|  |
| --- |
| **Príručka** |
| **Blahoželáme vám**k zakúpeniu novej profesionálnej nabíjačky akumulátorov s prepínaním režimov nabíjania. Táto nabíjačka je jednou zo série profesionálnych nabíjačiek od spoločnosti CTEK SWEDEN AB a predstavuje najnovšiu technológiu v odbore nabíjania akumulátorov.**\*Zástrčky sa môžu líšiť, aby zodpovedali zásuvke.** | **Ako nabíjať**1. Pripojte nabíjačku k akumulátoru.2. Pripojte nabíjačku do zásuvky. Kontrolka napájania ukazuje, že prívodný kábel je pripojený do zásuvky. Poruchová kontrolka ukazuje, že svorky akumulátora sú nesprávne zapojené. Ochrana proti obrátenej polarite zabezpečuje, že nedôjde k poškodeniu akumulátora ani nabíjačky.3. Stlačte tlačidlo MODE a vyberte program nabíjania.4. Počas napájania sledujte displej so 7 krokmi. Keď sa rozsvieti KROK 4, akumulátor je pripravený naštartovať motor.Akumulátor je úplne nabitý, keď sa rozsvieti KROK 6.5. Nabíjanie je možné kedykoľvek prerušiť odpojením napájacieho kábla zo zásuvky. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nabíjacie programy**Nastavenie sa uskutoční stlačením tlačidla MODE. Približne po 2 sekundách nabíjačka aktivuje zvolený program. Zvolený program sa obnoví pri ďalšom pripojení nabíjačky.**Tabuľka vysvetľuje jednotlivé nabíjacie programy:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Program** | **Kapacita akumulátora (Ah)** | **Vysvetlenie** | **Rozsah teploty** |
|  | 1,2 – 14 Ah | **Program pre malý akumulátor** 14,4 V/0,8 APoužitie pre malé akumulátory. | **-20 °C – +50 °C**(-4 °F – 122 °F) |
|  | 14 – 130 Ah | **Program pre bežný akumulátor** 14,4 V/3,8 APoužitie pre bežné akumulátory s kvapalným elektrolytom, pre akumulátory Ca/Ca, pre bezúdržbové akumulátory MF, gélové akumulátory a množstvo akumulátorov s technológiou AGM. | **+5 °C – +50 °C**(41 °F – 122 °F) |
|  | 14 – 130 Ah | **Program na chladné počasie** 14,7 V/3,8 APoužitie na nabíjanie pri nízkych teplotách a pre výkonné akumulátory AGM ako Optima alebo Odyssey. | **-20 °C – +5 °C**(-4 °F – 41 °F) |

 | **Poruchová kontrolka**V prípade rozsvietenia kontrolky skontrolujte:

|  |  |
| --- | --- |
|  | **1. Je kladná vidlica akumulátora pripojená ku kladnému pólu akumulátora?** |
| **2. Je nabíjačka pripojená k 12 V akumulátoru?** |
| **3. Bolo prerušené nabíjanie v KROKU 1, 2 alebo 5?**Reštart nabíjačky vykonáte stlačením tlačidla MODE. Ak je nabíjanie stále prerušované, akumulátor...**KROK 1:** ...je značne zasulfátovaný a môže byť potrebné ho vymeniť.**KROK 2:** ...neprijíma nabíjanie a môže byť potrebné ho vymeniť.**KROK 5:** ...neudrží nabitie a môže byť potrebné ho vymeniť. |

**Kontrolka napájania**Ak kontrolka napájania svieti:

|  |  |
| --- | --- |
|  | 1. neprerušovane:Napájací kábel je zapojený do zásuvky. |
| 2. prerušovane (bliká):Nabíjač prešiel do úsporného režimu. K tomu dôjde, ak nie je nabíjač k batérii pripojený 2 minúty. |

**Pripravené na použitie**Tabuľka zobrazuje odhad času potrebného na nabitie vybitého akumulátora na 80 % kapacity

|  |  |
| --- | --- |
| **Kapacita akumulátora (Ah)** | **Čas do 80% nabitia** |
| **2 Ah** | **2 h** |
| **8 Ah** | **8 h** |
| **20 Ah** | **5 h** |
| **60 Ah** | **15 h** |
| **80 Ah** | **20 h** |

 |

**Nabíjací program**

**krok 1 desulphation**

Zistí sulfatáciu akumulátorov. Pulzovaním prúdu a napätia sa odstránia sulfáty z plechov vidlice akumulátora a obnoví sa kapacita akumulátora.

**Krok 2 soft start**

Preverí, či je akumulátor schopný nabíjania. Týmto krokom sa predchádza nabíjaniu s chybným akumulátorom.

**Krok 3 bulk**

Nabíjanie maximálnym možným prúdom približne do 80 % kapacity akumulátora.

**Krok 4 absorption**

Nabíjanie klesajúcim prúdom až na maximum 100 % kapacity akumulátora.

**Krok 5 analyse**

Preverí, či sa akumulátor dokáže udržať nabitý. Akumulátory, ktoré sa neudržia nabité, je potrebné vymeniť.

