

SL50

HU

Akkumulátortöltő
készülék kezelési
útmutató



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

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

charger@akkuteam.de
www.akkuteam.de

Tartalomjegyzék

Biztonsági előírások	5
Biztonsági előírások magyarázata	5
Általános tudnivalók	5
Rendeltetésszerű használat	6
Környezeti feltételek	7
Hálózati csatlakozás	7
Hálózati és töltőáram miatti veszélyek	7
Savak, gázok és gőzök miatti veszély	8
Általános tudnivalók az akkumulátor kezeléséhez	8
Ön- és személyvédelem	9
Biztonsági intézkedések normál üzemben	9
EMC-készülékek osztályozása	10
EMC-intézkedések	10
Adatbiztonság	10
Karbantartás és helyreállítás	10
Szavatosság és felelősség	11
Biztonságtechnikai felülvizsgálat	11
Biztonsági jelölés	12
Ártalmatlanítás	12
Szerzői jog	12
Általános információk	13
Elv	13
Készülékkonceptió	13
Figyelmeztető utasítások a készüléken	14
Üzembe helyezés előtt	15
Biztonság	15
Rendeltetésszerű használat	15
Hálózati csatlakozás	15
Biztonsági koncepció - alapfelszereltség részét képező védőberendezések	16
Kezelőelemek és csatlakozók	17
Általános tudnivalók	17
Kezelőpanel	17
Külön vásárolható tartozékok csatlakoztatása	18
Burkolat alsó részén található csatlakozók	18
Élvédő felszerelése	18
Felszerelés	19

Tartalomjegyzék

Akkumulátor feltöltése	20
Töltési folyamat elindítása	20
Töltési folyamat	21
Töltési folyamat befejezése	21
Töltési folyamat megszakítása	22
Töltési folyamat leállítása	22
Töltési folyamat ismételt elindítása	22
Hibadiagnosztika, hibaelhárítás	22
Biztonság	22
Védőberendezések elindulnak	23
Jelleggörbék	24
Biztonság	24
Jelleggörbe	24
Műszaki adatok	25
Bemenet elektromos adatai	25
Kimenet elektromos adatai	25
Mechanikus adatok	25
Környezeti feltételek	25
Szabványok	26
Szállítási terjedelem	26
Karbantartás/szerviz	26
Garancia	27

Biztonsági előírások

VESZÉLY!



„VESZÉLY!” Közvetlenül fenyegető veszélyt jelez. Ezek figyelmen kívül hagyása halálhoz vagy súlyos sérülésekhez vezet.

FIGYELEM!



„FIGYELEM!” Egy lehetséges veszéllyel fenyegető helyzetet jelöl. Ezek figyelmen kívül hagyása halálhoz vagy súlyos sérülésekhez vezethet.

VIGYÁZAT!



„VIGYÁZAT!” Egy lehetséges károkozással fenyegető helyzetet jelöl. Ezek figyelmen kívül hagyása könnyű vagy enyhe sérülésekhez illetve anyagi kárhoz vezethet.

TUDNIVALÓ!



TUDNIVALÓ! A munka hibás eredményére vagy a berendezés lehetséges károsodására figyelmeztet.

FONTOS!

FONTOS! Felhasználási tippeket és egyéb rendkívül hasznos információkat jelöl. A káros vagy veszélyes helyzetekhez nem tartozik jelzőszó.

Ha a „Biztonsági előírások” fejezetben szereplő szimbólumot lát, fokozott óvatosságra van szüksége.

Általános



A készülék a technika jelen állása és az ismert biztonság-technikai szabályok figyelembe vételével készült. Mindazonáltal a hibás kezelés vagy a helytelen használat veszélyt jelent

- A kezelő vagy harmadik személyek életére,
- a készülékre és az üzemeltető egyéb vagyontárgyaira,
- a készülékkel történő hatékony munkavégzésre.

A készülék üzembe helyezésével, kezelésével, karbantartásával és javításával foglalkozó személynek

- megfelelően képzettnek kell lennie,
- Ismeretekkel kell rendelkeznie a töltőkészülékek és akkumulátorok használatáról
- teljes mértékben el kell olvasnia a jelen használati útmutatót és pontosan be kell tartania azt.

Általános (folytatás)



A használati útmutatónak a készülék használatának helyén mindenkor rendelkezésre kell állnia. A használati útmutatóban foglaltakon kívül a az általánosan érvényes illetve helyi baleset-megelőzési és környezetvédelmi utasításokat is be kell tartani.

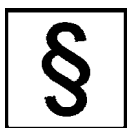
A készüléken lévő biztonsági és veszélyre figyelmeztető tájékoztatásokat

- olvasható állapotban kell tartani,
- nem szabad megsérteni,
- nem szabad eltávolítani,
- nem szabad letakarni, leragasztani vagy lefesteni.

A készüléken lévő biztonsági és veszélyre figyelmeztető tájékoztatások helye a készülék használati útmutatójának „Általános információk” c. részében található. A biztonságot esetleg érintő meghibásodásokat a készülék bekapcsolása előtt meg kell szüntetni.

Az Ön biztonságáról van szó!

Rendeltet- ésszerű használat



A készülék kizárólag a rendeltetésszerű használatnak megfelelően használható. Minden más egyéb vagy azon túlmutató használat nem rendeltetésszerűnek minősül. Az ebből adódó károkért valamint gyenge minőségű vagy hibás munkadarabokért a gyártó nem vállal felelősséget.

