



VAS 5906A

SK

Návod na obsluhu
Nabíjačka batérií




akkuteam
ENERGIETECHNIK

Theodor-Heuss-Straße 4
D-37412 Herzberg am Harz
Germany

Telefón +49 5521 9981-0
Fax +49 5521 9981-11

vas-service@akkuteam.de
www.akkuteam.de

Bezpečnostné predpisy	5
Všeobecné	5
Zamýšľané použitie	6
Okolité podmienky	7
Pripojenie k sieti	7
Nebezpečenstvo v dôsledku sieťového a nabíjacieho prúdu	7
Nebezpečenstvo z dôvodu kyselín, plynov a výparov	8
Všeobecné pokyny na manipuláciu s batériami	8
Vlastná a osobná ochrana	9
Bezpečnostné opatrenia počas bežnej prevádzky	9
Zariadenia EMC klasifikácie	10
EMC opatrenia	10
Bezpečnosť údajov	10
Údržba a opravy	10
Záruka a ručenie	11
Bezpečnostná technická kontrola	11
Označenie bezpečnosti	12
Likvidácia	12
Autorské právo	12
Všeobecné informácie	13
Princíp	13
Koncept zariadenia	13
Informácie o nebezpečenstve na zariadení	14
Pred uvedením do prevádzky	15
Bezpečnosť	15
Určené použitie	15
Pripojenie k sieti	15
Bezpečnostná koncepcia - štandardné ochranné zariadenia	16
Ovládacie prvky a pripojenia	17
Všeobecné	17
Ovládací panel	17
Možnosti pripojenia	18
Pripojenia kryt spodná strana	18
Pripojenia kryt horná strana	18
Namontovať ochranu hrán	18
Montáž	19

Nabíjanie batérie	20
Spustiť proces nabíjania	20
Nabíjanie	21
Ukončiť nabíjanie	21
Prerušenie nabíjania	22
Zastavenie nabíjania	22
Opätovné spustenie procesu nabíjania	22
Diagnostika porúch, odstraňovanie problémov	22
Bezpečnosť	22
Ochranné zariadenia reagujú	23
Charakteristiky	24
Bezpečnosť	24
Charakteristika	24
Technické údaje	25
Elektrické údaje vstup	25
Elektrické údaje výstup	25
Mechanické údaje	25
Okolité podmienky	25
Normy	26
Rozsah dodávky	26
Údržba/servis	26
Záruka	27

Bezpečnostné predpisy

SK

NEBEZPEČENSTVO!



„NEBEZPEČENSTVO!“ označuje bezprostredne hroziace nebezpečenstvo. Nedodržanie týchto pokynov môže mať za následok smrť alebo vážne zranenie.

VAROVANIE!



„VAROVANIE!“ Označuje potenciálne nebezpečnú situáciu. Nedodržanie týchto pokynov môže mať za následok smrť alebo vážne zranenie.

POZOR!



„POZOR!“ Označuje potenciálne škodlivú situáciu. Nedodržanie týchto pokynov môže mať za následok ľahké zranenia ako aj škody na majetku.

UPOZORNENIE!



UPOZORNENIE! Označuje riziko zhoršenia výsledkov práce a možného poškodenia zariadenia.

DÔLEŽITÉ!

DÔLEŽITÉ! Popisuje tipy na použitie a ďalšie užitočné informácie. Nie je to signálne slovo pre škodlivú alebo nebezpečnú situáciu.

Ak uvidíte niektorý zo symbolov uvedených v časti „Bezpečnostné pokyny“, musíte zvýšiť pozornosť.

Všeobecné



Zariadenie je vyhotovené podľa najnovšieho stavu techniky a v súlade s uznávanými bezpečnostnými pravidlami. Napriek tomu však v prípade chybného ovládania alebo zneužitia hrozí nebezpečenstvo

- ohrozenia života obsluhujúceho pracovníka alebo tretích osôb,
- ohrozenia vybavenia a iného majetku prevádzkovateľa,
- ohrozenia efektívnej práce so zariadením.

Všetky osoby zapojené do uvedenia do prevádzky, prevádzky, údržby a opravy zariadenia musia

- mať príslušnú kvalifikáciu,
- mať vedomosti o manipulácii s nabíjačkami a batériami
- si musia prečítať celý tento návod a presne ho dodržiavať.

Všeobecné (pokračovanie)



Návod na obsluhu sa musí vždy nachádzať na mieste používania zariadenia. Okrem návodu na obsluhu je potrebné dodržiavať všeobecné a miestne platné predpisy týkajúce sa prevencie nehôd a ochrany životného prostredia.

Všetky bezpečnostné a výstražné upozornenia na zariadení

- uchovávať v čitateľnom stave,
- nepoškodzovať,
- neodstraňovať,
- nezakrývať, neprekryvať ani nepretierať.

Pozície bezpečnostných a výstražných upozornení na zariadení nájdete v kapitole „Všeobecné informácie“ v návode na obsluhu vášho zariadenia. Poruchy, ktoré môžu narušiť bezpečnosť, musia byť pred zapnutím zariadenia odstránené.

Ide o vašu bezpečnosť!

Zamýšľané použitie



Zariadenie sa smie používať výlučne na účely jeho určeného použitia. Akékoľvek iné použitie alebo použitie nad tento rámec sa považuje za iné ako určené použitie. Výrobca nenesie zodpovednosť za z toho vyplývajúce škody ako aj za chybné alebo nesprávne výsledky práce.

K určenému použitiu patrí aj

- prečítanie a dodržiavanie celého návodu na obsluhu a všetkých bezpečnostných a výstražných upozornení.
- dodržiavanie kontrolných a údržbárskych prác.
- dodržiavanie všetkých pokynov výrobcov batérií a vozidiel.

