



VERSION
01/2025

417302



Původní návod k použití / CZ

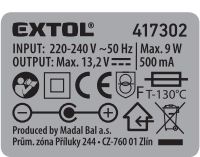
Preklad pôvodného návodu na použitie / SK

Az eredeti használati utasítás fordítása / HU

Übersetzung der ursprünglichen

Bedienungsanleitung / DE

Translation of the original user’s manual / EN



Obr. 1 / 1. ábra / Abb. 1 / Fig. 1

CZ

Úvod

Vážený zákazniku,

děkujeme za důvěru, kterou jste projeвили značce Extol® zakoupením tohoto výrobku. Výrobek byl podroben testům spolehlivosti, bezpečnosti a kvality předepsaných normami a předpisy Evropské unie.

S jakýmkoli dotazy se obraťte na naše zákaznické a poradenské centrum:

www.extol.cz **info@madalbal.cz**

Tel.: +420 577 599 777

Výrobce: Madal Bal a. s., Průmyslová zóna Příluky 244, 76001 Zlín, Česká republika

Datum vydání: 15. 12. 2022

I. Charakteristika a účel použití

• Udržovací nabíječka **EXTOL CRAFT® 417302** je určena pro dlouhodobé připojení k **12 V olově-nému gelovému akumulátoru** (např. AGM olovená baterie v elektrocentrálách pro el. startování motoru) nebo **12 V Pb/H₂SO₄ autobaterie** v rozsahu kapacity **5-125 Ah** (musí být uvedeno na akumulátoru) za účelem udržení akumulátoru v provozuschopném stavu, pokud není dostatečné dobíjen pravidelným a dlouhodobějším provozem vozidla či stroje, což je důležité zejména v zimním období. Udržovací nabíječka **nesmí být připojena k bateriím s jiným napětím** jako je např. 6 V olovená baterie ve skútrech apod. nebo k **jinému chemickému typu baterie** (např. Li-ion baterie v aku nářadí, NiMH nabíjecí baterie apod.). Účelem udržovací nabíječky **EXTOL CRAFT® 417302 není nabití akumulátoru do plného nabití**, což např. v případě olovených gelových akumulátorů ani není možné, protože tento typ akumulátoru je plně nabitý při svorkovém napětí 14,4 V a udržovací nabíječka EXTOL CRAFT® 417302 má max. napětí 13,2 V.

II. Technická specifikace

Označení modelu/Objednávací číslo	417302
Napájecí napětí a příkon nabíječky	220-240 V ~50 Hz; 9 W
Výstupní parametry nabíječky	Max. 13,2 V/Max. 500 mA
Teplota pro použití	-20°C ~ +45°C
Délka kabelu	cca 198 cm

III. Údržba autobaterie před udržovacím nabíjením

• **Riďte se pokyny výrobce autobaterie. Dále jsou uvedena obecná doporučení.**

• V případě autobaterií, zkontrolujte hladinu elektrolytu v akumulátoru, kontrolu hladiny nutno provést u každé elektrody odšroubováním krytu elektrodového prostoru (u autobaterií je jich 6). V případě nižší hladiny elektrolytu v akumulátoru doplňte POUZE DESTILOVANOU VODU nad úroveň 10-15 mm nad horní hranu deskových elektrod- tuto mezníci plastový zobáček uvnitř uzavěru baterie – v ideálním stavu se jej hladina elektrolytu dotýká.

• Kontrolu hustoty elektrolytu proveďte hustoměrem – hustota elektrolytu u nabité baterie je 1,28 g/cm³. Tuto hodnotu by mělo mít všech 6 článků baterie. V případě naměření rozdílné hodnoty v jednom nebo více článků, navštivte autoservis, nebo kontaktujte prodejce baterie.

• Po kontrole hladiny elektrolytu v údržbovém akumulátoru uzavřijte jednotlivých elektrodových prostorů nasroubitou zpět, ale zcela je nedotahujte, protože během nabíjení dochází úniku plynů z elektrodových prostorů v důsledku elektrolytických procesů při nabíjení, avšak nesmí dojít k nadměrnému vypařování vody z autobaterie. Po ukončení nabíjení uzavěry dotáhněte.

• U bezúdržbových (gelových) akumulátorů není povolen jakýkoli zásah do vnitřního prostředí akumulátoru, a proto jsou hermeticky uzavřeny a toto uzavření není dovoleno narušovat.

IV. Připojení nabíječky k akumulátoru, LED signalizace

1) Odpojte kabely napájecí soustavy vozidla či stroje od pólu akumulátoru.

2) Akumulátor přemístěte do prostředí s teplotou vzduchu ≥10°C.

3) K pólmům akumulátoru připojte svorky udržovací nabíječky následovně:

Kladnou svorku nabíječky (se znamenkém +) připojte ke kladnému pólu akumulátoru a poté zápornou svorku nabíječky (se znaménkem –) připojte k zápornému pólu akumulátoru.

4) Až po připojení nabíječky k pólmům akumulátoru připojte nabíječku k napájecí síti.

5) Před odpojením nabíječky od pólu akumulátoru nabíječku nejprve odpojte od napájecí sítě a poté odpojte nejprve záporný pól a poté kladný.

• Odpojení kabelů napájecí soustavy automobilu od pólu autobaterie může být u moderních vozidel nežádoucí, tak alespoň pokud je to možné, vypněte nebo odpojte všechny spotřebiče ve vozidle, které mají odběr proudu a jejich provoz není potřebný, aby se minimalizoval proces vybíjení baterie autobaterie a poté nabíječku k baterii připojte následovně (dle požadavku EN IEC 60335-2-29):

- svorka baterie, která není připojena ke karosérii se musí připojit jako první. Další připojení se provede ke karosérii, dále od baterie a palivového potrubí. Poté se nabíječka připojí k napájecí síti.

- Po ukončení nabíjení se nabíječka nejprve odpojí od napájecí sítě. Poté se nejprve odpojí připojení ke karosérii a potom k baterii.