A rendeltetésszerű használathoz tartozik továbbá

- a használati útmutató illetve a biztonsági és veszélyfigyelmeztetések elolvasása és betartása.
- az átvizsgálási és karbantartási munkák elvégzése.
- az akkumulátor illetve a jármű gyártója által adott utasítások betartása.

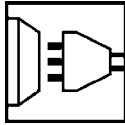
Környezeti feltételek



A készülék adott tartományokon kívül történő használata vagy tárolása nem rendeltetésszerűnek minősül. Az ebből adódó károkért a gyártó nem vállal felelősséget.

Az engedélyezett környezeti feltételekkel kapcsolatos részletes adatok a használati útmutató műszaki adatokról szóló részében található.

Hálózati csatlakozás



A nagyobb teljesítményű készülékek áramfelvételüknél fogva háttással lehetnek a hálózat energia-minőségére.

Ez bizonyos típusú készülékeket az alábbi formákban érinthet:

- Csatlakozási korlátozások
- A maximálisan engedélyezett hálózati impedanciára vonatkozó követelmények *)
- A minimálisan szükséges rövidzárlati teljesítményre vonatkozó követelmények *)

*) A nyilvános hálózathoz kapcsolódó interfész esetén

Lásd a műszaki adatokat.

Ebben az esetben a készülék üzemeltetőjének vagy felhasználójának gondoskodnia kell arról, hogy a készülék csatlakoztatható legyen, ellenkező esetben egyeztetni kell az energia-szolgáltatóval.

A hálózati és töltőáram jelentette veszélyek



A töltőkészülékkel végzett munka során számos veszély áll fent, mint például:

- a hálózati és töltőáram általi elektromos veszélyek,
- káros elektromágneses mező, ami a szívritmus-szabályzóval rendelkező emberek számára életveszélyt jelent



Az áramütés halálos is lehet. Minden áramütés alapvetően életveszélyes. Az üzem közben történő elektromos áramütés elkerülése érdekében:

- ne érintse meg a készüléken belül és kívül található elektromosan vezető alkatrészeket.
- semmi esetre se érintse meg az akkumulátor pólusait.
- Ne zárja rövidre a töltőkábelt vagy a töltő-érintkezőket.

A kábeleknak és vezetéknek szorosnak, sértetlennek, szigeteltnek és megfelelő méretűeknek kell lenniük. A laza csatlakozásokat illetve a repedt, sérült vagy alulméretezett kábeleket és vezetékeket szakképzett szakemberrel azonnal kell javíttatni.

**A savak,
gázok és
gőzök
jelentette
veszélyek**



Az akkumulátorok a szemre és bőrre káros savakat tartalmaznak. Ráadásul az akkumulátorok töltése során olyan gázok és gőzök képződnek, amelyek egészségkárosodást okozhatnak, és amelyek bizonyos körülmények között erősen robbanásveszélyesek.

- A robbanékony gázok képződésének megakadályozása érdekében a töltőkészüléket csak jól szellőző helyen használja. Az akkumulátorterek csak akkor tekinthetők nem robbanásveszélyesnek, ha természetes vagy mesterséges szellőzés révén a hidrogén-koncentráció 4% alatt marad.
- A töltés során tartson legalább 0,5 méter (19,69 hüvelyk) távolságot az akkumulátor és a töltőkészülék között. Tartsa távol az akkumulátortól a lehetséges gyújtóforrásokat illetve a tüzet és nyílt lángot.
- Az akkumulátor csatlakozóit (pl. az akkuszorítókat) semmi esetre se vegye le a töltési folyamat során.



- Ne lélegezze be a keletkező gázokat és gőzöket.
- Gondoskodjon kielégítő frisslevegő-ellátásról.
- A rövidzárlat elkerülése érdekében ne helyezzen szerszámot vagy elektromosan vezető fémekeket az akkumulátorra.



- Az akkumulátorsav semmi esetre sem kerülhet a szembe, a bőrre vagy a ruházatra. Viseljen védőszemüveget és megfelelő védőruházatot. A kifröccsenő savat tiszta vízzel azonnal és alaposan tisztítsa meg, veszély esetén kérje orvos segítségét.



**Általános
tudnivalók az
akkumuláto-
rok használá-
tával kapcso-
latban**



- Védje az akkumulátort a szennyeződéstől és a mechanikai sérülésektől.
- A feltöltött akkumulátorokat hűvös helyen tárolja. A legkisebb mértékű önkisülés kb. +2 °C (35,6 °F) hőmérsékleten áll fent.
- Hetente történő szemrevételezéses ellenőrzéssel győződjön meg róla, hogy az akkumulátor a Max. jelölésig fel van-e töltve savval (elektrolittal).
- Ne használja vagy azonnal kapcsolja ki és egy hivatalos szakműhelyben ellenőriztesse az akkumulátort, ha:
 - ha a cellák savszintje egyenetlen, vagy vízfelhasználásuk magas, ami egy lehetséges hibára utal,
 - az akkumulátor 55 °C (131 °F) feletti hőmérsékletre melegszik.

Saját és személyes védelem



A személyeket, mindenek előtt a gyermekeket, a készülék használata során távol kell tartani a munkaterülettől. Ha mégis személyek tartózkodnak a közelben,

- azokat valamennyi veszélyről (egészségre káros savak és gázok, a hálózati és töltőáram jelentette veszélyek...) tájékoztatni kell,
- részükre megfelelő védőeszközöket kell biztosítani.

