

SL50

NL Gebruikersaanwij-
Acculader



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

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

charger@akkuteam.de
www.akkuteam.de

Inhoudsopgave

Veiligheidsvoorschriften	5
Toelichting veiligheidsvoorschriften	5
Algemene informatie	5
Voorgeschreven gebruik	6
Omgevingsfactoren	7
Aansluiting op het stroomnet	7
Gevaar van netspanning en laadstroom	7
Gevaar van zuren, gassen en dampen	8
Algemene informatie over de omgang met accu's	8
Bescherming van zichzelf en anderen	9
Fundamentele veiligheidsmaatregelen bij normaal gebruik	9
Classificatie EMC-apparaten	10
EMC-maatregelen	10
Gegevensbeveiliging	10
Onderhoud en instandhouding	10
Garantie en aansprakelijkheid	11
Veiligheidstechnische controle	11
Veiligheidsetikettering	12
Verwijdering	12
Auteursrecht	12
Algemene informatie	13
Principe	13
Apparaatconcept	13
Waarschuwingen op het apparaat	14
Voor de ingebruikname	15
Veiligheid	15
Voorgeschreven gebruik	15
Aansluiting op het stroomnet	15
Veiligheidsconcept - Standaardbeveiligingsinrichtingen	16
Bedieningselementen en aansluitingen	17
Algemene informatie	17
Bedieningspaneel	17
Aansluitmogelijkheden	18
Aansluitingen aan de onderzijde van de behuizing	18
Randbescherming monteren	18
Montage	19

Inhoudsopgave

Accu opladen	20
Laadproces starten	20
Laadproces	21
Laadproces afsluiten	21
Laadproces onderbreken	22
Laadproces stoppen	22
Laadproces opnieuw starten	22
Storingsdiagnose, probleemoplossing	22
Veiligheid	22
Beveiligingsinrichtingen reageren	23
Karakteristieken	24
Veiligheid	24
Karakteristiek	24
Technische gegevens	25
Invoer elektrische gegevens	25
Uitvoer elektrische gegevens	25
Mechanische gegevens	25
Omgevingsfactoren	25
Normen	26
Omvang levering	26
Onderhoud/Service	26
Garantie	27

Veiligheidsvoorschriften

GEVAAR!



"GEVAAR!" Staat bij direct dreigend gevaar. Wanneer dit niet wordt vermeden, zijn de dood of zeer zware letsels het gevolg.

WAARSCHUWING!



"WAARSCHUWING!" Staat bij een potentieel gevaarlijke situatie. Wanneer deze niet wordt vermeden, kunnen de dood en zeer zware letsels het gevolg zijn.

OPGELET!



"OPGELET!" Staat bij een potentieel schadelijke situatie. Wanneer deze niet wordt vermeden, kunnen lichte of matige letsels en materiële schade het gevolg zijn.

OPMERKING!



OPMERKING! Wijst op gevaar voor verminderde resultaten en potentiële schade aan de uitrusting.

BELANGRIJK!

BELANGRIJK! Staat bij toepassingstips en andere zeer nuttige informatie. Verwijst niet naar een schadelijke of gevaarlijke situatie.

Wanneer u een van de symbolen ziet die vermeld zijn in het hoofdstuk "Veiligheidsvoorschriften", is extra waakzaamheid vereist.

Algemeen



Het apparaat is gebouwd volgens de stand van de techniek en de algemeen erkende veiligheidstechnische regels. Toch dreigt er bij verkeerde bediening of misbruik gevaar voor

- het leven van de gebruiker of derden,
- het apparaat en andere eigendommen van de exploitant,
- het efficiënt werken met het apparaat.

Alle personen die te maken hebben met de ingebruikname, de bediening, het onderhoud en het herstel van het apparaat, moeten

- dienovereenkomstig gekwalificeerd zijn,
- kennis hebben over het gebruik van laadapparaten en accu's
- deze bedieningshandleiding volledig lezen en nauwkeurig opvolgen.

Algemeen (vervolg)



De bedieningshandleiding moet altijd worden bewaard op de gebruikslocatie van het apparaat. Naast de bedieningshandleiding moet ook rekening worden gehouden met de algemeen geldende en lokale regels voor ongevalpreventie en milieubescherming.

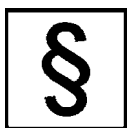
Alle veiligheids- en gevaaraanwijzingen op het apparaat

- moeten in leesbare toestand worden gehouden,
- mogen niet beschadigd zijn,
- mogen niet worden verwijderd,
- mogen niet worden afgedekt, overkleefd of overschilderd.

De positie van de veiligheids- en gevaaraanwijzingen op het apparaat vindt u in het hoofdstuk "Algemene informatie" in de bedieningshandleiding van uw apparaat. Storingen die de veiligheid kunnen beïnvloeden, moeten worden verholpen voor het apparaat wordt ingeschakeld.

Het gaat om uw veiligheid!

Voorgeschreven gebruik



Het apparaat is uitsluitend bedoeld voor het voorgeschreven gebruik. Elk ander gebruik geldt als niet-voorgeschreven gebruik. Voor daaruit resulterende schade en voor gebrekkige of verkeerde werkresultaten is de fabrikant niet aansprakelijk.

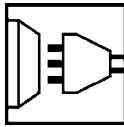
Tot het voorgeschreven gebruik behoort ook

- het volledig lezen en opvolgen van de bedieningshandleiding en alle veiligheids- en gevaaraanwijzingen.
- de naleving van de inspectie- en onderhoudswerken.
- de naleving van alle aanwijzingen van de batterij- en voertuigfabrikant.