▲ UPOZORNĚNÍ

• Dle požadavku EN IEC 60335-2-29 by mělo být při nabíjení autobaterie zajištěno odvětrání prostoru pro zamezení hromadění hořlavého/výbušného plynu v prostoru.

LED SIGNALIZACE NABÍJEČKY

• Pokud **svítí červená a zelená kontrolka**, nabíječka dodává baterii proud 500 mA při napětí 13,2 V.

• Pokud **svítí červená kontrolka a zelená blíká**, nabíječka udržuje svorkové napětí Max. 13,2 V bez dodávání proudu - tzv. **flash režim**, to je v případě, že je akumulátor dosti nabitý s napětím lehce pod 13,2 V. Napětí 13,2 V **bez dodávání proudu** pouze zamezuje přirozenému samovybíjení akumulátoru.

• Pokud **svítí pouze červená kontrolka**, přicházejí v úvahu následující možnosti:

a) **Svorkové napětí baterie je nad 13,2 V, což znamená, že baterie je v pořádku, jakmile svorkové napětí klesne ≤ 13,2 V, dojde k LED signalizaci procesu udržovacího nabíjení uvedeného výše.** Pokud svítí pouze červená kontrolka, po ověření změře svorkové napětí baterie při odpojené nabíječce pro vyloučení, zda baterie není poškozena v důsledku dlouhodobého vybití.

b) Nedochází k vodivému spojení mezi svorkou nabíječky a pólem baterie - zkontrolujte mechanicky narušit povrchovou vrstvu pólu baterie pohybem svorky nabíječky na pólu baterie;

c) Akumulátor je poškozený v důsledku dlouhodobého vybití (akumulátor podléhá přirozenému samovybíjení), v tomto případě je nutné akumulátor odevzdat do sběru nebezpečného odpadu k ekologické likvidaci. Pro zjištění úrovně nabití změřte napětí na pólech baterie. V tabulce uvádíme úroveň nabití akumulátoru vzhledem k naměřenému svorkovému napětí.

Úroveň nabití akumulátoru	Svorkové napětí akumulátoru
100%	>12,90 V
75%	12,60 V
50%	12,40 V
25%	12,10 V
0%	11,90 V

Tabulka 1











d) K nabíječce je připojen olovený akumulátor s jiným napětím, než pro které je nabíječka určena, např. 6 V akumulátor nebo jiný chemický typ akumulátoru, např. LiFePO₄.

e) Pro jistotu ověřte funkčnost udržovací nabíječky připojením k prokazatelně funkčnímu akumulátoru (tj. nastartuje motor) a který má svorkové napětí < 13,2 V. Výše uvedená LED signalizace nabíječky se může také změnit ve výrobě bez uvedení změny v příloženém návodu k použití.

V. Další bezpečnostní pokyny

• Zamezte používání přístroje osobám (včetně dětí), jímž fyzická, zmyslová nebo mentální nechapost či nedostatek zkušenosti a znalosti zabráňuje v bezpečném používání spotřebiče bez dozoru nebo poučení. Děti si se spotřebičem nesmějí hrát. Obecně se nebere v úvahu používání přístroje velmi malými dětmi (věk 0-3 roky včetně) a používání mladšími dětmi bez dozoru (věk nad 3 roky a pod 8 let). Připouští se, že těžce hendikepovaní lidé mohou mít potřeby mimo úroveň stanovenou touto normou (EN IEC 60335-2-29).

VÝZNAM ZNAČENÍ (OBR. 1)

	Splňuje příslušné harmonizační právní předpisy EU.		Před použitím si přečtěte návod k použití.
	Stejnosiměrné napětí (DC).		Střídavé napětí.
	Teplotná pojistka.		Polarita konektorů se stejnosměrným napětím.
	Zařízení třídy ochrany II.		Viz. dále.
	Bezpečnostní ochranný transformátor bezpečný při poruše.		Nabíječka pro použití v interiéru. Chraňte před vniknutím vody a vysokou vlhkostí.

Tabulka 2

VI. Likvidace odpadu

OBALOVÉ MATERIÁLY

• Obalové materiály vyhoďte do příslušného kontejneru na tříděný odpad.

ELEKTROZAŘADĚNÍ S UKONČENOU ŽIVOTNOSTÍ

• Dle směrnice (EU) 2012/19 nesmí být nepoužitelné elektrozařizení vyvážováno do komunálního odpadu z důvodu obsahu nebezpečných látek pro životní prostředí, ale musí být odevzdáno k ekologické likvidaci do zpětného sběru elektrozařizení. Informace o sběrných místech elektrozařizení a podmínkách sběru odždíte na obecním úřadě nebo u prodávájičho.

VII. Záruční doba (práva z vadného plnění)

• Na výrobek se vztahuje záruka (odpovědnost za vady) 2 roky od data prodeje. Požadá-li o to kupující, je prodávající povinen kupujícímu poskytnout záruční podmínky (práva z vadného plnění) v písemné formě dle zákona.

ZÁRUČNÝ A POZÁRUČNÝ SERVIS
Pro uplatnění práva na záruční opravu zboží se obraťte na obchodníka, u kterého jste zboží zakoupili. Pro požadující opravu se můžete také obrátit na náš autorizovaný servis. Nejbližší servisní místa naleznete na www.extol.cz .
V případě dotazů Vám poradíme na servisní lince 222 745 130 nebo emailu servis@madalbal.cz

SK

Úvod

Vážený zákazník,

ďakujeme za dôveru, ktorú ste prejavili značke Extol® kúpuo tohto výrobku.

Výrobok bol podrobený testom spoľahlivosti, bezpečnosti a kvality predpísaným normami a predpismi Európskeho únie.

S akýmkoľvek otázkami sa obráťte na naše zákaznícke a poradenské centrum:

www.extol.sk

Fax: +421 2 212 920 91

Tel.: +421 2 212 920 70

Distribútor pre Slovenskú republiku: Madal Bal s.r.o., Pod gaštanmi 4f, 821 07 Bratislava

Výrobca: Madal Bal a. s., Príemyslová zóna Príluky 244, CZ-76001 Zlín, Česká republika.