**Krok 6 float**

Udržovanie napätia akumulátora na maximálnej úrovni zabezpečením trvalého nabíjacieho napätia.

**Krok 7 pulse**

Udržovanie akumulátora na 95 – 100 % jeho kapacity. Nabíjačka sleduje napätie akumulátora a v prípade potreby vydáva impulz na udržanie akumulátora v úplne nabitom stave.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pripojte nabíjačku k akumulátoru a odpojte ju****Info**Ak by ste káble pripojili k akumulátoru nesprávne, ochrana proti prepólovaniu zabráni poškodeniu akumulátora alebo nabíjačky.***Nabíjanie akumulátora inštalovaného vo vozidle****1. Pripojte červenú svorku ku kladnému pólu akumulátora.**2. Pripojte čiernu svorku k šasi vozidla, ďaleko od palivového potrubia a akumulátora.**3. Pripojte nabíjačku do zásuvky.**4. Pred odpojením akumulátora odpojte nabíjačku vytiahnutím vidlice zo zásuvky.**5. Odpojte najprv čiernu svorku, potom červenú.****Niektoré vozidlá majú kladne uzemnené akumulátory****1. Pripojte čiernu svorku k zápornému pólu akumulátora.**2. Pripojte červenú svorku k šasi vozidla, ďaleko od palivového potrubia a akumulátora.**3. Pripojte nabíjačku do zásuvky.**4. Pred odpojením akumulátora odpojte nabíjačku vytiahnutím vidlice zo zásuvky.**5. Odpojte najprv červenú svorku, potom čiernu.* | **Technické údaje**

|  |
| --- |
| **Číslo modelu** 1070 |
| **Menovité striedavé** 220 – 240 VAC, 50 – 60 Hz**napájacie napätie** |
| **Nabíjacie napätie** 14,4 V, 14,7 V |
| **Min. napätie akumulátora** 2,0 V |
| **Nabíjací prúd** max. 3,8A |
| **Odber prúdu zo siete** 0,5 A ef. (pri plnom nabíjacom prúde) |
| **Vybíjanie spätným prúdom\*** < 1 Ah/mesiac |
| **Činiteľ zvlnenia\*\*** <4 % |
| **Teplota prostredia** -20 °C až +50 °C; pri vysokých okolitých teplotách sa automaticky znižuje výstupný výkon |
| **Typ nabíjačky** 7-krokový, plnoautomatizovaný nabíjací cyklus |
| **Typy akumulátorov** všetky typy 12 V olovených akumulátorov (s kvapalným elektrolytom, bezúdržbové MF, Ca/Ca, AGM a GEL) |
| **Kapacita akumulátora** 1,2 – 80 Ah, pri udržiavacom dobíjaní až 130 Ah |
| **Rozmery** 168 × 65 × 38 mm (d × š × v) |
| **Krytie** IP65 |
| H**motnosť** 0,6 kg |

\*) Vybíjanie spätným prúdom je spôsobené prúdom, ktorý preteká pripojenou nabíjačkou, keď je odpojená od napájania. Nabíjačky CTEK majú veľmi malý spätný prúd.\*\*) Kvalita nabíjacieho napätia a prúdu je veľmi dôležitá. Vysoké zvlnenie prúdu spôsobuje zahrievanie akumulátora a urýchľuje starnutie kladných elektród. Veľké zvlnenie napätia môže tiež rušiť iné zariadenia pripojené k akumulátoru. Nabíjačky CTEK dodávajú napätie a prúd vysokej kvality s nízkym činiteľom zvlnenia. |

