

HU

Köszönjük Önnek, hogy megvásárolta az Extol[®] márka terméke! A terméket az idevonatkozó európai előírásoknak megfelelően megbízhatósági, biztonsági és minőségi vizsgálatoknak vetettük alá.

www.extol.hu
Fax: (1) 297-1270 Tel: (1) 297-1277
Gyártó: Madal Bal s. s., Průmyslová zóna Příluky 244, CZ-76001 Zlín, Cseh Köztársaság
Forgalmazó: Madal Bal Kft., 1173 Budapest, Régióvár köz 2. (Magyarország)
Kiállítás dátuma: 2015. 1. 8.

A Kicsi és egyszerűen használható akkumulátortöltő, kijelzővel és hatfázisú töltéssel, automatikus mikroprocesszoros vezérléssel, 6 és 12 V-os, 1-120 Ah kapacitású ólom (Pb) akkumulátor töltéséhez. Személygépkocsik, motorkerékpár, haszongépjármű, áramfejlesztő, stb. akkumulátor töltéséhez. A mikroprocesszoros vezérlés és több fázisból álló kímélő töltésközpont lehetővé teszi az akkumulátor élettartama jelentős mértékben meghosszabbítható, az akkumulátor hosszabb ideig működőképes kondícióban tartható.

AZ EGYES TÖLTÉSI FÁZISOK (1. ÁBRA)

- **1. DETECTION:** az akkumulátor típusának és töltöttségi állapotának a meghatározása.
- **2. SOFT START:** töltőáram felépülése.
- **3. BULK:** töltési folyamat.
- **4. ABSORPTION:** töltőáram fokozatos csökkentése.
- **5. BATTERY TEST:** akkumulátor töltöttségi kiértékelése.
- **6. FLOAT:** konstans feszültség tartása, impulzus árral (impulzusos töltéssel).

➤ Beépített védelem szikrázás, rövidzárlat és pólus felcserélés ellen (amikor a felhasználó fordítva köti be az akkumulátort).

➤ Az akkumulátortöltő egyszerűen használható, egy gombbal működtethető, a kijelzőn látható a beállított funkció, az akkumulátor töltöttségi szintje valamint az akkumulátor feszültsége.

➤ A kis méretének és súlyának köszönhetően a készülék jól tárolható, és állandóan az autóban is tartható.

Renelési szám	417300
Tápfeszültség/teljesítményfelvétel	220-240 V ~ 50 Hz/max. 66 W
Töltési típus	automatikus, impulzusos, mikroprocesszoros vezérlésű
Tölthető akkumulátorok	ólom (Pb), karbantartást nem igénylő zselé; AGM; MF; VRLA; karbantartást igénylő PbWet és PbCa
Akkumulátor kapacitás	4-120 Ah (6/12 V)
Üzemi környezeti hőmérséklet	-20°C és +50°C között
Védettség	IP65
Kettős szigetelés	igen
Hálózati vezetek hossza	145 cm
Töltővezeték hossza	145 cm
Akkumulátortöltő súlya (vezeték nélkül)	300 g

— — — — —

FIGYELMEZTETÉSI

- A termék használatba vétele előtt a jelen útmutatót olvassa el, és azt a termék közelében tárolja, hogy más felhasználók is el tudják olvasni. Amennyiben a terméket eladja vagy kölcsönadja, akkor a termékek együtt a jelen használati útmutatót is adják át. A használati útmutató védje meg a sérülésektől. A gyártó nem vállal felelősséget a termék rendeltetésszerű vagy a használati útmutatótól eltérő használatát miatt bekövetkező károkat. A készülék első bekapcsolása előtt ismerkedjen meg alaposan a működtető elemek és a tartozékok használatával, a készülék gyors kikapcsolásával (veszély esetén). A használatba vétel előtt mindig ellenőrizze le a készülék, a tartozékok és a hálózati vezeték sérülésmentességét. A repedezett vagy felhagyagodosott hálózati vezeték is hibásnak számít. Amennyiben sérülést észlel, akkor a készüléket ne kapcsolja be. A készüléket Extol® márkaszervizben javíttassa meg. A szervizek jegyzékét a honlapunkon találja meg (lásd az útmutató elején).