**Omgevings-
voorwaarden**

Gebruik of bewaren van het apparaat buiten het opgegeven bereik geldt als niet-voorgeschreven gebruik. Voor daaruit resulterende schade is de fabrikant niet aansprakelijk.

Meer gedetailleerde informatie over de toegelaten omgevingsvoorwaarden vindt u in de technische gegevens van uw bedieningshandleiding.

Netaansluiting

Apparaten met hoog vermogen kunnen vanwege hun stroomopname de energiekwaliteit van het stroomnet beïnvloeden.

Dit kan bepaalde apparaattypes beïnvloeden in de vorm van:

- aansluitbeperkingen
- vereisten op het vlak van de maximaal toegelaten netimpedantie *)
- vereisten op het vlak van het minimaal vereiste kortsluitvermogen *)

*) Telkens op het raakpunt met het openbaar net.

Zie technische gegevens.

In dit geval moet de exploitant of de gebruiker van het apparaat controleren dat het apparaat mag worden aangesloten, eventueel na overleg met het energiebedrijf.

**Gevaren door
net- en
laadstroom**

Wanneer u met laadapparaten werkt, stelt u zich bloot aan talrijke gevaren, zoals:

- elektrisch gevaar door net- en laadstroom,
- schadelijke elektromagnetische velden, die voor dragers van pacemakers levensgevaarlijk kunnen zijn.



Een elektrische schok kan dodelijk zijn. Elke elektrische schok is principieel levensgevaarlijk. Elektrische schokken tijdens de werking vermijden:

- Raak geen spanningsvoerende onderdelen binnen en buiten het apparaat aan.
- Raak de accupolen nooit aan.
- Sluit laadkabels of laadklemmen niet kort.

Alle kabels en leidingen moeten vast, onbeschadigd, geïsoleerd en voldoende gedimensioneerd zijn. Losse verbindingen, geschroefde, beschadigde of ondergedimensioneerde kabels en leidingen moeten onmiddellijk door een bevoegd en gespecialiseerd bedrijf worden hersteld.

Gevaar door zuren, gassen en dampen



Accu's bevatten zuren die schadelijk zijn voor ogen en huid. Bovendien ontstaan er tijdens het laden van accu's gassen en dampen die gezondheidsschade kunnen veroorzaken en die in bepaalde omstandigheden zeer explosief zijn.

- Gebruik het laadapparaat uitsluitend in goed geventileerde ruimtes, om ophoping van explosieve gassen te voorkomen. Accuruumtes gelden niet als explosiegevaarlijk wanneer door natuurlijke of technische ventilatie een waterstof-concentratie van minder dan 4% gewaarborgd is.
- Tijdens het laden een minimale afstand van 0,5 m aanhouden tussen de accu en het laadapparaat. Eventuele ontstekingsbronnen zoals vuur en open licht moeten op een veilige afstand van de accu worden gehouden.
- Maak de verbinding met de accu (bijv. laadklemmen) nooit los tijdens het laadproces.



- Adem optredende gassen en dampen nooit in.
- Zorg voor voldoende toevoer van verse lucht.
- Leg geen gereedschap of elektrisch geleidend metaal op de accu om kortsluitingen te vermijden.



- Accuzuur mag nooit in de ogen, op de huid of op de kleding geraken. Draag een veiligheidsbril en geschikte beschermkledij. Zuurspatten moeten onmiddellijk en grondig worden afgespoeld met schoon water, raadpleeg indien nodig een arts.



Algemene aanwijzingen voor het omgaan met accu's



- Bescherm accu's tegen vuil en mechanische beschadiging.
- Bewaar opgeladen accu's in koele ruimtes. Bij circa +2 °C is de zelfontlading het kleinst.
- Verzeker door een wekelijkse visuele controle dat de accu tot aan de markering gevuld is met zuur (elektrolyt).
- Start de werking van het apparaat niet of stop onmiddellijk en laat de accu controleren door een bevoegde en gespecialiseerde werkplaats bij:
 - ongelijkmatig zuurpeil of hoog waterverbruik in individuele cellen, veroorzaakt door een mogelijk defect,
 - ontoelaatbare opwarming van de accu boven 55 °C.

Bescherm uzelf en andere personen



Personen, met name kinderen, moeten tijdens het gebruik van het apparaat op een veilige afstand van de werkzone worden gehouden. Als er zich toch personen in de buurt ophouden

- waarschuw hen voor alle gevaren (voor de gezondheid schadelijke zuren en gassen, gevaar door net- en laadstroom, ...),
- stel geschikte beschermmiddelen ter beschikking.

Voor de werkzone wordt verlaten, dient u te verzekeren dat er ook in uw afwezigheid geen persoonlijke of materiële schade kan optreden.

