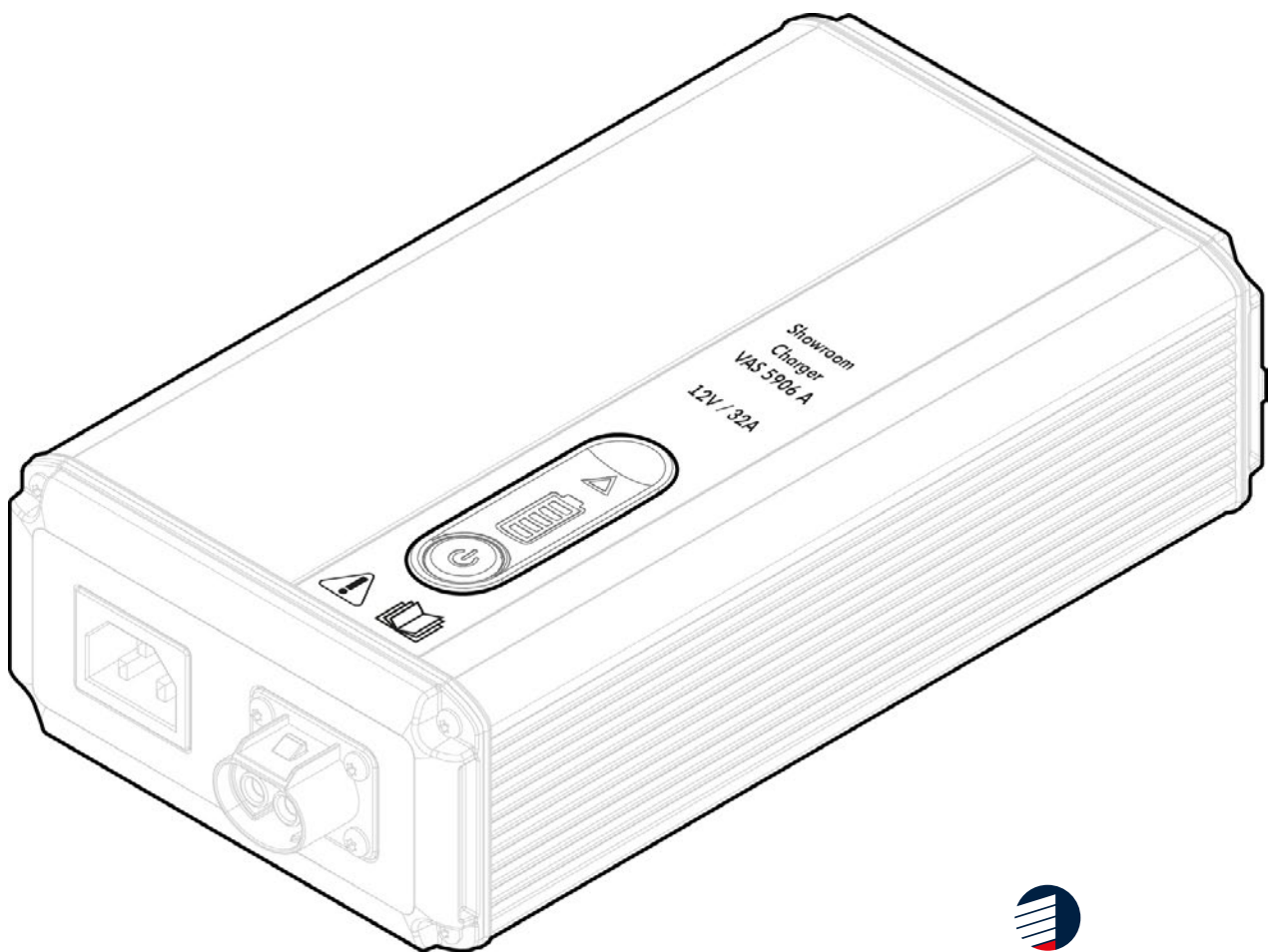




VAS 5906A

SV Handbok
Batteriladdare




AKKUTEAM
ENERGIETECHNIK

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

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

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

Innehållsförteckning

Säkerhetsföreskrifter	5
Allmänt	5
Avsedd användning	6
Omgivningsförhållanden	7
Nätanslutning	7
Risker genom nät- och laddström	7
Fara genom syra, gas och ånga	8
Allmänna anvisningar för hantering av batterier	8
Egen- och personskydd	9
Säkerhetsåtgärder vid normaldrift	9
EMC- klassificeringar	10
EMC-åtgärder	10
Datasäkerhet	10
Underhåll och reparation	10
Garanti och ansvar	11
Säkerhetsteknisk kontroll	11
Säkerhetsmärkning	12
Avfallshantering	12
Upphovsrätt	12
Allmän information	13
Princip	13
Apparatkoncept	13
Varningsanvisningar på apparaten.....	14
Före idrifttagning	15
Säkerhet	15
Avsedd användning	15
Nätanslutning	15
Säkerhetskoncept – normala skyddsanordningar.....	16
Manöverreglage och anslutningar	17
Allmänt	17
Manöverpanel	17
Anslutning av tillvalsutrustning.....	18
Anslutningar undersidan av huset.....	18
Anslutningar ovasidan av huset.....	18
Montera kantskydd.....	18
Montering.....	19

Ladda batteri.....	20
Starta laddningsförloppet.....	20
Laddningsförlopp.....	21
Avsluta laddningsförloppet.....	21
Avbryta laddningsförloppet.....	22
Stoppa laddningsförloppet.....	22
Starta om laddningsförloppet.....	22
Feldiagnos, avhjälpande av fel.....	22
Säkerhet.....	22
Skyddsanordningarna aktiveras.....	23
Karakteristik	24
Säkerhet	24
Karakteristik.....	24
Tekniska data	25
Elektriska data ingång.....	25
Elektriska data utgång	25
Mekaniska data.....	25
Omgivningsförhållanden	25
Standarder	26
Leveransomfång.....	26
Underhåll/service.....	26
Garanti.....	27

Säkerhetsföreskrifter

FARA!