Az akkumulátort feltöltött állapotban kell üzemeltetni és tárolni.

A bekötetlen 12 V-os akkumulátor kapcsain a feszültség nem szállíthat 12,5 V alá.

Az akkumulátor mély lemerülése vagy a feszültségnek 12,2 V alá esése az akkumulátorban maradó sérülés okoz, és a cellák aktív tömegének a csökkenését, valamint az elektrolit széttedését okozza.

12 V-os üzemmód (motorképpár)
12 V-os üzemmód (személygépkocsi)
Fordított polaritás

6V
6 V-os üzemmód (moped)
12 V-os üzemmód (töltés télen)

13.9 V

Töltöttségi szint
Aktuális feszültség

2. ábra

5. Az akkumulátor teljes feltöltése után (amit az elem telítettség jelez ki), előbb válassza le az akkumulátortöltőt az elektromos hálózatról, aztán előbb a fekete vezeték (- pólus), majd a piros vezeték (+ pólus) vegye le az akkumulátorról.

Akkumulátortöltő impulzus töltési üzemmóda lehetővé teszi, hogy az akkumulátortöltő hosszabb ideig az akkumulátorhoz legyen csatlakoztatva (ezt az üzemmódot nem kell beállítani). Az akkumulátor teljes feltöltése után az akkumulátortöltő befejezi a töltést, majd impulzus töltésre vált át, amellyel csak természetes önlemerülésből bekövetkező kapacitáscsökkenéseket kompenzálja, és az akkumulátor folyamatosan teljesen feltöltött állapotban tartja (1. ábrán a 6. fázis: szaggatott árammal való töltés). Töltésnek nem következik be, az akkumulátor folyamatosan feltöltött állapotban marad (például télen előnyös). Ez a téli töltési üzemmódról is érvényes.

- az akkumulátor természetes önlemerülése kb. 30-40 mA/h (0,003-0,004 A/h).

- Az akkumulátor töltése közben be kell tartani a fenti leíratait, ezen kívül, ha az akkumulátor a jármű elektromos hálózathozát is be van kötve, akkor még a következőket is be kell tartani.
 - Előbb határozz meg, hogy az akkumulátornak melyik pólusa van a jármű testéhez csatlakoztatva. A legtöbb modern jármű esetében a negatív (-) pólus a test. Ilyen esetben először a piros krokodilcsipeszt csatlakoztassa az akkumulátor (+) pólushoz, majd a fekete krokodilcsipeszt (- pólus) a jármű testre (legyen fém csatlakozás), például a karosszériához vagy a motorblokkhoz, minél messzebb az akkumulátortól és az üzemanyag rendszertől. A krokodilcsipeszt ne csatlakoztassa a karburátorhoz, üzemanyag csőhöz, vagy vékony karosszérialemezhez. A csipeszt vastag és jól vezető, fémtípusú alkatrészhöz csatlakoztassa.
 - Amennyiben a test a pozitív (+) pólus, akkor először a fekete töltővezetékét csatlakoztassa az akkumulátor (-) pólushoz, majd a piros töltővezetékét (+ pólus) a jármű testre (fémtípusú helyhez), betartva a fenti előírásokat is.
- ➡ Az akkumulátor teljes feltöltése után előbb válassza le az akkumulátortöltőt az elektromos hálózatról, majd a testre kötött vezetékét vegye le a járműről, végül az akkumulátort is vegye le a töltővezetékét.