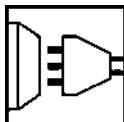
Okolité podmienky



Prevádzka alebo skladovanie zariadenia mimo určeného priestoru sa považuje za nesprávnu prevádzku alebo skladovanie. Výrobca nezodpovedá za z toho vyplývajúce škody.

Podrobné informácie o prípustných podmienkach okolia nájdete v technických údajoch v návode na obsluhu.

Pripojenie k sieti



Zariadenia s vysokým výkonom môžu vzhľadom na ich spotrebu energie ovplyvniť kvalitu napájania siete.

To môže ovplyvniť niektoré typy zariadení vo forme:

- obmedzeného prístupu
- požiadaviek na maximálnu povolenú sieťovú impedanciu *)
- požiadaviek týkajúcich sa minimálneho potrebného skratového výkonu *)

*) Vždy na rozhraní k verejnej sieti.

Pozri technické údaje.

V takom prípade musí prevádzkovateľ alebo užívateľ zariadenia zaručiť, či môže byť zariadenie pripojené, prípadne konzultáciou s dodávateľom energie.

Nebezpečenstvo v dôsledku sieťového a nabíjacieho prúdu



Pri práci s nabíjačkami ste vystavení viacerým nebezpečenstvám, ako napr:

- elektrickému nebezpečenstvu v dôsledku sieťového a nabíjacieho prúdu,
- škodlivým elektromagnetickým poliam, ktoré môžu predstavovať ohrozenie života ľudí s kardiosťimulátorom.



Zásah elektrickým prúdom môže byť smrteľný. Každý zásah elektrickým prúdom je v zásade život ohrozujúci. Aby sa počas prevádzky zabránilo zásahu elektrickým prúdom:

- nedotýkajte sa žiadnych živých častí vo vnútri a mimo zariadenia.
- v žiadnom prípade sa nedotýkajte pólov batérie.
- neskratujte nabíjací kábel alebo nabíjacie svorky.

Všetky káble a vedenia musia byť pevné, nepoškodené, izolované a primerane dimenzované. Uvoľnené prípojky, prepálené, poškodené alebo poddimenzované káble a vedenia nechajte ihneď opraviť autorizovaným odborníkom.

**Nebezpečen-
stvo z dôvodu
kyselín, plynov
a výparov**



Batérie obsahujú kyseliny poškadzujúce oči a pokožku. Okrem toho vznikajú pri nabíjaní batérií plyny a výpary, ktoré môžu za určitých okolností poškodiť zdravie a sú veľmi výbušné.

- Nabíjačku používajte iba v dobre vetraných priestoroch, aby sa zabránilo akumulácii výbušných plynov. Priestory batérie sa nepovažujú za potenciálne výbušné, ak sa prirodzenou alebo technickou ventiláciou zabezpečí koncentrácia vodíka nižšia ako 4 %.
- Počas nabíjania dodržiavajte minimálnu vzdialenosť 0,5 m (19,69 palcov) medzi batériou a nabíjačkou. Batériu uchovávajte ďaleko od zdrojov zapálenia ako je oheň a otvorené svetlo.
- Za žiadnych okolností neodpájajte pripojenie k batérii (napríklad nabíjacie svorky) počas nabíjania.



- V žiadnom prípade nevdychujte vznikajúce plyny a výpary.
- Zabezpečte dostatočný prívod čerstvého vzduchu.
- Na stroj nepokladajte žiadne nástroje alebo elektricky vodivé kovy, aby ste predišli skratu.



- Kyselina batérie sa v žiadnom prípade nesmie dostať do kontaktu s očami, kožou alebo oblečením. Noste ochranné okuliare a vhodný ochranný odev. Striekance kyseliny okamžite opláchnite čistou vodou, v prípade potreby vyhľadajte lekára.

**Všeobecné
pokyny na
manipuláciu
s batériami**



- Chráňte batérie pred nečistotami a mechanickým poškodením.
- Nabité batérie skladujte v chladných miestnostiach. Pri teplote cca +2 °C (35,6 °F) dochádza k najnižšiemu samovybíjaniu.
- Týždennou vizuálnou kontrolou sa uistíte, či je batéria naplnená kyselinou (elektrolytom) až po max. značku.
- Nezačnite prevádzku alebo ihneď zastavte a nechajte batériu skontrolovať autorizovaným servisom:
 - nerovnomerný stav kyseliny alebo vysoká spotreba vody v jednotlivých bunkách spôsobené prípadnou chybou,
 - neprípustné zahriatie batérie nad 55 °C (131 °F).

Vlastná a osobná ochrana



Počas prevádzky udržiavajte ľudí, najmä deti, mimo zariadenia a pracovného priestoru. Ak sa aj napriek tomu v blízkosti nachádzajú ľudia

- informujte ich o všetkých nebezpečenstvách (škodlivé kyseliny a plyny, ohrozenie sieťovým a nabíjacím prúdom, ...),
- poskytnite im vhodné ochranné prostriedky.

Pred opustením pracovného priestoru sa uistite, že ani v neprítomnosti nemôže dôjsť k žiadnemu zraneniu alebo k materiálnym škodám.

