

# SL50

CZ

Návod k obsluze  
Nabíječka baterií



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

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

charger@akkuteam.de  
www.akkuteam.de



# Obsah

Bezpečnostní předpisy .....	5
Vysvětlení bezpečnostních pokynů .....	5
Všeobecné informace .....	5
Používání v souladu s určením .....	6
Okolní podmínky .....	7
Připojení k síti .....	7
Nebezpečí způsobená síťovým a nabíjecím proudem .....	7
Nebezpečí kyselin, plynů a par .....	8
Obecné informace o zacházení s bateriemi .....	8
Vlastní a osobní ochrana .....	9
Bezpečnostní opatření při běžném provozu .....	9
Zařízení EMC -Klasifikace .....	10
Opatření EMC .....	10
Zabezpečení dat .....	10
Údržba a opravy .....	10
Záruka a odpovědnost .....	11
Bezpečnostně-technická kontrola .....	11
Bezpečnostní značení .....	12
Likvidace .....	12
Autorská práva .....	12
Obecné informace .....	13
Princip .....	13
Koncepce zařízení .....	13
Varovné pokyny na zařízení .....	14
Před uvedením do provozu .....	15
Bezpečnost .....	15
Používání v souladu s určením .....	15
Připojení k síti .....	15
Koncept bezpečnosti - Standardní bezpečnostní zařízení .....	16
Ovládací prvky a přípojky .....	17
Všeobecné informace .....	17
Ovládací panel .....	17
Zapojení volitelného vybavení .....	18
Přípojky na spodní straně pláště .....	18
Montáž chrániče hran .....	18
Montáž .....	19

# Obsah

Nabíjení baterie .....	20
Zahájení nabíjení .....	20
Proces nabíjení .....	21
Dokončení nabíjení .....	21
Přerušování nabíjení .....	22
Zastavení nabíjení .....	22
Restartování nabíjení .....	22
Diagnostika závad, odstraňování závad .....	22
Bezpečnost .....	22
Ochranná zařízení reagují .....	23
Křivky .....	24
Bezpečnost .....	24
Křivka .....	24
Technické údaje .....	25
Údaje o elektřině - vstup .....	25
Údaje o elektřině - výstup .....	25
Údaje o mechanice .....	25
Okolní podmínky .....	25
Normy .....	26
Rozsah dodávky .....	26
Údržba/servis .....	26
Záruka .....	27

# Bezpečnostní předpisy

## NEBEZPEČÍ!



„NEBEZPEČÍ!“ Označuje bezprostředně hrozící nebezpečí. Pokud se mu nevyvarujete, je následkem smrt nebo těžké zranění.

## VAROVÁNÍ!



„VAROVÁNÍ!“ Označuje možnou nebezpečnou situaci. Pokud se jí nevyvarujete, může být následkem smrt nebo těžké zranění.

## POZOR!



„POZOR!“ Označuje možnou škodlivou situaci. Pokud se jí nevyvarujete, může být následkem lehké nebo drobné zranění, popř. poškození věci.

## UPOZORNĚNÍ!



**UPOZORNĚNÍ!** Označuje nebezpečí poškození výsledků práce a možných škod na zařízení.

## DŮLEŽITÉ!

**DŮLEŽITÉ!** Označuje tipy na použití a jiné zvláště užitečné informace. Nejde o signální slovo označující škodlivou nebo nebezpečnou situaci.

Když uvidíte jeden ze symbolů vyobrazených v kapitole „Bezpečnostní předpisy“, je třeba dbát zvýšené opatrnosti.

## Všeobecně



Přístroj odpovídá stavu techniky a uznávaným bezpečnostním pravidlům. V případě špatné obsluhy nebo zneužití přístroje ovšem hrozí nebezpečí pro

- tělo a život obsluhy přístroje nebo třetí osoby,
- přístroj a jiné věci patřící obsluze přístroje,
- efektivní práci s přístrojem.

Všechny osoby, které se podílejí na uvedení do provozu, obsluze a údržbě přístroje, musí

- být dostatečně kvalifikovány,
- mít znalosti o tom, jak se zachází s nabíječkou a bateriemi,
- přečíst celý tento návod k obsluze a postupovat přesně podle něj.

## Všeobecně (pokračování)



Návod k obsluze je nutno mít stále na místě použití po ruce. Kromě návodu k obsluze je nutno dodržovat všeobecně platné a místní předpisy pro předcházení vzniku úrazů a ochranu životního prostředí.

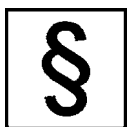
Všechna bezpečnostní upozornění umístěná na přístroji

- udržujte v čitelném stavu,
- žádná z nich nepoškozujte,
- neodstraňujte,
- nezakrývejte, nepřelepujte ani nepřemalovávajíte.

To, kde jsou na přístroji umístěny jednotlivé bezpečnostní symboly, zjistíte v kapitole „Všeobecné informace“ tohoto návodu. Před zapojením přístroje odstraňte poruchy, které mohou ovlivnit bezpečnost.

