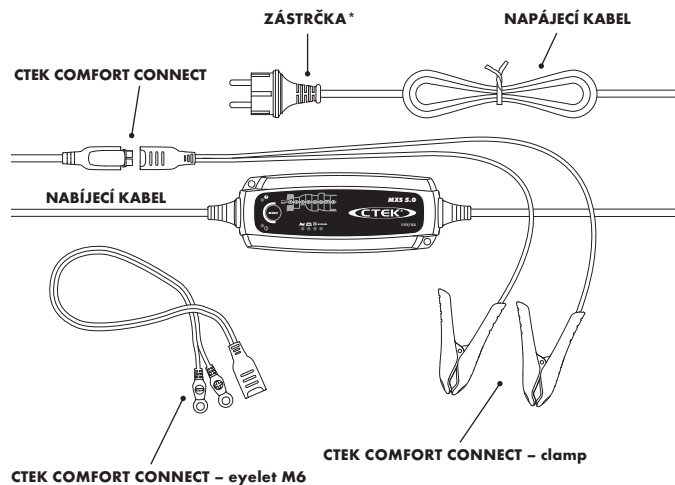


# PŘÍRUČKA

## BLAHOPŘEJEME VÁM

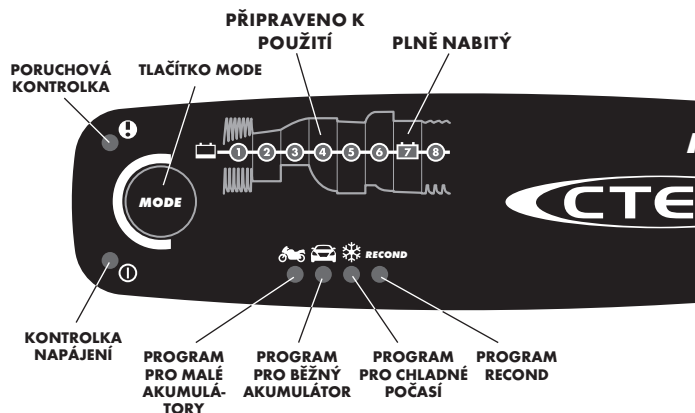
k zakoupení vaší nové profesionální nabíječky akumulátorů s přepínáním režimů nabíjení. Tato nabíječka je jednou ze série profesionálních nabíječek od společnosti CTEK SWEDEN AB a představuje nejnovější technologii v oboru nabíjení akumulátorů.



\* Zástrčky se mohou lišit, aby odpovídaly vaší zásuvce.

## NABÍJENÍ




1. Připojte nabíječku k akumulátoru.
2. Připojte nabíječku do zásuvky. Kontrolka napájení ukazuje, že přívodní kabel je připojen do zásuvky. Poruchová kontrolka ukazuje, že svorky akumulátoru jsou nesprávně zapojeny. Ochrana proti obrácené polaritě zajišťuje, že nedojde k poškození akumulátoru ani nabíječky.
3. Stiskněte tlačítko MODE a vyberte program nabíjení.
4. Během napájení sledujte displej s osmi kroky. Když se rozsvítí KROK 4, je akumulátor připraven nastartovat motor. Akumulátor je plně nabitý, když se rozsvítí KROK 7.
5. Nabíjení lze kdykoliv přerušit odpojením napájecího kabelu ze zásuvky.



## NABÍJECÍ PROGRAMY

Nastavení se provádí stisknutím tlačítka MODE. Přibližně po 2 sekundách nabíječka aktivuje zvolený program. Zvolený program se obnoví při dalším připojení nabíječky.