”FARA!” Betecknar en omedelbart hotande fara. Om den inte undviks leder den till dödsfall eller mycket allvarliga personskador.

VARNING!



”VARNING!” Betecknar en potentiellt farlig situation. Om den inte undviks kan den leda till dödsfall och mycket allvarliga personskador.

SE UPP!



”SE UPP!” Betecknar en potentiellt farlig situation. Om den inte undviks kan den leda till lättare eller mindre personskador och materiella skador.

OBSERVERA!



OBSERVERA! Betecknar risken för sämre arbetsresultat och potentiella skador på utrustningen.

VIKTIGT!

VIKTIGT! Betecknar användningstips och annan användbar information. Det är inget signalord för en skadlig eller farlig situation.

Om du ser en av symbolerna i kapitlet ”Säkerhetsföreskrifter” krävs ökad vaksamhet.

Allmänt



Apparaten är tillverkad med den senaste tekniken och enligt vedertagna säkerhetstekniska regler. Vid handhavandefel eller felaktig användning föreligger ändå fara för:

- operatörens eller en tredje parts liv och hälsa
- apparaten och ägarens övriga egendom
- apparatens effektivitet

Alla personer som arbetar med idrifttagning, manövrering, underhåll och skötsel ska

- ha lämpliga kvalifikationer
- ha kännedom om hantering av laddare och batterier
- läsa igen hela handboken och följa den strikt.

Allmänt
(fortsättning)



Handboken ska alltid förvaras på den plats där apparaten används. Utöver handboken ska de allmängiltiga och de lokala reglerna för förebyggande av olyckor och miljöskydd följas.

Säkerhets- och riskanvisningarna (samtliga) på apparaten

- ska hållas i läsligt skick
- får inte skadas
- får inte tas bort
- får inte övertäckas, övertejpas eller övermålas

Se kapitlet "Allmän information" i handboken till apparaten för information om säkerhets- och riskanvisningarnas placering på apparaten. Störningar som kan påverka säkerheten negativt ska åtgärdas innan apparaten slås på.

Det handlar om din säkerhet!

Avsedd användning



Apparaten får endast användas på avsett sätt. Andra former av användning eller användning därutöver anses vara icke ändamålsenlig. Tillverkaren tar inte ansvar för skador som uppstår därigenom eller för bristfälliga eller defekta arbetsresultat.

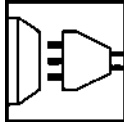
Till avsedd användning hör även att

- läsa igenom hela handboken och alla säkerhets- och riskanvisningar och följa den/dem
- utföra inspektions- och underhållsarbetena
- följa alla anvisningar från batteri- och fordonstillverkare

Omgivningsförhållanden

Drift eller förvaring av apparaten utanför det angivna området räknas som icke ändamålsenlig. Tillverkaren ansvarar inte för skador som uppstår till följd av detta.

Se de tekniska uppgifterna i handboken för exakt information om tillåtna omgivningsförhållanden.

Nätanslutning

Apparater med hög effekt kan påverka energikvaliteten i elnätet på grund av sin höga strömförbrukning.

Det kan påverka vissa apparattyper i form av:

- Anslutningsbegränsningar
- Krav på högsta tillåten nätimpedans *)
- Krav på minsta nödvändiga kortslutningseffekt *)

*) Till gränssnittet till det allmänna nätet.

Se de tekniska uppgifterna.

I det här fallet ska ägaren eller användaren av apparaten försäkra sig om att apparaten får anslutas (hör med energileverantören vid behov).

Risker genom nät- och laddström

Vid arbeten med laddare uppstår flera olika faror som t.ex.:

- elektriska faror genom nät- och laddström
- skadliga elektromagnetiska fält som kan medföra livsfara för personer med pacemaker



En elstöt kan vara dödlig. Alla elstötar är principiellt livsfarliga. För att förhindra elstötar vid drift:

- vidrör inte spänningsförande delar inuti och utanför apparaten
- vidrör inte batteripolerna
- kortslut inte laddningskabeln eller laddningsklämmorna

Alla kablar och ledningar ska sitta fast, vara fria från skador, vara isolerade och tillräckligt dimensionerade. Lösa kopplingar, svedda, skadade eller underdimensionerade kablar och ledningar ska omedelbart repareras av en behörig fackverkstad.

Fara genom syra, gas och ånga



Batterier innehåller syra som är skadlig för ögon och hud. Vid laddning av batterier bildas även gas och ånga som kan vålla hälsoskador och under vissa omständigheter är mycket explosiv.

- Laddaren ska endast användas i välventilerade utrymmen för att förhindra ansamling av explosiva gaser. Batteriutrymmen räknas som icke explosionsfarliga när en vätekonzentration under 4 % säkerställs genom naturlig eller teknisk ventilation.
- Håll ett säkerhetsavstånd på 0,5 m (19,69 tum) mellan batteriet och laddaren vid laddning. Håll potentiella användningskällor samt eld och oskyddat ljus borta från batteriet.
- Koppla aldrig loss förbindelsen till batteriet (t.ex. laddningsklämmor) under laddning.



– Gas och ånga som bildas får aldrig andas in.

– Sörj för tillräcklig friskluftstillförsel.



– Lägg aldrig verktyg eller elektriskt ledande metaller på batteriet för att undvika kortslutningar.