Bezpečnostné opatrenia počas bežnej prevádzky



- V sieti používajte iba ochranné zariadenia s ochranným vodičom a zásuvkou s ochranným vodičom. Ak je zariadenie prevádzkované v sieti bez ochranného vodiča alebo v zásuvke bez ochranného uzemnenia, považuje sa to za hrubo nedbalé. Výrobca nezodpovedá za škody, ktoré z toho vyplynú.
- Zariadenie používajte iba podľa typu ochrany uvedeného na typovom štítku.
- Nikdy nepoužívajte zariadenie, ak je poškodené.
- Uistite sa, že chladiaci vzduch môže voľne vstupovať a vystupovať cez vzduchové otvory zariadenia.
- Pravidelne nechajte prírodné sieťové vedenie a vedenie zariadenia skontrolovať kvalifikovaným elektrikárom s ohľadom na funkčnú integritu ochranného vodiča.
- Pred zapnutím zariadenia nechajte všetky chybné bezpečnostné zariadenia a komponenty, ktoré nie sú v bezchybnom stave, opraviť v autorizovanej odbornej prevádzke.
- Nikdy neobchádzajte a nevypínajte ochranné zariadenia.
- Po inštalácii je potrebná voľne prístupná sieťová zástrčka.

Zariadenia EMC klasifikácie



Zariadenia emisnej triedy A:

- sú určené iba na použitie v priemyselných oblastiach.
- môžu v iných oblastiach spôsobiť káblové a vyžarované rušenie.

Zariadenia emisnej triedy B:

- spĺňajú požiadavky na emisie pre obytné a priemyselné priestory. Platí to aj pre obytné oblasti, v ktorých dochádza k zásobovaniu energiou z verejnej nízkonapäťovej rozvodnej siete.

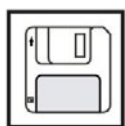
Klasifikácia zariadenia EMC podľa typového štítku alebo technických údajov.

EMC opatrenia



V osobitných prípadoch môžu napriek dodržiavaniu štandardných limitných hodnôt emisií dôjsť k vplyvom na zamýšľané oblasti použitia (napríklad v prípade citlivých zariadení na mieste, alebo ak sa lokalita nachádza v blízkosti rozhlasových alebo televíznych prijímačov). V takom prípade je prevádzkovateľ povinný prijať vhodné opatrenia na riešenie porúch.

Bezpečnosť údajov



Používateľ je zodpovedný za zálohovanie údajov voči nastaveniam z továrne. V prípade vymazaných osobných nastavení výrobca nenesie zodpovednosť.

Údržba a opravy



Zariadenie vyžaduje za normálnych prevádzkových podmienok len minimálnu starostlivosť a údržbu. Je však nevyhnutné venovať pozornosť niektorým bodom, aby zostalo počas nasledujúcich rokov funkčné.

- Pred každým použitím skontrolujte prípadné poškodenie elektrickej zástrčky a sieťového kábla, nabíjacích káblov a nabíjacích svoriek.
- Povrch krytu zariadenia vyčistite mäkkou handričkou a výlučne s čistiacimi prostriedkami bez rozpúšťadiel.

Opravy a údržbu smie vykonávať len oprávnená špecializovaná firma. Používajte iba originálne náhradné a opotrebované diely (platí aj pre štandardné diely). Pri použití dielov od iných firiem neexistuje žiadna záruka, že sú navrhnuté a vyrobené spôsobom, ktorý spĺňa požiadavky na namáhanie a bezpečnostné požiadavky.

Bez povolenia výrobcu nevykonávajte žiadne zmeny, úpravy ani prestavby zariadenia.

Likvidácia by mala byť vykonaná iba v súlade s platnými národnými a regionálnymi predpismi.

Záruka a ručenie



Záručná doba pre zariadenie je 2 roky od dátumu vystavenia faktúry. Výrobca však neposkytuje záruku, ak je poškodenie spôsobené jedným alebo viacerými z nasledujúcich prípadov:

- Nesprávne používanie zariadenia.
- Nesprávna montáž a prevádzka.
- Prevádzkovanie zariadenia s chybnými ochrannými zariadeniami.
- Nedodržanie pokynov v návode na obsluhu.
- Neoprávnené zmeny zariadenia.
- Katastrofy spôsobené cudzími telesami a vyššou mocou.

Bezpečnostná technická kontrola



Prevádzkovateľ je povinný vykonať bezpečnostnú prehliadku zariadenia najmenej každých 12 mesiacov.

V rovnakom intervale 12 mesiacov výrobca odporúča vykonať kalibráciu zdrojov energie.

Je predpísaná bezpečnostná kontrola elektricky kvalifikovaným personálom

- po zmene,
- po inštalácii alebo prestavbe,
- po oprave, starostlivosti a údržbe,
- najmenej každých 12 mesiacov.

Pri testovaní bezpečnosti postupujte podľa príslušných národných a medzinárodných noriem a smerníc.

Bližšie informácie o bezpečnostnej kontrole a kalibrácii získate od servisného strediska. Na požiadanie vám poskytnú požadované dokumenty.

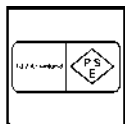
Označenie bezpečnosti



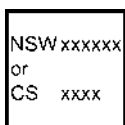
Zariadenia s označením CE spĺňajú základné požiadavky smernice o nízkom napätí a elektromagnetickej kompatibilite.



Zariadenia označené touto skúšobnou značkou TÜV spĺňajú požiadavky príslušných noriem pre Kanadu a USA.



Zariadenia označené touto skúšobnou značkou TÜV spĺňajú požiadavky príslušných noriem pre Japonsko.



Zariadenia označené touto skúšobnou značkou TÜV a štítky uvedené na typovom štítku spĺňajú požiadavky príslušných noriem pre Austráliu.

Likvidácia



Nelikvidujte toto zariadenie spolu s domovým odpadom! Podľa európskej smernice 2002/96/ES o odpadoch z elektrických a elektronických zariadení a transpozícií do vnútroštátneho práva sa použité elektrické náradie musí zhromažďovať oddelene a recyklovať spôsobom šetrným k životnému prostrediu. Použité zariadenie vráťte svojmu predajcovi alebo sa informujte o miestnom autorizovanom systéme zberu a likvidácie. Ignorovanie tejto smernice EÚ môže potenciálne ovplyvniť životné prostredie a vaše zdravie!