A munkaterület elhagyása előtt győződjön meg róla, hogy a távollét során sem keletkezhet személyi sérülés vagy anyagi kár.

Biztonsági intézkedések normál üzemmódban



- A védővezetővel ellátott készülékeket csak védővezetővel ellátott hálózaton és védővezető-érintkezővel ellátott csatlakozóval szabad használni. A készülék védővezető nélküli hálózaton vagy védővezető-érintkező nélküli csatlakozóval történő használata súlyos gondatlanságnak minősül. Az ebből adódó károkért a gyártó nem vállal felelősséget.
- A készülék csak a teljesítménytáblán megadott védelmi fokozatnak megfelelően használható.
- Ne helyezze üzembe a készüléket, ha azon sérülések láthatók.
- Győződjön meg róla, hogy a hűtőlevegő akadálytalanul képes be és ki-áramlani a készülék levegőnyílásain.
- Egy elektromos szakemberrel rendszeresen ellenőriztesse a készülék hálózati és belső kábelein a védővezető működőképességét.
- A nem teljesen működőképes biztonsági berendezéseket és a nem kifogástalan állapotú alkatrészeket a készülék bekapcsolása előtt egy hivatalos szakműhelyben javíttassa meg.
- Soha ne kerülje meg és ne helyezze üzemén kívül a biztonsági berendezéseket.
- A beépítést követően egy szabadon hozzáférhető hálózati csatlakozó szükséges.

**EMV-
készülékek
osztályo-
zása**



Az A kibocsátási osztályú készülékek:

- csak ipari területeken használhatók.
- más területeken vezetett és sugárzó zavarokat okozhat.

A B kibocsátási osztályú készülékek:

- teljesítik a lakó- és ipari területre vonatkozó kibocsátási követelményeket. Ez olyan lakóterületekre is érvényes, ahol az energiaellátás a nyilvános alacsony feszültségű hálózatról történik.

Az EMV-készülékek osztályozása a teljesítménytábla vagy a műszaki adatok alapján.

**EMV-
intézkedések**



Különleges esetekben az elektromos mező a szabványok szerinti kibocsátási határértékek betartása ellenére hatással lehet az adott alkalmazási területre (például ha érzékeny készülékek vannak a felállítás helyén vagy ha a felállítási hely rádió- vagy tévévevők közelében van). Ebben az esetben az üzemeltető köteles megfelelő intézkedéseket tenni a zavarok elhárítása érdekében.

**Adat-
biztonság**



A gyári beállítások módosításainak biztonsági mentése a felhasználó felelőssége. A törölt személyes beállításokért a gyártó nem vállal felelősséget.

**Karbantartás
és javítás**



A készülék normál üzemi körülmények között csak minimális ápolást és karbantartást igényel. Ennek ellenére a készülék hosszas üzemképességének biztosítása érdekében feltétlenül be kell tartani bizonyos pontokat.

- Minden üzembe helyezés előtt ellenőrizze a hálózati csatlakozó és a hálózati kábel illetve a töltővezetékek érintkezők sérüléseit.
- A készülék burkolatát szennyeződés esetén nedves ronggyal és kizárólag oldószermentes tisztítószerrel tisztítsa.

A javítási és karbantartási munkálatokat kizárólag hivatalos szakműhelyben lehet elvégezni. Csak eredeti pót- és kopóalkatrészeket használjon (ez a szabványos alkatrészekre is vonatkozik). Külső gyártó alkatrészei esetén nem garantálható, hogy azok az adott terhelési és biztonsági követelményeknek megfelelően lettek tervezve és gyártva.

A gyártó hozzájárulása nélkül tilos a készüléken módosításokat illetve be- vagy átépítést végezni.

Az ártalmatlanítást csak az érvényes helyi és régiós rendelkezéseknek megfelelően szabad végezni.

Garancia és felelősség



A készülékre a számla dátumától számított két éves garanciális idő érvényes. A gyártó azonban nem vállal garanciát, amennyiben a meghibásodás az alábbi okok közül egyre vagy többre vezethető vissza:

- A készülék nem rendeltetésszerű használata.
- Szakszerűtlen szerelés és kezelés.
- A készülék hibás védelmi berendezésekkel történő használata.
- A használati útmutatóban szereplő tudnivalók figyelmen kívül hagyása.
- A készüléken végzett önálló módosítások.
- Idegen tárgyak okozta katasztrófahelyzet és vis maior.

Biztonság-technikai ellenőrzés



Az üzemeltető köteles a készüléken legalább 12 havonta biztonság-technikai ellenőrzést végeztetni.

A fenti 12 hónapos intervallumon belül a gyártó javasolja az áramforrások kalibrálásának elvégzését.

Az elektromos szakember által végzett biztonság-technikai ellenőrzés az alábbi esetekben szükséges:

- módosítást követően,
- be- vagy ráépítést követően,
- javítást, ápolást vagy karbantartást követően,
- legalább 12 havonta.

A biztonság-technikai ellenőrzésre a helyi és nemzetközi szabványok és irányelvek érvényesek.

A biztonság-technikai ellenőrzéssel és kalibrálással kapcsolatos további információk a szervizekben találhatóak. Ezek kérésre rendelkezésre bocsájtják a megfelelő dokumentumokat.

Biztonsági jelölések



A CE-jelöléssel ellátott készülékek teljesítik az alacsony feszültségű és elektromágneses összeférhetőségi irányelv alapvető rendelkezéseinek.