– Batterisyra får aldrig hamna i ögonen, på huden eller på kläderna. Skyddsglasögon och lämpliga skyddskläder ska bäras. Skölj bort stänk av syra direkt och noggrant med rent vatten. Uppsök läkare vid behov.

Allmänna anvisningar för hantering av batterier



- Skydda batterier från smuts och mekaniska skador.
- Laddade batterier ska förvaras i kalla utrymmen. Vid ca +2 °C (35,6 °F) minimeras självurladdningen.
- Kontrollera att batteriet är fyllt med syra (elektrolyt) upp till MAX-markeringen genom veckoliga okulärbesiktningar.
- Starta inte apparaten eller stoppa den omedelbart, och låt batteriet kontrolleras av en behörig specialverkstad vid:
 - ojämn syranivå eller hög vattenförbrukning i enskilda celler som orsakas av en eventuell defekt
 - otillåten uppvärmning av batteriet över 55 °C (131 °F).

**Egen- och
personskydd**

Håll personer, i synnerhet barn, på avstånd från apparaten och arbetsområdet när apparaten är i drift. Om personer ändå befinner sig i närheten

- ska de informeras om alla faror (hälsofarlig syra och gas, fara genom nät- och laddström osv.)
- ska lämplig skyddsutrustning tillhandahållas

Även om inga personer är närvarande ska du säkerställa att inte personskador eller materiella skador kan uppstå innan arbetsområdet lämnas.

**Säkerhets-
åtgärder vid
normaldrift**

- Apparater med skyddsledare får endast anslutas till ett nät med skyddsledare och ett uttag med skyddsledarkontakt. Att ansluta apparaten till ett nät utan skyddsledare eller ett uttag utan skyddsledarkontakt bedöms som grov vårdslöshet. Tillverkaren ansvarar inte för skador som uppstår till följd av detta.
- Använd endast apparaten för den kapslingsklass som specificeras på märkplåten.
- Ta aldrig apparaten i drift om den uppvisar skador.
- Se till att kalluft kan strömma ut och in obehindrat genom ventilationsöppningarna.
- Låt regelbundet en elektriker kontrollera att skyddsledaren för nät- och apparatledningen fungerar.
- Låt en behörig fackverkstad reparera defekta säkerhetsanordningar och komponenter innan apparaten slås på.
- Skyddsanordningar får aldrig förbikopplas eller inaktiveras.
- Se till att stickproppen är fritt åtkomlig efter montering.

EMC- klassificeringar



Apparater av emissionsklass A:

- är endast avsedda för användning i industriområden
- kan orsaka ledningsbundna och utstrålande störningar i andra miljöer

Apparater av emissionsklass B:

- uppfyller kraven på emissioner för bostads- och industriområden. Detta gäller även för bostadsområden där energiförsörjningen sker från det allmänna lågspänningsnätet.

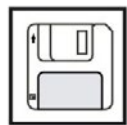
EMC-klassificering enligt märkplåten eller de tekniska uppgifterna.

EMC-åtgärder



Under vissa omständigheter kan det avsedda användningsområdet påverkas trots att de normerade emissionsgränsvärdena följs (t.ex. om det finns känsliga apparater på uppställningsplatsen eller om uppställningsplatsen är i närheten av radio- eller tevemottagare). Om så är fallet, är ägaren skyldig att vidta lämpliga åtgärder för att åtgärda störningarna.

Datasäkerhet



Användaren ansvarar för att säkerhetskopiera ändringar av fabriksinställningarna. Tillverkaren är inte ansvarig för förlust av personliga inställningar.

Underhåll och reparation



Under normala driftförhållanden kräver apparaten minimal skötsel och underhåll. Vissa punkter måste emellertid utföras för att apparaten ska få en hög livstid.

- Före varje idrifttagning ska stickproppen eller strömkabeln samt laddningsledningarna och laddningsklämmorna kontrolleras beträffande skador.
- Om enhetens hus är smutsigt ska det rengöras med en mjuk trasa och lösningsmedelsfritt rengöringsmedel.

Reparationsarbeten får endast utföras av en behörig fackverkstad. Använd endast originalreserv- och förslitningsdelar (gäller även för standarddelar). För delar från andra tillverkare går det inte att säkerställa att dessa är konstruerade och tillverkade för de påfrestningar delarna utsätts för eller den säkerhetsnivå som krävs.

Inga förändringar, inbyggnader eller ombyggnader får göras på apparaten utan tillstånd från tillverkaren.

Avfallshanteringen ska följa de gällande nationella och regionala bestämmelserna.

Garanti och ansvar



Garantitiden för apparaten är två år från fakturadatumet. Tillverkaren ger emellertid ingen garanti om skadorna kan hänföras till en eller flera av följande orsaker:

- Icke avsedd användning av apparaten.
- Icke avsedd montering och manövrering.
- Användning av apparaten med defekta skyddsanordningar.
- Anvisningarna i handboken har inte följts.
- Egna ändringar av apparaten.
- Katastrofer genom inverkan av främmande material och kraftigt våld.

Säkerhetsteknisk kontroll



Ägaren är skyldig att minst var tolfte månad utföra en säkerhetsteknisk kontroll av apparaten.

Inom ett intervall av tolv månader rekommenderar tillverkaren att kalibrera strömkällorna.

En säkerhetsteknisk kontroll ska utföras av elektriskt kvalificerad personal

- efter förändringar
- efter in- och ombyggnad
- efter reparation, skötsel och underhåll
- minst var tolfte månad

Vid den säkerhetstekniska kontrollen ska lämpliga nationella och internationella standarder och riktlinjer följas.

Din serviceverkstad kan ge dig närmare information för den säkerhetstekniska kontrollen och kalibreringen. Verkstaden kan på begäran tillhandahålla de dokument som behövs.