EXTOL® 417300

INPUT: AC 220-240V ~50Hz; Max. 6.6 W
 OUTPUT: DC 12V 0.8/3.8A IP65
 Model life 3 years
 Průměrná doba příjavy záruky 24h - CZ-760 07 01in

Output Voltage (V)	Output Current (A)
12V	0.8A / 3.8A
14.4V	0.8A / 3.8A
16.4V	0.8A / 3.8A
17.7V	0.8A / 3.8A
19.2V	0.8A / 3.8A

12V 6V
 41200A 41200A

GEL AGM, VRLA
 PSE/UL PSCa

AC 220V-240V
 ~50Hz
 Max. 6.6W

14.4-14.5V
 DC; 3.8A

16.4-16.5V
 DC; 3.8A

17.7V DC
 0.8A

19.2V DC
 0.8A

14.4V DC
 3.8A

12V 6V
 41200A 41200A

UL, CE, RoHS, and other safety icons.

3. tablázat

cég kijelenti,
hogy az alábbi jelölésű és megnevezésű készülék

Extol® Craft 417300
Akkumulátortöltő

tervezését és gyártását az alábbi szabványok alapján végeztük:
EN 60335-1; EN 60335-2-29; EN 61000-6-3; EN 61000-6-1; EN 61000-6-2;
EN 61000-3-2; EN 61000-3-3; EN 62321;

figyelembe véve az alábbi előírásokat:

2014/35/EU
2014/30/EU
2011/65/EU

Zlin: 2015. 07. 20.

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 Gemeinschaft vorgeschrieben werden.

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

Hersteller: Madal Bal a. s., Průmyslová zóna Příluky 244, CZ-76001 Zlín, Česká republika.
Herausgegeben am: 8. 1. 2015

- Die kleine Ladegerät mit einfacher Bedienung, einem Display und sechs Ladephasen, die automatisch über einen Mikroprozessor gesteuert sind, ist zum Aufladen von allen Typen von 6 und 12 V Blei(Pb)-Akkus und Akkus mit Kapazität von 4-120 Ah in PKWs und Nutzfahrzeugen, Elektrozentralen, Motorrädern u. ä. bestimmt. Dank den schonenden und mikroprozessorgesteuerten einzelnen Ladephasen wird die Lebensdauer des Akkus erheblich verlängert und der Akku wird in einem guten, betriebstauglichen Zustand gehalten.

- Das Ladegerät erkennt selbst, ob es zu einem 6 V oder 12 V Akkumulator angeschlossen ist und der Mikroprozessor steuert die einzelnen Ladephasen selbstständig, siehe Abb.1 weiter. Nach einer vollen Aufladung des Akkus stoppt der Ladevorgang automatisch und das Ladegerät schaltet in einen Puls-Lade-Modus um, bei dem es nur die Verluste durch natürliche Entladung ausgleicht und den Akku somit voll geladen erhält, diesen nicht überladet und somit seine Lebensdauer verlängert.
- Der Puls-Lade-Modus ermöglicht einen langfristigen Anschluss des Ladegeräts am Akku, ohne dass es zu seiner Überladung kommt, was ihn voll aufgeladen auch bei einem langen Stillstand des Fahrzeugs erhält, z. B. während der Winterzeit.
- Für die Winterzeit (bei Temperaturen unter +5°C) kann man eine Winterlade-Modus mit einer höheren Ladeeffizienz einstellen, da während der Winterzeit sich die Ladeeffizienz allgemein verschlechtert.

- Das Ladegerät verfügt über einen Kurzschluss- und Umpolungsschutz (d.h. Befestigung der Ladegerätschlüsse an den Akku-Anschlüssen mit umgekehrter Polarität) und auch gegen Funkenbildung (Schutz gegen Brand und Explosion).
- Das Ladegerät ist dank nur einem Schalter und Display sehr einfach bedienbar, auf dem die eingestellte Funktion, Ladestand vom Akku und die aktuelle Akkuspannung übersichtlich zu sehen sind.
- Dank den kompakten Abmessungen und geringem Gewicht ist das Ladegerät leicht zu lagern und kann somit zur Ausstattung des Fahrzeugs gemacht werden.

