



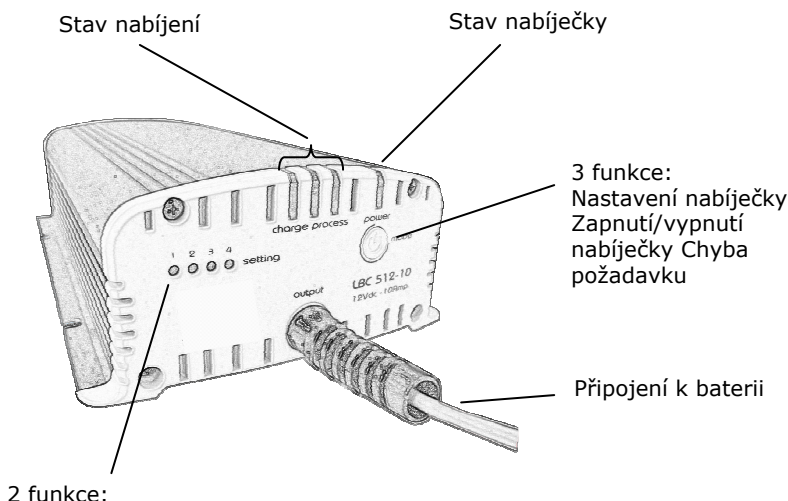
## **LBC 500-series**

*Software V1.02*

**Uživatelský manuál**

## Představení

Na straně 44 najdete technické specifikace LBC 500.



- - Přehled nastavení nabíjení
- - Přehled typu chyby na vyžádání

LBC 500 je plně automatická nabíječka baterií a plovoucí nabíječka v jednom a může být trvale připojena k elektrické síti. Mikroprocesor nepřetržitě dohlíží na baterii a proces nabíjení, takže lze zaručit velmi bezpečný a přesný proces. Vnitřní elektronika pochází z nejnovějšího vývoje, jehož výsledkem je výjimečně inteligentní nabíječka baterií.

LBC 500 lze použít pro širokou škálu typů baterií, jako jsou startovací, semi-trakční, trakční, GEL, AGM, Calcium, Spiral a LifoPo4. Nabíječka je vhodná pro mnoho typů baterií, protože lze nastavit nabíjecí napětí. Viz kapitola „NASTAVENÍ NABÍJEČKY“, část „Nabíjecí napětí“.

Během procesu nabíjení a také když je nabíječka v plovoucí fázi, mohou být potenciální uživatelé zapnutí. Nabíječka bude nepřímou zásobovat stávající spotřebiče a baterie je ušetřena. Mějte na paměti, že při nabíjení (částečně) prázdné baterie je odběr proudu současných spotřebičů na úkor nabíjecího proudu baterie. Pokud chcete nabíječku používat pouze jako zdroj napájení, uveďte nabíječku do režimu napájení, viz kapitola „NASTAVENÍ NABÍJEČKY“ část „nabíječka jako zdroj napájení“.

Spolu s nabíječkou baterií LBC 500 můžete použít více zdrojů energie, jako jsou solární panely nebo dynamo.

U konvenčních otevřených olověných baterií (polotrakčních a trakčních), které se budou pravidelně silně vybíjet, lze aktivovat fázi extra nabíjení. Pro tuto možnost nás kontaktujte.

## **VLASTNOSTI A OCHRANA**

LBC 500 obsahuje širokou škálu funkcí a ochran pro podporu použitelnosti, ale samozřejmě také pro zajištění extrémně bezpečného procesu nabíjení.

### **Reverzní polarizace**

Obrácená polarizace znamená, že kladné a záporné připojovací vodiče jsou na baterii nechtěně přehozeny. LBC 500 je chráněn proti obrácené polarizaci. Nabíječka se neaktivuje a LED „napájení“ se rozsvítí červeně. Odpojte baterii a připojte ji správně.

### **Zkrat (výstup)**

Nabíječka je chráněna před zkratem, když není připojena žádná baterie, a to i v přítomnosti hlavního napětí.

Na druhé straně baterie nevydrží zkrat!