Az ezzel a jelöléssel ellátott berendezések megfelelnek a Kanadában és az Amerikai Egyesült Államokban érvényes szabványok követelményeinek.

Ártalmatlanítás



Ne dobja a készüléket a háztartási szemétkbe! A használt elektromos és elektronikus berendezésekről szóló 2002/96/EK irányelv és az ezt alkalmazó helyi törvények értelmében a használt elektromos készülékeket külön kell gyűjteni és környezetbarát módon kell újra-hasznosítani. Gondoskodjon róla, hogy a használt készülékeket visszajuttassa a kereskedőnek vagy szerezzen információkat a hivatalos helyi gyűjtő- és ártalmatlanító-rendszerekkel kapcsolatban. Az EU-irányelv figyelmen kívül hagyása potenciális hatással lehet a környezetre és az Ön egészségére!

Szerzői jog



A használati útmutatóval kapcsolatos szerzői jog a gyártót illeti.

A szöveg és az ábrák a nyomdába adás időpontjában fennálló műszaki állapotot tükrözik. A módosítások joga fenntartva. A felhasználói útmutató tartalma nem testesít meg igényt a felhasználó részéről. A leírás javítására vonatkozó javaslatait és az útmutatóban szereplő hibákról történő tájékoztatást örömmel fogadjuk.

Általános információk

HU







Elv A készülék technológiájának fő jellemzője a hatékony és intelligens töltés. Ennek során a töltési viselkedés automatikusan igazodik az akkumulátor életkorához és töltési állapotához. Ez az innováció előnyösen hat az akkumulátor élettartamára és kevés karbantartást igényel, valamint gazdaságos.

Az SL50 a modern magas frekvenciás technológián és a gépcsoportok galvanikus elválasztásán alapul. Ez a töltőkészülék a legújabb technológiát jelenti. Tökéletesen alkalmas ólom/savas, AGM, EFB, zselés és lítium-ion akkumulátorok kb. 250 Ah-ig való töltéséhez és mindezt korlátlan ideig. A töltőkészülék a töltési folyamat alatt ellátja a párhuzamosan csatlakoztatott fogyasztókat, például a jármű fedélzeti hálózatban 50 A-ig.



Készülék-konceptió A kompakt és egyszerű építésmód csökkenti a helyszükségletet és jelentősen megkönnyíti a mobil használatot. A bemutatóteremben való használathoz a készülék kialakítása igazodik a modern bemutató terek magas igényeihez. Az USB-kábelen keresztüli firmware frissítés lehetőségének köszönhetően szükség esetén minden felhasználó hozzáigazíthatja készülékét a jövőbeli megváltozott jelleggörbe követelményekhez, így az összes jövőbeli igényre felkészült. A készülék kevés alkatrészből álló felépítése leegyszerűsíti a helyreállítást baleset esetén.

Figyelmeztető utasítások a készüléken A töltőkészülék hátoldalán az adattábla tartalmazza a biztonsági szimbólumokat, valamint a figyelmeztető jelzések magyarázatát. A biztonsági szimbólumokat sem eltávolítani, sem átfesteni nem szabad.

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 ---
       IP5K3
Made in China. For service please contact: charger@akkuteam.de
Fabriqué en Chine. Pour le service, veuillez contacter: charger@akkuteam.de



A funkciókat csak a kezelési útmutató teljes elolvasása után használja.



Tartsa távol az akkumulátortól a lehetséges gyújtóforrásokat, valamint a tüzet, a szikrákat és a nyílt lángot.



Robbanásveszély! Töltés hatására az akkumulátorban durranógáz keletkezik.



Az akkumulátorsav maró hatású és semmi esetre sem kerülhet a szembe, a bőrre vagy a ruházatra.



Beltéri használatra. Ne tegye ki eső hatásának.



A töltés során biztosítson elegendő friss levegőt.



A használt készülékeket ne a háztartási hulladékkal együtt, hanem a biztonsági előírásoknak megfelelően ártalmatlanítsa.

Üzembe helyezés előtt

Biztonság



FIGYELMEZTETÉS! A hibás kezelés súlyos személyi és anyagi károkat okozhat. A leírt funkciókat csak abban az esetben alkalmazza, ha teljesen elolvasta és megértette a következő dokumentumokat:

- kezelési útmutató
- a rendszerkomponensek valamennyi kezelési útmutatója, különös tekintettel a biztonsági előírásokra
- az akkumulátor- és járműgyártó kezelési útmutatói és biztonsági előírásai

Rendeltetészerű használat

Olvassa el figyelmesen a kezelési útmutatót. Bizonytalanság esetén forduljon az akkuteam Energietechnik GmbH céghez vagy más szakképzett személyhez. A piros sarut a (+) és a fekete sarut a (-) pólussal kösse össze. A töltőkészüléket ólom/savas, AGM, EFB, zselés és lítiumakkumulátorhoz szánták. Az akkumulátorgyártó javaslatát mindig figyelembe kell venni. A megfelelő töltési feszültségek biztosítása érdekében ne rövidítse vagy hosszabbítsa meg a töltőkábelt.

Az akkumulátor kizárólag a „Műszaki adatok” című fejezet szerinti akkumulátorok töltésére szolgál, és kizárólag a járművek fedélzeti támogatására alkalmas a bemutatótérben. Ettől eltérő vagy ezen túlmenő használat rendeltetésellenesnek minősül. A gyártó nem vállal felelősséget az ebből eredő károkért. A rendeltetészerű használathoz tartozik a következő is:

- a kezelési útmutatóban leírt összes utalás figyelembe vétele,
- a hálózati- és töltőkábel rendszeres ellenőrzése.