Autorské právo



Autorské práva k tejto príručke patria výrobcovi.

Text a ilustrácie zodpovedajú technickému stavu v čase tlače. Zmeny vyhradené. Obsah návodu na obsluhu neoprávňuje žiadne nároky zo strany kupujúceho. Sme vďační za návrhy na zlepšenia a informácie o chybách v návode na obsluhu.

Všeobecné informácie

SK

Princíp Hlavným prvkom technológie zariadenia je efektívne a inteligentné nabíjanie. Proces nabíjania sa pritom zameriava na vek a stav nabitia batérie. Táto inovácia zlepšuje nielen životnosť, ale zabezpečuje aj nízku údržbu batérie a hospodárnosť.

Model VAS 5906A je založený na moderných vysokofrekvenčných technológiách a galvanickej izolácii modulov. Táto nabíjačka predstavuje najnovšiu technológiu. Je ideálna na nabíjanie olovených/kyselinových, AGM, EFB, gélových a lítium-iónových batérií až do približne 250 Ah po neobmedzenú dobu. Nabíjačka môže počas nabíjania zásobovať paralelne pripojené spotrebiče, napr. B. v elektrickom systéme vozidla, s až 32 A.



Koncept zariadenia Kompaktný a jednoduchý dizajn znižuje nároky na priestor a značne uľahčuje mobilné použitie. Pre použitie v showroome je dizajn krytu zariadenia prispôsobený vysokým nárokom na moderné prezentačné plochy. Z dôvodu možnosti aktualizácie firmvéru cez USB kábel môže každý užívateľ v prípade potreby prispôbiť svoje zariadenie budúcim modifikovaným charakteristickým požiadavkám a je preto pripravený na všetky budúce požiadavky. Konštrukcia zariadenia s iba niekoľkými modulmi zjednodušuje opravy v prípade nehody.

Informácie o nebezpečenstve na zariadení

Nabíjačka má na typovom štítku uvedené bezpečnostné značky. Bezpečnostné symboly nesmú byť odstránené alebo pretreté.



Funkcie používajte až po prečítaní celého návodu na obsluhu.



Zdroje vznietenia a oheň, iskry
a otvorené svetlo držte ďalej od
batérie.



Nebezpečenstvo výbuchu! Počas nabíjania vzniká v batérii výbušný plyn.



Kyselina batérie je žieravá a nesmie sa dostať do kontaktu s očami, pokožkou alebo oblečením.



Určené na použitie v interiéri.
Nevystavujte dažďu.



Počas nabíjania zabezpečte dostatočné množstvo čerstvého vzduchu.



Nevyhadzujte použité zariadenia do domáceho odpadu,
ale zlikvidujte ich podľa bezpečnostných predpisov.



Pred uvedením do prevádzky

SK

Bezpečnosť



VAROVANIE! Prevádzkové chyby môžu spôsobiť vážne zranenie osôb a poškodenie majetku. Nepoužívajte opísané funkcie, kým si dôkladne neprečítate a nepochopíte nasledujúce dokumenty:

- Návod na obsluhu
- Všetky návody na obsluhu komponentov systému, najmä bezpečnostné predpisy
- Návody na obsluhu a bezpečnostné pokyny výrobcu batérií a vozidiel

Určené použitie

Starostlivo si prečítajte tento návod na obsluhu. V prípade akýchkoľvek nejasností kontaktujte tím Energietechnik GmbH alebo inú kvalifikovanú osobu. Pripojte červenú svorku k (+) a čiernu svorku k (-). Nabíjačka je určená na použitie s oloveným/kyselinovým, AGM, EFB, GEL a lítiovými batériami. Vždy je potrebné vziať do úvahy odporúčanie výrobcu batérií. Aby sa zabezpečilo správne nabíjacie napätie, nabíjací kábel sa nikdy nesmie skrátiť ani predĺžiť.

Nabíjačka je určená len na nabíjanie batérií podľa kapitoly „Technické údaje“ a je vhodná len pre na podporu napájania na palube vozidiel vo výstavných priestoroch. Akékoľvek iné použitie alebo použitie nad tento rámec sa považuje za iné ako určené použitie. Výrobca nezodpovedá za z toho vyplývajúce škody. K určenému použitiu patrí aj

- dodržiavanie všetkých pokynov uvedených v návode na obsluhu.
- pravidelná kontrola sieťových a nabíjacích káblov.



Nabíjanie suchých batérií (primárnych článkov) a nenabíjateľných batérií môže spôsobiť vážne zranenie osôb a poškodenie majetku, a preto je zakázané.

Pripojenie k sieti

Na kryte sa nachádza typový štítok s označením prípustného sieťového napätia. Zariadenie je navrhnuté iba pre toto sieťové napätie. Potrebnú ochranu napájania nájdete v kapitole „Technické údaje“. Ak sieťový kábel alebo sieťová zástrčka nie sú nainštalované vo vašej verzii zariadenia, namontujte sieťový kábel alebo sieťovú zástrčku podľa národných noriem.



UPOZORNENIE! Nedostatočná dimenzovaná elektrická inštalácia môže spôsobiť vážne poškodenie majetku. Napájací zdroj a jeho ochrana musia byť navrhnuté podľa existujúceho zdroja napájania. Platia technické údaje uvedené na typovom štítku.