|  |  |
| --- | --- |
| **bezpečnosť*** Nabíjačka je určená na nabíjanie iba akumulátorov zodpovedajúcich technickej špecifikácii. Nepoužívajte ju na žiadne iné účely. Vždy dodržujte odporúčania výrobcu akumulátorov.
* Nikdy sa nepokúšajte nabíjať akumulátory, ktoré nie je možné dobíjať.
* Pred použitím nabíjačky skontrolujte káble. Presvedčte sa, že káble nie sú nalomené a ich izolácia ani ochrana proti nadmernému ohybu nemá trhlinky. Nabíjačka s poškodeným káblom musí byť vrátená predajcovi. Poškodený sieťový kábel musí byť vymenený zástupcom spoločnosti CTEK.
* Nikdy nenabíjajte poškodený akumulátor.
* Nikdy nenabíjajte zamrznutý akumulátor.
* Pri nabíjaní nikdy neklaďte nabíjačku na akumulátor.
* Vždy zabezpečte riadne vetranie počas nabíjania.
* Nabíjačku ničím nezakrývajte.
* Z nabíjaného akumulátora sa môžu uvoľňovať výbušné plyny. Zabráňte iskreniu v blízkosti akumulátora. Keď akumulátory dosiahnu koniec svojej životnosti, môže dôjsť k vnútornému iskreniu.
* Každý akumulátor skôr či neskôr stratí kapacitu. Vďaka vyspelému kontrolnému systému nabíjačka obvykle rozpozná, že akumulátor je zanedbaný alebo dosluhuje a prispôsobí starostlivosť jeho stavu. Vždy sa však môžu vyskytnúť aj určité neobvyklé chyby. Nabíjaný akumulátor nenechávajte bez dozoru dlhší čas.
* Presvedčte sa, že kábel nie je zacvaknutý alebo že sa nedotýka horúcich povrchov alebo ostrých hrán.
* Elektrolyt akumulátora je žieravina (roztok H2SO4). Ak sa elektrolyt dostane do styku s pokožkou alebo vnikne do očí, okamžite ho opláchnite veľkým množstvom vody a vyhľadajte lekára.
* Než ponecháte nabíjačku bez dozoru a pripojenú dlhší čas, vždy skontrolujte, či sa skutočne prepla do režimu udržiavacieho dobíjania. Ak sa nabíjačka neprepne na KROK 6 do 40 hodín, znamená to problém. Nabíjačku odpojte ručne.
* Počas prevádzky i počas nabíjania sa v akumulátore spotrebováva voda. V akumulátoroch, v ktorých je možné vodu dopĺňať, pravidelne kontrolujte hladinu elektrolytu. Ak je hladina elektrolytu nízka, doplňte destilovanú vodu.
* Nabíjačka nie je určená na používanie deťmi alebo osobami, ktoré si nedokážu prečítať túto príručku a porozumieť jej; tieto osoby nesmú zariadenie používať bez dohľadu osoby, ktorá môže zaručiť bezpečný spôsob použitia nabíjačky. Nabíjačku ukladajte a používajte mimo dosahu detí a zabezpečte, aby sa s ňou deti nemohli hrať.
* Pripojenie k rozvodnej sieti musí zodpovedať predpisom a normám elektrickej inštalácie platným v danom štáte.
 | **Obmedzená záruka**Spoločnosť CTEK SWEDEN AB poskytuje túto obmedzenú záruku prvému majiteľovi výrobku. Táto obmedzená záruka nie je prenosná na iné osoby. Záruka sa vzťahuje na výrobné chyby a chyby materiálu a platí 5 rokov od dátumu predaja. Zákazník musí vrátiť výrobok spolu s originálom dokladu o kúpe v mieste nákupu. Táto záruka zaniká pri otvorení krytu nabíjačky, pri nedbalom zaobchádzaní s nabíjačkou alebo v prípade vykonania opravy inou osobou ako spoločnosťou CTEK SWEDEN AB alebo jej autorizovanými zástupcami. Jeden z otvorov na skrutky v spodnej časti nabíjačky je zapečatený. Odstránením alebo poškodením pečate zaniká nárok zo záruky. Spoločnosť CTEK SWEDEN AB neposkytuje iné záruky než túto obmedzenú záruku a nezodpovedá za žiadne iné náklady okrem uvedených, t. j. za žiadne následné škody. Okrem toho spoločnosť CTEK SWEDEN AB nie je viazaná žiadnou inou zárukou než touto obmedzenou zárukou.**podpora**Spoločnosť CTEK poskytuje svojim zákazníkom profesionálnu podporu:**www.ctek.com**.Najnovšiu verziu používateľskej príručky si možno stiahnuť z adresy www.ctek.com.E-mailom: **info@ctek.se**, telefonicky: +46(0) 225 351 80, faxom: +46(0) 225 351 95. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Výrobky spoločnosti ctek sú chránené:**2012-05-30

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **patentmi** | **priemyselnými vzormi** | **ochrannými známkami** |
| EP10156636.2 pending | RCD 509617 | TMA 669987 |
| US12/780968 pending | US D575225 | CTM 844303 |
| EP1618643 | US D580853 | CTM 372715 |
| US7541778 | US D581356 | CTM 3151800 |
| EP1744432 | US D571179 | TMA 823341 |
| EP1483817 pending | RCD 321216 | CTM 1025831 |
| SE524203 | RCD 000911839 | CTM 405811 |
| US7005832B2 | RCD 081418 | CTM 830545751 pending |
| EP1716626 pending | RCD 001119911-0001 | CTM 1935061 pending |
| SE526631 | RCD 001119911-0002 | V28573IP00 |
| US7638974B2 | RCD 081244 | CTM 2010004118 pending |
| EP09180286.8 pending | RCD 321198 | CTM 4-2010-500516 |
| US12/646405 pending | RCD 321197 | CTM 410713 |
| EP1483818 | ZL 200830120184.0 | CTM 2010/05152 pending |
| SE1483818 | ZL 200830120183.6 | CTM 1042686 |
| US7629774B2 | RCD 001505138-0001 | CTM 766840 pending |
| EP09170640.8 pending | RCD 000835541-0001 |  |
| US12/564360 pending | RCD 000835541-0002 |  |
| SE528232 | D596126 |  |
| SE525604 | D596125 |  |
|  | RCD 001705138-0001 |  |
|  | US D29/378528 pending |  |
|  | ZL 201030618223.7 |  |
|  | US RE42303 |  |
|  | US RE42230 |  |

 | 20019575A |