A szárazakkumulátorok (elsődleges elemek) és nem újratölthető akkumulátorok töltése súlyos személyi- és anyagi károkat okozhat, ezért tilos.

Hálózati csatlakozás A házon találja a megengedett hálózati feszültségre vonatkozó adatokat. A készüléket kizárólag ehhez a hálózati feszültséghez alakították ki. A hálózati tápvezetékhez szükséges biztosítékot a „Műszaki adatok” című fejezetben találja. Ha a hálózati kábel vagy hálózati csatlakozó nincs felszerelve az Ön készülékéhez, akkor szerelje fel a hálózati kábelt vagy hálózati csatlakozót a nemzeti szabványoknak megfelelően.



MEGJEGYZÉS! A nem megfelelően méretezett elektromos berendezés súlyos anyagi károkat okozhat. A hálózati tápvezeték, valamint annak biztosítékát a rendelkezésre álló áramellátásnak megfelelően kell kialakítani. Az adat táblán megadott műszaki adatok érvényesek.

Biztonsági koncepció – alapfelszereltség részét képező védőberendezések

A töltőkészülék kompetenciája nem ér véget a funkcionális jellemzőkkel; a töltők biztonsági szempontból is jól felszereltek.

A következő biztonsági jellemzők állnak fenn alapfelszereltségként:

- A feszültség- és szikramentes csatlakozók védelmet nyújtanak a robbanásveszély ellen.
- A fordított polaritásvédelem megakadályozza az akkumulátor vagy a töltő károsodását.
- A rövidzárlat elleni védelem hatékonyan védi a töltőkészüléket. Rövidzárlat esetén nem szükséges kicserélni a biztosítékot.
- A töltési idő felügyelet hatékonyan véd túltöltés és az akkumulátor tönkremenetele ellen.
- A magas védettségi fokozatnak köszönhetően a szennyezettségi fok kedvezőtlen feltételek esetén is csökken. Ez jó hatással van a töltőkészülék megbízhatóságára.
- Túlmelegedés elleni biztosíték a névleges érték csökkentése által (a hőmérséklet határtartomány felé emelkedése esetén a töltőáram csökkentése).

Kezelőelemek és csatlakozók

Általános tudnivalók



MEGJEGYZÉS A firmware frissítések miatt a készüléken elérhetőek lehetnek az ebben a kezelési útmutatóban nem leírt funkciók vagy fordítva. Emellett az egyes ábrák csekély mértékben eltérhetnek a készülék kezelőelemeitől. Ennek ellenére ezeknek a kezelőelemeknek a működése azonos.

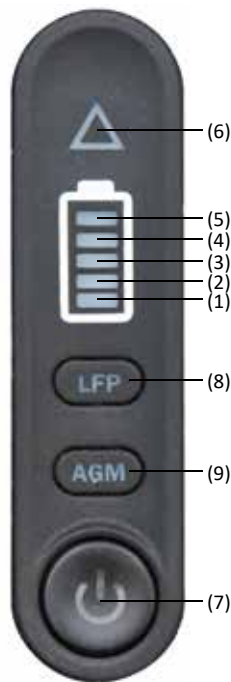


FIGYELMEZTETÉS! A hibás kezelés súlyos személyi és anyagi károkat okozhat. A leírt funkciókat csak abban az esetben alkalmazza, ha teljesen elolvasta és megértette a következő dokumentumokat:

- a jelen kezelési útmutatót,
- a rendszerkomponensek valamennyi kezelési útmutatóját, különös tekintettel a biztonsági előírásokra.

Kezelőpanel

Fontos! A következőkben a LED-es kivitelű kezelőpanel leírását találja.



Sz.:	Funkció
(1)	0 – 20% töltési állapot kijelzése
(2)	40% töltési állapot kijelzése
(3)	60% töltési állapot kijelzése
(4)	80% töltési állapot kijelzése
(5)	100% töltési állapot kijelzése
(6)	Üzemzavar kijelzése
(7)	Be-/kikapcsoló gomb Be- és kikapcsoláshoz, valamint a töltési folyamat megszakításához.
(8)	Töltési program lítium-ion akkumulátorokhoz
(9)	Töltési program ólom-sav, AGM, EFB és zselés akkumulátorokhoz

Külön vásárolható tartozékok csatlakoztatása



MEGJEGYZÉS A készülék és tartozékai sérülésének veszélye. Opciók és rendszerbővítmények csatlakoztatáshoz, ha kihúzták a hálózati csatlakozót és az akkumulátor töltőkábele le van csatlakoztatva.

Burkolat alsó részén található csatlakozók



(10)

(11)

(12)

Sz.: Funkció

(10) AC bemeneti hálózati aljzat

(11) Töltőkábel csatlakozóaljzat

(12) Mikro-USB-csatlakozó

Élvédő felszerelése

Figyelem! Vegye figyelembe a vezetőkülek helyzetét. Nyomja az élvédőt addig a készülékre, hogy az oldalsó és felső vezetőkülek a készüléken érezhetően bekattanjanak.





MEGJEGYZÉS! Vízszintes helyzet esetén az IP5K3 védele-
gi fokozat biztosított.