Bestellnummer	417300
Spannung/Leistungsaufnahme	220-240 V ~ 50 Hz/max. 66 W
Aufladungstyp	automatisch; pulsierend; mikroprozessorgesteuert
Bewestimmt für Akkus	Blei (Pb), wartungslose Gel-Akkus; AGM; MF; VRLA; PbWet- und PbCa-Akkus mit Wartung
Kapazität der geladenen Akkus	4-120 Ah (6/12 V)
Anwendungstemperaturbereich	-20°C bis ca. +50°C
Schutzart des Ladegeräts	IP65
Doppelte Isolierung	ja
Netzkabellänge	145 cm
Kabellänge mit Klemmen	145 cm
Gewicht des Ladegeräts (ohne Kabel)	300 g

III. Model of the System

- Vor dem Gebrauch lesen Sie die komplette Bedienungsanleitung und halten Sie diese in der Nähe des Gerätes, damit sich der Bediener mit ihr vertraut machen kann. Falls Sie das Produkt jemandem ausleihen oder verkaufen, legen Sie stets diese Gebrauchsanleitung bei. Verhindern Sie die Beschädigung dieser Gebrauchsanleitung. Der Hersteller trägt keine Verantwortung für Schäden infolge vom Gebrauch des Gerätes im Widerspruch zu dieser Bedienungsanleitung. Machen Sie sich vor dem Gebrauch des Geräts mit allen seinen Bedienungselementen und Bestandteilen und auch mit dem Ausschalten des Gerätes vertraut, um es im Falle einer gefährlichen Situation sofort ausschalten zu können. Kontrollieren Sie vor der Anwendung, ob irgendein Teil des Gerätes (inkl. Netzkabel) nicht beschädigt ist. Als Beschädigung wird auch ein morsches Netzkabel betrachtet. Ein Gerät mit beschädigten Teilen darf nicht benutzt und muss in einer autorisierten Werkstatt der Marke Extol® repariert werden (die Servicestellen finden Sie zu Beginn der Bedienungsanleitung).

- Der Akku muss im geladenen Zustand betrieben oder gelagert werden. Die eines nicht angeschlossenen 12 V Akkus an den Kontakten gemessene Spannung darf nicht unter 12,5V sinken. Eine tiefe und wiederholte Entladung des Akkus unter 12,2 V verursacht eine irreversible Beschädigung, reduziert seine Kapazität und verursacht das Herausfallen vom aktiven Stoff der Platten (trüber und dunkler Elektrolyt im Innenbereich vom Akku).

- Vor dem Anschluss der Ladeegerätkeklemmen zu den Polen des Akkus sind diese zu reinigen, etwaiger Rost und Patina sind zu entfernen, und es ist zu prüfen, ob der Akku auf keine Weise beschädigt ist – vor allem das Kunststoffgehäuse, damit kein Elektrolyt entweichen kann. Beim Umgang mit einem der Wartung unterliegenden Akku benutzen Sie nur wasserbeständige Handschuhe, da es sich im Bereich der Verschlüsse im leitenden Bereich ausgelaufener Elektrolyt befinden kann, der ätzende Säure enthält, die Verätzungen von Haut oder – bei Augenkontakt – Schädigungen verursachen kann, und daher ist eine geeignete Schutzbrille zu benutzen, vor allem beim Nachfüllen von Elektrolyt – siehe weiter. Kommt es zur Benetzung der Haut, spülen Sie die betroffene Stelle sofort mit einem Wasserstrahl und Seife gründlich ab, im Falle von Augenkontakt spülen Sie die Augen gründlich mit einem Wasserstrahl aus und suchen Sie ärztliche Hilfe auf.
- Im Falle von Akkus, bei denen eine Wartung erforderlich ist, kontrollieren Sie den Elektrolytpegel im Akku; die Kontrolle muss bei jeder Elektrode durch Abschrauben der Abdeckung des Elektrodenbereiches durchgeführt werden (bei Fahrzeugbatterien gibt es 6). Ist der Elektrolytpegel im Akku zu niedrig, füllen Sie NUR DESTILLIERTES WASSER nach, und zwar etwa 10-15 mm über die Oberkante der Platten Elektrode – dieser Pegel 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.
- ➡ Nach der Kontrolle vom Elektrolytpegel im Akku mit Wartung schrauben Sie die Verschlüsse der einzelnen Elektrodenbereiche teilweise zurück, ziehen Sie jedoch nicht vollständig an, weil während des Ladevorgangs aus den Elektrodenbereichen Gas entweichen und im Elektrolyt infolge von elektrolytischen Prozessen beim Aufladen Gasen entstehen.