Dátum vydania: 15. 12. 2022

I. Charakteristika a účel použitia

• Udrživacia nabíjačka **EXTOL CRAFT® 417302** je určená na dlhodobé pripojenie k **12 V olovenému gelovému akumulátoru** (napr. AGM olovená batéria v elektrocentrálach na el. štartovanie motora) alebo **12 V Pb/H₂SO₄ autobateriá** v rozsahu kapacity **5 – 125 Ah** (musí byť uvedená na akumulátore) s cieľom udržania akumulátora v prevádzkyschopnom stave, ak sa dostatočne nedobíja pravidelnou a dlhodobjšou prevádzkou vozidla či stroja, čo je dôležité najmä v zimnom období. Udrživacia nabíjačka **nesmie byť pripojená k batériám s iným napätím** ako je napr. 6 V olovená batéria v skútrech a pod. alebo k **inému chemickému typu batérie** (napr. Li-ion batéria v aku náradí, NiMH nabíjacia batéria a pod.). Účelom udrživaciej nabíjačky **EXTOL CRAFT® 417302 nie je nabitie akumulátora do plného nabitia**, čo napr. v prípade olovených gelových akumulátorov ani nie je možné, pretože tento typ akumulátora je plne nabitý pri svorkovom napätí 14,4 V a udrživacia nabíjačka EXTOL CRAFT® 417302 má max. napätie 13,2 V.

II. Technická špecifikácia

Označenie modelu/Objednávacie číslo	417302
Napájecie napätie a príkon nabíjačky	220 – 240 V ~ 50 Hz; 9 W
Výstupné parametre nabíjačky	Max. 13,2 V/Max. 500 mA
Teplota na použitie	-20 °C ~ +45 °C
Dĺžka kábla	cca 198 cm

III. Údržba autobaterie pred udržiacim nabíjaním

• **Riadte sa pokynmi výrobcu autobaterie. Dále sú uvedené všeobecné odporúčania.**

• V prípade autobaterií, skontrolujte hladinu elektrolytu v akumulátore, kontrolu hladiny je nutné vykonať pri každej elektrode odskrutkovaním krytu elektrodového priestoru (pri autobateriách je ich 6). V prípade nižšej hladiny elektrolytu v akumulátore doplňte IBA DESTILOVANÚ VODU nad úroveň 10 – 15 mm nad hornú hranu doskových elektrod – túto medzi označuje plastový zobáček vnútri uzavěru batérie – v ideálnom stave sa jej hladina elektrolytu dotýka.

• Kontrolu hustoty elektrolytu vykonajte hustomermom – hustota elektrolytu pri nabití batérie je 1,28 g/cm³. Túto hodnotu by malo mať všetkych 6 článkov batérie. V prípade nameriaia rozdielnej hodnoty v jednom alebo viacerých článkoch navštívte autoservis alebo kontaktujte predajcu batérie.

• Po kontrole hladiny elektrolytu v údržbovom akumulátore uzavěry jednotlivých elektrodových priestorov naskrutkujte späť, ale úplne ich nedotahujte, pretože počas nabíjania dochádza k úniku plynov z elektrodových priestorov v dôsledku elektrolytických procesov pri nabíjaní, no nesmie dôjsť k nadmernému vyparovaniu vody z autobaterie. Po ukončení nabíjania uzavěry dotiahňte.

• Pri bezúdržbových (gelových) akumulátoroch nie je povolený akýkoľvek zásah do vnútorného prostredia akumulátora, a preto sú hermeticky zatvorené a toto zatvorenie nie je dovolené narušovať.

IV. Pripojenie nabíjačky k akumulátoru, LED signalizácia

1) Odpojte káble napájacj systavy vozidla či stroja od pólov akumulátora.

2) Akumulátor premiestnite do prostredia s teplotou vzduchu ≥ 10 °C.

3) K pólom akumulátora pripojte svorky udrživaciej nabíjačky nasledovne:

Kladnú svorku nabíjačky (so znamienkom +) pripojte ku kladnému pólu akumulátora a potom zápornú svorku nabíjačky (so znamienkom –) pripojte k zápornému pólu akumulátora.

4) Až po pripojení nabíjačky k pólom akumulátora pripojte nabíjačku k napájacj sieti.

5) Pred odpojením nabíjačky od pólov akumulátora nabíjačku najprv odpojte od napájacj siete a potom odpojte najprv záporný pól a potom kladný.

• Odpojenie káblov napájacj systavy automobilu od pólov autobaterie môže byť pri moderných vozidlách nežiaduce, tak aspoň ak je to možné, vypnite alebo odpojte všetky spotrebiče vo vozidle, ktoré majú odběr prúdu a ich prevádzka nie je potrebná, aby sa minimalizoval proces vybíjania autobaterie a potom nabíjačku k batérii pripojte nasledovne (podľa požiadavky EN IEC 60335-2-29):

- svorka batérie, ktorá nie je pripojená ku karosérii sa musí pripojiť ako prvá. Ďalšie pripojenie sa vykoná ku karosérii, ďalej od batérie a palivového potrubia. Potom sa nabíjačka pripojí k napájacj sieti.

- Po ukončení nabíjania sa nabíjačka najprv odpojí od napájacj siete. Potom sa najprv odpojí pripojenie ku karosérii a potom k batérii.

▲ UPOZORNENIE

• Podľa požiadavky EN IEC 60335-2-29 by malo byť pri nabíjaní autobaterie zaistené odvetranie priestoru na zamedzenie hromadenia hořlavého/výbušného plynu v priestore.

LED SIGNALIZÁCIA NABÍJAČKY

• Ak **svieti červená a zelená kontrolka**, nabíjačka dodáva batérii prúd 500 mA pri napätí 13,2 V.

• Ak **svieti červená kontrolka a zelená blíká**, nabíjačka udržiaa svorkové napätie max. 13,2 V bez dodávania prúdu – tzv. **flash režim**, to je v prípade, že je akumulátor dostatočne nabitý s napätím mierne pod 13,2 V. Napätie 13,2 V **bez dodávania prúdu** iba zamedzuje prirodzenému samovybíjaniu akumulátora.