### Tabulka vysvětluje jednotlivé nabíjecí programy:

| Program   | Kapacita akumulátoru (Ah) | Vysvětlení   | Rozsah teploty                           |
|---|---------------------------|--|--|
|  | 1.2-14 Ah                 | <b>Program pro malý akumulátor</b><br>14,4 V/0,8 A<br>Použití pro malé akumulátory.  | <b>-20 °C – +50 °C</b><br>(-4°F – 122°F) |
|  | 14-160 Ah                 | <b>Program pro běžný akumulátor</b><br>14,4 V/5 A<br>Použití pro běžné akumulátory s kapalným elektrolytem, pro akumulátory Ca/Ca, pro bezúdržbové akumulátory MF, gelové akumulátory a řadu akumulátorů s technologií AGM.  | <b>+5 °C – +50 °C</b><br>(41°F – 122°F)  |
|  | 14-160 Ah                 | <b>Program pro chladné počasí</b><br>14,7 V/5 A<br>Použití pro nabíjení při nízkých teplotách a pro výkonné akumulátory AGM jako Optima nebo Odyssey.  | <b>-20 °C – +5 °C</b><br>(-4°F – 41°F)   |
| <b>RECOND</b>   | 14-160 Ah                 | <b>Program Recond</b> 15,8 V/1,5 A<br>Použití k vrácení energie do běžných akumulátorů s kapalným elektrolytem a do akumulátorů Ca/Ca. Jednou ročně a po hlubokém vybití provádějte rekonkci svého akumulátoru, čímž zvýšíte jeho životnost a kapacitu na maximum. Program Recond přidává k <b>běžnému programu akumulátoru</b> KROK 6. Příliš časté používání programu Recond může vést ke ztrátě roztoku v baterii a ke snížení životnosti elektroniky. Chcete-li získat další informace, kontaktujte prosím svého dodavatele vozidla a akumulátoru. | <b>-20 °C – +50 °C</b><br>(-4°F – 122°F) |

## PORUCHOVÁ KONTROLKA

V případě rozsvícení kontrolky zkontrolujte:



**1. Je kladná vidlice akumulátoru připojena ke kladnému pólu akumulátoru?**

**2. Je nabíječka připojena k 12V akumulátoru?**

**3. Bylo přerušeno nabíjení v KROKU 1, 2 či 5?**

Restart nabíječky provedete stisknutím tlačítka MODE. Jestliže je nabíjení stále přerušováno, akumulátor...

**KROK 1:** ...je značně zasulfátovaný a může být nutné jej vyměnit.

**KROK 2:** ...nepřijímá nabíjení a může být nutné jej vyměnit.

**KROK 5:** ...neudrží nabití a může být nutné jej vyměnit.

## KONTROLKA NAPÁJENÍ

Pokud kontrolka napájení svítí:



**1. NEPŘERUŠOVANĚ**

Napájecí kabel je zapojen do zásuvky.

**2. APŘERUŠOVANĚ (BLIKÁ):**

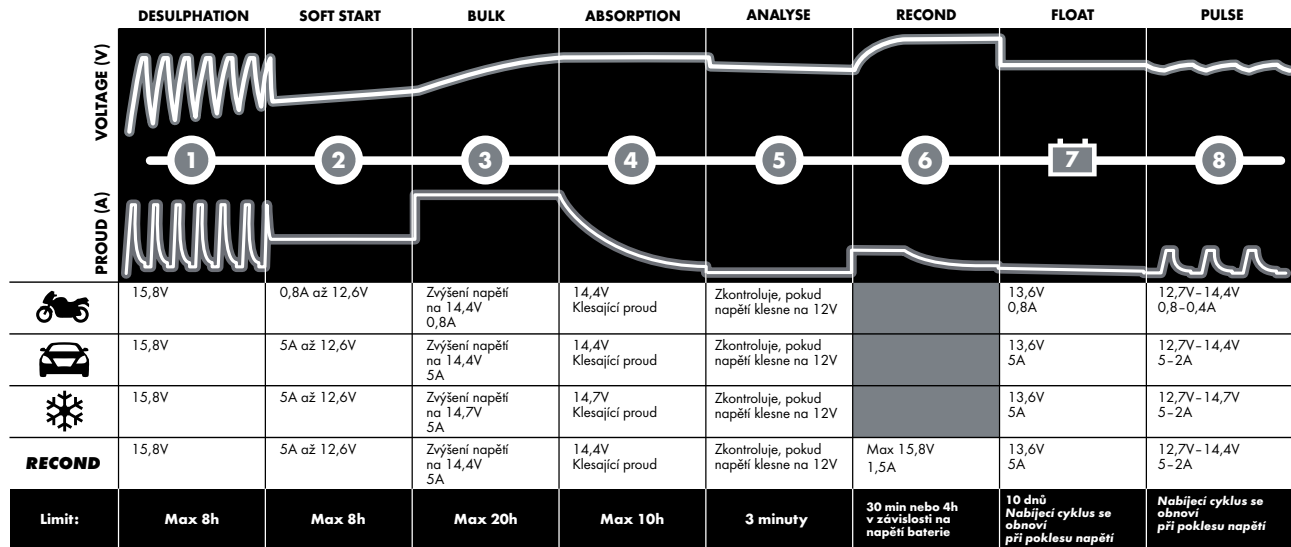
Nabíječ přešel do úsporného režimu. K tomu dojde, pokud není nabíječ k baterii připojen během 2 minut.