1. Stellen Sie den Motor ab, schalten Sie alle eingeschalteten Geräte aus und ziehen Sie den Schlüssel aus der Zündung.
2. Trennen Sie den Akku vollständig vom Bordnetz und nehmen Sie ihn aus dem Fahrzeug heraus.
3. Vergewissern Sie sich, dass das Ladegerät vom Stromnetz getrennt ist und danach verbinden Sie die rote Klemme des Ladegeräts (Pluspol „+“) zum positiven Pol der Batterie, der mit „+“ gekennzeichnet ist, und die schwarze Klemme an den negativen Pol, der mit „-“ gekennzeichnet ist.
4. Schließen Sie das Ladegerät an ein Stromnetz mit einem Spannungs- und Frequenzbereich von 220-240 V~50 Hz an; danach leuchtet automatisch das Display des Gerätes auf und die angeschlossene Batterie – entweder 6V oder 12 V – wird erkannt, dann wird auf dem Display die aktuelle Spannung und der Ladezustand der Batterie angezeigt.
Falls es sich um einen angeschlossenen 12 V Akku handelt, erscheint auf dem Display zuerst ein Motorrad-Symbol, welches den Lademodus für einen Motorrad-Akku anzeigt. Falls es sich jedoch um keinen Motorrad-Akku, sondern um eine Fahrzeugbatterie handelt, schalten Sie durch zweifaches aufeinanderfolgendes Drücken der „MODE“-Taste in den Lademodus mit einem Fahrzeugsymbol um.

- Falls die Umgebungstemperatur unter $+5^{\circ}\text{C}$ liegt und es sich um einen 12 V-Akku handelt, wählen Sie über die „MODE“-Taste auf dem Display den Modus mit einem Schneeflockensymbol an, der für das Aufladen während der Winterzeit bestimmt ist, weil sich mit sinkender Temperatur die Ladeeffizienz allgemein vermindert.
- Benutzen Sie den Winterlade-Modus nicht, wenn die Umgebungstemperatur höher als $+5^{\circ}\text{C}$ ist, da dies einen negativen Einfluss auf den Akku hat.

- Den Winterlade-Modus kann man auch in dem Falle einstellen, wenn dieser vom Ladegerät im Hinblick zur Kapazität oder Spannung des aufzuladenden Akkus und den Ausgangsparametern des Ladegeräts genehmigt wird, sonst könnte dieser Modus einen Akku mit unpassender Kapazität oder Spannung beschädigen. In der Praxis bedeutet dies, dass dieser Modus nicht für jeden aufzuladenden Akku einstellbar ist.

Ist die Spannung eines 12 V Akkus niedriger als 9 V, erscheint auf dem Display das Symbol „000 V“, der Lade-Modus kann nicht ausgewählt und das Ladegerät nicht benutzt werden.

Nur zur Orientierung werden Spannungswerte eines 12 V Akkumulators in Bezug auf seinen Ladestatus angeführt.

Tabelle 2

Das Diagramm zeigt ein Ladegerät mit folgenden Beschriftungen:

- Modus 12V - Motorrad (Motorrad-Symbol)
- Modus 12V - Fahrzeug (Auto-Symbol)
- Modus 6V - Mofas u. ä. (Motorrad-Symbol)
- Modus 12V - Winterladung (Schneeflocken-Symbol)
- Falsche Polarität der Klemmen (Dreieck mit Ausrufezeichen-Symbol)
- Ladestatus (Batterie-Symbol)
- Aktuelle Spannung (13.9V-Anzeige)

Abb. 2

5. Nach einer vollen Aufladung vom Akku – was durch das Symbol einer vollen Batterie auf dem Display angezeigt wird – trennen Sie zuerst das Netzkabel des Ladegeräts vom Stromnetz und erst dann vom Akkumulator die schwarze (negative mit dem Symbol „-“) Klemme und anschließend die rote Klemme (positive mit dem Symbol „+“).