### **Jde o Vaši bezpečnost!**

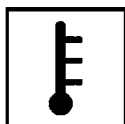
## Použití v souladu s určením



Přístroj musí být výlučně používán v souladu s určením. Jiné nebo nad rámec toho jdoucí použití je považováno jako použití v rozporu s určením. Za takto vzniklé škody, stejně jako za nedostatečné nebo špatné pracovní výsledky výrobce neručí.

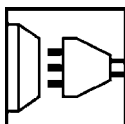
K použití v souladu s určením patří také:

- kompletní seznámení se s návodem a všemi bezpečnostními předpisy a postupování podle pokynů zde uvedených.
- dodržování údržbových prací.
- dodržování všech upozornění výrobce baterie a vozidla.

**Okolní podmínky**

Provoz a skladování přístroje mimo uvedenou oblast je v rozporu s použitím. Za škody, které v důsledku toho vzniknou, výrobce neručí.

Přesné informace o přípustných okolních podmínkách naleznete v technických údajích tohoto návodu.

**Síťové připojení**

Přístroje s vysokým výkonem mohou z důvodu jejich příkonu proudu ovlivnit kvalitu energie v síti.

To se může některých typů přístrojů týkat ve formě:

- omezení připojení
- požadavků týkajících se maximální přípustné impedance sítě \*)
- požadavků týkajících se minimálního zkratového výkonu \*)

\*) Vždy na rozhraní k veřejné síti.

Viz technické údaje.

V takovém případě se musí provozovatel nebo uživatel přístroje ujistit, že smí být přístroj připojen, případně musí věc prokonzultovat s poskytovatelem elektrické energie.

**Nebezpečí způsobená síťovým a nabíjecím proudem**

Při práci s nabíječkami se vystavujete mnohým nebezpečím, jako např.:

- ohrožení způsobené síťovým a nabíjecím proudem,
- škodlivá elektromagnetická pole mohou znamenat nebezpečí ohrožení života pro osoby s kardiostimulátorem.



Zásah elektrickým proudem může být smrtelný. Každý zásah elektrickým proudem je v zásadě životu nebezpečný. Abyste se během provozu vyhnuli zásahu elektrického proudu:

- nemanipulujte uvnitř ani vně přístroje žádnými vodivými díly.
- v žádném případě se nedotýkejte pólů baterie.
- nezkratujte nabíjecí kabel ani nabíjecí svorky.

Veškeré kabely a vedení musí být pevné, nepoškozené, izolované a dostatečně dimenzované. Volné spoje, poškozené a poddimenzované kabely a vedení musíte ihned nechat opravit autorizovaným servisem.

**Nebezpečí  
způsobené  
kyselinami,  
plyny a  
parami**



Baterie obsahují kyseliny, jež mohou poškodit oči a pokožku. Kromě toho vznikají při nabíjení baterií plyny a páry, které mohou poškodit zdraví a za určitých okolností mohou být výbušné.

- Abyste předešli hromadění výbušných plynů, používejte nabíječku výlučně v dobře větraných místnostech. Místnost je považována za bezpečnou, pokud je přirozeným nebo technickým větráním zajištěna koncentrace vodíku pod 4%.
- Během nabíjení dodržujte mezi baterií a nabíječkou minimální odstup 0,5 m (19.69"). Baterii držte mimo dosah zdrojů vznícení, ohně a otevřeného světla.
- Spojení s baterií (např. nabíjecí svorky) během procesu nabíjení v žádném případě nepřerušujte.



- Vznikající plyny a páry v žádném případě nevdechujte.
- Zajistěte dostatečný přísun čerstvého vzduchu.
- Na baterii nepokládejte žádné nářadí ani elektricky vodivé kovy, aby nedošlo ke zkratu.



- Kyselina z baterie se v žádném případě nesmí dostat do očí, na kůži nebo na oblečení. Noste ochranné brýle a vhodný ochranný oděv. Potřísnění kyselinou ihned řádně omyjte čistou vodou, v nutném případě vyhledejte lékaře.



**Všeobecná  
upozornění  
pro práci s  
bateriemi**



- Baterie udržujte čisté a chraňte je před mechanickým poškozením.
- Nabité baterie skladujte v chladných místnostech. Při teplotě cca. +2 °C (35,6 °F) dochází k nejmenšímu samovybíjení.
- Každý týden pohledem kontrolujte, zda je baterie naplněná kyselinou (elektrolytem) až po značku max.
- Nespouštějte provoz baterie nebo jej ihned zastavte a nechejte baterii zkontrolovat autorizovaným servisem, pokud:
  - se objeví nestejný stav kyseliny nebo dojde k vysoké spotřebě vody v jednotlivých člancích, což může být způsobeno závadou,
  - se baterie zahřívá na více než 55 °C (131 °F).



**Ochrana osob**

- Během provozu přístroje by se v jeho blízkosti neměly vyskytovat osoby, především děti. Pokud se přece jen blízko nacházejí osoby
- informujte je o všech nebezpečích (zdraví škodlivé kyseliny a plyny, nebezpečí způsobená síťovým a nabíjecím proudem, ...),
  - poskytněte jim vhodné ochranné prostředky.

Při opouštění pracovní oblasti se ujistěte, že ani ve Vaší nepřítomnosti nemůže dojít k ohrožení osob, či poškození věcí.