Veiligheids- maatregelen bij normaal bedrijf



- Gebruik apparaten met aardgeleider uitsluitend op een net met aardgeleider en op een stopcontact met aardgeleidercontact. Het gebruik van het apparaat op een net zonder aardgeleider of op een stopcontact zonder aardgeleidercontact wordt als grove nalatigheid beschouwd. Voor daaruit resulterende schade is de fabrikant niet aansprakelijk.
- Gebruik het apparaat uitsluitend overeenkomstig de op het kenplaatje vermelde beschermingsgraad.
- Neem het apparaat nooit in gebruik wanneer het beschadigen vertoont.
- Zorg ervoor dat de koellucht ongehinderd door de luchtspleten op het apparaat naar binnen en naar buiten kan gaan.
- Laat de net- en apparaatkabel regelmatig door een elektricien controleren op de goede toestand van de aardgeleider.
- Laat veiligheidsinrichtingen die niet perfect werken en componenten die zich niet in een perfecte toestand bevinden, door een bevoegd en gespecialiseerd bedrijf herstellen voordat het apparaat wordt ingeschakeld.
- Omzeil bescherminrichtingen nooit en stel ze nooit buiten werking.
- Na de inbouw is een vrij toegankelijke netstekker vereist.

**EMC-
classificatie
van apparaten**



Apparaten van emissieklasse A:

- zijn alleen voorzien voor gebruik in industriegebieden.
- kunnen in andere gebieden leidingspecifieke en uitgestraalde storingen veroorzaken.

Apparaten van emissieklasse B:

- voldoen aan de emissievereisten voor woon- en industriegebieden. Dit geldt ook voor woongebieden waar de energievoorziening uit het openbaar laagspanningsnet gebeurt.

EMC-classificatie van apparaten overeenkomstig het kenplaatje of de technische gegevens.

**EMC-
maatregelen**



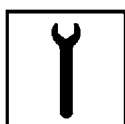
In bijzondere gevallen kunnen er, ondanks het naleven van de genormeerde emissielimieten, beïnvloedingen voor het voorziene toepassingsgebied optreden (bijv. wanneer gevoelige apparaten zich op de opstellocatie bevinden of wanneer de opstellocatie zich in de buurt van radio- of televisieontvangers bevindt). In dit geval is de exploitant verplicht om aangepaste maatregelen te nemen om de storing te verhelpen.

Gegevensbeveiliging



De gebruiker moet de gegevens beveiligen tegen wijzigingen ten opzichte van de fabrieksinstellingen. De fabrikant is niet aansprakelijk voor gewiste persoonlijke instellingen.

**Onderhoud
en herstel**



Het apparaat vergt in normale omstandigheden slechts een minimum aan verzorging en onderhoud. Het is echter belangrijk dat enkele punten worden nageleefd om het apparaat jarenlang gebruiksklaar te houden.

- Controleer voor elke inbedrijfname de netstekker, de netkabel, de laadleidingen en laadklemmen op beschadiging.
- Wanneer het oppervlak van de behuizing van het apparaat vuil is, reinigt u met een zachte doek en uitsluitend met reinigingsproducten die geen oplosmiddelen bevatten.

Reparatie- en herstellingswerken mogen uitsluitend worden uitgevoerd door een bevoegd en gespecialiseerd bedrijf. Gebruik uitsluitend originele vervang- en slijtageonderdelen (geldt ook voor genormeerde onderdelen). Bij onderdelen van vreemde afkomst is niet gewaarborgd dat ze overeenkomstig de vereiste belasting en veiligheid gebouwd en geproduceerd zijn.

Breng zonder toelating van de fabrikant geen veranderingen aan en monteer of wijzig niets op het apparaat.

Bij afdanking moeten de geldende nationale en regionale voorschriften worden opgevolgd.

Garantie en aansprakelijkheid



De garantieperiode voor het apparaat bedraagt 2 jaar vanaf de factuurdatum. De fabrikant verleent echter geen garantie wanneer de schade te wijten is aan een of meer van de volgende oorzaken:

- Niet-voorgeschreven gebruik van het apparaat.
- Onvakkundig monteren en bedienen.
- Gebruik van het apparaat bij defecte beschermingsinrichtingen.
- Niet naleven van de aanwijzingen in de bedieningshandleiding.
- Eigenmachtige veranderingen aan het apparaat.
- Catastrofes door invloed van vreemde voorwerpen en overmacht.

Veiligheidstechnische controle



De exploitant is verplicht om minstens om de 12 maanden een veiligheidstechnische controle van het apparaat te laten uitvoeren. Binnen hetzelfde interval van 12 maanden adviseert de fabrikant een kalibratie van stroombronnen.

Een veiligheidstechnische controle door elektrisch gekwalificeerd personeel is voorgeschreven

- na verandering,
- na toevoegingen of aanpassingen,
- na reparatie, verzorging en onderhoud,
- minstens om de twaalf maanden.

Houd voor de veiligheidstechnische controle rekening met de overeenkomstige nationale en internationale normen en richtlijnen.

Voor meer informatie over de veiligheidstechnische controle en kalibratie kunt u terecht bij uw servicepunt. Daar kan men u op verzoek de nodige documenten ter beschikking stellen.

Veiligheids- markering

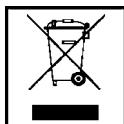


Apparaten met CE-markering voldoen aan de principiële vereisten van de laagspanningsrichtlijn en de richtlijn voor elektromagnetische compatibiliteit.



Apparatuur met dit merkteken voldoet aan de eisen van de relevante normen voor Canada en de Verenigde Staten van Amerika.