Z tohoto důvodu byste nikdy neměli baterii zkratovat. Nikdy nezkratujte, když je nabíječka připojena k baterii, bez ohledu na to, zda je hlavní

napětí je přítomno. Při zkratu baterie hrozí nebezpečí, že exploduje!!! Nabíječka pak také způsobí vážné poškození.

### **Teplota**

Protože LBC 500 nemá žádný ventilátor, je závislý na jeho tepelných ztrátách skrz skříně (pasivní chlazení). Pokud vnitřní teplota stoupne na vysokou hodnotu, nabíječka sníží nabíjecí proud. Pokud to nestačí a teplota stále stoupá, nabíjení se úplně vypne. LED „napájení“ se rozsvítí červeně. Když nabíječka vychladne, nabíječka se znovu aktivuje (LED dioda napájení opět zeleně) a proces nabíjení bude pokračovat. Jak bude tato teplotní ochrana probíhat, bude silně záviset na okolním prostředí

teplota.

Monitorování teplotního senzoru

Teplotní ochrana popsaná výše je monitorována. Pokud nabíječka nemůže provést měření vnitřní teploty kvůli rozbitému teplotnímu senzoru, nabíječka se vypne. LED „napájení“ se rozsvítí červeně. Nabíječka je tak maximálně chráněna proti přehřátí.

### **Jemný začátek**

Vstup a výstup nabíječky obsahuje měkký start. Nabíječka tak nemá žádný vliv na DC a AC systémy.

### **Ochrana vstupního napětí**

Pokud by mohlo dojít k poruše na vstupu, je nabíječka chráněna pojistkou. K této pojistce se dostanete odstraněním spodní desky nabíječky. Nachází se na vstupní straně, kde napájecí kabel vstupuje do nabíječky. Pro výměnu vždy použijte pojistku se stejnou hodnotou jako původní. Viz specifikace na straně 44.

## Monitorování vstupního napětí

Pokud vstupní napětí klesne pod 180VAC, nabíječka se ochrání a pozastaví proces nabíjení. „Napájení“ se rozsvítí červeně. Proces nabíjení bude automaticky pokračovat, pokud vstupní napětí opět stoupne na 190VAC.

## Automatická kompenzace napětí

Nabíječka automaticky kompenzuje pokles napětí na připojovacích kabelech. Tato kompenzace je optimalizována pro standardní délku kabelu 1 metr. Pro zajištění správné funkce napěťové kompenzace je výhodné neměnit délku kabelů.

## Omezení proudu

### Nabíječka obsahuje funkci omezení proudu.

### Sledování doby nabíjení

Všechny fáze procesu nabíjení jsou časově monitorovány, zejména však první fáze, fáze boost. Pokud tato fáze trvá déle než 14 hodin, proces nabíjení se zastaví a LED „power“ se rozsvítí červeně. Nejdůležitějším předpokladem této funkce je, že tímto způsobem je zabráněno tomu, aby nabíječka nadále nabíjela rozbitou baterii. Ale s touto funkcí také může být jasné, že nabíječka neodpovídá konkrétní situaci. Například, že nabíjecí proud není ve správném poměru ke kapacitě baterie (baterie se může poškodit, když proces nabíjení trvá příliš dlouho) nebo kvůli přítomnosti uživatelů nezbyvá dostatečný proud pro nabíjení baterie.

## Ochrana napětí baterie

Po zapnutí nabíječka nejprve sleduje napětí baterie. Pokud nabíječka nedetekuje baterii, kontrolka napájení se rozsvítí červeně. Pokud nabíječka naměří napětí baterie, které je příliš nízké, takže je baterie vybitá příliš hluboko, kontrolka napájení se jako varování rozsvítí na 3 minuty červeně. Proces nabíjení se nespustí, pokud je napětí baterie příliš vysoké. Poté se kontrolka napájení také rozsvítí červeně.

## Úroveň ochrany

Označení stupně ochrany obsahuje znak „IP“ (mezinárodní ochrana) následovaný dvěma nebo třemi číslicemi, které určují podmínky, které splňuje.

První číslice odkazuje na třídu ochrany pro hustotu, druhá číslice na hustotu kapaliny a poslední číslice odkazuje na odolnost proti nárazu. LBC 500 lze přiřadit IP 205, což znamená:

2 = nabíječka je chráněna proti pevným částicím větším než 12 mm.