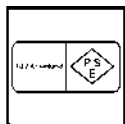
Säkerhetsmärkning



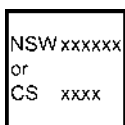
CE-märkta apparater uppfyller de grundläggande kraven i lågspännings- och EMC-direktivet.



Apparater med denna TÜV-märkning uppfyller kraven i tillämpliga standarder för Kanada och USA.



Apparater med denna TÜV-märkning uppfyller kraven i tillämpliga standarder för Japan.



Apparater med denna TÜV-märkning och märkningen på märkplåten uppfyller kraven i tillämpliga standarder för Australien.

Avfallshantering



Den här apparaten får inte slängas som hushållsavfall! Enligt europeiska direktivet 2002/96/EG om avfall som utgörs av eller innehåller elektriska eller elektroniska produkter och tillämpningen i den nationella lagstiftningen måste uttjänta elektriska verktyg källsorteras och återvinnas på ett miljöriktigt sätt. Lämna in den uttjänta apparaten hos din återförsäljare eller ta reda på rutinerna för det lokala, auktoriserade insamlings- och avfallshanteringsystemet. Om detta EU-direktiv ignoreras kan det få negativa effekter för miljön och din egen hälsa!

Upphovsrätt



Tillverkaren förbehåller sig upphovsrätten till denna handbok.

Text och bilder överensstämmer med den aktuella tekniska nivån vid tidpunkten för tryckning. Med förbehåll för ändringar. Köparen kan inte ställa anspråk med utgångspunkt från innehållet i handboken. Vi är tacksamma för förslag på förbättringar och kommentarer om fel i handboken.

Allmän information

Princip En viktig egenskap för apparaten är effektiv och smart laddning. Laddningsfunktionen anpassas automatiskt efter batteriets ålder och laddningsnivå. Denna innovation begränsar både batteriets laddningsbehov och främjar kostnadseffektiviteten.

VAS 5906A baseras på modern högfrekvensteknik och galvanisk isolering mellan komponentgrupperna. Den här laddaren använder den senaste tekniken. Den är perfekt för laddning av bly-/syra-, AGM-, EFB-, GEL- och litium-/jonbatterier till ca 250 Ah, och detta under obegränsad tid. Under laddning kan laddaren mata upp till 32 A till parallellt anslutna förbrukare, t.ex. i fordonets elsystem.



Apparat-koncept Den kompakta och enkla konstruktionen sänker utrymmesbehovet och underlättar mobil användning avsevärt. Apparathuset är anpassat för användning i moderna utställningslokaler. Eftersom den fasta programvaran kan uppdateras via USB-kabel kan användaren vid behov anpassa apparaten efter förändrad karakteristik och är därigenom rustad för alla framtida krav. Apparats konstruktion med ett fåtal komponentgrupper underlättar reparationer vid haverier.

Varnings- visningar på apparaten

Laddaren är försedd med säkerhetssymboler på märkplåten. Säkerhetssymbolerna får inte tas bort eller övermålas.



Showroom Charger, Type: VAS 5906 A, ASE 447 037 01 000
INPUT: AC 230V 50Hz 560W, OUTPUT: DC 14.4V 32A
Made in China. For service please contact: vas-service@akkuteam.de



Använd inte funktionerna förrän hela handboken lästs igenom.



Håll batteriet på avstånd från potentiella antändningskällor som eld, gnistor och oskyddat ljus.



Explosionsrisk! Vid laddning bildas knallgas i batteriet.



Batterisyra är frätande och får aldrig hamna i ögonen, på huden eller på kläderna.



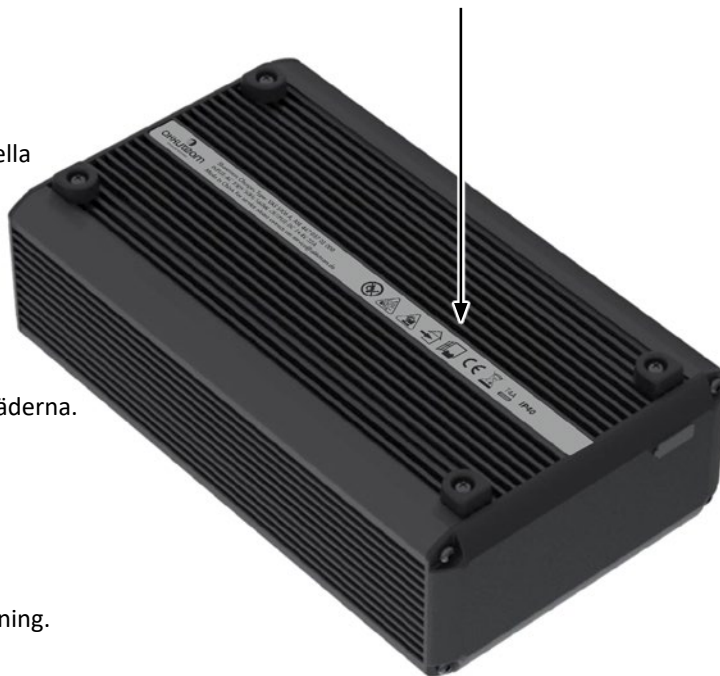
För inomhusbruk.
Får inte utsättas för regn.



Sörj för god friskluftstillförsel vid laddning.



Uttjänta apparater får inte kastas tillsammans med hushållsavfall, utan ska avfallshanteras enligt säkerhetsföreskrifterna.