• Ak **svieti iba červená kontrolka**, prichádzajú do úvahy nasledujúce možnosti:

a) **Svorkové napätie batérie je nad 13,2 V, čo znamená, že batéria je v poriadku, hneď ako svorkové napätie klesne na ≤ 13,2 V, dojde k LED signalizácii procesu**

udrživacieho nabíjania uvedenej výšie. Ak svieti iba červená kontrolka, na overenie zmerajte svorkové napätie batérie pri odpojenej nabíjačke na vylúčenie, či batéria nie je poškodená v dôsledku dlhodobého vybitia.

b) Nedochádza k vodivému spojeniu medzi svorkou nabíjačky a pólom batérie – skúste mechanicky narušiť povrchovú vrstvu pólu batérie pohybom svorky nabíjačky na póle batérie;

c) Akumulátor je poškodený v dôsledku dlhodobého vybitia (akumulátor podlieha prirodzenému samovybíjaniu), v tomto prípade je nutné akumulátor odevzdať do zberu nebezpečného odpadu na ekologickú likvidáciu. Na zistenie úrovně nabitia zmerajte napätie na póloch batérie. V tabuľke uvádzame úroveň nabitia akumulátora vzhľadom na namerané svorkové napätie.

Úroveň nabitia akumulátora	Svorkové napätie akumulátora
100%	> 12,90 V
75%	12,60 V
50%	12,40 V
25%	12,10 V
0%	11,90 V

Tabuľka 1

d) K nabíjačke je pripojený olovený akumulátor s iným napätím, než pre ktoré je nabíjačka určená, napr. 6 V akumulátor alebo iný chemický typ akumulátora, napr. LiFePO₄.









e) Pre istotu overte funkčnost udrživaciej nabíjačky pripojením k preukázateľne funkčnému akumulátoru (t. j. nastartuje motor) a ktorý má svorkové napätie < 13,2 V. Výšie uvedená LED signalizácia nabíjačky sa môže tiež zmeniť vo výrobě bez uvedenia zmeny v priloženom návode na použitie.

V. Ďalšie bezpečnostné pokyny

• Zabráňte používaniu prístroja osobám (vrátane detí), ktorým fyzická, zmyslová alebo mentálna nechapost či nedostatok skúsenosti a znalosti bráni v bezpečnom používaní spotrebiča bez dozoru alebo poučenia. Deti sa so spotrebičom nesmú hrať.

Všebecne sa neberie do úvahy používanie prístroja veľmi malými deťmi (vek 0 – 3 roky vrátane) a používanie mladšími deťmi bez dozoru (vek nad 3 roky a menej ako 8 rokov). Prípúšťa sa, že ťažko hendikepovaní ľudia môžu mať potreby mimo úrovně stanovenej touto normou (EN IEC 60335-2-29).

VÝZNAM OZNAČENIA (OBR. 1)

	Splňa príslušné harmonizačné právne predpisy EÚ.		Pred použitím si prečítajte návod na použitie.
	Jednosmerné napätie (DC).		Striedavé napätie.
	Teplotná pojistka.		Polarita konektorov s jednosmerným napätím.
	Zariadenie triedy ochrany II.		Pozrite ďalej.
	Bezpečnostný ochranný transformátor bezpečný pri poruše.		Nabíjačka na použitie v interiéri. Chraňte pred vniknutím vody a vysokou vlhkosťou.

Tabuľka 2

VI. Likvidácia odpadu

OBALOVÉ MATERIÁLY

• Obalové materiály vyhoďte do príslušného kontajnera na triedený odpad.

ELEKTROZAŘADĚNIE S UKONČENOU ŽIVOTNOSTOU

• Podľa smernice (EÚ) 2012/19 sa nesmie nepoužitelné elektrozařadenie vyhadzovať do komunálneho odpadu z dôvodu obsahu nebezpečných látok pre životné prostredie, ale musí sa odevzdať na ekologickú likvidáciu do spätného zberu elektrozařadiení. Informácie o zberných miestach elektrozařadiení a podmienkach zberu dostanete na obecnom úrade alebo u predávajúceho.

VII. Záručná lehota (práva z chybného plnenia)

• Na výrobok sa vzťahuje záruka (zodpovednosť za chyby) 2 roky od dátumu predaja. Ak o to kupujúci požiadá, je predávajúci povinný kupujúcemu poskytnúť záručné podmienky (práva z chybného plnenia) v písomnej forme podľa zákona.

ZÁRUČNÝ A POZÁRUČNÝ SERVIS
Pre uplatnenie práva na záručnú opravu tovaru sa obráťte na obchodníka, u ktorého ste tovar zakúpili. Pre opravu po uplynutí záruky sa tiež môžete obrátiť na náš autorizovaný servis. Najbližšie servisníe miesta nájdete na

LED KIJELZŐK

- Amikor **világít a piros és zöld LED**, az akkumulátortöltő 500 mA-es árammal és 13,2 V-os feszültséggel tölt.

- Amikor **világít a piros és villog a zöld LED**, az akkumulátortöltő tartja a max. 13,2 V-os kapacitásfeszültséget (áram nélkül) - úgynevezett **„flash” módban** (ha az akkumulátor kellő mértékben fel van töltve, és a feszültsége 13,2V). A 13,2 V-os töltőfeszültség **áram nélkül** csak az akkumulátor önlemerülését akadályozza meg.

