova nastalih tijekom punjenja. Stoga je posebno opasno ostaviti bateriju u vozilu tijekom punjenja. Ne pomičite kabele, poklopac motora, vrata i ne prebacujte drugi uređaj u vozilu tijekom punjenja, osim toga nemojte pokretati motor. Imajte na umu pokretne, rotirajuće, oštre dijelove, pojaseve, kabele, ventilatore. Postavite punjač daleko od vozila, sve dok žice ne dopuste.

Provjerite polaritet kontakata baterije. Općenito, pozitivni (+ / crveni) pol imaju veći promjer od negativnog (- / crnog) pola.

1. Spojite kabel za pričvršćivanje na kabel punjača.
2. Spojite pozitivnu kvačicu (+ / crveno) na pozitivni pola akumulatora.
3. Pričvrstite spajanje negativnog isječka (- / crno) na negativni pol baterije.
4. Priključite kabel za napajanje u struju i punjač je spreman za uporabu.
5. Crveni indikator LED (5) pokazuje kada je baterija spojena obrnuto ili je baterija neispravan.
6. Odaberite željeni program pritiskom na gumb MODE (10) čvrsto. To je moguće nakon spajanja na mrežu kada je baterija već spojena na punjač. U suprotnom se može pročitati poruka o pogrešci "Err". Ako želite promijeniti program tijekom punjenja, odspojite ga i ponovno ga spojite nakon nekog vremena.
7. Kada je potpuno napunjen, sva četiri retka na zaslonu će svijetliti simbol baterije (7.) Ovisno o okolnostima, to može trajati 25-30 sati. Kada završite s punjenjem, odspojite punjač i uklonite kvačice obrnutim redoslijedom. Prvo uklonite negativni (- / crni), a zatim pozitivni (+ / crveni) isječek.

Nakon spajanja na mrežu, punjač pokreće dijagnostičke programe. Provjerava ispravnu polaritet spojene bateriju, njegov mogući sulfatni status, njegov trenutno stanje i funkcionalnost punjača. Ako je potrebno, proces odsumporavanja započinje automatski, nakon čega slijedi dodatni trošak od 3 + 1 ciklusa.

*** Gore opisani postupak preporučuje se kao proizvođač uređaja za povećanje sigurnosti. Ne dopuštamo punjenje baterije u vozilu dok je u originalnom stanju kad je spojeno na električni sustav vozila. Međutim, prema relevantnom standardu (EN 60335-2-29), sljedeća metoda mora biti uključena u ovu uputu: Prvo, spojite punjač na položaj koji nije dio tijela. Drugi stup treba pričvrstiti na tijelo, odvojen od bateriju i sustava za gorivo. Samo tada punjač može biti spojen na mrežni utikač. Nakon punjenja, punjač se mora odspojiti s mreže, a zatim prvo ukloniti pola na tijelu, nakon što je drugi priključen na bateriju.

Ako baterija nije u vozilu

Postupak spajanja je isti kao što je gore opisano. Punjenje se može zaustaviti u bilo kojem trenutku, prekidajući. Odspojite mrežni kabel iz zida i uklonite crne i crvene kvačice. Pri sljedećem naboju, morate ponovo postaviti željeni način rada pomoću tipke MODE (10).

KRUGOVI PUNJENJA

Ovaj profesionalni punjač radi potpuno automatski s načinima punjenja od 4 + 1 u 5 ciklusa. Tijekom instalacije, nakon što se obavljaju dijagnostički testovi, punjenje istrošene baterije započinje pražnjenjem sulfata. Tijekom 0,8 A strujnog impulsa napon akumulatora se povećava na 7,5 ... 10,5 V. Tada se punjenje započinje konstantnom strujom (3,8 A ± 0,3 A) sve dok ne dostigne potrebni napon (12,8V ± 0,2V). U ovom se trenutku prebacuje na nježniju, manje struju punjenja (3,0A ± 0,2A) dok se napon postupno povećava na 14,1V ± 0,2V. Tijekom sljedeće faze punjenja, struja punjenja iznosi 0,8 A. Dosegom maksimalnog kapaciteta baterije slijedi punjenje s rezervom, s 0,1-0,2 A strujom. Time se punjenje dovršava.

Ako je baterija ostavljena na punjaču dulje vrijeme, samopražnjenje će uzrokovati polagano smanjenje napona. Ako se snizi na 12,8 volti, maksimalna snaga punjenja iznosi maksimalnu snagu napona (0,8 A), umjesto troškova održavanja. Ova metoda osigurava da se baterija može puniti čak i nakon dužeg vremenskog razdoblja. Vrijeme punjenja ovisi o vrsti baterije, kapacitetu, trenutnom stanju, načinu punjenja i temperaturi okoline.

Stanje baterije na temelju simbola baterije:

0. faza: 12,5V

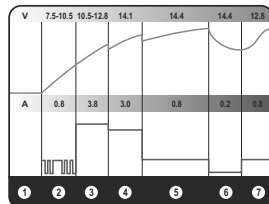
I. faza: 12,5-13V

II. faza: 13-13,9V

III. faza: 13,9V

IV. faza: slike

1. Dijagnostika, polaritet i kontrola sulfata
2. Regeneracija, automatsko sulfoniranje ako je potrebno
3. Normalno napajanje sa stražnjim strujom (3,8A)
4. Blago napajanje sa smanjenjem struje do kapaciteta od 80% (3,0A)
5. Niska struja duboko punjenje do kapaciteta 100% (0,8A)
6. Nadopunjavanje i nadzor nad održavanjem (0,2A)
7. Ponovljeno punjenje niske struje 12,8V do kapaciteta 100% (0,8A)



VRSTE AKUMULATORA I POSTAVKE

Punjač se može lako postaviti za različite tipse i statusne baterije. Sljedeći prijedlozi su samo indikativni. Možete dobiti točne informacije od proizvođača baterije.