Afdanking



Gooi het apparaat nooit samen met het huishoudelijk afval weg! Volgens de Europese richtlijn 2002/96/EG voor oude elektrische en elektronische apparaten en de omzetting ervan in het nationale recht, moeten verbruikte elektrische apparaten gescheiden worden ingezameld en naar een milieuvriendelijke herverwerking worden gebracht. Zorg ervoor dat u uw gebruikt apparaat teruggeeft aan uw handelaar of win informatie in over een bevoegd lokaal verzamel- en afdankingsysteem. Het negeren van deze EU-richtlijn kan potentiële gevolgen hebben voor het milieu en uw gezondheid!

Auteursrecht



Het auteursrecht op deze bedieningshandleiding berust bij de fabrikant.

De tekst en de afbeeldingen komen overeen met de technische stand bij het ter perse gaan. Wijzigingen voorbehouden. De inhoud van de bedieningshandleiding vormt nooit de basis voor enigerlei aanspraken vanwege de koper. Wij zijn u dankbaar voor voorstellen tot verbetering en verwijzingen naar fouten in de bedieningshandleiding.

Algemene informatie

Principe Het belangrijkste kenmerk van de technologie van dit apparaat is het efficiënt en intelligent opladen. Het laadgedrag is automatisch gebaseerd op de leeftijd en de laadtoestand van de accu. Deze innovatie is een voordeel voor zowel de levensduur en het lage onderhoud van de accu als de economische efficiëntie.







De SL50 is gebaseerd op moderne hoogfrequentietechnologie en galvanische scheiding van de modules. Voor deze lader werd de nieuwste technologie gebruikt. Het is bijzonder geschikt voor het opladen van loodzuur-, AGM-, EFB-, gel- en lithium-ion-accu's tot ca. 250 Ah en dat voor onbeperkte tijd. Tijdens het laadproces kan de lader parallel aangesloten verbruikers, bv. in het elektrisch systeem van het voertuig, met maximaal 50 A voeden.








Concept apparaat Het compacte en eenvoudige ontwerp neemt minder ruimte in beslag en maakt mobiel gebruik veel gemakkelijker. Voor gebruik in de showroom is het ontwerp van de behuizing van het apparaat aangepast aan de hoge eisen van moderne presentatieoppervlakken. Via USB-kabel kan een firmware-update worden uitgevoerd, waardoor de gebruiker indien nodig zijn apparaat kan aanpassen aan toekomstige wijzigingen in de karakteristieke eisen. Het toestel is dus voorbereid op alle toekomstige eisen. Doordat het apparaat uit slechts enkele onderdelen bestaat, kan het in geval van een ongeluk bijzonder eenvoudig worden gerepareerd.

**Waarschuw-
ingen op
het apparaat**

Op het typeplaatje op de achterkant van de lader vindt u veiligheidssymbolen en uitleg over de foutwaarschuwingen. De veiligheidssymbolen mogen niet worden verwijderd of overschilderd.

Battery disconnected for less than 30 seconds/Batterie débranchée pendant moins de 30 secondes	
Battery disconnected for more than 30 seconds/Batterie débranchée pendant plus de 30 secondes	
Over temperature protection/Protection contre la surchauffe	
Short Circuit Protection/Protection de court circuit	
Battery Fault/Faute de batterie	
Too much parallel load connected/Trop de charge parallèle connectée	

Showroom Charger SL50
Type/Modèle: SL50
Art.-Nr./N° de Pièce: A006563
Input/Entrée: 100-240V ~50-60Hz 800W
Output/Puissance: 14/14.8V 50A ---

Made in China. For service please contact: charger@akkuteam.de
Fabriqué en Chine. Pour le service, veuillez contacter: charger@akkuteam.de



Gebruik de functies alleen nadat u de gebruiksaanwijzing volledig hebt gelezen.



Houd mogelijke ontstekingsbronnen evenals vuur, vonken en open licht uit de buurt van de accu.



Ontploffingsgevaar! Bij het opladen ontstaat knalgas in de accu.



Accuzuur is bijtend en mag nooit in de ogen, op de huid of op de kleding komen.



Voor gebruik binnenshuis. Niet blootstellen aan regen.



Zorg voor voldoende toevoer van verse lucht tijdens het laden.



Gooi uitgediende toestellen niet weg met het huisvuil, maar volg de veiligheidsvoorschriften.

Voor de ingebruikname

Veiligheid



WAARSCHUWING! Onjuiste bediening kan leiden tot ernstig persoonlijk letsel en schade aan eigendommen. Gebruik de beschreven functies pas nadat u de volgende documenten volledig gelezen en begrepen hebt:

- Gebruiksaanwijzing
- Alle gebruiksaanwijzingen van de systeemcomponenten, vooral de veiligheidsinstructies
- Gebruiksaanwijzingen en veiligheidsvoorschriften van de fabrikanten van accu's en voertuigen

Voorgeschreven gebruik

Lees de gebruiksaanwijzing zorgvuldig. Neem bij onduidelijkheden contact op met akkuteam Energietechnik GmbH of een andere gekwalificeerde persoon. Verbind de rode klem met (+) en de zwarte klem met (-). De lader is ontworpen voor gebruik met loodzuur-, AGM-, EFB-, gel- en lithium-accu's. Volg altijd de aanbevelingen van de accufabrikant. Om ervoor te zorgen dat de juiste laadspanningen worden gebruikt, mag de laadkabel niet worden verkort of verlengd.