A töltőkészülék kapcsolószekrénybe (vagy hasonló elzárt helyiségbe) való beépítése esetén a megfelelő hőelvezetés érdekében gondoskodjon a légelszívásról. A készülék körül 10 cm (3,94 hüvelyk) távolságnak kell lennie.

A csatlakozódugó hozzáférhetőségének biztosítása érdekében a következő helyszükséglet áll fenn – méretek mm (hüvelyk) értékben:



Akkumulátor feltöltése

Töltési folyamat elindítása



VIGYÁZAT! Hibás akkumulátor töltésekor vagy nem megfelelő töltőfeszültség esetén fennáll az anyagi károk veszélye. A töltési folyamat megkezdése előtt győződjön meg arról, hogy a tölteni kívánt akkumulátor teljes mértékben működőképes és a készülék töltőfeszültsége megfelel az akkumulátor feszültségének.

A töltőkábel rácsíptetése után válassza ki a kívánt töltési módot. Az AGM opciót ólom-sav akkumulátor vagy az LFP opciót lítium-ion akkumulátor esetén. A töltőkészülék állandó árammal kezdi a töltést akár 14,8 V-ig (14,0 lítium esetén) (25 °C hőmérsékleten). A töltőfeszültség ekkor 14,8 V mellett (14,0 lítium esetén) állandó marad és a töltőáram addig csökken, amíg egy meghatározott szint alatt lesz. A töltőfeszültség 13,4 V-ra (13,8 lítium esetén) csökken, ha elkezdődik a töltés fenntartási fázis. A töltési folyamat során az akkumulátor töltésének előrehaladását a megvilágított LED-ek száma jelzi. A LED-ek feletti villogó terület az aktív feltöltést jeleníti meg. A töltés fenntartási fázis során mind az 5 LED terület világít és ennek során fényerejük lassú frekvencia mellett pulzál. Ha a mért akkumulátorfeszültség 10,5 V alatt van, a töltőkészülék hiba módra vált és a figyelmeztető háromszög az akkumulátor kijelzőn villogni kezd.

1. Kösse össze a hálózati kábelt a töltőkészülékkel és csatlakoztassa a hálózatra. Nyomja meg egyszer a bekapcsoló gombot, a töltőkészülék elindítja az inicializáló programot.
2. A töltőkészülék üres járatban van – a háromszög és a piros háromszög villog, mivel még nem ismert fel csatlakoztatott akkumulátort.



FIGYELMEZTETÉS! A helytelenül csatlakoztatott töltőkapcsok miatti súlyos személyi és anyagi károk. A töltőkapcsokat pólushelyesen csatlakoztassa, és ügyeljen az akkumulátor póluscsatlakozóinak előírás szerű elektromos összekötésére.

3. Jármű fedélzeti hálózat esetén kapcsolja ki a gyújtást és az összes egyéb fogyasztót.
4. Kapcsolja össze az akkumulátor töltőkábelét (piros) a plusz pólussal (+).
5. Kapcsolja össze az akkumulátor töltőkábelét (fekete) a mínusz pólussal (-).

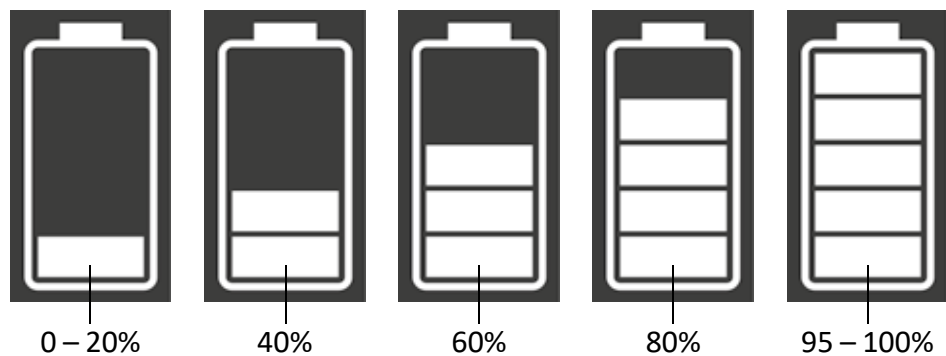
6. A megfelelő gomb megnyomásával válassza ki a kívánt AGM vagy LFP töltési módot.



MEGJEGYZÉS! Ha nem választ ki töltési módot, akkor a töltési módok mindkét gombja addig villog, amíg ki nem választotta az egyiket. Ez az állapot a teljes töltés időtartama alatt megmarad.

Töltési folyamat

7. A töltési folyamat kb. 2 másodperc után automatikusan elindul.
8. A világító LED-ek az akkumulátor töltési állapotát szimbolizálják.



9. Miután az akkumulátor teljesen feltöltött a töltőkészülék „fenntartási töltés” üzemmódba vált és 13,4 V (13,8 lítium esetén) feszültséget szolgáltat maximum 50 A áramerősséggel.

Fenntartási töltés: Feltöltött akkumulátor esetén a töltőkészülék az akkumulátor önkisülésének kiegyenlítése érdekében automatikusan fenntartási töltésre kapcsol. Az akkumulátor tetszőleges időtartamig maradhat a töltőkészülékre csatlakoztatva.

Töltési folyamat befejezése



VIGYÁZAT! A töltőkapcsok idő előtti levételekor fennáll a szikraképződés veszélye. A Start/Stop gomb megnyomásával fejezze be a töltési folyamatot.