0 = nabíječka není chráněna proti vodě/kapalině atd.

5 = nabíječka snese nárazovou sílu max. 2,00 Joule (2Nm).

### Důležité

Chraňte nabíječku před vlhkostí, znečištěním atd. Mohlo by dojít k poškození nabíječky uvnitř. Náklady na tuto opravu nejsou kryty zárukou.

## NASTAVENÍ NABÍJEČKY

### Nabíjecí napětí

LBC 500 má různá nabíjecí napětí, protože každý typ baterie potřebuje jiné napětí, aby byla zajištěna nejdelší životnost. Proto je třeba předem nastavit správné nabíjecí napětí pomocí tlačítka „power/mode“.

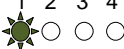


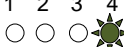

Baterie může být připojena, ale není to nutné.

Připojte nabíječku do sítě. Přímou poté do 5 sekund stiskněte tlačítko napájení/režimu. Zelená LED „Power“ začne blikat, což znamená, že nabíječka je v režimu nastavení. Stisknutím tlačítka si můžete vybrat mezi LED diodami „nastavení“. Každá různá kombinace LED představuje nastavení napětí. Napětí viz strana 44. Níže uvedený plán je směrnici. Vždy zkontrolujte, zda se doporučená nabíjecí napětí shodují s nabíjecími průvodci vaší baterie. Většina baterií AGM má velkou rozmanitost nabíjecích napětí, takže pro tento typ baterií je ještě důležitější, aby byla doporučená nabíjecí napětí ověřena.

Nikdy nenastavujte nabíječku podle vlastního názoru. To může vést k neopravitelnému poškození baterie.

#### Důležité

Nabíječka může spustit režim nastavení pouze po připojení k síti. Takže když je například nabíječka znovu aktivována z pohotovostního režimu, nelze ji nastavit.

Typ akumulátoru	Doporučené nastavení
Startovací, kyselinová	1 2 3 4 * 
Trakční	1 2 3 4 
Gelová, AGM	1 2 3 4 
Calcium, AGM	1 2 3 4 
LiFe-PO4	1 2 3 4 

Pokud tlačítko nepoužijete po dobu 10 sekund, nabíječka opustí režim nastavení. V tomto případě dvakrát zabliká LED „napájení“. Zvolené nastavení zůstane v paměti nabíječky a při zapnutí nabíječky svítí LED dioda nastavení.

## Nabíječka jako zdroj energie

LBC 500 má speciální nastavení pro použití jako napájecí zdroj. V tomto případě nabíječka poskytne jedno konstantní napětí. Uživatelé mohou být připojeni k nabíječce přímo, takže bez zásahu baterie.

Uvedte nabíječku do režimu nastavení, jak je popsáno výše. Stiskněte, dokud nezhasnou všechny 4 nastavovací LED.

---

ZDROJ NAPÁJENÍ

1 2 3 4  
○ ○ ○ ○

---

Pokud je nabíječka ve funkci napájení, tři LED diody stavu nabití se používají k indikaci výšky nákladu. Tímto způsobem zjistíte, kolik energie nabíječka dodává.

LED	Proud
Zelená - bliká	0%
Zelená	1% - 20%
Zelená a žlutá	21% - 40%
Žlutá	41% - 60%
Žlutá a červená	61% - 80%
Červená	81% - 100%
Červená - bliká	> 100%

## INSTALACE Atmosféra

Baterie by se měla nabíjet v prostoru s odpovídajícím větráním, protože může uvolňovat výbušné plyny. Ujistěte se, že je kolem nabíječky dostatek místa. To je důležité pro cirkulaci vzduchu, pro chlazení nabíječky a uvolňování vypouštěných plynů. LBC 500 se nesmí používat venku.

**Důležité**  
Nenabíjejte, pokud palivo uniká nebo se palivo vypařuje.

## Montáž

Nabíječku lze namontovat různými způsoby pomocí montážní desky na spodní straně nabíječky. Umístěte nabíječku na stabilní zem.

S volitelnou montážní svorkou PC1 nabíječku lze snadno umístit a vzít, aniž byste pokaždé vyšroubovali šrouby.