## PŘIPRAVENO K POUŽITÍ

Tabulka zobrazuje odhad času nutného k nabití vybitého akumulátoru na 80 % kapacity

| KAPACITA AKUMULÁTORU (Ah) | ČAS DO 80% NABITÍ |
|---------------------------|-------------------|
| <b>2 Ah</b>               | <b>2 h</b>        |
| <b>8 Ah</b>               | <b>8 h</b>        |
| <b>20 Ah</b>              | <b>4 h</b>        |
| <b>60 Ah</b>              | <b>12 h</b>       |
| <b>110 Ah</b>             | <b>26 h</b>       |

## NABÍJECÍ PROGRAM



### KROK 1 DESULPHATION

Zjistí sulfataci akumulátorů. Pulsováním proudu a napětí se odstraní sulfáty z plechů vidlice akumulátoru a obnoví se kapacita akumulátoru.

### KROK 2 SOFT START

Prověří, zda je akumulátor schopný nabíjení. Tímto krokem se předchází nabíjení s vadným akumulátorem.

### KROK 3 BULK

Nabíjení maximálním možným proudem přibližně do 80 % kapacity akumulátoru.

### STEP 4 ABSORPTION

Nabíjení klesajícím proudem až na maximum 100 % kapacity akumulátoru.

### KROK 5 ANALYSE

Prověří, zda se akumulátor dokáže udržet nabitý. Akumulátory, které se neudrží nabitě, je třeba vyměnit.

### KROK 6 RECOND

Volbou programu Recond přidáte krok rekonvice k procesu nabíjení. Při rekonvici se zvýší napětí, aby se akumulátor kontrolovaně zaplnil. Při zaplnění se promíchá kyselina v akumulátoru, který tím obnoví svou energii.

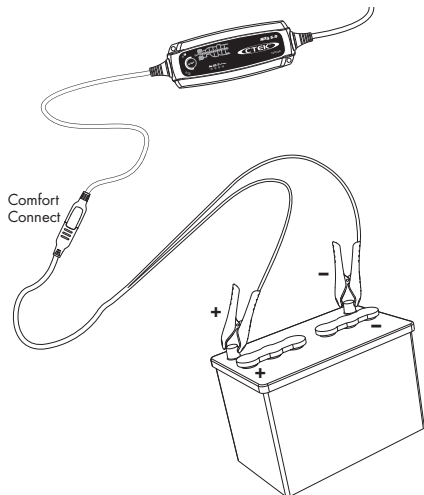
### KROK 7 FLOAT

Udržování napětí akumulátoru na maximální úrovni zajištěním trvalého nabíjecího napětí.

### KROK 8 PULSE

Udržování akumulátoru na 95-100 % jeho kapacity. Nabíječka sleduje napětí akumulátoru a v případě nutnosti vydává impuls k udržení akumulátoru v plně nabitěm stavu.

## PŘIPOJTE NABÍJEČKU K AKUMULÁTORU A ODPOJTE JI



### INFO

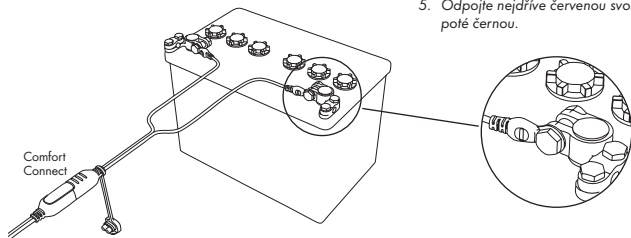
Pokud byste kabely připojili k akumulátoru nesprávně, ochrana proti přepólování zabrání poškození akumulátoru nebo nabíječky.

### Nabíjení akumulátoru instalovaného ve vozidle

1. Připojte červenou svorku ke kladnému pólu akumulátoru.
2. Připojte černou svorku k šasi vozidla, daleko od palivového potrubí a akumulátoru.
3. Připojte nabíječku do zásuvky.
4. Před odpojením akumulátoru odpojte nabíječku vytáhnutím vidlice ze zásuvky.
5. Odpojte nejdříve černou svorku, poté červenou.