Före idrifttagning

Säkerhet



WARNING! Handhavandefel kan leda till allvarliga personskador och materiella skador. Använd inte funktionerna som beskrivs förrän följande dokument lästs igenom helt och förstås:

- Handbok
- Alla handböcker till systemkomponenterna, i synnerhet säkerhetsföreskrifterna
- Handböcker och säkerhetsföreskrifter från batteri- och fordonstillverkaren

Avsedd användning Läs igenom handboken noggrant. Kontakta akkuteam Energiotechnik GmbH eller en annan kvalificerad person vid oklarheter. Koppla samman den röda klämman med (+) och den svarta klämman med (-). Laddaren är avsedd för användning med bly-/syra-, AGM-, EFB-, GEL- och litiumbatterier. Beakta alltid batteritillverkarens rekommendation. För att säkerställa att korrekt laddningsspänning används får laddningskabeln inte kortas av eller förlängas.

Laddaren får endast användas för laddning av batterier enligt kapitlet "Tekniska data" och är endast avsedd för understödande laddning av fordon i utställningslokaler. Andra former av användning eller användning därutöver anses vara icke ändamålsenlig. Tillverkaren ansvarar inte för skador som uppstår till följd av detta. Till avsedd användning hör även att

- följa alla anvisningar i handboken
- regelbundet kontrollera nät- och laddningskabeln



Laddning av torrbatterier (primärelement) och icke uppladdningsbara batterier kan orsaka allvarliga personskador och materiella skador och är därför förbjuden.

Nätanslutning

På huset sitter en märkplåt som specificerar den tillåtna nätspänningen. Apparaten är endast konstruerad för denna nätspänning. Matarkabeln ska säkras på det sätt som specificeras i kapitlet "Tekniska data". Eftersom strömkabeln eller stickproppen inte är installerade i din apparatmodell, ska en strömkabel eller stickpropp som följer de nationella standarderna installeras.



OBSERVERA! En underdimensionerad elinstallation kan orsaka svåra materiella skador. Nätsladden och tillhörande säkringar ska dimensioneras efter den befintliga strömförsörjningen. De tekniska uppgifterna på märkplåten gäller.

Säkerhetskoncept – normala skyddsanordningar – De nya laddarnas förmåga upphör inte vid de funktionsmässiga egenskaperna, utan de är även optimerade ur säkerhetssynpunkt. Följande säkerhetsegenskaper är standard:

- Spännings- och gnistfria klämmor motverkar explosionsrisken
- Polvändningsskyddet förebygger skador och förhindrar att batteriet eller laddaren förstörs
- Kortslutningsskyddet ger ett effektivt skydd för laddaren. Vid kortslutning behöver ingen säkring bytas ut.
- Laddtidsövervakning är ett effektivt skydd mot överladdning och förhindrar att batteriet förstörs.
- Tack vare den höga kapslingsklassen reduceras nedsmutsningsgraden vid ogynnsamma förhållanden. Det främjar laddarens pålitlighet.
- Överhettningsskydd med hjälp av derating (reduktion av laddströmmen när temperaturen stiger över ett gränsvärde).

Manöverreglage och anslutningar

Allmänt



OBSERVERA! På grund av uppdateringar av den fasta programvaran kan vissa funktioner i apparaten vara tillgängliga, trots att de inte beskrivs i den här handboken eller omvänt. Dessutom kan vissa bilder skilja sig något från manöverreglagen på apparaten. Funktions sättet för dessa manöverreglage är emellertid identiskt.

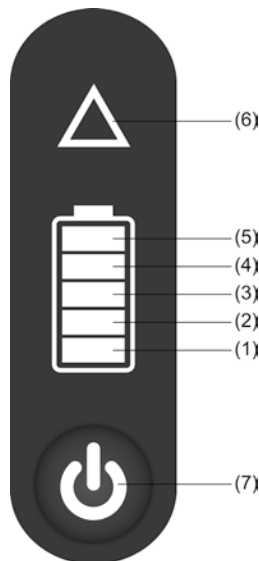


WARNING! Handhavandefel kan leda till allvarliga personskador och materiella skador. Använd inte funktionerna som beskrivs förrän följande dokument lästs igenom helt och förstås:

- den här handboken
- alla handböcker till systemkomponenterna, i synnerhet säkerhetsföreskrifterna

Manöverpanel

Viktigt! Nedan beskrivs en manöverpanel av LED-modell.



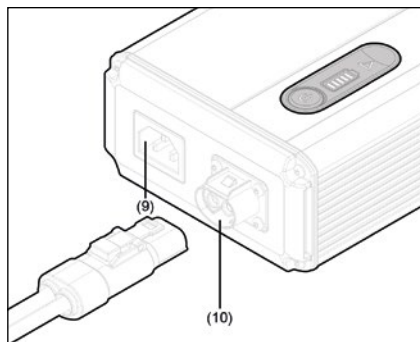
Nr:	Funktion
(1)	Indikator för 0–20 % laddningsnivå
(2)	Indikator för 40 % laddningsnivå
(3)	Indikator för 60 % laddningsnivå
(4)	Indikator för 80 % laddningsnivå
(5)	Indikator för 100 % laddningsnivå
(6)	Indikator för störning
(7)	Strömbrytare Används vid till- och frånkoppling samt för att avbryta laddningsförloppet.

Anslutning av tillvalsutrustning



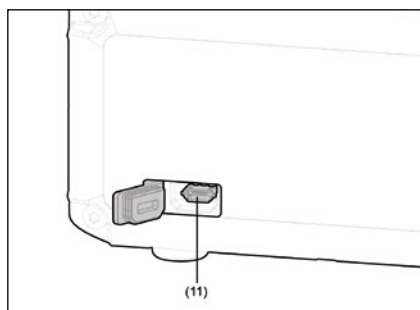
OBSERVERA! Risk för skador på apparaten och tillbehören. Anslut endast tillvalsutrustning och systemkomplement när stickproppen är utdragen och laddningskabeln har kopplats loss från batteriet.