- Ha csak a **piros LED világít**, akkor a következő esetek állhatnak fenn:

- az **akkumulátor kapacitásfeszültsége 13,2 V-nál nagyobb, ami azt jelenti, hogy az akkumulátor rendben van. Amikor a kapacitásfeszítés ≤ 13,2 V-ra csökken, akkor a LED kijelző a fenti töltéstartási mód bekapcsolását jelzi ki.** Ha a csak a piros LED világít, akkor válassza le az akkumulátortöltőt és mérje meg az akkumulátor kapacitásfeszültségét (előfordulhat, hogy az akkumulátor hosszantartó lemerülés miatt meghibásodott);

- nincs fémes (elektromosan vezető) kapcsolat az akkumulátortöltő és az akkumulátor pólusa(i) között (mozgassa meg a töltőkábel csipeszt az akkumulátor pólusain, hogy létrejöjjön a fémes érintkezés);

- az akkumulátor meghibásodott (teljesen lemerült, például a természetes önlemerülés következtében) és már nem tölthető fel. Az ilyen akkumulátort adja le kijelölt gyűjtőhelyen újrafeldolgozásához. Az akkumulátor töltöttségének a megállapításához mérje meg a kapacitásfeszültséget. Az alábbi táblázat tartalmazza a kapacitásfeszültségekhez tartozó töltöttségi szintet.

Akkumulátor töltöttségi állapota	Akkumulátor kapacitásülsége
100%	>12,90 V
75%	12,60 V
50%	12,40 V
25%	12,10 V
0%	11,90 V



- táblázat**
 - Az akkumulátortöltőhöz olyan (pl. 6 V-os) ólomakkumulátort, vagy más típusú (vegyi összetételű) akkumulátort (pl. LiFePO₄) csatlakoztatott, amely nem tölthető fel az akku-mulátortöltőről.

- A biztonság kedvéért ellenőrizze le az akkumulátortöltő töltéstartó funkciójának a működését egy bizonyítható módon jó akkumulátor használatával, amelyek a kapacitásfeszültsége < 13,2 V. A fenti LED kijelzések előzetes bejelentés nélkül is megváltozhatnak, ha a terméken módosítást hajt végre a gyártó.

V. Egyéb biztonsági utasítások

- A készüléket nem használhatják olyan testi, értelmi, érzékszervi fogyatékos, vagy tapasztalatlan személyek (gyermeketek is beleértve), akik nem képesek a készülék biztonságos használatára, kivéve azon eseteket, amikor a készüléket más felelős személy utasításai szerint és felügyelete mellett használják. A termék nem játék, azzal gyerekek nem játszhatnak. Általában feltételezzük, hogy a készülékhöz kisgyerekek (0 és 3 év között) nem férnek hozzá, illetve nagyobb gyerekek (3 és 8 év között), felügyelet nélkül nem fogják használni. Előfordulhat, hogy súlyosabb testi vagy szellemi fogyatékos személyek nem felelnek meg az EN IEC 603335-2-29 szabvány követelményeinek.

A PIKTOGRAMOK JELENTÉSE (1. ÁBRA)

	Megfelel az EU vonatkozó harmonizáló jogszabályainak.		A használatba vétel előtt olvassa el a használati útmutatót.
	Egyenfeszültség (DC)		Váltakozó feszültség.
	Hőkapcsoló.		Egyenfeszültségű aljzatok polaritása.
	II. védelmi osztályba sorolt készülék.		Lásd lent.
	Biztonsági transzformátor, meghibásodás esetén nem okoz áramütést.		Csak beltérben használható. Víztilt és nedvességtől óvni kell.

2. táblázat

VI. Hulladék megsemmisítés

CSOMAGOLÓ ANYAG

- A csomagolást az anyagának megfelelő hulladékgyűjtő konténerbe dobja ki.

LEJÁRT ÉLETCIKLUSÚ ELEKTROMOS KÉSZÜLÉKEK

- Az elektromos és elektronikus hulladékokról szóló 2012/19/EU számú európai irányelv, valamint az idevonatkozó nemzeti törvények szerint az ilyen hulladékok (amelyek a környezetünkre veszélyes anyagokat tartalmaznak), alapanyagokra szelektálva szét kell bontani, és a környezetet nem károsító módon újra kell hasznosítani. A szelektált és elektromos hulladék gyűjtőhelyekről a polgármesteri hivatalban kaphat további információkat.

VII. Garancia és garanciális feltételek

GARANCIÁLIS IDŐ

A mindenkori érvényes, vonatkozó jogszabályok, törvények rendelkezéseivel összhangban a Madal Bal Kft. az Ön által megvásárolt termékre a jótállási jegyen feltüntetett garanciaidőt ad. A termék javítását a Madal Bal Kft.-vel szerződéses kapcsolatban álló szakszerviz a garanciális időszakban díjmentesen végzi el.

GARANCIÁLIS IDŐ ALATTI ÉS GARANCIÁLIS IDŐ UTÁNI SZERVIZELÉS

A termék javítását végző szakszervizek címe, a javítás ügymenetével kapcsolatos információk a **www.madalbal.hu** weboldalon találhatóak meg, illetve a szakszervizek felsorolása a termék vásárlásának helyén beszerezhető. Tanácsadással a (1)-297-1277 ügyfélszolgálati telefonszámon állunk ügyfeleink rendelkezésére.

DE

Einleitung

Sehr geehrter Kunde,

wir bedanken uns für Ihr Vertrauen, dass Sie der Marke Extol® durch den Kauf dieses Produktes geschenkt haben.

Das Produkt wurde Zuverlässigkeits-, Sicherheits- und Qualitätstests unterzogen, die durch Normen und Vorschriften der Europäischen Union vorgeschrieben werden.