De lader is alleen bedoeld voor het laden van accu's volgens het hoofdstuk 'Technische gegevens' en is alleen geschikt om de boordspanningsondersteuning van voertuigen in de showroom te ondersteunen. Elk ander gebruik geldt niet als voorgeschreven gebruik. Vloeit uit een niet-conforme toepassing schade voort, dan kan de fabrikant daarvoor niet aansprakelijk worden gesteld. Het voorgeschreven gebruik omvat ook

- het naleven van alle aanwijzingen in de gebruiksaanwijzing.
- de regelmatige controle van de net- en laadkabels.



Het opladen van droge accu's (primaire elementen) en niet-oplaadbare batterijen kan leiden tot ernstig persoonlijk letsel en schade aan eigendommen en is daarom verboden.

Aansluiting op het stroomnet

Op het typeplaatje op de behuizing vindt u de toegelaten netspanning. Het apparaat is alleen voor die netspanning ontworpen. De vereiste zekering voor de netvoeding vindt u in hoofdstuk 'Technische gegevens'. Als het netsnoer of de netstekker niet op uw model is gemonteerd, monteer dan het netsnoer of de netstekker in overeenstemming met de nationale normen.



OPMERKING! Een onvoldoende gedimensioneerde elektrische installatie kan leiden tot ernstige materiële schade. De netvoeding en de bijbehorende zekering moeten worden ontworpen in overeenstemming met de bestaande stroomvoorziening. De technische gegevens op het typeplaatje zijn van toepassing.

**Veiligheidsconcept
- Standaardbeveiligingsinrichtingen**

Niet alleen de functionele kenmerken van de nieuwe laders zijn indrukwekkend, de laders zijn ook goed uitgerust op het gebied van veiligheid. De volgende veiligheidsvoorzieningen zijn standaard:

- Spannings- en vonkvrije klemmen beschermen tegen explosiegevaar.
- De bescherming tegen omgekeerde polariteit voorkomt schade aan of vernieling van de accu of de lader.
- De kortsluitingsbeveiliging biedt een effectieve bescherming voor de lader. In geval van kortsluiting is het niet nodig een zekering te vervangen.
- Een monitor van de laadtijd zorgt ervoor dat de accu niet overlaadt of wordt vernietigd.
- Dankzij de hoge beschermingsklasse wordt de mate van verontreiniging in ongunstige omstandigheden beperkt. Daardoor is de lader ook bijzonder betrouwbaarder.
- Overtemperatuurbeveiliging door middel van derating (vermindering van de laadstroom wanneer de temperatuur het grensbereik overschrijdt).

Bedieningselementen en aansluitingen

Algemeen



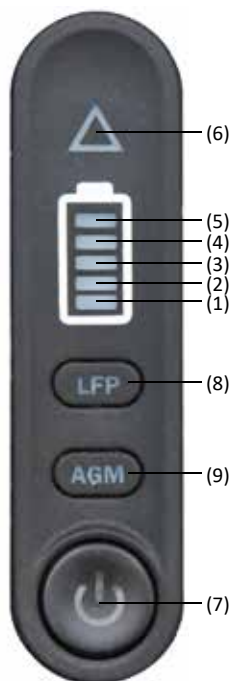
TIP! Als gevolg van firmware-updates kunnen er op uw toestel functies beschikbaar zijn die niet in deze gebruiksaanwijzing worden beschreven, of omgekeerd. Bovendien kunnen sommige illustraties enigszins afwijken van de bedieningselementen op uw toestel. De werking van deze bedieningselementen is echter identiek.



WAARSCHUWING! Onjuiste bediening kan leiden tot ernstig persoonlijk letsel en schade aan eigendommen. Gebruik de beschreven functies pas nadat u de volgende documenten volledig gelezen en begrepen hebt:

- deze gebruiksaanwijzing,
- alle gebruiksaanwijzingen van de systeemcomponenten, vooral de veiligheidsinstructies.

Bedieningspaneel **Belangrijk!** Het ledbedieningspaneel wordt hieronder toegelicht.



Nr.:	Functie
(1)	Weergave laadtoestand 0 - 20%
(2)	Weergave laadtoestand 40 %
(3)	Weergave laadtoestand 60 %
(4)	Weergave laadtoestand 80 %
(5)	Weergave laadtoestand 100 %
(6)	Weergave storing
(7)	Power-knop Om het in- en uit te schakelen en om het laadproces te onderbreken.
(8)	Laadprogramma voor lithium-ion-accu's
(9)	Laadprogramma voor lood-zuur, AGM-, EFB- en gelaccu's

Aansluitmogelijkheden



TIP! Gevaar voor beschadiging van het apparaat en toebehoren. Sluit opties en systeemuitbreidingen alleen aan als de netstekker uit het stopcontact is getrokken en de laadkabels van de accu zijn losgekoppeld.

Aansluitingen aan de onderzijde van de behuizing



(10)

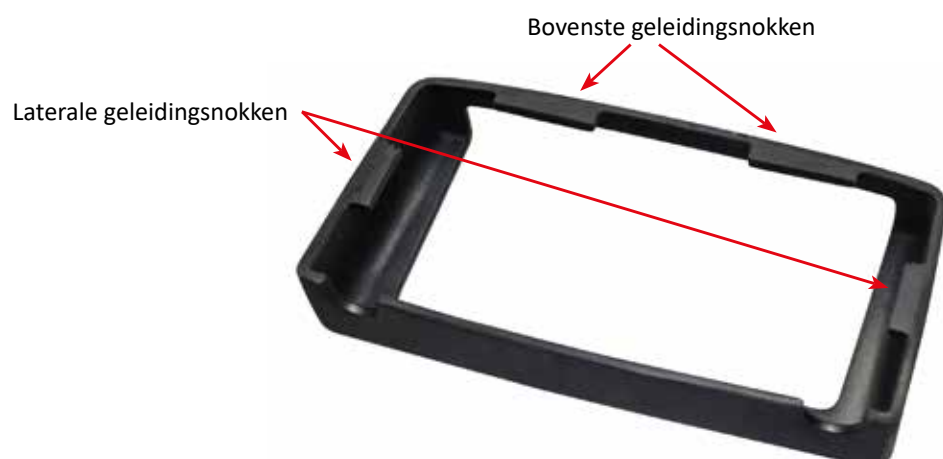
(11)