**Bezpečnostní opatření v normálním provozu**

- Přístroje s ochranným vodičem zapojujte pouze do sítě s ochranným vodičem a do zásuvky s kontaktem ochranného vodiče. Pokud dojde k zapojení do sítě bez ochranného vodiče nebo zásuvky bez kontaktu ochranného vodiče, jedná se o hrubou nedbalost. Za škody, které v důsledku toho vzniknou, výrobce neručí.
- Přístroj provozujte pouze v souladu s údaji uvedenými na štítku s údaji o výkonu.
- Přístroj v žádném případě neprovozujte, pokud je poškozen.
- Zajistěte hladký průchod chladicího vzduchu přes otvory umístěné na přístroji.
- Síťový kabel a přívodní vedení nechejte pravidelně kontrolovat elektrikářem ohledně funkčnosti ochranného vodiče.
- Špatně fungující ochranná zařízení a součásti, jež nejsou v bezvadném stavu, nechejte před zapnutím přístroje opravit autorizovaným servisem.
- Ochranná zařízení nikdy neobcházejte ani je nedávejte mimo provoz.
- Po vestavění je zapotřebí volně přístupná zástrčka.

**Klasifikace  
EMC  
přístrojů**



Přístroje emisní třídy A:

- jsou určeny pouze pro použití v průmyslové oblasti.
- mohou v jiných oblastech způsobit rušení vedení a signálů.

Přístroje emisní třídy B:

- splňují emisní požadavky pro obytné a průmyslové prostory. To platí i pro obytné prostory, ve kterých je zásobování el. proudem zajišťováno z veřejné nízkonapěťové sítě.

Klasifikace EMC přístrojů podle štítku s údaji o výkonu a technických údajů.

**EMC  
opatření**



Ve zvláštních případech může dojít navzdory dodržení normovaných emisních hraničních hodnot k ovlivňování okolí (např. tehdy, pokud se na místě používání vyskytují citlivé přístroje nebo pokud jsou v blízkosti rádiové nebo televizní přijímače). V takovém případě je provozovatel povinen učinit odpovídající opatření na odstranění rušení.

**Zajištění  
dat**



Za změny dat vůči továrnímu nastavení je odpovědný uživatel. Za vymazaná osobní nastavení výrobce neručí.

**Údržba**



Za normálních provozních podmínek vyžaduje přístroj pouze minimální péči a údržbu. Je třeba ovšem dodržovat některé body, aby byla zaručena dlouholetá funkčnost přístroje.

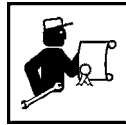
- Před každým uvedením do provozu zkontrolujte, zda nejsou poškozeny zástrčka, síťový kabel, nabíjecí vedení a nabíjecí svorky.
- V případě, že je znečištěn povrch přístroje, tento očistěte vlhkým hadříkem a čisticím prostředkem, který nesmí obsahovat rozpouštědla.

Opravy a údržbu smí provádět výhradně autorizovaný servis. Používejte pouze originální náhradní a rychle opotřebitelné díly (platí i pro normalizované díly). U neoriginálních dílů není zaručeno, že byly konstruovány a vyrobeny v souladu s nároky na zatížení a na bezpečnost.

Bez povolení výrobce nesmíte na přístroji provádět žádné změny, vestavby nebo přestavby.

Likvidaci provádějte pouze v souladu s platnými národními a regionálními předpisy.

## Záruka



Záruční lhůta na přístroj činí 2 roky od data koupě. Výrobce ovšem neposkytuje záruku v případě poškození způsobených jednou nebo několika z následujících příčin:

- Použití v rozporu s určením.
- Neodborná montáž a obsluha.
- Provoz přístroje s poškozenými ochrannými zařízeními.
- Nedodržení pokynů uvedených v návodu k obsluze.
- Svévolné změny provedené na přístroji.
- Případy katastrof způsobené působením cizího tělesa a vyšší mocí.

## Bezpečnostně technická kontrola



Provozovatel je povinen nechat na přístroji minimálně jedenkrát za 12 měsíců provést bezpečnostně technickou kontrolu. Během intervalu těchto 12 měsíců nedoporučuje výrobce provádět žádnou kalibraci zdrojů proudu.

Bezpečnostně technická kontrola provedená kvalifikovaným elektrikářem je předepsaná

- po změně,
- po vestavbách nebo přestavbách,
- po opravě, ošetření nebo údržbě,
- minimálně každých 12 měsíců.

Pro bezpečnostně technickou kontrolu dodržujte příslušné národní a mezinárodní normy a směrnice.

Bližší informace pro bezpečnostně technickou kontrolu a kalibraci získáte u svého servisu. Ten Vám na požádání poskytne potřebné podklady.

**Bezpečnostní  
označení**



Přístroje s označením CE splňují základní požadavky směrnice o nízkonapěťové a elektromagnetické snášenlivosti.



Zařízení s touto značkou splňuje požadavky příslušných norem pro Kanadu a Spojené státy americké.

**Likvidace**



Tento přístroj nevyhazujte do domovního odpadu! Podle evropské směrnice 2002/96/ES o odpadních elektrických a elektronických zařízeních musí být použitá elektrická zařízení shromažďována zvlášť a poté ekologicky znovu zpracovávána. Svůj použitý přístroj zaneste ke svému prodejci nebo si vyžádejte informace o místním autorizovaném sběrném místě. Ignorování této EU směrnice může mít potencionální vliv na životní prostředí a na Vaše zdraví!