10. A töltési folyamat befejezéséhez nyomja meg a bekapcsoló gombot.



11. Csíptesse le az akkumulátor töltőkábelét (fekete) a mínusz pólusról (-).
12. Csíptesse le az akkumulátor töltőkábelét (piros) a plusz pólusról (+).

Töltési folyamat megszakítása

Töltési folyamat leállítása



MEGJEGYZÉS! A csatlakozóaljzatok és csatlakozódugók sérülésének veszélye. A töltési üzem során ne csatlakoztassa le vagy válassa le a töltőkábelt.

1. A töltési folyamat leállításához nyomja meg a bekapcsoló gombot.



2. Töltési folyamat leállítva – működésjelző elalszik.

Töltési folyamat ismételt elindítása

3. A töltési folyamat folytatásához nyomja meg a bekapcsoló gombot.



Hibadiagnosztika, hibaelhárítás

A töltés után a töltőkészülék ismét elemzi az akkumulátort. Az utólagos elemzés képes ki-mutatni a rövidzárlatos akkumulátorokat az egyes cellákban. Ez az előzetes elemzésben nem ismerhető fel. Ha az akkumulátorfeszültség 2 percen belül 12 V alá esik a töltőkészülék hiba-üzemmódba vált, és villogni kezd a piros figyelmeztető háromszög. A töltés leáll.

Biztonság



FIGYELMEZTETÉS! Az áramütés halálos lehet. A készülék felnyitása előtt

- válassa le a készüléket a hálózatról,
- válassa le az akkumulátorral való összeköttetést,
- helyezzen fel egy visszakapcsolás ellen figyelmeztető, érthető táblát,
- biztosítsa arra alkalmas mérőeszköz segítségével, hogy az elektromosan töltött szerkezeti elemek (pl. kondenzátorok) ki legyenek sülve.



VIGYÁZAT! A nem megfelelő védővezető-csatlakozás súlyos személyi és anyagi károkat okozhat. A ház csavarjai megfelelő védővezető-kapcsolatot hoznak létre a ház földelése számára és megbízható védővezető-kapcsolat nélkül semmi esetre sem szabad már csavarra cserélni.

Védőberendezések elindulnak

A figyelmeztető háromszög háromszög 1,5 másodperces időközönként pirosan villog 

Ok: Az akkumulátort kevesebb, mint 30 másodpercre leválasztották a töltőkészületről
 Elhárítás: Ellenőrizze a töltőcsipeszek biztos és szilárd helyzetét.

A figyelmeztető háromszög egymás után kétszer pirosan villog 1,5 másodperces időközönként 

Ok: Az akkumulátort több mint 30 másodpercre leválasztották a töltőkészületről
 Elhárítás: Ellenőrizze a töltőcsipeszek biztos és szilárd helyzetét.

A figyelmeztető háromszög egymás után háromszor villog 1,5 másodperces időközönként 

Ok: Túl magas hőmérséklet elleni védelem. A töltőkészülék hőmérséklete túl magas.
 Elhárítás: Ellenőrizze, hogy nem hibásodtak-e meg vagy szennyezettek-e a készülék hűtőbordái. Csökkentse a környezeti hőmérsékletet max. 30°C értékre.

A figyelmeztető háromszög egymás után négyszer villog 1,5 másodperces időközönként 

Ok: Rövidzárlat elleni védelem. A töltőkapcsok vagy a töltőkábel rövidzárlata.
 Elhárítás: Ellenőrizze a töltővezetéket, az érintkezőket és az akkumulátor pólusait.

A figyelmeztető háromszög egymás után hatszor villog 1,5 másodperces időközönként 

Ok: Akkumulátorhiba.
 Elhárítás: Ellenőrizze a hibás akkumulátor cellavédelmét vagy szulfátosodását.

A figyelmeztető háromszög egymás után hétszer villog 1,5 másodperces időközönként 

Ok: Párhuzamosan túl nagy terhelés van csatlakoztatva.
 Elhárítás: Ellenőrizze a csatlakoztatott akkumulátorok számát. Mindig csak egy akkumulátort csatlakoztasson.