Im Falle von jeglichen Fragen wenden Sie sich bitte an unseren Kunden- und Beratungsservice:

www.extol.eu

Hersteller: Madal Bal a. s., Průmyslová zóna Příluky 244, CZ-76001 Zlín, Česká republika.
Herausgegeben am: 15. 12. 2022

I. Charakteristik und Nutzungszweck

- Das Erhaltungsladegerät **EXTOL CRAFT® 417302** ist für den dauerhaften Anschluss an einen **12V Blei-Gel-Akkumulator** (z. B. eine AGM-Bleibatterie in Stromgeneratoren zum Starten des Motors mit Strom) oder an eine **12V Pb/H₂O₂-Autobatterie** mit einer Kapazität im Bereich **von 5 bis 125 Ah** (muss auf dem Akkumulator angegeben sein) bestimmt. Es hält den Akkumulator betriebsbereit, wenn er durch den regelmäßigen und langfristigen Betrieb des Fahrzeugs oder der Maschine nicht ausreichend geladen ist, was vor allem in der Wintersaison wichtig ist. Das Erhaltungsladegerät **darf nicht an Akkus mit anderer Spannung** (wie z. B. 6V Bleiakkus in Rollern usw.) oder an **andere Typen von Akkus** (z. B. Li-Ionen-Akkus in Akku-Werkzeugen, NiMH-Akkus usw.) angeschlossen werden. Der Zweck des Erhaltungsladegeräts **EXTOL CRAFT® 417302 ist nicht die vollständige Aufladung des Akkumulators**, was z. B. bei Blei-Gel-Akkus auch nicht möglich ist, da dieser Akkutyp bereits bei einer Klemmspannung von 14,4 V vollständig geladen ist und das Erhaltungsladegerät EXTOL CRAFT® 417302 eine maximale Spannung von 13,2 V hat.

II. Technische Spezifikation

Modellbezeichnung/Bestell-Nr.	417302
Versorgungsspannung und Leistungsaufnahme	220–240 V–50 Hz; 9 W
Ausgangsparameter des Ladegeräts	max. 13,2 V / max. 500 mA
Anwendungstemperatur	-20 °C ~ +45 °C
Netzkabellänge	ca. 198 cm

III. Wartung der Autobatterie vor der Erhaltungsladung

- Befolgen Sie die Anweisungen des Herstellers der Autobatterie. Nachfolgend finden Sie allgemeine Empfehlungen.**

- Im Falle von Akkus, bei denen eine Wartung erforderlich ist, kontrollieren Sie den Elektrolytstand im Akku; die Kontrolle muss bei jeder Elektrode durch Abschrauben der Abdeckung des Elektrodenbereiches durchgeführt werden (bei Fahrzeugbatterien gibt es 6). Ist der Elektrolytstand im Akku zu niedrig, füllen Sie NUR DESTILLIERTES WASSER nach, und zwar etwa 10-15 mm über die Oberkante der Plattenelektroden – dieser Stand wird durch eine Kunststoffnase im Inneren des Batterieverschlusses angezeigt – im Idealfall berührt der Elektrolytspiegel diese Nase.

- Die Dichte des Elektrolyts ist mit einem Dichtemesser zu kontrollieren – die Dichte vom Elektrolyt bei einer aufgeladenen Batterie beträgt 1,28 g/cm³. Diesen Wert sollten alle 6 Batteriezellen aufweisen. Sollten unterschiedliche Werte in einer oder mehreren Zellen gemessen werden, sollten Sie eine Kfz-Werkstatt besuchen oder den Akku-Händler kontaktieren.

- Schrauben Sie nach Überprüfung des Elektrolytstands im Erhaltungssakku die Kappen der einzelnen Elektrodenräume wieder auf, aber nicht ganz fest, weil durch elektrolytische Prozesse beim Laden Gase aus den Elektrodenräumen entweichen, es darf aber zu keiner übermäßigen Verdunstung von Wasser aus dem Akku kommen. Ziehen Sie die Kappen nach dem Laden fest.

- Bei wartungsfreien Gel-Akkus sind keine Eingriffe in den Innenbereich des Akkumulators erlaubt, daher sind sie hermetisch geschlossen und es ist nicht gestattet, mit diesem Verschluss zu manipulieren.

IV. Anschluss des Ladegerätes an den Akku, LED-Signalisierung

- Trennen Sie die Stromversorgungskabel des Fahrzeugs oder der Maschine von den Polen des Akkus.
- Stellen Sie den Akku in eine Umgebung mit einer Lufttemperatur ≥10°C.
- Schließen Sie die Klemmen des Erhaltungsladegeräts an die Pole des Akkus wie folgt an: Verbinden Sie die Pluspol-Klemme des Ladegeräts (mit dem Zeichen +) mit dem Pluspol des Akkus, verbinden Sie dann die Minuspol-Klemme des Ladegeräts (mit dem Zeichen –) mit dem Minuspol des Akkus.
- Nachdem Sie das Ladegerät an die Polen des Akkus angeschlossen haben, schließen Sie das Ladegerät an das Stromnetz an.
- Bevor Sie das Ladegerät von den Polen des Akkus trennen, trennen Sie zuerst das Ladegerät vom Netz und dann trennen trennen Sie zuerst den Minuspol und danach den Pluspol.
- Das Trennen der Stromversorgungskabel des Fahrzeugs von den Polen der Autobatterie kann in modernen Fahrzeugen unerwünscht sein, schalten Sie also alle Geräte im Fahrzeug aus, die Strom verbrauchen und nicht zum Betrieb benötigt werden, oder trennen Sie sie mindestens, um den Entladevorgang der Autobatterie zu minimieren, und schließen Sie dann das Ladegerät wie folgt an die Batterie an (gemäß EN IEC 60335-2-29):
 - die Batterieklemme, die nicht mit der Karosserie verbunden ist, muss zuerst angeschlossen werden. Eine weitere Verbindung wird zur Karosserie hergestellt, weiter von der Batterie und der Kraftstoffleitung. Anschließend wird das Ladegerät an das Stromnetz angeschlossen.
 - Nach dem Laden wird das Ladegerät zunächst vom Stromnetz getrennt. Trennen Sie dann zuerst die Verbindung zur Karosserie und dann zur Batterie.

⚠ HINWEIS

- Gemäß der Anforderung der Norm EN IEC 60335-2-29 sollte beim Laden der Autobatterie eine Raumbelüftung sichergestellt werden, um die Ansammlung von brennbaren/explosiven Gasen im Raum zu verhindern.

LED-SIGNALISIERUNG DES LADGERÄTS

- Wenn **die rote und grüne LED** leuchten, versorgt das Ladegerät den Akku mit Strom von 500 mA bei einer Spannung von 13,2 V.