**Autorské  
právo**



Autorské právo na tento návod k obsluze náleží výrobci.

Text a obrázky odpovídají technickému stavu v okamžiku tisku. Změny jsou vyhrazeny. Obsah návodu k obsluze nezdůvodňuje žádné nároky ze strany kupujícího. Děkujeme Vám za případné návrhy na zlepšení a upozornění na chyby v tomto návodu.

## Všeobecné informace

**Princip** Hlavním rysem technologie zařízení je účinné a inteligentní nabíjení. Nabíjení probíhá automaticky na základě stáří a stavu nabití baterie. Tato inovace je přínosem jak pro životnost baterie a nízké nároky na údržbu, tak pro její ekonomickou efektivitu.







SL50 je založen na moderní vysokofrekvenční technologii a galvanickém oddělení modulů. Tato nabíječka představuje nejnovější technologii. Je ideální pro nabíjení olověných/kyselých baterií, baterií AGM a EFB a gelových a lithium-iontových baterií do cca 250 Ah a na neomezenou dobu. Nabíječka může během nabíjení napájet paralelně připojené spotřebiče, např. v elektrickém systému vozidla proudem až 50 A.




**Koncept zařízení** Kompaktní a jednoduchá konstrukce snižuje nároky na prostor a výrazně usnadňuje mobilní použití. Pro použití v showroomu byl design pláště zařízení přizpůsoben vysokým nárokům moderních prezentačních prostor. Díky možnosti aktualizace firmwaru prostřednictvím kabelu USB může každý uživatel v případě potřeby přizpůsobit své zařízení budoucím změnám požadavků na charakteristické křivky a je tak připraven na všechny budoucí požadavky. Konstrukce zařízení s malým počtem součástí usnadňuje opravu v případě nehody.

**Varovné  
pokyny  
na zařízení**

Nabíječka je vybavena bezpečnostními symboly na typovém štítku na zadní straně a vysvětlivkami chybových upozornění. Bezpečnostní symboly se nesmí odstraňovat ani přemalovávat.

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](mailto:charger@akkuteam.de)  
Fabriqué en Chine. Pour le service, veuillez contacter: [charger@akkuteam.de](mailto:charger@akkuteam.de)



Funkce používejte teprve po přečtení celého návodu k obsluze.



Možné zdroje vznícení, např. oheň, jiskry a otevřené světlo udržujte mimo dosah baterie.



Nebezpečí výbuchu! Při nabíjení vzniká v baterii výbušný plyn.



Kyselina z baterie je žíravá a nesmí se dostat do očí, na kůži nebo na oděv.



Pro použití ve vnitřních prostorách. Nevystavujte dešti.



Během nabíjení zajistěte dostatečný přívod čerstvého vzduchu.



Použité spotřebiče nelikvidujte společně s domovním odpadem, ale v souladu s bezpečnostními předpisy.

## Před uvedením do provozu

### Bezpečnost



**VAROVÁNÍ!** Nesprávná obsluha může způsobit vážné zranění osob a škody na majetku. Nepoužívejte popsané funkce, dokud si nepřčtete a zcela neporozumíte následujícím dokumentům:

- Návod k obsluze
- Všechny návody k obsluze součástí systému, zejména bezpečnostní předpisy
- Návod k obsluze a bezpečnostní předpisy výrobců baterií a vozidel

### Používání v souladu s určením

Pečlivě si přečtete návod k obsluze. V případě nejasností se prosím obraťte na společnost akkuteam Energietechnik GmbH nebo jinou kvalifikovanou osobu. Červenou svorku připojte k (+) a černou svorku k (-). Nabíječka je určena pro použití s olověnými/kyselými bateriemi, bateriemi AGM a EFB a gelovými a lithiovými bateriemi. Vždy se řiďte doporučením výrobce baterie. Abyste zajistili používání správného nabíjecího napětí, nezkracujte ani neprodlužujte nabíjecí kabel.

Nabíječka se používá pouze pro nabíjení baterií podle kapitoly "Technické údaje" a je vhodná pouze pro podporu palubního napětí u vozidel v prostoru showroomu. Jiné použití nebo použití přesahující uvedené funkce je považováno za použití v rozporu se stanoveným účelem. Za následné škody výrobce neodpovídá. K používání v souladu s určením patří také

- dodržování všech pokynů uvedených v návodu k obsluze.
- pravidelná kontrola síťových a nabíjecích kabelů.



Nabíjení suchých baterií (primárních prvků) a nenabíjecích baterií může způsobit vážné zranění osob a škody na majetku, a proto je zakázáno.

### Síťová přípojka

Na plášti najdete štítek s údaji o přípustném síťovém napětí. Zařízení je určeno pouze pro toto síťové napětí. Požadované pojistky pro síťové vedení naleznete v kapitole "Technické údaje". Pokud model Vašeho zařízení není vybaven síťovým kabelem nebo síťovou zástrčkou, namontujte síťový kabel nebo síťovou zástrčku v souladu s národními normami.