- Falls die positive Elektrode des Akkumulators geerdet ist, schließen Sie zuerst zur negativen Elektrode des Akkus das schwarze Ladekabel mit der Minus-Klemme / - an und erst dann schließen Sie an das Fahrgestell (Masse) des Fahrzeugs die Zangenklemme mit dem roten Ladekabel mit der Plus-Klemme /+ unter Einhaltung aller obig genannten Maßnahmen an.
- ➔ Nachdem der Akku geladen ist, trennen Sie zuerst das Ladegerät vom Stromnetz und erst dann die Zangenklemme vom Fahrgestell des Fahrzeugs und danach die Zangenklemme vom Akku.

EXTOLO® 417300

INPUT: AC 220V-240V ~50 Hz Max. 6.6 W
 OUTPUT: DC 12V-0.6V/0.38 A IP 65
 Model Serial No.: www.extol.cz
 Průmyslová zóna Příkazy 244 • CZ-760 01 Zlín

HfV 50V 12 V 6V 6-120W 6-120W A	 GEL, AGM, MF, VRLA Pb/Wet, PbcA	
AC 220V-240V ~50Hz Max. 6.6W 14.4V-14.5V DC: 3.8A	 14.4V DC 0.8A	 7.3V DC 0.8A
		 14.7V DC 3.8A

Tabelle 3

Der Hersteller Madal Bal a.s. • Bartosova 40/3, CZ-760 01 Zlin • Ident.-Nr.: 49433717

Extol® Craft 417300
Ladegerät für Fahrzeugbatterien

in Übereinstimmung mit folgenden Normen:
EN 60335-1; EN 60335-2-29; EN 61000-6-3; EN 61000-6-1; EN 61000-6-2;
EN 61000-3-2; EN 61000-3-3; EN 62321;

und Vorschriften:
2014/35/EU; 2014/30/EU; 2011/65/EU entworfen und hergestellt wurde.

Gar-

Martin Šenkýř, Vorstandsmitglied der AG

und in diesem Fall kann er mit dem Ladegerät nicht aufgeladen werden.

- > 9 A < 15 V (für 12 V Akkus)
- > 4 A < 7,5 V (für 6 V Akkus)

Ist die Spannung eines 12 V Akkus niedriger als 9 V, erscheint auf dem Display das Symbol „000 V“, der Lade-Modus kann nicht ausgewählt und das Ladegerät nicht benutzt werden.

Nur zur Orientierung werden Spannungswerte eines 12 V Akkumulators in Bezug auf seinen Ladezustand angeführt.

Ladestatus vom Akku	Spannung vom Akku
100%	12,90 V und mehr
75%	12,60 V
50%	12,40 V
25%	12,10 V
0%	11,90 V

Tabelle 2

Das Diagramm zeigt ein Ladegerät mit folgenden Beschriftungen:

- Modus 12V - Motorrad (mit Motorrad-Symbol)
- Modus 12V - Fahrzeug (mit PKW-Symbol)
- Modus 6V - Mofas u. ä. (mit Moped-Symbol)
- Modus 12V - Winterladung (mit Schneeflocken-Symbol)
- Falsche Polarität der Klemmen (mit Warn-Symbol)
- Ladestatus (mit Batterie-Symbol)
- Aktuelle Spannung (mit digitaler Anzeige 13.9V)

Abb. 2

5. Nach einer vollen Aufladung vom Akku – was durch das Symbol einer vollen Batterie auf dem Display angezeigt wird – trennen Sie zuerst das Netzkabel des Ladegeräts vom Stromnetz und erst dann vom Akkumulator die schwarze (negative mit dem Symbol „-“) Klemme und anschließend die rote Klemme (positive mit dem Symbol „+“).