### Některá vozidla mají kladně uzemněné akumulátory

1. Připojte černou svorku k zápornému pólu akumulátoru.
2. Připojte červenou svorku k šasi vozidla, daleko od palivového potrubí a akumulátoru.
3. Připojte nabíječku do zásuvky.
4. Před odpojením akumulátoru odpojte nabíječku vytáhnutím vidlice ze zásuvky.
5. Odpojte nejdříve červenou svorku, poté černou.



## TECHNICKÉ ÚDAJE

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| Model nabíječky                    | MXS 5.0   |
| Číslo modelu                       | 1049  |
| Jmenovité střídavé napájecí napětí | 220-240 VAC, 50-60 Hz   |
| Nabíjecí napětí                    | 14,4 V,  14,7 V, <b>RECOND</b> 15,8 V   |
| Min. napětí akumulátoru            | 2,0 V   |
| Nabíjecí proud                     | max. 5 A  |
| Odběr proudu ze sítě               | 0,65 A ef. (při plném nabíjecím proudu)   |
| Vybíjení zpětným proudem*          | < 1 Ah/měsíc  |
| Činitel zvlnění**                  | <4%   |
| Teplota prostředí                  | -20 °C až +50 °C; při vysokých okolních teplotách se automaticky snižuje výstupní výkon           |
| Typ nabíječky                      | Plně automatizovaný nabíjecí cyklus s osmi kroky  |
| Typ akumulátorů                    | Všechny typy 12V olověných akumulátorů (s kapalným elektrolytem, bezdržbové MF, Ca/Ca, AGM a GEL) |
| Kapacita akumulátoru               | 1,2-110 Ah, při udržovacím dobíjení až 160 Ah   |
| Rozměry                            | 168 × 65 × 38 mm (D × Š × V)  |
| Krytí                              | IP65  |
| Hmotnost                           | 0,6 kg  |

\*] Vybíjení zpětným proudem je způsobeno proudem, který protéká připojenou nabíječkou, když je odpojena od napájení. Nabíječky CTEK mají velmi malý zpětný proud.

\*\*] Kvalita nabíjecího napětí a proudu je velmi důležitá. Vysoké zvlnění proudu způsobuje zahřívání akumulátoru a urychluje stárnutí kladných elektrod. Velké zvlnění napětí může také rušit jiná zařízení připojená k akumulátoru. Nabíječky CTEK dodávají napětí a proud vysoké kvality, s nízkým činitelem zvlnění.

## BEZPEČNOST

- **Nabíječ je** konstruován pro nabíjení 12V olověných akumulátorů. Nepoužívejte nabíječ k jinému účelu.
- Před použitím nabíječky **zkontrolujte kabely**. Ujistěte se, že kabely nejsou nalomené a jejich izolace ani ochrana proti nadměrnému ohybu nemá trhlinky. Nabíječku s poškozenými kabely nepoužívejte. Poškozený kabel musí být vyměněn zástupcem společnosti CTEK.
- **Nikdy nenabíjejte** poškozený akumulátor.
- **Nikdy nenabíjejte** zamrzlý akumulátor.
- Při nabíjení **nikdy nepokládejte** nabíječku na akumulátor.
- **Vždy zajistěte** řádné větrání během nabíjení.
- Nabíječku **nižím nezakrývejte**.
- Z **nabíjeného akumulátoru** se mohou uvolňovat výbušné plyny. Zabraňte jiskření v blízkosti akumulátoru. Když akumulátory dosáhnou konce své životnosti, může dojít k vnitřnímu jiskření.
- Každý akumulátor dříve nebo později **ztratí kapacitu**. Díky vyspělému kontrolnímu systému nabíječka obvykle rozpozná, že je akumulátor zanedbaný nebo dosluhuje a přizpůsobí péči jeho stavu. Vždy se však mohou vyskytnout i určité neobvyklé závady. Nabíjený akumulátor neponechávejte bez dozoru po delší dobu.
- **Ujistěte se**, že kabel není přiskřípnutý nebo že se nedotýká horkých povrchů či ostrých hran.
- **Elektrolyt akumulátoru** je žiravina (roztok H2SO4). Pokud se elektrolyt dostane do styku s pokožkou nebo vnikne do očí, okamžitě jej opláchněte velkým množstvím vody a vyhledejte lékaře.
- Než ponecháte nabíječku bez dozoru a připojenou na delší dobu, **vždy zkontrolujte**, zda se skutečně přepnula do režimu udržovacího dobíjení. Pokud se nabíječka nepřepne na KROK 7 do 50 hodin, je to známkou problému. Nabíječku odpojte ručně.
- Během provozu i během nabíjení se v **akumulátoru spotřebovává voda**. U akumulátorů, u kterých lze vodu doplňovat, pravidelně kontrolujte hladinu elektrolytu. Pokud je hladina elektrolytu nízká, doplňte destilovanou vodu.
- **Nabíječka** není určena k používání dětmi nebo osobami, které si nedokážou přečíst tuto příručku a porozumět jí; tyto osoby nesmí zařízení používat bez dohledu osoby, která může zaručit bezpečný způsob použití nabíječky. Nabíječku ukládejte a používejte mimo dosah dětí a zajistěte, aby si s ní děti nemohly hrát.
- **Připojení k** rozvodné síti musí odpovídat předpisům a normám pro elektrické instalace platným v dané zemi.