Anslutningar undersidan av huset



Nr:	Funktion
(9)	AC Input-nätuttag
(10)	Anslutningsuttag laddningskabel

Anslutningar ovansidan av huset



Nr:	Funktion
(11)	Micro USB-anslutning

Montera kantskydd

Se upp! Var observant på fästklackarnas placering. Tryck kantskyddet mot huset så att de långa styrklackarna på sidorna hörbart hakar fast i apparaten.



Montering

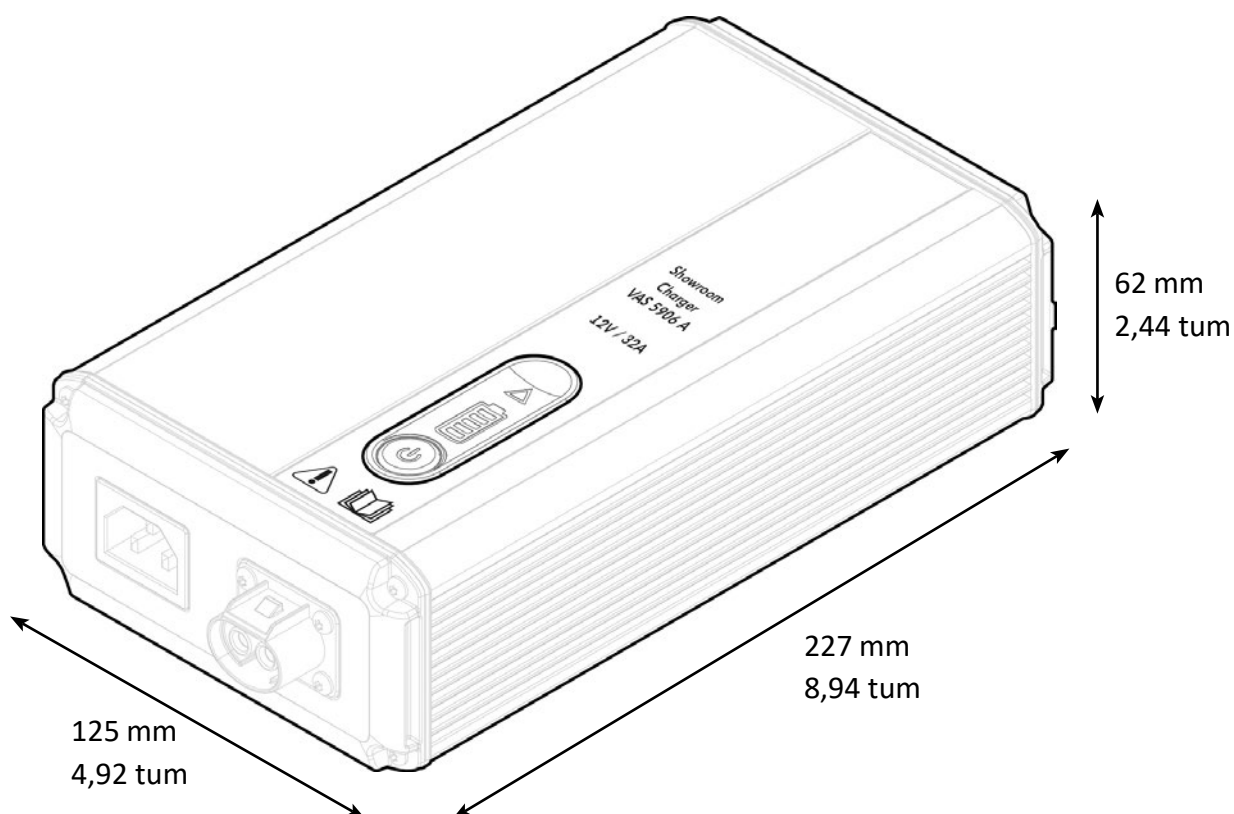


OBSERVERA! Kapslingsklass IP44 uppnås endast garanterat i stående läge.

SV

När laddaren monteras i ett kopplingskåp (eller liknande slutet utrymme) måste värme ledas bort genom tvångsventilation. Det fria avståndet omkring apparaten ska vara 10 cm (3,94 tum).

För att säkerställa att stickkontakten går att komma åt ska följande utrymme hållas fritt (måttan är i mm (tum)):



Ladda batteri

Starta laddningsförloppet



SE UPP! Risk för materiella skador vid laddning av ett defekt batteri eller vid felaktig laddspänning. Kontrollera att batteriet som ska laddas är helt funktionsdugligt och att laddspänningen motsvarar apparatens batterispänning innan laddningsförloppet startar.

Laddaren börjar ladda med konstant ström upp till 14,4 V (vid 25 °C). Laddspänningen hålls sedan konstant på 14,4 V och laddströmmen sänks tills den understiger en definierad nivå. Laddspänningen sjunker till 13,8 V när laddningsfasen startar. Under laddningen indikeras laddningsförloppet genom antalet lysdioder som tänds. Det blinkande segmentet ovanför dessa lysdioder anger att laddning pågår. Under laddningen lyser alla fem LED-segmenten. De pulserar med lägre frekvens. När den uppmätta batterispänningen ligger under 2,0 V övergår laddaren till felläge och varningstriangeln börjar blinka ovanför batteriindikatorn.

1. Anslut strömkabeln till laddaren och anslut till nätet. Tryck på strömbrytaren en gång för att laddaren ska starta en initiering.
2. Laddaren är i tomgångsläge – triangeln lyser och den röda triangeln blinkar eftersom inget anslutet batteri identifieras.