- Wenn **die rote LED leuchtet und die grüne LED blinkt**, hält das Ladegerät die Klemmenspannung von max. 13,2 V ohne Stromzufuhr – der so genannte **Flash-Modus**, das ist, wenn der Akku genug (knapp unter 13,2 V) geladen ist. Eine Spannung von 13,2 V **ohne Stromzufuhr** verhindert nur die natürliche Selbstentladung des Akkus.

- Wenn **nur die rote LED leuchtet**, gibt es folgende Möglichkeiten:

- Die Klemmenspannung des Akkus liegt über 13,2 V, was bedeutet, dass der Akku in Ordnung ist. Sobald die Klemmenspannung ≤ 13,2 V sinkt, zeigt die LED-Leuchte den oben erwähnten Erhaltungsladevorgang an.** Wenn nur die rote LED leuchtet, messen Sie die Klemmenspannung des Akkus bei getrenntem Ladegerät, um auszuschließen, dass der Akku durch zu langes Entladen nicht beschädigt wurde.

- Es besteht keine leitende Verbindung zwischen der Klemme des Ladegeräts und dem Batteriepol – versuchen Sie, die Oberflächenschicht des Batteriepols mechanisch zu stören, indem Sie sie mit der Klemme des Ladegeräts auf dem Batteriepol bewegen;

- Der Akku ist durch Langzeitentladung beschädigt (der Akku unterliegt einer natürlichen Selbstentladung), in diesem Fall muss der Akku der Sondermüllsammlung zur umweltgerechten Entsorgung übergeben werden. Messen Sie die Spannung an den Batteriepolen, um den Ladezustand festzustellen. In der Tabelle stellen wir den Ladezustand des Akkumulators im Verhältnis zur gemessenen Klemmspannung dar.

Ladestatus vom Akku	Klemmenspannung der Batterie
100 %	> 12,90 V
75 %	12,60 V
50 %	12,40 V
25 %	12,10 V
0 %	11,90 V

Tabelle 1

- Ein Bleiakku mit einer anderen Spannung als der, für die das Ladegerät ausgelegt ist, ist an das Ladegerät angeschlossen, z. B. ein 6–V-Akku oder ein anderer chemischer Akkutyp, z. B. LiFePO₄.

- Überprüfen Sie sicherheitshalber die Funktionsfähigkeit des Erhaltungsladegerätes, indem Sie es an einen nachweislich funktionsfähigen (d. h. den Motor startenden) Akku mit einer Klemmspannung < 13,2 V anschließen. Die oben genannte LED-Leuchte des Ladegeräts kann sich auch werkseitig ändern, ohne dass dies in der beiliegenden Betriebsanleitung angegeben wird.

V. Weitere Sicherheitshinweise

- Verhindern Sie die Benutzung des Gerätes durch Personen (inklusive Kinder), denen ihre körperliche, sensorische oder geistige Unfähigkeit oder Mangel an ausreichenden Erfahrungen und Kenntnissen keine sichere Anwendung des Gerätes ohne Aufsicht oder Belehrung ermöglichen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen.

Im Allgemeinen wird die Verwendung des Geräts durch sehr kleine Kinder (im Alter von 0 bis einschließlich 3 Jahren) und die unbeaufsichtigte Verwendung durch jüngere Kinder (im Alter von über 3 Jahren und unter 8 Jahren) nicht in Betracht gezogen. Es wird anerkannt, dass schwerbehinderte Menschen möglicherweise Bedürfnisse haben, die über die in dieser Norm festgelegten Standards (EN IEC 60335-2-29) hinausgehen.

BEDEUTUNG DER BEZEICHNUNG (ABB. 1)

	Entspricht den einschlägigen EU-Harmonisierungsrichtsvorschriften.		Lesen Sie vor der Benutzung die Gebrauchsanleitung.
	Gleichspannung (DC).		Wechselspannung.
	Thermosicherung.		Polarität der Anschlüsse mit Gleichspannung.
	Gerät der Schutzklasse II.		Siehe weiter.
	Ausfallsicherer Sicherungsschutztransformator		Ladegerät für den Innenbereich. Vor Eindringen von Wasser und hoher Feuchtigkeit schützen.

Tabelle 2

VI. Abfallentsorgung

VERPACKUNGSMATERIALIEN

- Werfen Sie die Verpackungen in den entsprechenden Container für sortierten Abfall.

ELEKTROGERÄT MIT ABGELAUFENER LEBENSDAUER

- Nach der Richtlinie (EU) 2012/19 dürfen unbrauchbare Elektrogeräte aufgrund ihrer umweltgefährdenden Inhaltsstoffe nicht über den Hausmüll entsorgt werden, sondern müssen zur umweltgerechten Entsorgung einer Rücknahmestelle für Elektrogeräte übergeben werden. Informationen über die Sammelstellen und -bedingungen erhalten Sie bei dem Gemeindeamt oder beim Händler.

EN

Introduction

Dear customer,

Thank you for the confidence you have shown in the Extol® brand by purchasing this product. This product has been tested for reliability, safety and quality according to the prescribed norms and regulations of the European Union.

Contact our customer and consulting centre for any questions at:

www.extol.eu

Manufacturer: Madal Bal a. s., Průmyslová zóna Příluky 244, 76001 Zlín, Czech Republic.
Date of issue: 15. 12. 2022

I. Description and purpose of use

- Battery maintainer charger **EXTOL CRAFT® 417302** is intended for long term connection to a **12 V lead-acid gel battery** (e.g. AGM lead-acid battery in power generators for el. starting of motors) or **12 V Pb/H₂SO₂ car batteries** in the capacity range **5-125 Ah** (must be stated on the battery) for the purpose of maintaining a battery in operational condition when it is not being sufficiently recharged via regular and longer term operation of the vehicle or machine, which is particularly important in the winter period. The battery maintainer charger **must not be connected to batteries with a different voltage** such as, for example, 6 V lead batteries on scooters, etc. or to **different chemical types of battery** (e.g. Li-ion batteries in cordless tools, NiMH rechargeable batteries, etc.). The purpose of the battery maintainer charger **EXTOL CRAFT® 417302 is not charging batteries to their full charge level**, which is not possible in the case of lead-acid gel batteries because this type of battery is fully charged at a terminal voltage of 14.4 V, whilst the battery maintainer charger EXTOL CRAFT® 417302 has a maximum voltage of 13.2 V.