**UPOZORNĚNÍ!** Nedostatečně dimenzovaná elektrická instalace může způsobit vážné škody na majetku. Síťové vedení a jeho pojistky musí být navrženy podle stávajícího napájení. Platí technické údaje uvedené na typovém štítku.

### **Koncept bezpečnosti - Standardní bezpečnostní zařízení**

Funkčními vlastnostmi kompetence nových nabíječek nekončí, nabíječky jsou výborně vybaveny i z hlediska bezpečnosti.

Následující bezpečnostní prvky jsou součástí standardní výbavy:

- Napěťové a bezjiskrové svorky chrání před nebezpečím výbuchu.
- Ochrana proti přepólování zabraňuje poškození nebo zničení baterie nebo nabíječky.
- Ochrana proti zkratu poskytuje nabíječce účinnou ochranu. V případě zkratu není nutné vyměňovat pojistku.
- Monitorování doby nabíjení účinně chrání baterii před přehříváním a zničením.
- Díky vysoké třídě ochrany je snížena míra znečištění v nepříznivých podmínkách. To přispívá ke spolehlivosti nabíječky.
- Ochrana proti přehřátí pomocí snížení teploty (snížení nabíjecího proudu, když teplota stoupne nad mezní rozsah).



## Ovládací prvky a přípojky

### Všeobecné informace



**UPOZORNĚNÍ!** Díky aktualizaci firmwaru mohou být na Vašem zařízení k dispozici funkce, které nejsou popsány v tomto návodu k obsluze, nebo naopak. Jednotlivé ilustrace se navíc mohou mírně lišit od ovládacích prvků na Vašem zařízení. Fungování těchto ovládacích prvků je však totožné.

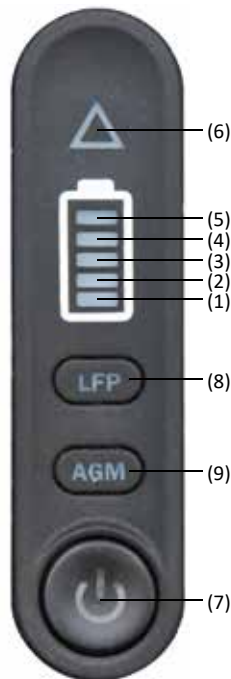


**VAROVÁNÍ!** Nesprávná obsluha může způsobit vážné zranění osob a škody na majetku. Nepoužívejte popsané funkce, dokud si nepřečtete a zcela neporozumíte následujícím dokumentům:

- Tento návod k obsluze,
- všechny návody k obsluze součástí systému, zejména bezpečnostní předpisy.

### Ovládací panel

**Důležité!** Ovládací panel v provedení LED je vysvětlen níže.



Č.:	Funkce
(1)	Zobrazení stavu nabití 0-20 %
(2)	Zobrazení stavu nabití 40 %
(3)	Zobrazení stavu nabití 60 %
(4)	Zobrazení stavu nabití 80 %
(5)	Zobrazení stavu nabití 100 %
(6)	Zobrazení poruchy
(7)	Tlačítko Power Slouží k zapnutí, vypnutí a přerušení nabíjení.
(8)	Nabíjecí program pro lithium-iontové baterie
(9)	Nabíjecí program pro olověné, kyselé baterie, baterie AGM a EFB a gelové baterie

## Zapojení volitelného vybavení



**UPOZORNĚNÍ!** Nebezpečí poškození zařízení a příslušenství. Volitelné vybavení a systémová rozšíření připojujte pouze po odpojení síťové zástrčky a odpojení nabíjecích kabelů od baterie.

## Přípojky na spodní straně pláště



(10)

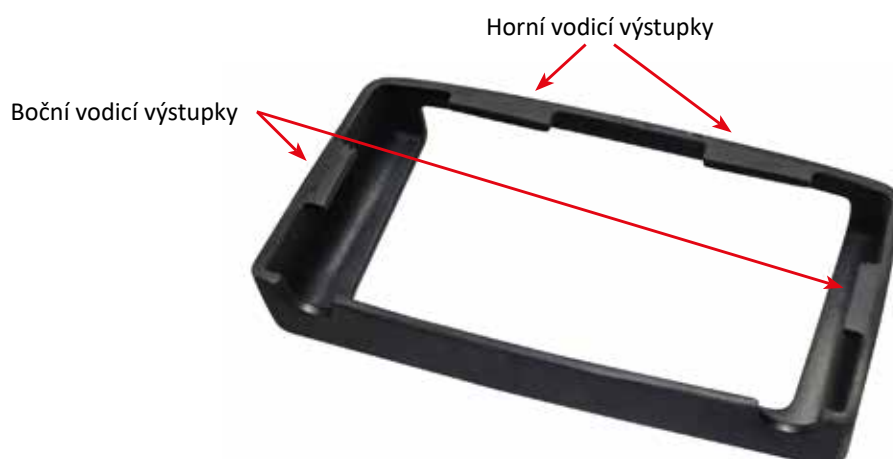
(11)

(12)

Č.:	Funkce
(10)	Vstupní síťová zásuvka AC
(11)	Připojovací zdířka nabíjecího kabelu
(12)	Přípojka Micro USB

## Montáž chrániče hran

**Pozor!** Respektujte polohu vodicích výstupků. Přitlačte chránič hran na zařízení, dokud boční a horní vodicí výstupky zřetelně nezapadnou do zařízení.