**Bezpečnostná
konceptia -
štandardné
ochranné
zariadenia**

Kompetencia nových nabíjačiek nekončí funkčnými znakmi vybavenia zariadenia, aj v súvislosti s bezpečnosťou sú nabíjačky dobre vybavené. Nasledujúce bezpečnostné funkcie sú štandardné:

- Beznapäťové a beziskrové svorky chránia pred nebezpečenstvom výbuchu.
- Ochrana proti prepólovaniu zabraňuje poškodeniu alebo zničeniu batérie alebo nabíjačky.
- Účinná ochrana nabíjačky poskytuje ochranu proti skratu. V prípade skratu sa nevyžaduje výmena poistky.
- Monitorovanie doby nabíjania účinne chráni pred prebíjaním a zničením batérie.
- Vďaka vysokému stupňu ochrany dochádza v nepriaznivých podmienkach k zníženej miere znečistenia. To prináša výhody z hľadiska spoľahlivosti nabíjačky.
- Ochrana pred prehriatím pomocou odľahčenia („derating“) (redukcia nabíjacieho prúdu pri stúpaní teploty nad hraničnú hodnotu).

Ovládacie prvky a pripojenia

SK

Všeobecné



UPOZORNENIE! Z dôvodu aktualizácie firmvéru môžu byť vo vašom zariadení k dispozícii funkcie, ktoré nie sú popísané v tejto príručke, a naopak. Okrem toho sa jednotlivé ilustrácie môžu mierne odlišovať od ovládacích prvkov na vašom zariadení. Funkcia týchto ovládacích prvkov je však rovnaká.

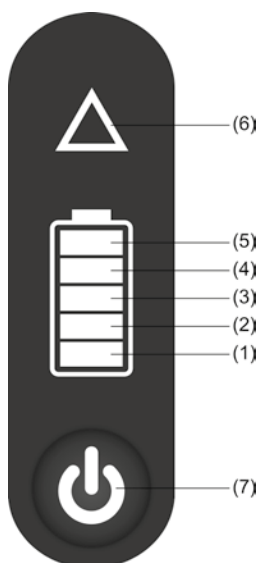


VAROVANIE! Prevádzkové chyby môžu spôsobiť vážne zranenie osôb a poškodenie majetku. Nepoužívajte opísané funkcie, kým si dôkladne neprečítate a nepochopíte nasledujúce dokumenty:

- tento návod na obsluhu,
- všetky návody na obsluhu komponentov systému, najmä bezpečnostné predpisy.

Ovládací panel

Dôležité! Nižšie je vysvetlený ovládací panel v LED vyhotovení.



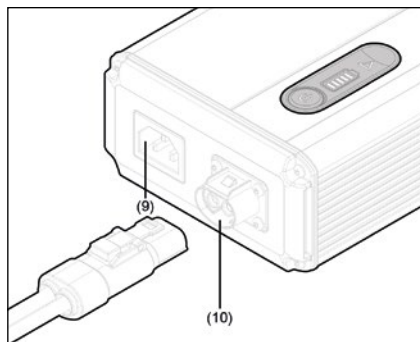
Č.:	Funkcia
(1)	Indikácia stavu nabitia 0 – 20 %
(2)	Indikácia stavu nabitia 40 %
(3)	Indikácia stavu nabitia 60 %
(4)	Indikácia stavu nabitia 80 %
(5)	Indikácia stavu nabitia 100 %
(6)	Indikácia poruchy
(7)	Vypínač Ak chcete zariadenie zapnúť a vypnúť, taktiež na prerušenie nabíjacieho procesu.

Možnosti pripojenia



UPOZORNENIE! Nebezpečenstvo poškodenia zariadenia a príslušenstva. Zásuvky a rozšírenia systému pripojte iba vtedy, keď je sieťová zástrčka odpojená a nabíjacie káble sú odpojené od batérie.

Pripojenia kryt spodná strana

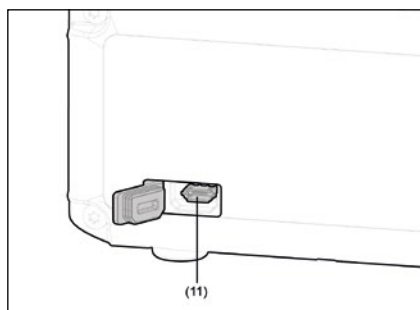


Č.:	Funkcia
-----	---------

(9)	Vstupná sieťová zásuvka
-----	-------------------------

(10)	Zásuvka na pripojenie nabíjacieho kábla
------	---

Pripojenia kryt horná strana



Č.:	Funkcia
-----	---------

(11)	Micro USB port
------	----------------

Namontovať ochranu hrán

Pozor! Dbajte na polohu zaistovacích výstupkov. Pritlačte ochranu hrán k zariadeniu tak, aby aj dlhé bočné vodiace výstupky citeľne zapadli do zariadenia.