## Připojení

Vzhledem k automatické kompenzaci napětí důrazně doporučujeme ponechat délku kabelu tak, jak je. Pokud však chcete kabel zkrátit, je důležité, aby jeho délka nebyla menší než 0,7 metru. Délku kabelu lze prodloužit, ale to bude mít vliv i na automatickou kompenzaci napětí.

Připojte červený vodič na + připojení baterie pomocí svorky baterie. Opakujte to s černým vodičem na – připojení baterie.

Pro pevné připojení doporučujeme vyměnit bateriové svorky za dodané svorkovnice. Odřízněte drát co nejbliže ke svorkám.

### Důležité

Nejprve by měl být připojen bateriový spoj, který není spojen s rámem.

Další spojení musí být provedeno s rámem.

Pokud má být nabíječka použita v hliníkové nebo ocelové lodi/nádobě, musí být izolován závěsem. To znamená, že aby se zabránilo elektrolýze, kryt nabíječky nesmí být v kontaktu s lodí.

Spojení mezi nabíječkou a baterií musí být provedeno

vzdálenost od palivového zařízení.

### Rada

Mezi + pól baterie a + šroub nabíječky je vhodné namontovat pojistku. Vždy používejte pojistku, která je těžší než nabíjecí proud.

Po instalaci nabíječky a nastavení nabíjecích napětí je nabíječka připravena k použití.

## PŘI POUŽITÍ

Když bude nabíječka připojena k síti a režim nastavení není používán, nabíječka po 5 sekundách dvakrát zabliká a pokud je připojena baterie, zahájí se proces nabíjení. Když je již připojena síť a baterie bude připojena, proces nabíjení se také spustí automaticky.

### Proces nabíjení

Standardy LBC 500 mají 4-stupňový proces pro nabíjení a udržování baterie správným způsobem. Nabíječka se spustí vždy v první fázi, hromadné fázi (LED červená). Tento první stupeň má minimální dobu trvání 30 minut, tedy i při připojení plné baterie. Ve druhém stupni se vyrovnávací stupeň (žlutá LED) nabije na 100 %. Délka nabíjení závisí na kvalitě baterie, kapacitě baterie, hloubce vybití a odběru proudu případných přítomných uživatelů. Kromě toho mohou jakékoli chyby proces zpomalit.

Pokud je proces nabíjení dokončen, nabíječka se automaticky přepne na udržovací nabíjení (zelená LED) a udržuje baterii pod neustálou údržbou. Pokud je nabíječka v této fázi po dobu 24 hodin při malém proudu, nabíječka přejde do „běhu“

režimu. Jedná se o speciální nabíjecí fázi pro baterie, které se delší dobu nepoužívají, například během zimní přestávky.

#### Důležité

Proces nabíjení lze zastavit až po jeho dokončení, tedy když se rozsvítí nebo rozblíká zelená LED procesu nabíjení. Pokud je proces nabíjení přerušen před jeho dokončením, baterie ztratí své nabití a rovnováhu kyseliny.

Při odpojení baterie, při přerušení síťového napětí nebo při přepnutí nabíječky do pohotovostní funkce se aktuální nabíjení zastaví. Po opětovném připojení baterie je opět přítomno síťové napětí nebo když je nabíječka znovu aktivována z pohotovostní funkce, ve všech případech se spustí nový proces nabíjení. Když je na začátku nebo během procesu nabíjení zjištěn problém, rozsvítí se LED „napájení“ červeně. Poradte Poradci při potížích s potřebnými akcemi.

### Nastavení LiFePO4

Pokud je nabíječka nastavena na nastavení LiFePO4, pak bude nabíječka probíhat podle speciálního nabíjecího programu pro tento typ baterie, včetně systému automatického spouštění BMS. Pokud nabíječka nedetekuje baterii, vyšle každých 20 sekund puls pro spuštění potenciálně přítomného BMS. Během těchto pulzů se jako indikace rozsvítí 4 LED diody nastavení.

### Zapnutí/vypnutí nabíječky

Pomocí tlačítka „power/mode“ na přední straně lze nabíječku vypnout. Stiskněte a podržte toto tlačítko po dobu 2 sekund, nabíječka se přepne do pohotovostní funkce. V tomto pohotovostním režimu blikne LED „Power“ dvakrát každých 10 sekund. Během této doby je nabíječka v úsporném režimu.