## Montáž



**UPOZORNĚNÍ!** Třída ochrany IP5K3 je zaručena pouze ve vodorovné poloze.

CZ

Při instalaci nabíječky do skříňového rozvaděče (nebo podobných uzavřených prostor) zajistěte dostatečný odvod tepla nuceným větráním. Vzdálenost kolem zařízení musí být 10 cm (3,94 palce).

Pro zajištění přístupnosti konektorů jsou stanoveny následující požadavky na prostor - rozměry v mm (palcích):



# Nabití baterie

## Spuštění nabíjení



**POZOR!** Nebezpečí poškození majetku při nabíjení vadné baterie nebo nesprávného nabíjecího napětí. Před zahájením nabíjení zajistěte, aby byla nabíjená baterie plně funkční a aby nabíjecí napětí zařízení odpovídalo napětí baterie.

Po připojení nabíjecích kabelů vyberte požadovaný režim nabíjení. AGM pro olovené a kyselé baterie nebo LFP pro lithium-iontové baterie. Nabíječka začne nabíjet konstantním proudem až do hodnoty 14,8 V (14,0 pro lithiové baterie) (při 25 °C). Nabíjecí napětí je pak udržováno na konstantní hodnotě 14,8 V (14,0 u lithiových baterií) a nabíjecí proud je snižován, dokud neklesne pod definovanou úroveň. Nabíjecí napětí klesne na 13,4 V (13,8 u lithiových baterií), když začne fáze udržovacího nabíjení. Během nabíjení je průběh nabíjení baterie indikován počtem rozsvícených LED diod. Blikající segment nad těmito LED zobrazuje aktivní nabíjení. Během fáze udržovacího nabíjení se rozsvítí všech 5 segmentů LED a jejich svítivost pulzuje s pomalou frekvencí. Pokud je naměřené napětí baterie nižší než 10,5 V, přejde nabíječka do chybového režimu a nad indikátorem baterie začne blikat výstražný trojúhelník.

1. Připojte síťový kabel k nabíječce a zapojte ho do elektrické sítě. Stiskněte jednu tlačítko Power, nabíječka spustí proces inicializace.
2. Nabíječka je v klidovém režimu - trojúhelník svítí a červený trojúhelník bliká, protože zatím není detekována žádná připojená baterie.



**VAROVÁNÍ!** Nebezpečí vážného zranění osob a poškození majetku v důsledku nesprávně připojených nabíjecích svorek. Připojte nabíjecí svorky se správnou polaritou a zajistěte správné elektrické spojení se pólovými přípojkami baterie.

3. U elektrických systémů vozidla vypněte zapalování a všechny ostatní spotřebiče.
4. Připojte nabíjecí kabel (červený) ke kladnému pólu (+) baterie.
5. Připojte nabíjecí kabel (černý) k zápornému pólu (-) baterie.

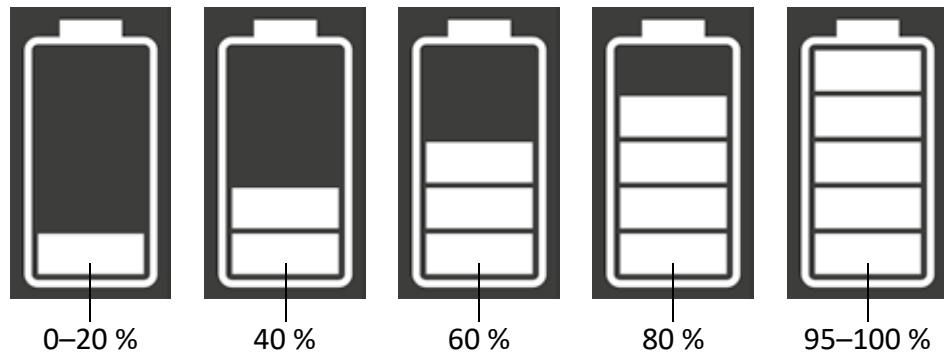
6. Stisknutím tlačítka vyberte požadovaný režim nabíjení AGM nebo LFP



**UPOZORNĚNÍ!** Pokud není zvolen žádný režim nabíjení, blikají obě tlačítka režimu nabíjení tak dlouho, dokud nebude provedena volba. Tento stav trvá po celou dobu nabíjení.

## Nabíjení

7. Nabíjení se spustí automaticky přibližně za 2 sekundy.  
8. Svítící LED diody symbolizují stav nabití baterie.



9. Po úplném nabití baterie se nabíječka přepne do režimu „Udržovací nabíjení“ a dodává napětí 13,4 V (13,8 pro lithiové baterie) s maximálním proudem 50 A.

Udržovací nabíjení: Když je baterie zcela nabitá, nabíječka automaticky přepne na udržovací nabíjení, aby kompenzovala samovybíjení baterie. Baterie může zůstat připojena k nabíječce po libovolně dlouhou dobu.