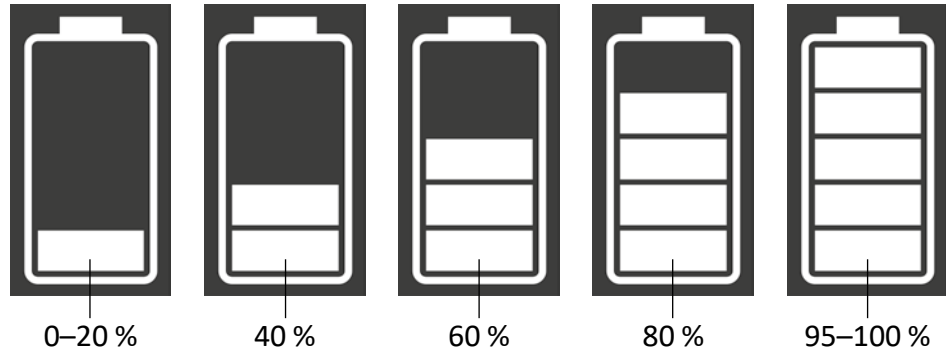


WARNING! Risk för allvarliga personskador och materiella skador genom felanslutna laddningsklämmor. Anslut laddningsklämmorna till rätt poler och se till att batterierna ansluts ordentligt.

3. För elsystem i fordon ska tändningen och alla andra förbrukare stängas av.
4. Anslut laddningskabeln (röd) till batteriets pluspol (+).
5. Anslut laddningskabeln (svart) till batteriets minuspol (-).

Laddningsförlopp

6. Laddningsförloppet startar automatiskt efter ca 2 sekunder.
7. Batteriets laddningsnivå indikeras av lysande lysdioder.



8. När batteriet är helt laddat ger laddaren 13,8 V med maximalt 32 A. Detta indikeras genom att alla lysdioder blinkar långsamt.
Underhållsladdning: När ett batteri är fulladdat kopplas laddaren automatiskt om till underhållsladdning för att motverka batteriets självurladdning. Batteriet kan vara anslutet till laddaren under valfri tid.

Avsluta laddningsförloppet

SE UPP! Risk för gnistbildning om laddningsklämmorna tas loss för tidigt. Avsluta laddningsförloppet genom att trycka på knappen Start/Stopp.

9. Tryck på strömbrytaren för att avsluta laddningsförloppet.



10. Koppla loss laddningskabeln (svart) från batteriets minuspol (-).
11. Koppla loss laddningskabeln (röd) från batteriets pluspol (+).

Avbryta laddningsförloppet

Stoppa laddningsförloppet



OBSERVERA! Risk för skador på anslutningsuttagen och stickkontaktarna. Laddningskabeln får inte dras ur eller skiljas under laddning.

1. Tryck på strömbrytaren för att stoppa laddningsförloppet.



2. Laddningsförloppet stoppar – driftindikatorn slocknar.

Starta om laddningsförloppet

3. Tryck på strömbrytaren för att återuppta laddningsförloppet.



Feldiagnos, avhjälpande av fel

Efter laddning analyserar laddaren batteriet igen. Vid efteranalysen kan laddaren lokalisera kortslutningar i enskilda celler. Detta går inte att upptäcka under föranalysen. Om batterispänningen faller under 12 V inom två minuter kopplas laddaren om till felläge. Den röda varningstriangeln börjar blinka. Laddningen stoppas.

Säkerhet



WARNING! En elstöt kan vara dödlig. Innan apparaten öppnas

- Skilj apparaten från nätet
- Skilj förbindelsen till batteriet
- Sätt upp en lättbegriplig varningsskylt för att förhindra återinkoppling
- Kontrollera att elektriskt laddade komponenter (t.ex. kondensatorer) är urladdade med hjälp av en lämplig mätanordning.



SE UPP! En otillräcklig skyddsledarförbindelse kan leda till allvarliga personskador och materiella skador. Skruvarna i huset fungerar som skyddsledarförbindelse för husets jordning och får aldrig ersättas med andra skruvar utan pålitlig skyddsledarförbindelse.

Skyddsanordningarna aktiveras

Varningstriangeln lyser rött:



Orsak: Ingen batterispänning identifieras. Avkänning av klämbortfall aktiv.

Åtgärd: Kontrollera laddningsledningarna, kontakterna och batteripolerna.

Orsak: Kortslutning i laddningsklämmorna eller laddningskabeln. Kortslutningsavkänning aktiv.

Åtgärd: Kontrollera laddningsledningarna, kontakterna och batteripolerna.

Orsak: Över- eller underspänning i batteriet.

Åtgärd: Kontrollera batterispänningen och säkerställ att batteriet och laddaren är kompatibla.

Orsak: Defekt batteri.

Åtgärd: Kontrollera skicket på batteriet i en lämplig analysenhet (t.ex. VAS 6161). Kontrollera om batteriet är skadat.