(12)

Nr.:	Funcctie
(10)	AC-ingangscontactdoos
(11)	Aansluiting laadkabel
(12)	Micro-USB-aansluiting

Randbescherming monteren

Opgelet! Let op de positie van de geleidingsnokken. Druk de randbescherming op het toestel tot de laterale en bovenste geleidingsnokken merkbaar vastklikken op het toestel.



Montage



OPMERKING! De IP5K3-beschermingsklasse is alleen gegarandeerd wanneer de lader horizontaal is geplaatst.

NL

Als de lader is geïnstalleerd in een schakelkast (of soortgelijke afgesloten ruimten), zorg dan voor voldoende warmteafvoer door mechanische ventilatie. Er moet 10 cm (3,94 in.) afstand rondom het toestel zijn.

Om ook de toegankelijkheid van de stekkers te garanderen, resulteert dit in de volgende ruimtevereisten, afmetingen in mm (inch):



Accu opladen

Laadproces starten



OPGELET! Risico op materiële schade bij het laden van een defecte accu of verkeerde laadspanning. Zorg ervoor dat de op te laden accu volledig functioneel is voordat het laadproces begint en dat de laadspanning van het toestel overeenstemt met de spanning van de accu.

Nadat u de laadkabels hebt aangesloten, selecteert u de gewenste oplaadmodus. AGM voor lood-zuuraccu's of LFP voor lithium-ion-accu's. De lader begint te laden met constante stroom tot 14,8 V (14,0 voor lithium) (bij 25 °C). De laadspanning wordt dan constant op 14,8 V (14,0 voor lithium) gehouden en de laadstroom wordt verminderd tot die onder een gedefinieerd niveau ligt. De laadspanning daalt tot 13,4 V (13,8 voor lithium) wanneer de floatfase begint. Tijdens het laadproces wordt de voortgang van het opladen van de accu aangegeven door het aantal oplichtende leds. Het knipperende segment boven die leds geeft aan dat er actief wordt opgeladen. Tijdens de floatfase van de lading lichten alle 5 ledsegmenten op en hun lichtsterkte pulseert met een langzame frequentie. Als de gemeten accuspanning lager is dan 10,5 V, schakelt de lader over op de foutmodus en de waarschuwingsdriehoek boven de accu-indicator begint te knipperen.

1. Sluit het netsnoer aan op de lader en steek de stekker in het stopcontact. Druk eenmaal op de power-knop, de lader begint een initialisatieproces.
2. De lader staat in de sluimerstand; het driehoekje brandt en het rode driehoekje knippert, omdat er nog geen aangesloten accu werd herkend.



WAARSCHUWING! Risico op ernstig lichamelijk letsel en materiële schade als gevolg van onjuist aangesloten laadklemmen. Sluit de laadklemmen met de juiste polariteit aan en zorg voor een goede elektrische verbinding met de accupolen.

3. Schakel het contact en alle andere verbruikers uit bij elektrische systemen van het voertuig.
4. Sluit de laadkabel (rood) aan op de pluspool (+) van de accu.
5. Sluit de laadkabel (zwart) aan op de minpool (-) van de accu.

6. Kies de gewenste laadmodus AGM of LFP door op de toets te drukken.

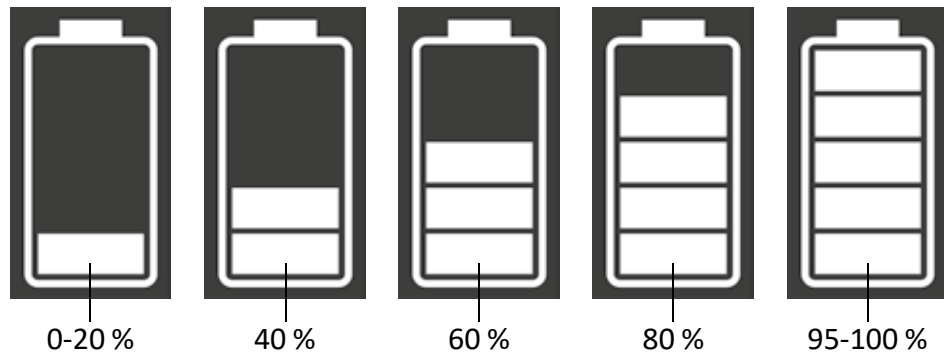


TIP! Als er geen laadmodus is geselecteerd, knippen beide knoppen van de laadmodi tot er een selectie wordt gemaakt. Dat blijft zo gedurende de gehele laadtijd.