## OMEZENÁ ZÁRUKA

Společnost CTEK SWEDEN AB poskytuje tuto omezenou záruku prvnímu majiteli výrobku. Tato omezená záruka není přenosná na jiné osoby. Záruka se vztahuje na výrobní vady a vady materiálu a platí po dobu 5 let od data prodeje. Zákazník musí vrátit výrobek spolu s originálem dokladu o koupi v místě nákupu. Tato záruka zaniká při otevření krytu nabíječky, při nedbalém zacházení s nabíječkou nebo v případě provedení opravy jinou osobou než společností CTEK SWEDEN AB nebo jejími autorizovanými zástupci. Jeden z otvorů pro šroub ve spodní části nabíječky je zapečetěný. Odstraněním nebo poškozením pečete zaniká nárok ze záruky. Společnost CTEK SWEDEN AB neposkytuje jiné záruky než tuto omezenou záruku a neodpovídá za žádné jiné náklady kromě výše zmíněných, tj. za žádné následné škody. Kromě toho společnost CTEK SWEDEN AB není vázána žádnou jinou zárukou než touto omezenou zárukou.

## PODPORA

Společnost CTEK poskytuje svým zákazníkům profesionální podporu:  
**www.ctek.com**.

Nejnovější verzi uživatelské příručky lze stáhnout z adresy [www.ctek.com](http://www.ctek.com).

E-mail: **info@ctek.se**, po telefonu: +46(0) 225 351 80, faxem +46(0) 225 351 95.

Poštou: CTEK SWEDEN AB, Rostugnsvägen 3, SE-776 70 VIKMANSHYTTAN, SWEDEN.

VIKMANSHYTTAN, SWEDEN 2011-09-01



Bengt Hagander, prezident  
CTEK SWEDEN AB

## VÝROBKY SPOLEČNOSTI CTEK JSOU CHRÁNĚNY: 2011-09-19

| Patenty              | Průmyslovými vzory         | Ochrannými známkami       |
|----------------------|----------------------------|---------------------------|
| EP10156636.2 pending | RCD 509617                 | CTM 669987                |
| US12/780968 pending  | US D575225                 | CTM 844303                |
| EP1618643            | US D580853                 | CTM 372715                |
| US7541778            | US D581356                 | CTM 3151800               |
| EP1744432            | US D571179                 | CTM 1461716 pending       |
| EP1483817 pending    | RCD 321216                 | CTM 1025831               |
| SE524203             | RCD 000911839              | CTM 405811                |
| US7005832B2          | RCD 081418                 | CTM 830545751 pending     |
| EP1716626 pending    | RCD 001119911-0001         | CTM 1475420 pending       |
| SE526631             | RCD 001119911-0002         | CTM 1935061 pending       |
| US7638974B2          | RCD 081244                 | V28573IP00                |
| EP1903658 pending    | RCD 321198                 | CTM 1082141 pending       |
| EP09180286.8 pending | RCD 321197                 | CTM 2010004118 pending    |
| US12/646405 pending  | ZL 200830120184.0          | CTM 4-2010-500516 pending |
| EP1483818            | ZL 200830120183.6          | CTM 410713                |
| SE1483818            | RCD 001505138-0001         | CTM 2010/05152 pending    |
| US7629774B2          | RCD 000835541-0001         | CTM1042686                |
| EP09170640.8 pending | RCD 000835541-0002         | CTM 766840 pending        |
| US12/564360 pending  | D596126                    |                           |
| SE528232             | D596125                    |                           |
| SE525604             | RCD 001705138 pending      |                           |
|                      | US D29/378528 pending      |                           |
|                      | RCD 201030618223.7 pending |                           |
|                      | US RE42303                 |                           |
|                      | US RE42230                 |                           |