Jelleggörbék

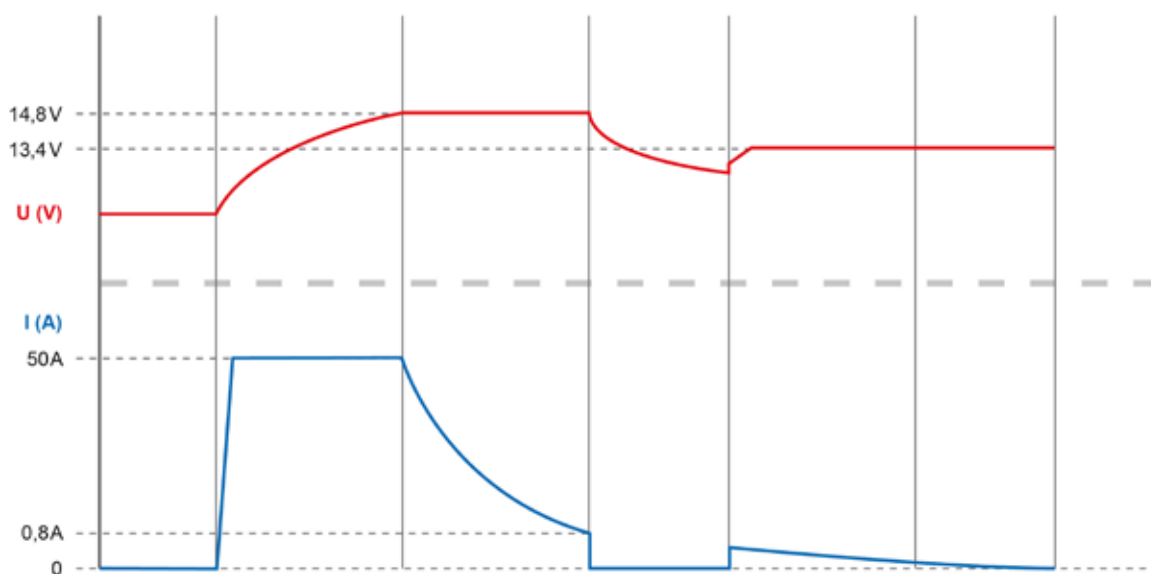
Biztonság



FIGYELMEZTETÉS! A hibás kezelés súlyos személyi és anyagi károkat okozhat. Vegye figyelembe az akkumulátor gyártójának előírásait. A paraméterek beállítása alatt ne csatlakoztasson akkumulátort a töltőkészülékre.

Jelleggörbe

Sz.	Jelleggörbe	Akkumulátor	Kapacitás [Ah]	I_1 [A]	U_1 [V/cella]	I_2 [A]	U_2 [V/cella]
1	IU ₀ U	12 V/blokk akkumulátorok	10 – 300	50	2,47	–	2,23



Műszaki adatok

Bemenet elektromos adatai

Hálózati feszültség	100 – 240 V AC
Hálózati frekvencia	50/60 Hz
Hálózati áram	max. 7,1 A
Hálózati biztosíték	4 A
Hatásfok	max. 94%
Hatásos teljesítmény	max. 800 W
Teljesítményfelvétel (készlet)	1,7 W
Védelmi osztály	I
Max. megengedett hálózati impedancia az interfészen (PCC) a nyilvános hálózat számára	Nincs
EMC kibocsátási osztály	EN55011

Kimenet elektromos adatai

Nominális kimeneti feszültség	12 V DC
Kimeneti feszültségtartomány	10,5 – 16 V DC
Kimeneti áram	50 A 14,8 V DC esetén
Akkumulátor visszáram	< 1 mA

Műszaki adatok

Hűtés	Konvekció
Méretetek Ma × Szé × Mé	280 × 175 × 85 mm
Tömeg (kábel nélkül)	3,8 kg

Környezeti feltételek

Üzemi hőmérséklet	-20°C és +60°C között
Tárolási hőmérséklet	-35°C és +70°C között
Védettségi fokozat, vízszintes helyzet	IP5K3

Szabványok

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

Szállítási terjedelem

1 darab	SL50 típusú akkumulátortöltő készülék	Cikksz.: A006563
1 darab	5,0 m-es hálózati kábel	Cikksz.: A006564
1 darab	5,0 m-es töltőkábel csavarozott töltőcsipeszekkel	Cikksz.: A006565
1 darab	Kezelési útmutató	

Karbantartás/szerviz

A készülék messzemenően kevés karbantartást igényel és nem igényel rendszeres kalibrálást. A ház felületének szennyeződése esetén tisztítsa meg puha törülőkendő segítségével és kizárólag oldószermentes tisztítószerrel használjon. A hatályos nemzeti és nemzetközi rendelkezések szerint ismétlődő biztonsági vizsgálatokat kell végezni.

Amennyiben a jövőben frissíteni szükséges a töltőkészülék szoftverét, ezt megteheti a töltőkészülék oldalán elhelyezett mikro USB-aljzaton keresztül. A szükséges információkat megkapja a szoftverrel együtt.

A készülék meghibásodása esetén a helyreállítást az akkuteam Energietechnik GmbH végzi. Kérjük, ehhez vegye fel velünk a kapcsolatot és adja meg a készülék típusát és a sorozatszámát a következő címen: **charger@akkuteam.de**.

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

A pótalkatrészeket közvetlenül az online shopunkban is megrendelheti.

www.shop.akkuteam.de

Garancia

Az akkuteam Energietechnik GmbH töltőkészülékére az anyag- vagy gyártási hibák miatti meghibásodásokra vonatkozóan 24 hónap garanciát biztosítunk.

A jótállási idő a nyugtán vagy a szállítólevélen megerősített szállítás időpontjával kezdődik.

A felhasználó/vevő számára akkor érvényes a garancia, ha a töltőkészüléket felhatalmazott értékesítési helyen vásárolta és rendeltetészerűen használta. Az ügyfélnek a terméket a nyugtával együtt kell a márkakereskedő számára visszaküldeni.

A garancia érvényét veszti, ha a töltőkészüléket a rendeltetésétől eltérő egyéb célokra használták, vagy ha azt nem az akkuteam Energietechnik GmbH vagy meghatalmazott képviselője nyitotta fel vagy javította meg.

Továbbá a garancia megszűnik, ha a töltőkészüléket nem a kezelési útmutatónak megfelelően használták.

Hiba vagy meghibásodás esetén az akkuteam Energietechnik GmbH csak saját belátása szerint javítja vagy cseréli ki a hibás alkatrészeket.

**Szervíz és
postázási cím:** akkuteam Energietechnik GmbH
Theodor-Heuss-Straße 4
D-37412 Herzberg am Harz
charger@akkuteam.de



akkuteam
Energetechnik GmbH

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

charger@akkuteam.de
www.akkuteam.de

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