Chcete-li znovu aktivovat nabíječku, musíte krátce stisknout tlačítko „power/mode“. LED „napájení“ se znovu rozsvítí zeleně. Pokud je baterie přítomna, nový proces nabíjení se spustí přímo.

## PŘEHLED STAVU (NABITÍ).

Pomocí LED diod „proces nabíjení“ a „power“ lze sledovat stav nabíječky baterií.

Proces nabíjení:		Napájení:	
Červená	Hromadná fáze	Zelená	<b>Nabíječka aktivována</b>
Žlutá	Vyrovnat etapa	Bliká dvakrát každých 10 sekund	Nabíječka deaktivována (pohotovostní režim)
Zelená	Plovoucí stupe	Červená	Zjištěn problém*
Zelená bliká	Běhání		

\* = poradit poradci při potížích



## ODSTRAŇOVÁNÍ PROBLÉMŮ

Problém	(Možná příčina)	Akce
	Problém s připojením baterie: - - Žádná baterie - - Špatné spojení mezi baterií a nabíječkou - - Přepólování - - Zkrat	Zkontrolujte připojení k baterii v případě závad.
	Nabíječka je v tepelné zarážce.	Proces nabíjení bude automaticky pokračovat, jakmile nabíječka vychladne.
	Vstup AC je příliš nízký.	Zkontrolujte síťové napětí. Mělo by být vyšší než 180VAC.
LED napájení svítí červeně*.	Nabíjení trvá déle než 14 hodin.	Baterie je poškozená/rozbitá. Zkontrolujte baterii. Během procesu nabíjení jsou přítomni těžcí uživatelé. <u>Vypněte co nejvíce uživatelů.</u> Nabíječka má nedostatečný proud pro příslušnou kapacitu baterie.
	Problém s hardwarem/softwarem.	Odešlete nabíječku zpět dodavateli/výrobci.
	Upozornění na příliš nízké napětí baterie.	Indikace se rozsvítí na 3 min. Proces nabíjení začne jako obvykle.
	Napětí baterie je příliš vysoké. Proces nabíjení byl zastaven.	Zkontrolujte, zda je napětí systému stejné jako výstupní napětí nabíječky
Baterie je připojena k nabíječce a nabíječka nefunguje. Žádná LED nesvítí.	Není přítomno vstupní napětí.	Zkontrolujte síťové napětí.
	Přerušená vstupní pojistka.	Vyměňte pojistku nebo vraťte nabíječku prodejci/výrobci

	Nabíječka je horká. Vnitřní teplota je příliš vysoká. Nabíječka snížila nabíjecí proud.	Když nabíječka dostatečně vychladne, nabíjecí proud bude opraven.
Nabíječka je v objemovém stavu (LED červená), ale nabíjecí proud není 100%.	Baterie neabsorbuje žádný proud.	Baterie zasulfátovaná. Zkontrolujte baterii.  Při aktivaci nabíječky byla baterie již nabitá. Nabíječka se brzy přepne do další fáze (LED žlutá).
Baterie je připojena, ale nabíječka nefunguje správně (pravděpodobně LED diody také ukazují nesprávné chování)	Nabíječka je nastavena na režim napájení.	Změňte nastavení, viz kapitola „Nastavení nabíječky“.
Baterie není plně nabitá, ale nabíječka ukazuje, že proces nabíjení je dokončen.	Baterie je zasulfátovaná.	Zkontrolujte baterii.

43. \* = když LED „napájení“ svítí červeně, je možné vyžádat si příslušnou chybu krátkým stisknutím tlačítka „power/mode“. Pomocí 4 LED z „nastavení“ lze přečíst, která chyba je zjištěna (LED blikají). Viz přehled na straně 44.
43. Doporučte také vysvětlení příslušné části kapitoly „Funkce“.

## ÚDRŽBA

Nabíječka sama o sobě nevyžaduje žádnou zvláštní údržbu. Chcete-li vyčistit kryt nabíječky, použijte pouze suchý hadřík nebo hadřík, který je dobře vyždímaný. Při manipulaci a údržbě baterie dodržujte pokyny výrobce. POZOR! Baterie obsahuje korozivní kyselinu sírovou.