Pritisnite tipku MODE (10) za odabir iz funkcija:

	max. 14,4V/0,8A	Ovaj nizak strujni, normalan način punjenja ima akumulatore od 12 V s kapacitetom manjim od 14 Ah.
	max. 14,4V/3,8A	Preporučena visokoučinkovita postavka za 12V, 14-120 Ah konvencionalne (olovne kiseline) i akumulatori s najvećim održavanjem (gel, staklenim vlaknima).
	max. 14,7V/3,8A	Ova se postavka preporučuje pri punjenju akumulatora hladnih (+1 ... + 5 ° C). Također se preporučuje za mnoge vrste staklenih vlakana (AGM).
6 V	max. 7,3V/0,8A	Ovo je niski strujni, standardni način punjenja za 6 voltne nazivne naponske baterije.

PAŽNJA! Neke baterije koje ne zahtijevaju održavanje mogu zahtijevati određene uvjete punjenja. Uvijek provjerite upute proizvođača baterije. U previše vrućoj okolini, izlazni napon se automatski smanjuje! Normalna razina napona od 12V baterija je zapravo 14,4V!

ZIMSKI NAČIN PUNJENJA

U slučaju niskih temperatura okoline, baterija je teža za punjenje i pražnjenje. Preporučuje se odabir zimskog načina rada pomoću tipke MODE (10) pri temperaturi okoline od + 1 ... + 5 ° C (npr. U garaži). Napon punjenja (14,7 V / 3,8 A) malo se podiže.

Tipovi bez održavanja mogu biti osjetljivi na to, stoga nemojte koristiti ovaj način punjenja ako proizvođač baterije zahtijeva drugačije. Nemojte puniti zamrznutu bateriju! Primjer: Vrijeme punjenja potpuno prazne baterije od 12 V / 90 Ah može biti približno 25-30 sati.

Informativni podaci do postizanja 80% snage ispražnjene baterije:

Kapacitet (Ah)	Način	Vrijeme punjenja (h)
2		2-3
8		8-10
14		3-4
50		12-14
90		23-26

MJERE OPREZA

Ako se nakon normalnog punjenja u 4 koraka provodi naplata održavanja, punjenje je dovršeno. Punjač zadržava maksimalnu napunjenost. Duljina ovog odjeljka ovisi o tome koliko je naplaćeno. Punjač može biti uključen mjesecima na nekorištenu bateriju. U tu svrhu uključen je terminal za pričvršćivanje s otvorom od 8 mm. Ipak, preporučuje se pratiti i provjeriti punjenje. Nije preporučljivo ostaviti uređaj bez nadzora dulje vrijeme.

Ako radite / borite se u blizini akumulatora olovne kiseline, uvijek treba postojati netko u blizini koji može pomoći. Bilo bi dobro dodavanje kiseline u kontakt s kožom s puno vode i sapuna. Budite sigurni da vam kiselina ne ulazi u oči. Ako vam je kiselina ušla u oči, operite ih hladnom tekućom vodom barem 10 minuta i potražite liječničku pomoć. Nemojte dopustiti djeci da budu blizu jedinice i / ili upravljati jedinicom. Korištenje zaštitnih naočala, zaštitnih rukavica i zaštitne odjeće je obavezno. Nemojte dirati lice ili oči pri radu s baterijama.

Ne bacajte nikakve metalne alate na bateriju ili na punjače. To može uzrokovati kratki spoj i / ili iskrenje i eksploziju. Nemojte nositi metalne predmete (prsten, narukvicu, ručni sat, ogrlicu itd.). Od kratkog spoja može uzrokovati opekline.

Napunite baterije samo na dobro prozračenom i suhom mjestu. Nadzirite proces, ali ne i izbliza. Ako je baterija neuobičajeno vruća ili se opaža velika količina plina, isključite uređaj i nastavite punjenje. Ako napon punjenja dosegne 14,4 Volt, može se generirati prekomjerni plin. Postoji manji rizik od toga kada se uređaj prebacuje na punjenje u održavanju, istodobno smanjujući struju punjenja.

producer / gyártó / výrobca / producător / proizvođač / výrobce / proizvođač

SOMOGYI ELEKTRONIC®

H – 9027 • Győr, Gesztenyefa út 3. • www.somogyi.hu

Distribútor: **SOMOGYI ELEKTRONIC SLOVENSKO s.r.o.**

Ul. gen. Klapku 77, 945 01 Komárno, SK • Tel.: +421/0/ 35 7902400 • www.somogyi.sk

Distributor: **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

Uvoznik za SRB: **ELEMENTA d.o.o.**

Jovana Mikića 56, 24000 Subotica, Srbija • Tel: +381(0)24 686 270 • www.elementa.rs

Zemlja uvoza: Mađarska • Proizvođač: Somogyi Electronic Kft. • Zemlja porekla: Kina

Uvoznik za HR: **ZED d.o.o.**

Industrijska c. 5, 10360 Sesvete, Hrvatska • Tel: +385 1 2006 148 • 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

Proizvođač: Somogyi Electronic Kft, Gesztenyefa út 3, 9027 Győr, Mađarska