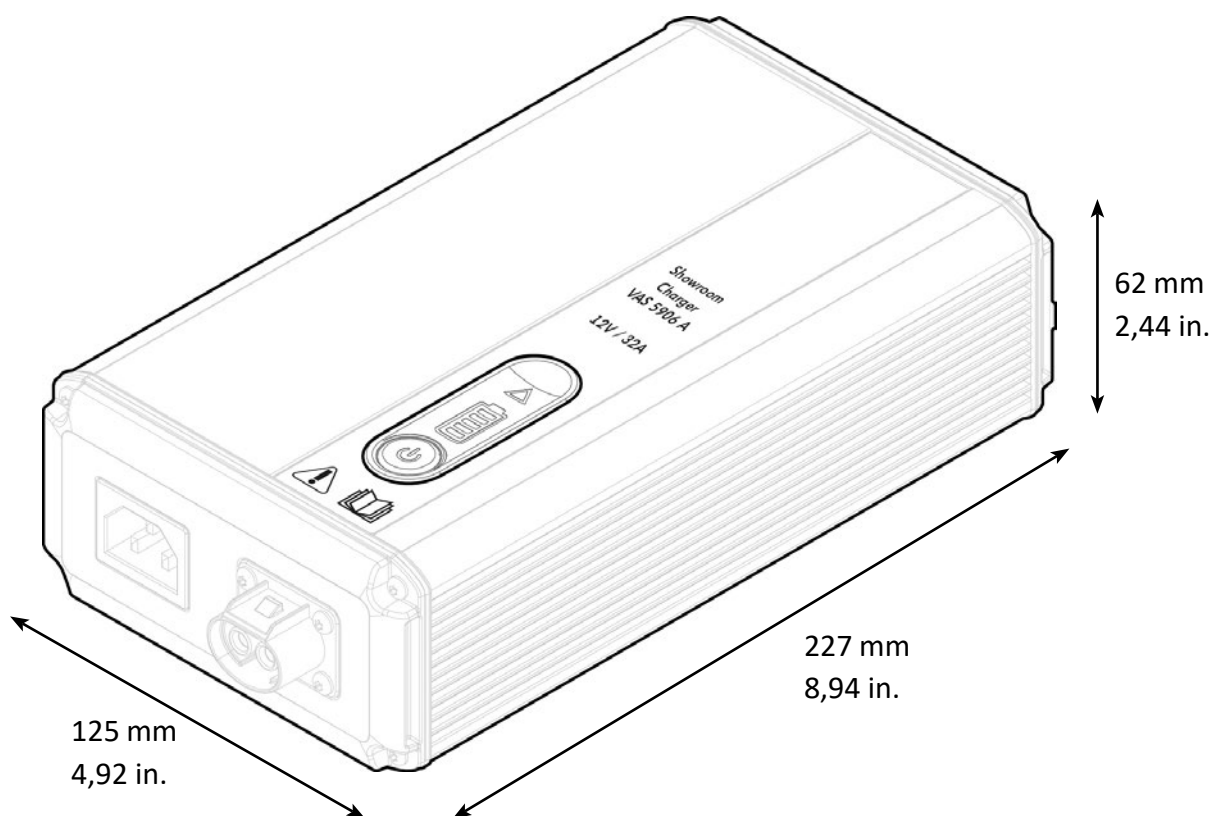




UPOZORNENIE! Iba pri vertikálnej vzpriamenej polohe je zabezpečený stupeň krytia IP44.

Pri inštalácii nabíjačky do rozvádzača (alebo podobných uzavretých priestorov) zabezpečte dostatočné odvádzanie tepla núteným vetraním. Odstup okolo jednotky by mal byť 10 cm (3,94 palca).

Aby ste zabezpečili prístup ku konektoru, vyžadujú sa nasledujúce požiadavky na priestor - rozmery v mm (palce):



Nabíjanie batérie

Spustiť proces nabíjania



POZOR! Nebezpečenstvo materiálnych škôd pri nabíjaní chybné batérie alebo nesprávnom nabíjacom napätí. Pred nabíjaním sa uistite, že batéria, ktorá má byť nabitá, je plne funkčná a že nabíjacie napätie zariadenia zodpovedá napätiu batérie.

Nabíjačka začne nabíjať s konštantným prúdom až do 14,4 V (pri 25 °C). Nabíjacie napätie sa potom udržiava konštantné pri 14,4 V a nabíjací prúd sa znižuje, až kým nedosiahne stanovenú úroveň. Nabíjacie napätie klesne na 13,8 V, keď začne fáza udržiavania nabíjania. Počas nabíjania je priebeh nabíjania batérie indikovaný počtom osvetlených diód LED. Blikajúci segment nad týmito LED indikuje aktívne nabíjanie. Počas fázy udržiavania nabitia sa rozsvieti všetkých 5 LED segmentov a ich svetelnosť pulzuje pomalšie. Ak je namerané napätie batérie nižšie ako 2,0 V, nabíjačka prejde do režimu poruchy a začne blikáť výstražný trojuholník nad indikátorom batérie.

1. Pripojte napájací kábel k nabíjačke a k sieti. Jedným stlačením tlačidla napájania začne nabíjačka proces inicializácie.
2. Nabíjačka je nečinná - trojuholník svieti a červený trojuholník bliká, pretože zatiaľ nebola detekovaná žiadna batéria.

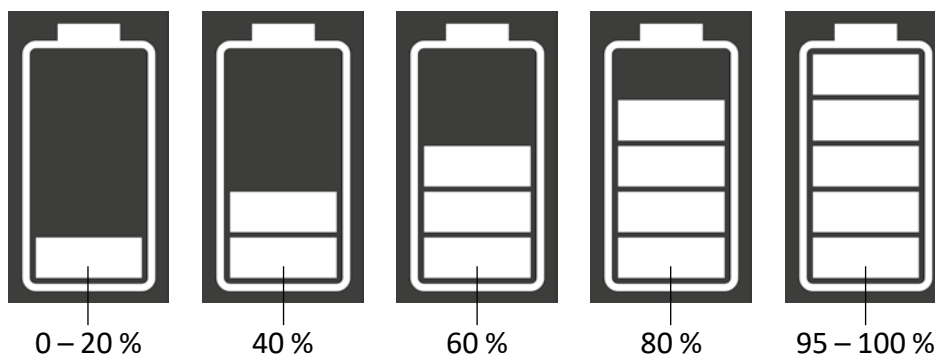


VAROVANIE! Nebezpečenstvo vážneho zranenia osôb a poškodenia majetku v dôsledku nesprávne pripojených nabíjacích svoriek. Pripojte nabíjacie svorky so správnou polaritou a zabezpečte správne elektrické pripojenie k pólovým svorkám batérie.