Laadproces

7. Het laadproces begint automatisch na ca. 2 seconden.

8. Brandende leds symboliseren de laadtoestand van de accu.



9. Nadat de accu volledig is opgeladen, schakelt de lader over op 'druppellading' en levert 13,4 V (13,8 voor lithium) met maximum 50 A. Druppellading: Wanneer de accu volledig is opgeladen, schakelt de lader automatisch over opdruppellading om zelfontlading van de accu te compenseren. De accu kan gedurende een lange periode op de lader aangesloten blijven.

Laadproces afsluiten



OPGELET! Als de laadklemmen voortijdig worden verwijderd, bestaat het gevaar dat vonken ontstaan. Beëindig het laadproces door op de Start/Stop-knop te drukken.

10. Druk op de power-toets om het laadproces af te sluiten.



11. Verwijder de klem van de laadkabel (zwart) van de minpool (-) van de accu.

12. Verwijder de klem van de laadkabel (rood) van de pluspool (+) van de accu.

Laadproces onderbreken

Laadproces stoppen



TIP! Gevaar voor beschadiging van aansluitbussen en aansluitstekkers. Koppel de laadkabel niet los of haal de stekker niet uit het stopcontact tijdens het opladen.

1. Druk op de power-toets om het laadproces te stoppen.



2. Laadproces gestopt, de indicator gaat uit.

Laadproces opnieuw starten

3. Druk op de power-toets om het laadproces verder te zetten.



Storingsdiagnose, probleemoplossing

De lader analyseert de accu opnieuw na het laden. In de aansluitende analyse kunnen accu's met een kortsluiting in afzonderlijke cellen worden opgespoord. Dat kan niet worden ontdekt in de voorafgaande analyse. Als de accuspanning binnen 2 minuten onder 12 V daalt, schakelt de lader over op de foutmodus en begint de rode waarschuwingsdriehoek te knipperen. Het laadproces wordt gestopt.

Veiligheid



WAARSCHUWING! Een elektrische schok kan dodelijk zijn. Voer de volgende stappen uit alvorens het toestel te openen:

- koppel het apparaat los van de netstroom,
- ontkoppel de accu,
- breng een begrijpelijk waarschuwingsteken aan dat het apparaat niet opnieuw mag worden ingeschakeld,
- verzeker met behulp van een geschikt meetinstrument dat elektrisch geladen componenten (bv. condensatoren) ontladen zijn.



OPGELET! Onvoldoende aardverbinding kan leiden tot ernstig persoonlijk letsel en schade aan eigendommen. De schroeven van de behuizing vormen een geschikte aardverbinding voor de aarding van de behuizing en mogen nooit vervangen worden door andere schroeven zonder een betrouwbare aardverbinding.

Beveiligingsinrichtingen reageren

Waarschuwingdriehoek knippert rood met tussenpozen van 1,5 seconden. 

Oorzaak: De accu was minder dan 30 seconden van de lader losgekoppeld.

Oplossing: Controleer of de laadklemmen goed en stevig zijn bevestigd.

Waarschuwingdriehoek knippert tweemaal na elkaar met tussenpozen van 1,5 seconden rood 

Oorzaak: De accu was meer dan 30 seconden van de lader losgekoppeld.

Oplossing: Controleer of de laadklemmen goed en stevig zijn bevestigd.

Waarschuwingdriehoek knippert driemaal na elkaar met tussenpozen van 1,5 seconden rood 

Oorzaak: Overtemperatuurbeveiliging. De temperatuur van de lader is te hoog.

Oplossing: Controleer of de koelribben van het toestel niet bedekt of vuil zijn. Verlaag de omgevingstemperatuur tot max. 30°C.

Waarschuwingdriehoek knippert viermaal na elkaar met tussenpozen van 1,5 seconden rood 

Oorzaak: Bescherming tegen kortsluiting. Kortsluiting in de laadklemmen of laadkabel.

Oplossing: Controleer de leidingen, contacten en accupolen.

Waarschuwingdriehoek knippert zesmaal na elkaar met tussenpozen van 1,5 seconden rood 

Oorzaak: Accufout.

Oplossing: Controleer defecte accu op cellenkortsluiting of sulfatering.

Waarschuwingdriehoek knippert zevenmaal na elkaar met tussenpozen van 1,5 seconden rood 

Oorzaak: Teveel parallel aangesloten belasting.

Oplossing: Controleer het aantal aangesloten accu's. Sluit altijd slechts één accu aan.