II. Technical specifications

Part number	417302
Charging voltage and power input of the charger	220-240 V–50 Hz; 9 W
Output parameters of the charger	Max. 13.2 V/Max. 500 mA
Operating temperature	-20°C ~ +45°C
Length of power cord	approx. 198 cm

III. Battery maintenance prior to maintenance charging

- Follow the instructions of the battery manufacturer. General recommendations are provided below.**

- In the case of a car battery, check the level of the electrolyte in the battery; this check must be performed for each individual electrode by unscrewing the cap of the electrode area (there are 6 of these on a car battery). In the event that the level of the electrolyte in the battery is low, fill it up ONLY WITH DISTILLED WATER to a level 10-15 mm above the top edge of the plate electrodes - this range is indicated by a plastic tab inside the battery cap – in the optimal state, the electrolyte level is touching it.

- Check the density of the electrolyte using a hydrometer – the density of the electrolyte on a charged battery is 1.28 g/cm³. All 6 battery cells should have this value. In the event that a different value is measured on one or more cells, please visit a car service or contact the battery manufacturer.

- After checking the level of the electrolyte in the maintained battery, screw the caps back on to the individual electrode areas but do not tighten them fully because gases are released from the electrode areas during the charging process, however, excessive water evaporation from the car battery must not occur. When the charging process is complete, tightly screw in the caps.

- On maintenance free (gel) batteries, no tampering with the inner area of the battery is permitted because they are hermetically sealed and it is forbidden to compromise this seal.

IV. Connecting the charger to a battery, LED signals

- Disconnect the vehicle's or machine's power supply cables from the battery terminals.
- Place the battery in an environment with an air temperature of ≥10°C.
- Connect the clamps of the battery maintainer charger in the following sequence:

- Connect the positive clamp of the charger (with the plus (+) symbol) to the positive terminal of the battery and then connect the negative clamp of the charger (with the minus (– symbol) to the negative terminal of the battery.

- Connect the charger to the power grid only after connecting the charger to the battery terminals.
- Prior to disconnecting the charger from the battery terminals, first disconnect the charger from the power grid and only then disconnect the negative terminal and then the positive terminal.
- Disconnecting a car's power system cables from the battery terminals may be undesirable on modern vehicles, so if this is not possible, to minimise the discharging of the car battery, at least turn off and disconnect all devices inside the vehicle, which are drawing current and the operation of which is not necessary, and then connect the charger to the battery in the following sequence (according to the requirements of EN IEC 60335-2-29)::

- the battery clamp that is not connected to the chassis must be connected first. The next connection is made to the chassis away from the battery and the fuel lines. Then the charger is connected to mains power.

- After completing the charging process, the battery is first disconnected from mains power. Only then is the connection to the chassis disconnected and followed by the battery connection.

⚠ ATTENTION

- According to the requirements of EN IEC 60335-2-29 the ventilation of the area in which the battery is located should be provided for so that the accumulation of flammable/explosive gases in the area is prevented.

LED SIGNALS ON THE CHARGER

- If the **red and green indicators are lit**, the charger is supplying the battery with a current of 500 mA at a voltage of 13.2 V.

- If the **red indicator is lit red and the green indicator is flashing**, the charger is maintaining a terminal voltage of max. 13.2 V without supplying current - so-called **„flash mode”**, which occurs when the battery is sufficiently charged. The voltage of 13.2 V **without the supply of current** merely prevents the naturally self-discharging process of the battery.

- If **only the red indicator is lit**, the following options come into consideration:

- The terminal voltage of the battery is above 13.2 V, which means that the battery is in order; when the battery voltage falls to ≤ 13.2 V, the LED will start indicating the voltage maintaining process as described above.** If only the red indicator is lit, to check that the battery is not damaged as a result of being discharged (flat) for a long period, measure the terminal voltage of the battery with the charger disconnected.

- There is no conductive connection between the charger clamp and the battery terminal - try mechanically scratching the surface layer of the battery terminal by scraping the charger clamps over the battery terminals;

- The battery is damaged as a result of long term discharge (a battery is subject to a natural self-discharge effect), in this case it is necessary to hand the battery over to a hazardous waste collection facility for ecological disposal. To determine the battery charge level, measure it on the battery terminals. The table shows the battery charge level relative to the measured voltage across the terminals.

Battery charge level	Terminal battery voltage
100%	>12.90 V
75%	12.60 V
50%	12.40 V
25%	12.10 V
0%	11.90 V

Table 1

- A lead battery is connected to the charger that has a higher voltage than for which the charger is rated, e.g. a 6 V battery or another type of battery, e.g. LiFePO₄.

- To be sure, check the functionality of the battery maintainer charger by connecting it to a verifiably functional battery (i.e. use it to start a motor) that has a terminal voltage of < 13.2 V. The above mentioned LED signals of the charger may also be changed at the factory without being noted in the included user's manual.

V. Further safety instructions

- Prevent the device from being used by persons (including children) whose physical, sensory or mental disability or incapacity or insufficient experience or knowledge prevents them from safely using the device without supervision or instruction. Children must not play with the device.

It is generally not assumed that the device will be used by very small children (age 0-3 years inclusive) and used by small children without supervision (age between 3 and 8 years). It is conceded that seriously handicapped persons may have needs outside the level specified by this norm (EN IEC 60335-2-29).

MEANINGS OF MARKINGS (FIG. 1)











	It meets the respective EU harmonisation legal directives.		Read the user's manual before use.
	Direct current voltage (DC).		Alternating-current voltage.
	Thermal fuse.		Connector polarity with direct voltage current.
	Product with protection class II.		See below.
	Safety protective transformer that is safe in the event of a malfunction.		The charger is designed for indoor use. Protected against the ingress of water and high humidity.

Table 2

VI. Waste disposal