3. Pri vozidlách vypnite zapalovanie a všetky ostatné spotrebiče.
4. Pripojte nabíjací kábel (červený) ku kladnému pólu (+) batérie.
5. Pripojte nabíjací kábel (čierny) k zápornému pólu (-) batérie.

Nabíjanie

6. Proces nabíjania sa spustí automaticky po približne 2 sekundách.
7. Svetiace LED diódy symbolizujú stav nabíjania batérie.



8. Po úplnom nabití batérie nabíjačka nabíja 13,8 V s maximálne 32 A. To je indikované pomalým pulzovaním všetkých LED diód. Udržiavacie dobíjanie: Keď je batéria plne nabitá, nabíjačka sa automaticky prepne na udržiavacie dobíjanie, aby kompenzovala samovybíjanie batérie. Batéria môže zostať pripojená k nabíjačke po akúkoľvek dobu.

Ukončiť nabíjanie



POZOR! Nebezpečenstvo iskrenia pri predčasnom odstránení nabíjacích svoriek. Zastavte nabíjanie stlačením tlačidla Štart/Stop.

9. Pre ukončenie nabíjania stlačte tlačidlo napájania.



10. Nabíjací kábel (čierny) odpojte od záporného pólu (-) batérie.
11. Nabíjací kábel (červený) odpojte od kladného pólu (+) batérie.

Prerušenie nabíjania

Zastavenie nabíjania



UPOZORNENIE! Nebezpečenstvo poškodenia pripojovacích zásuviek a zástrčiek. Neodpájajte nabíjací kábel počas nabíjania.

1. Pre zastavenie nabíjania stlačte tlačidlo napájania.



2. Nabíjanie zastavené - indikátor napájania zhasne.

Opätovné spustenie procesu nabíjania

3. Pre pokračovanie v nabíjaní stlačte tlačidlo napájania.



Diagnostika porúch, odstraňovanie problémov

Nabíjačka opätovne analyzuje batériu po nabití. Táto dodatočná analýza dokáže detekovať batérie so skratom v jednotlivých článkoch. To nie je možné zistiť počas predbežnej analýzy. Ak napätie batérie klesne pod 12 V do 2 minút, nabíjačka prejde do režimu poruchy a začne blikať výstražný červený trojuholník. Nabíjanie sa preruší.

Bezpečnosť



VAROVANIE! Zásah elektrickým prúdom môže byť smrteľný. Pred otvorením zariadenia

- odpojte zariadenie od siete,
- odpojte batérie,
- pripojte jasný výstražný štítok, aby ste zabránili opätovnému zapnutiu,
- pomocou vhodného meracieho zariadenia skontrolujte, či sú elektricky nabíjané komponenty (ako napríklad kondenzátory) vybité.



POZOR! Nedostatočné pripojenie ochranného vodiča môže spôsobiť vážne zranenie osôb a poškodenie majetku. Skrutky krytu predstavujú vhodné pripojenie ochranného vodiča na uzemnenie krytu a nesmú byť v žiadnom prípade nahradené inými skrutkami bez spoľahlivého pripojenia ochranného vodiča.

Ochranné zariadenia reagujú

Výstražný trojuholník svieti načerveno:



Príčina: Nezistilo sa žiadne napätie batérie. Detekcia odpadnutia svoriek je aktívna.

Ostránenie: Skontrolujte nabíjacie vedenia, kontakty a póly batérie.

Príčina: Skrat na nabíjacích svorkách alebo na nabíjacom kábli. Skratová detekcia aktívna.

Ostránenie: Skontrolujte nabíjacie vedenia, kontakty a póly batérie.

Príčina: Podpätie alebo nedostatočné napätie batérie.

Ostránenie: Skontrolujte napätie batérie a v prípade potreby opravte pripojenie batérie k nabíjačke.

Príčina: Batéria je poškodená.

Ostránenie: Skontrolujte stav a poškodenie batérie na vhodnom analyzátore (napr. VAS 6161).

Charakteristiky

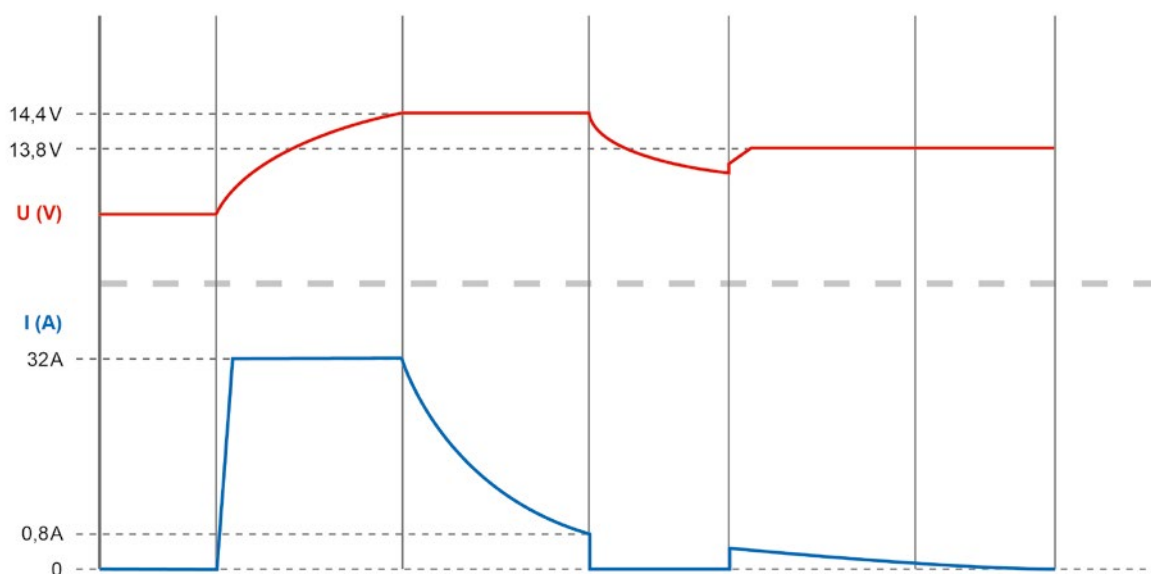
Bezpečnosť



VAROVANIE! Prevádzkové chyby môžu spôsobiť vážne zranenie osôb a poškodenie majetku. Dodržujte pokyny výrobcu batérie. Nepripájajte batériu k nabíjačke počas nastavovania parametrov.