Karakteristik

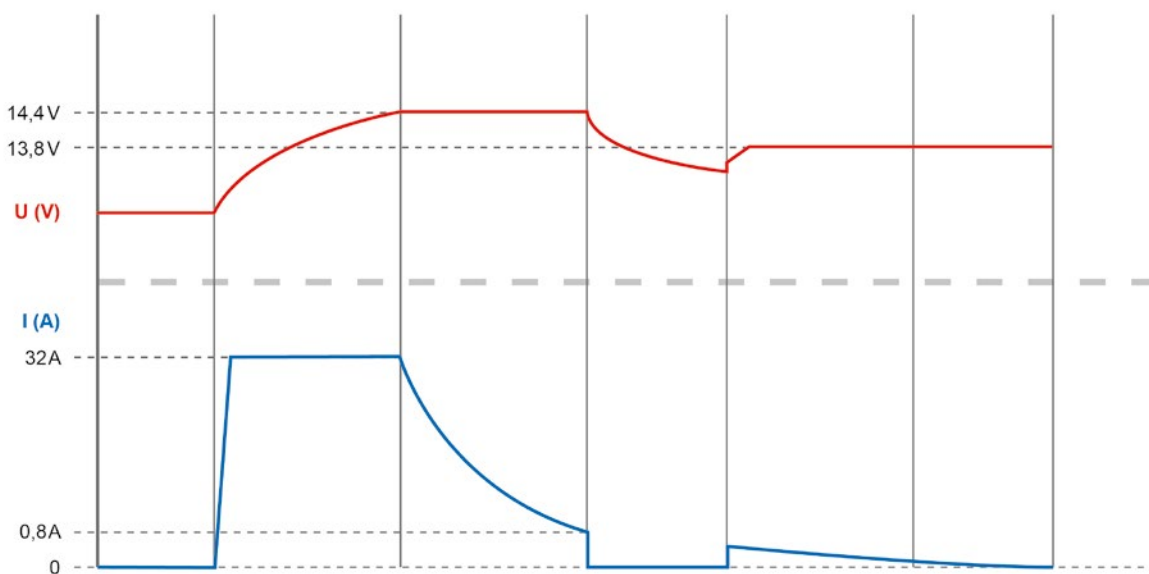
Säkerhet



WARNING! Handhavandefel kan leda till allvarliga personskador och materiella skador. Följ batteritillverkarens uppgifter. Anslut inte ett batteri till laddaren vid parametrering.

Karakteristik

Nr	Karakteristik	Batteri	Kapacitet [Ah]	I ₁ [A]	U ₁ [V/cell]	I ₂ [A]	U ₂ [V/cell]
1	IU ₀ U	12 V/blockbatterier	–	32	2,40	–	2,26



Tekniska data

Elektriska data ingång

Nätspänning	~ 230 V AC
Nätfrekvens	50/60 Hz
Nätström	max. 2,9 A eff.
Nätavsäkring	max. 4 A
Verkningsgrad	max. 95 %
Aktiv effekt	max. 560 W
Effektförbrukning (standby)	max. 1,7 W
Kapslingsklass	I
Max. tillåten nätimpedans i gränssnittet (PCC) till det allmänna nätet	Ingen
EMC-emissionsklass	A

Elektriska data utgång

Nominell utspänning	12 V DC/6 celler
Utspänningsintervall	2–14,4 V DC
Utström	32 A vid 14,4 V DC
Batteriets bakström	< 1 mA

Mekaniska data

Kylning	Konvektion
Mått L x B x H	227 x 125 x 62 mm
Vikt (utan kabel)	1,7 kg

Omgivningsförhållanden

Drifttemperatur	-20 till +40 °C
Lagringstemperatur	-40 till +85 °C
Klimatklass	B
Kapslingsklass, liggande	IP40
Kapslingsklass, stående	IP44

Standarder	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	(Class A)

Leveransomfång

1 st.	Batteriladdaren VAS 5906A	Art.nr: A004911
1 st.	Strömkabel 5,0 m	Art.nr: A000410
1 st.	Laddningskabel 5,0 m med fastskruvade ledningstänger	Art.nr: A004912
1 st.	Handbok	

Underhåll/service

Apparaten är i stor utsträckning underhållsfri och kräver inte regelbunden kalibrering. Om apparatens hus är smutsigt ska det rengöras med en mjuk trasa och lösningsmedelsfritt rengöringsmedel. Enligt gällande nationella och regionala bestämmelserna krävs regelbundna säkerhetskontroller.

Om det i framtiden är nödvändigt att uppdatera laddarens programvara kan detta ske via mikro-USB-porten på sidan av laddaren. Nödvändig information får du tillsammans med programvaran.

Vid apparatdefekter ansvarar akkuteam Energietechnik GmbH för reparation. Kontakta oss och uppge apparattyp och serienummer på: vas-service@akkuteam.de.

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

Du kan även beställa reservdelar direkt från vår webbutik.

www.shop.akkuteam.de/VAS-Zubehoer

Garanti

akkuteam Energietechnik GmbH ger en garanti på 24 månader för defekter i laddaren som uppstår genom material- eller tillverkningsfel.

Garantitiden börjar löpa fr.o.m. leveransdatumet som specificeras på fakturan eller följese-deln.

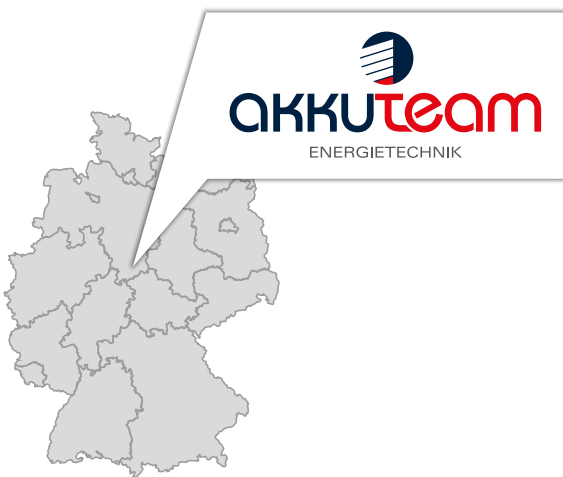
Garantin gäller för användaren/köparen om laddaren köpts från en auktoriserad handel och använts på avsett sätt. Kunden ska returnera produkten tillsammans med kvittot från säljaren.

Garantin är ogiltig om laddaren använts för andra ändamål än de avsedda eller om den öppnats eller reparerats av någon annan än akkuteam Energietechnik GmbH eller en auktori-serad representant.

Garantin gäller inte heller om laddaren inte tagits i drift enligt handboken.

Vid en defekt eller ett fel kommer akkuteam Energietechnik GmbH efter eget gottfinnande att reparera eller byta ut defekta delar.

Service- och postadress: 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

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