### Důležité

Pravidelně kontrolujte stav nabití nabíječky baterií.  
Pravidelně kontrolujte ventilační otvory.  
Pravidelně kontrolujte spojení mezi baterií a nabíječkou. Poškozený drát by měl být okamžitě vyměněn.  
Pravidelně kontrolujte stupeň kyselosti bezúdržbové baterie.  
Hladina kyseliny (elektrolytu) by měla být +/- 1 cm nad deskami. Při doplňování baterie používejte pouze destilovanou nebo denaturovanou vodu. Nikdy nepoužívejte akumulátorovou kyselinu!

## ZÁRUKA A OPRAVA



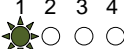
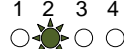

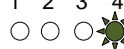

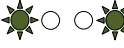



Nabíječky LBC 500 jsou označeny servisním štítkem „Smart Value“ společnosti Xenteq. Tento servisní štítek vám poskytuje další výhody a jistoty ohledně servisu. Přečtěte si o tom více na našem webu.

Před odesláním nabíječky zpět vždy nejprve informujte Poradce při potížích a další informace v tomto návodu. Pokud by mohl být problém vyřešen pomocí této příručky, jsme povinni účtovat náklady na opravu/výzkum.

V případě závady může být nabíječka doručena zpět vašemu dodavateli nebo může být zaslána na adresu uvedenou na zadní straně tohoto návodu. Nabíječka musí být zaslána předplaceně. Na LBC 500 se vztahuje pětiletá záruka od data prodeje. Tato záruka pokrývá pouze náklady na díly a práci na opravu. Záruční doba je platná pouze při předání (kopie) nákupního lístku s opravou. Záruka zanikne, pokud se třetí strana pokusí nabíječku opravit nebo pokud LBC 500 není nainstalován nebo používán v souladu s pokyny. Jedinou činností, kterou můžete provést sami, je výměna vstupní pojistky. Nepokoušejte se opravit nabíječku sami.

Výrobce nemůže nést odpovědnost za nastavení napětí nebo jakékoli škody způsobené používáním LBC 500.

## CZ - Řešení problémů

<p>1 2 3 4</p> 	<p>NL - GB - D - FR -</p>	<p>Nepřipojený akumulátor / obrácená polarita</p>
<p>1 2 3 4</p> 	<p>NL - GB - D - FR -</p>	<p>Příliš nízké napětí baterie</p>
<p>1 2 3 4</p> 	<p>NL - GB - D - FR -</p>	<p>Příliš vysoké napětí baterie</p>
<p>1 2 3 4</p> 	<p>NL - GB - D - FR -</p>	<p>Zkrat na výstupu / obrácená polarita</p>
<p>1 2 3 4</p> 	<p>NL - GB - D - FR -</p>	<p>Nabíjení Boost probíhá déle než 14 hodin</p>
<p>1 2 3 4</p> 	<p>NL - GB - D - FR -</p>	<p>Napětí na vstupu v síti je příliš nízké (&lt;180VAC)</p>
<p>1 2 3 4</p> 	<p>NL - GB - D - FR -</p>	<p>Vypnutí tepelné pojistky - příliš vysoká teplota</p>
<p>1 2 3 4</p> 	<p>NL - GB - D - FR -</p>	<p>Softwarový problém</p>
<p>1 2 3 4</p> 	<p>NL - GB - D - FR -</p>	<p>Hardwarový problém - poškození nabíječky</p>