Charakteristika

Č.	Charakteristika	Batéria	Kapacita [Ah]	I_1 [A]	U_1 [V/Cell]	I_2 [A]	U_2 [V/Cell]
1	IU ₀ U	12 V / Block Batteries	–	32	2,40	–	2,26



Technické údaje

SK

Elektrické údaje vstup

Sieťové napätie	~ 230 V AC
Sieťová frekvencia	50 / 60 Hz
Menovitý prúd	max. 2,9 A ef.
Zabezpečenie siete	max. 4 A
Stupeň účinnosti	max. 95 %
Účinný výkon	max. 560 W
Spotreba energie (pohotovostný režim)	max. 1,7 W
Trieda ochrany	I
Maximálna prípustná sieťová impedancia na rozhraní (PCC) do verejnej siete	žiadne
EMV trieda emisií	A

Elektrické údaje výstup

Menovité výstupné napätie	12 V DC / 6 buniek
Rozsah výstupného napätia	2 V – 14,4 V DC
Výstupný prúd	32 A pri 14,4 V DC
Spätný prúd batérie	< 1 mA

Mechanické údaje

Chladenie	Prúdenie
Rozmery D x Š x V	227 x 125 x 62 mm
Hmotnosť (bez kábla)	1,7 kg

Okolité podmienky

Prevádzková teplota	-20 °C až +40 °C
Teplota skladovania	-40 °C až +85 °C
Klimatická trieda	B
Stupeň ochrany, horizontálna poloha	IP40
Stupeň ochrany, vertikálna poloha	IP44

Normy	EN 60335-1	EN 60335-2-29
	EN 61000-6-2	(EN 61000-4-2, EN 61000-4-3, EN 61000-4-4) (EN 61000-4-5, EN 61000-4-6, EN 61000-4-11)
	EN 61000-6-4	(Trieda A)

Rozsah dodávky

1 kus	Nabíjačka VAS 5906A	Čl. č.: A004911
1 kus	Sieťový kábel 5,0 m	Čl. č.: A000410
1 kus	Nabíjací kábel 5,0 m s pevne naskrutkovanými nabíjacími svorkami	Čl. č.: A004912
1 kus	Návod na obsluhu	

Údržba/servis

Zariadenie pracuje prevažne bez údržby a nevyžaduje pravidelnú kalibráciu. Povrch krytu zariadenia vyčistite mäkkou handričkou a výlučne s čistiacimi prostriedkami bez rozpúšťadiel. Opakované bezpečnostné kontroly musia byť vykonané v súlade s platnými národnými a medzinárodnými predpismi.

Ak sa v budúcnosti bude vyžadovať aktualizácia softvéru nabíjačky, môžete to urobiť pomocou portu micro USB na bočnej časti nabíjačky. Potrebné informácie získate spolu so softvérom.

V prípade chyby zariadenia vám bude ponúknutá oprava prostredníctvom akkuteam Energietechnik GmbH. Pre podrobnosti nás kontaktujte s uvedením typu zariadenia a sériového čísla: **vas-service@akkuteam.de**.

Doručovací adresa: akkuteam Energietechnik GmbH
Theodor-Heuss-Straße 4
D-37412 Herzberg am Harz

Náhradné diely si môžete objednať priamo v našom internetovom obchode.
www.shop.akkuteam.de/VAS-Zubehoer

Záruka

Pre nabíjačku spoločnosti akkuteam Energietechnik GmbH sa vzťahuje záruka 24 mesiacov proti chybám spôsobeným chybami materiálu alebo výrobnými chybami.

Záručná lehota začína plynúť dňom dodania, ktorý je potvrdený na faktúre alebo dodacom liste.

Záruka sa vzťahuje na používateľa/kupujúceho, ak bola nabíjačka zakúpená z autorizovaného predajného miesta a používala sa v súlade s určením. Zákazník musí vrátiť výrobok spolu s potvrdenkou predajcovi.

Záruka sa stáva neplatnou, ak sa nabíjačka používala v rozpore s jej určeným použitím na iné účely alebo bola otvorená alebo opravená inou osobou ako akkuteam Energietechnik GmbH alebo jej splnomocneným zástupcom.

Záruka ďalej zaniká, ak sa nabíjačka nepoužívala v súlade s návodom na obsluhu.

V prípade poškodenia alebo chyby akkuteam Energietechnik GmbH opraví alebo vymení iba chybné diely podľa vlastného uváženia.

Servisná a doručovacia adresa: akkuteam Energietechnik GmbH
Theodor-Heuss-Straße 4
D-37412 Herzberg am Harz
vas-service@akkuteam.de



akkuteam
Energietechnik GmbH

Theodor-Heuss-Straße 4
37412 Herzberg am Harz

vas-service@akkuteam.de
www.akkuteam.de

Telefón: +49 55 21 / 99 81 - 0
Fax: +49 55 21 / 99 81 - 11

Akumulátory | Nabíjacie usmerňovače | Elektrické generátory | Núdzové osvetlenie | Stacionárne batériové systémy | USV zariadenia