## Dokončení nabíjení



**POZOR!** Nebezpečí jiskření při předčasném vyjmutí nabíjecích svorek. Proces nabíjení ukončete stisknutím tlačítka Start/Stop.

10. Stisknutím tlačítka Power dokončete proces nabíjení



11. Odpojte nabíjecí kabel (černý) od záporného pólu (-) baterie.  
12. Odpojte nabíjecí kabel (červený) od kladného pólu (+) baterie.

## Přerušení nabíjení

### Zastavení nabíjení



**UPOZORNĚNÍ!** Nebezpečí poškození připojovacích zásuvek a zástrček. Během nabíjení nevysunujte ani neodpojujte nabíjecí kabel.

1. Stisknutím tlačítka Power zastavíte nabíjení.



2. Proces nabíjení se zastavil - zobrazení provozu zhasne.

### Restartování nabíjení

3. Stisknutím tlačítka Power pokračujte v nabíjení.



## Diagnostika závad, odstraňování závad

Po nabití nabíječka opět provede analýzu baterie. Následná analýza dokáže odhalit baterie se zkratem v jednotlivých článcích. To nelze v předběžné analýze zjistit. Pokud napětí baterie klesne během 2 minut pod 12 V, nabíječka přejde do chybového režimu a začne blikat červený výstražný trojúhelník. Nabíjení je zastaveno.

### Bezpečnost



**VAROVÁNÍ!** Zásah elektrickým proudem může být smrtelný. Před otevřením zařízení

- Odpojte zařízení od elektrické sítě,
- Odpojte baterii,
- Připevněte srozumitelnou výstražnou ceduli proti opětovnému zapnutí,
- pomocí vhodného měřicího zařízení zajistěte vybití elektricky nabitých součástí (např. kondenzátorů).



**POZOR!** Nedostatečné připojení ochranného vodiče může způsobit vážné zranění osob a škody na majetku. Šrouby na plášti poskytují vhodné spojení ochranného vodiče pro uzemnění pláště a nikdy nesmí být nahrazeny jinými šrouby bez spolehlivého spojení ochranného vodiče.

## Ochranná zařízení reagují

### Výstražný trojúhelník bliká červeně v intervalu 1,5 sekundy

**Příčina:** Baterie byla od nabíječky odpojena na dobu kratší než 30 sekund

**Odstranění:** Zkontrolujte, zda jsou nabíjecí svorky bezpečné a pevně utažené.

### Výstražný trojúhelník bliká dvakrát po sobě červeně v intervalu 1,5 sekundy

**Příčina:** Baterie byla od nabíječky odpojena na dobu delší než 30 sekund

**Odstranění:** Zkontrolujte, zda jsou nabíjecí svorky bezpečné a pevně utažené.

### Výstražný trojúhelník bliká třikrát po sobě červeně v intervalu 1,5 sekundy

**Příčina:** Ochrana před nadměrnou teplotou. Teplota nabíječky je příliš vysoká.

**Odstranění:** Zkontrolujte, zda nejsou chladičí žebra zařízení zakrytá nebo znečištěná. Snižte okolní teplotu na max. 30 °C.