	<b>LBC 512-10</b>	<b>LBC 524-5</b>	
Ingangsspanning <i>Input Voltage</i>	175 – 264VAC, 50/60Hz		
Ingangszekering <i>Input fuse</i>	T3,15A		
Uitgangsspanning nominaal <i>Output voltage (nominal)</i>	12VDC	24VDC	
Rimpel <i>Ripple</i>	0,2 Volt	0,4 Volt	
Efficiency, max. <i>Efficiency, max.</i>	90%		
Laadinstelling <i>Charge settings</i>	☀️ ○ ○ ○	14,4/13,5 Volt +/- 0,1V.	28,8/27,0 Volt +/- 0,2V.
	○ ☀️ ○ ○	14,7/13,5 Volt +/- 0,1V.	29,4/27,0 Volt +/- 0,2V.
	○ ○ ☀️ ○	14,2/13,8 Volt +/- 0,1V.	28,4/27,6 Volt +/- 0,2V.
	○ ○ ○ ☀️	14,8/13,8 Volt +/- 0,1V.	29,6/27,6 Volt +/- 0,2V.
	☀️ ☀️ ☀️ ☀️	14,4 Volt +/- 0,1V. + auto start	28,8 Volt +/- 0,2V. + auto start
Spanning voedingstand <i>Voltage powersupply mode</i>	13,5 Volt	27,0 Volt	
Inschakelspanning <i>Active battery Voltage</i>	1 Volt	2 Volt	
Laad karakteristiek <i>Charge curve</i>	IUoUoe		
Laadstroom max. <i>Maximum charge current</i>	10 Amp. +/- 0,2Amp.	5 Amp. +/- 0,2Amp.	
Verbruik (bij volledige vermogen) <i>Current draw (at maximum charge current)</i>	Max. 160 Watt (0,70Amp.)		
Verbruik in stand-by <i>Current draw at stand-by</i>	0,65 Watt (0,003Amp.)		
Ideale omgevingstemperatuur <i>Ideal working temperature</i>	0-25°C		
Beveiligingen en eigenschappen <i>Protections and features</i>	Ompoling, kortsluiting, temperatuur, temperatuursensorbewaking, ingangsspanning, ingangsspanningbewaking, softstart, compensatie spanningsverlies, stroombegrenzing, accuspanningbewaking, laadtijdbewaking Reverse polarisation, short circuit, temperature, tempuraturesense monitoring, inputvoltage, inputvoltage monitoring, softstart, voltage drop compensation, current limitation, battery voltage monitoring, charge time monitoring		
Koeling <i>Ventilation</i>	Convectie <i>Convection</i>		
Batterij aansluiting <i>Battery connection</i>	Vaste kabel, 2,5mmq, 1 meter <i>Fixed cable, 2,5mmq, 1meter</i>		
Galvanisch gescheiden <i>Galvanic separated</i>	Ja <i>Yes</i>		
Behuizing <i>Housing</i>	Geanodiseerd aluminium <i>Anodized aluminium</i>		
Beschermingsgraad <i>Level of protection</i>	IP 205		
Gewicht (kg) <i>Weight (kg)</i>	1		
Afmetingen (mm) <i>Dimensions (mm)</i>	204x133x59		

## EC DECLARATION OF CONFORMITY

This certifies that the following designated product

Product name: LBC 500 Battery Charger  
Type / model: LBC 512-10, LBC 524-5

Complies with the requirements of the European Community Directive 2006/95/EC for Low Voltage Directive and 2004/108EC for Electro Magnetic Compatibility.

Used standards: Assessment of compliance of the product with the requirements relating to electromagnetic compatibility was based on the following standards:

**EN 61000-6-1**  
**EN 61000-6-3**

Assessment of compliance of the product with the requirements relating to Low Voltage Directive was based on the following standards:

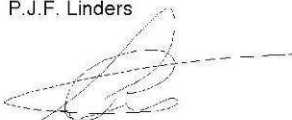
**EN 60950**

This is the result of the tests, that was carried out from the submitted type-sample of a product in conformity with the specification of the respective standards. The used sample was the LBC 512-10. All other type's can be related to this worst-case type. See report **PRO-20110726-01 and PRO-20110726-01LvD** tested by BICON Laboratories B.V.

The certificate holder has the right to fix the CE-mark for EMC and LVD on the product complying with the inspection sample.

Manufacturer name: Xenteq BV  
Address: Banmolen 14  
5768 ET Meijel  
Country: The Netherlands

Name and signature of  
the authorized person: P.J.F. Linders



Place and date of  
issue: Meijel, 1<sup>st</sup> January 2013

Xenteq BV  
Banmolen 14  
5768 ET Meijel (NL)  
+31-(0)774662067  
+31-(0)774662845

[www.xenteq.nl](http://www.xenteq.nl)  
[info@xenteq.nl](mailto:info@xenteq.nl)