Karakteristieken

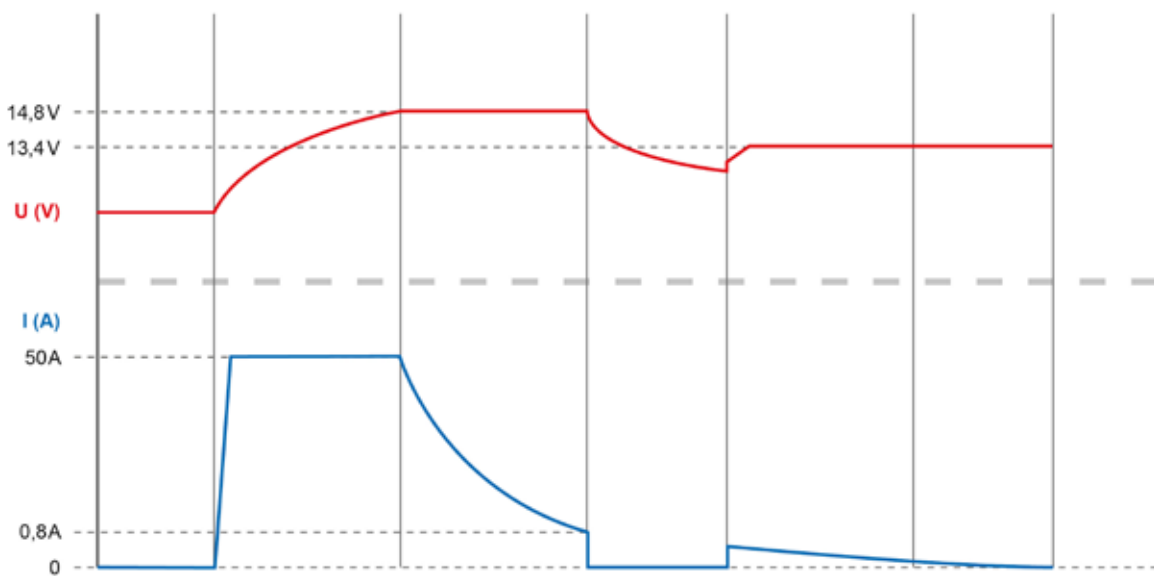
Veiligheid



WAARSCHUWING! Onjuiste bediening kan leiden tot ernstig persoonlijk letsel en schade aan eigendommen. Volg de specificaties van de fabrikant van de accu's op. Sluit geen accu aan op de lader tijdens het instellen van de parameters.

Karakteristiek

Nr.	Karakteristiek	Accu	Capaciteit [Ah]	I_1 [A]	U_1 [V/Cell]	I_2 [A]	U_2 [V/Cell]
1	IU ₀ U	12 V / Block Batteries	10 – 300	50	2,47	–	2,23



Technische kenmerken

Invoer elektrische gegevens

Netspanning	100 – 240 V AC
Netfrequentie	50/60 Hz
Elektriciteit	max. 7,1 A
Bescherming netzekering	4 A
Werkingsgraad	max. 94 %
Werkelijk vermogen	max. 800 W
Stroomverbruik (stand-by)	1,7 W
Beschermingsklasse	I
Max. toelaatbare netimpedantie op de interface (PCC) met het openbare net	geen
EMC-emissieklassen	EN55011

Uitvoer elektrische gegevens

Nominale uitgangsspanning	12 V DC
Uitgangsspanningsbereik	10,5 – 16 V DC
Uitgangsstroom	50 A bij 14,8 V DC
Keerstroom accu	< 1 mA

Mechanische gegevens

Koeling	Convectie
Afmetingen H × B × D	280 × 175 × 85 mm
Gewicht (zonder kabel)	3,8 kg

Omgevingsfactoren

Bedrijfstemperatuur	-20°C tot +60°C
Bewaartemperatuur	-35°C tot +70°C
Beschermingsklasse, horizontale positie	IP5K3

Normen

EN 60335-1, EN 60335-2-29, EN 61000-6-2,
EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 55011

Omvang levering

1 stuk	Acculader SL50	Artikelnr.: A006563
1 stuk	Netkabel 5,0 m	Artikelnr.: A006564
1 stuk	Laadkabel 5,0 m met geschroefde laadklemmen	Artikelnr.: A006565
1 stuk	Gebruiksaanwijzing	

Onderhoud/Service

Het apparaat is grotendeels onderhoudsvrij en hoeft niet regelmatig te worden gekalibreerd. Als het apparaat vuil is, reinig dan het oppervlak van de behuizing met een zachte doek en uitsluitend met oplosmiddelvrije reinigingsmiddelen. Er moeten regelmatig veiligheidscontroles worden uitgevoerd in overeenstemming met de geldende nationale en internationale voorschriften.

Als in de toekomst een software-update van de lader nodig is, kan die via de micro-USB-poort aan de zijkant van de lader worden uitgevoerd. De nodige informatie wordt u samen met de software toegestuurd.

In geval van een defect aan het apparaat wordt de reparatie door akkuteam Energietechnik GmbH aangeboden. Neem contact met ons op met vermelding van het type apparaat en het serienummer op: **charger@akkuteam.de**.

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

Reserveonderdelen kunt u ook rechtstreeks in onze onlineshop bestellen.
www.shop.akkuteam.de

Garantie

Op de lader van akkuteam Energietechnik GmbH geldt een garantie van 24 maanden tegen defecten die te wijten zijn aan materiaal- of fabricagefouten.

De garantieperiode begint op de datum van levering, bevestigd op de factuur of leveringsbon.

De garantie is van toepassing op de gebruiker/koper als de lader werd gekocht bij een erkend verkooppunt en in overeenstemming met het beoogde doel werd gebruikt. De klant moet het product samen met het aankoopbewijs terugsturen naar de handelaar.

De garantie vervalt als de lader voor andere doeleinden werd gebruikt dan waarvoor hij is bedoeld of als hij door iemand anders dan akkuteam Energietechnik GmbH of een gemachtigde vertegenwoordiger werd geopend of gerepareerd.

De garantie vervalt ook als de lader niet in overeenstemming met de gebruiksaanwijzing werd gebruikt.

In geval van een defect of fout zal akkuteam Energietechnik GmbH enkel defecte onderdelen naar eigen goeddunken repareren of vervangen.

Service- en verzendadres: akkuteam Energietechnik GmbH
Theodor-Heuss-Straße 4
D-37412 Herzberg am Harz
charger@akkuteam.de



akkuteam
Energietechnik GmbH

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

charger@akkuteam.de
www.akkuteam.de

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