### Výstražný trojúhelník bliká čtyřikrát po sobě červeně v intervalu 1,5 sekundy

**Příčina:** Ochrana proti zkratu. Zkrat nabíjecích svorek nebo nabíjecího kabelu.

**Odstranění:** Zkontrolujte nabíjecí kabely, kontakty a póly baterie.

### Výstražný trojúhelník bliká šestkrát po sobě červeně v intervalu 1,5 sekundy

**Příčina:** Závada baterie.

**Odstranění:** Zkontrolujte vadnou baterii, zda nedošlo ke zkratu nebo sulfataci článků.

### Výstražný trojúhelník bliká sedmkrát po sobě červeně v intervalu 1,5 sekundy

**Příčina:** Příliš velká zátěž připojená paralelně.

**Odstranění:** Zkontrolujte počet připojených baterií. Připojujte vždy pouze jednu baterii.

# Charakteristiky

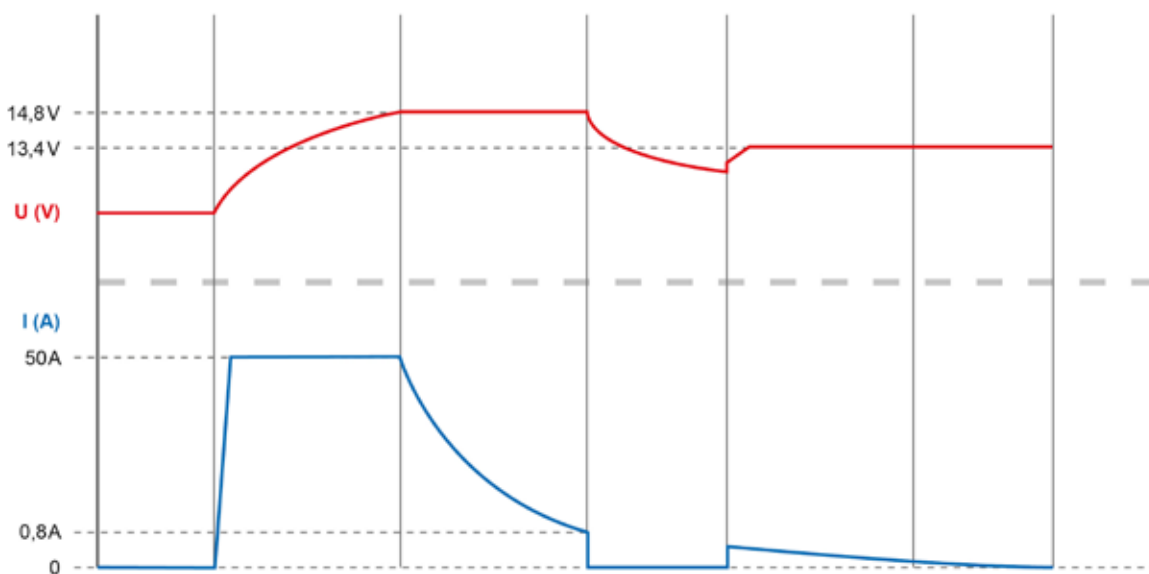
## Bezpečnost



**VAROVÁNÍ!** Nesprávná obsluha může způsobit vážné zranění osob a škody na majetku. Postupujte podle pokynů výrobce baterie. Během nastavování parametrů nepřipojujte baterii k nabíječce.

## Charakteristika

Č.	Charakteristika	akumulátor	Kapacita [Ah]	$I_1$ [A]	$U_1$ [V/článek]	$I_2$ [A]	$U_2$ [V/článek]
1	IU <sub>0</sub> U	12 V / blokové baterie	10–300	50	2,47	–	2,23





## Technické údaje

### Údaje o elektřině vstup

Síťové napětí	100–240 V AC
Síťová frekvence	50/60 Hz
Síťový proud	max. 7,1 A
Ochrana síťovou pojistkou	4 A
Účinnost	max. 94 %
Aktivní výkon	max. 800 W
Příkon (Standby)	1,7 W
Třída ochrany	I
Maximální přípustná impedance sítě na rozhraní (PCC) s veřejnou sítí	žádné
Emisní třída EMC	EN55011

### Údaje o elektřině výstup

Jmenovité výstupní napětí	12 V DC
Rozsah výstupního napětí	10,5–16 V DC
Výstupní proud	50 A při 14,8 V DC
Reverzní proud baterie	< 1 mA

### Mechanické údaje

Chlazení	Konvekce
Rozměry V × Š × H	280 × 175 × 85 mm
Hmotnost (bez kabelu)	3,8 kg

### Okolní podmínky

Provozní teplota	minus 20 °C až 60 °C
Teplota skladování	-35 až +70 °C
Třída ochrany, horizontální poloha	IP5K3

## Normy

---

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

---

## Rozsah dodávky

1 kus	Nabíječka baterií SL50	Č. výr.: A006563
1 kus	Síťový kabel 5,0 m	Č. výr.: A006564
1 kus	Nabíjecí kabel 5,0 m se šroubovacími nabíjecími sponami	Č. výr.: A006565
1 kus	Návod k obsluze	

## Údržba/servis

Zařízení je z velké části bezúdržbové a nevyžaduje pravidelnou kalibraci. Pokud je zařízení znečištěné, očistěte povrch krytu měkkým hadříkem a pouze čistícími prostředky bez obsahu rozpouštědel. Pravidelné bezpečnostní kontroly se musejí provádět v souladu s platnými vnitrostátními a mezinárodními předpisy.

Pokud bude v budoucnu nutná aktualizace softwaru nabíječky, lze ji provést prostřednictvím portu micro USB na bočním panelu nabíječky. Potřebné informace získáte společně se softwarem.

V případě závady zařízení nabízí opravu společnost akkuteam Energietechnik GmbH. Za tímto účelem nás prosím kontaktujte a uveďte typ zařízení a sériové číslo na adrese: **charger@akkuteam.de**.

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

Náhradní díly si můžete objednat také přímo v našem internetovém obchodě.

**[www.shop.akkuteam.de](http://www.shop.akkuteam.de)**

## Garance

Na nabíječku od společnosti akkuteam Energietechnik GmbH se vztahuje 24 měsíční záruka na vady způsobené vadou materiálu nebo výrobní vadou.

Záruční doba začíná běžet dnem dodání, který je potvrzen na faktuře nebo dodacím listu.

Záruka se vztahuje na uživatele/kupujícího, pokud byla nabíječka zakoupena v autorizovaném prodejním místě a byla používána v souladu se svým určením. Zákazník musí výrobek zaslat zpět obchodníkovi spolu s účtenkou.

Záruka zaniká, pokud byla nabíječka použita k jiným účelům v rozporu s jejím určením nebo byla otevřena či opravena někým jiným než společností akkuteam Energietechnik GmbH nebo autorizovaným zástupcem.

Záruka se dále ruší, pokud nebyla nabíječka používána v souladu s návodem k obsluze.

V případě závady nebo poruchy společnost akkuteam Energietechnik GmbH opraví nebo vymění vadné díly pouze podle vlastního uvážení.

**Service- und** akkuteam Energietechnik GmbH  
**Zasílací adresa:** 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](mailto:charger@akkuteam.de)  
[www.akkuteam.de](http://www.akkuteam.de)

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