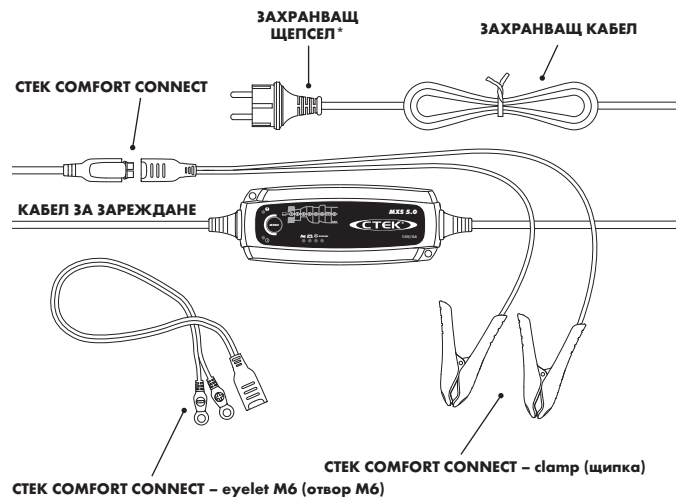


# НАРЪЧНИК

## ПОЗДРАВЛЕНИЯ

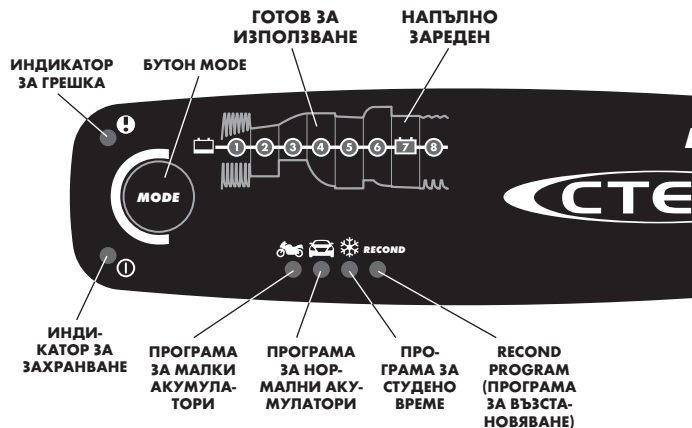
за покупката на този нов професионален модел зарядно устройство за акумулатори. Зарядното устройство е част от серия професионални зарядни устройства на CTEK SWEDEN AB и представя най-новата технология за зареждане на акумулатори.



\* Захранващите щепсели могат да се различават в зависимост от електрическия контакт.

## ЗАРЕЖДАНЕ

1. Свържете зарядното устройство към акумулатора.
2. Свържете зарядното устройство към електрическия контакт. Индикаторът за захранване ще укаже, че захранващият кабел е свързан към електрическия контакт. Индикаторът за грешка ще покаже дали щипките за акумулатора са свързани правилно. Защитата от обрнат поларитет ще гарантира, че акумулаторът или зарядното устройство няма да се повредят.
3. Натиснете бутона MODE, за да изберете програма за зареждане.
4. Следете 8-стъпковия дисплей по време на процеса на зареждане. Акумулаторът е готов да стартира двигателя, когато СТЬПКА 4 свети. Акумулаторът е напълно зареден, когато СТЬПКА 7 свети.
5. Зареждането може да бъде спряно по всяко време чрез изключване на захранващия кабел от електрическия контакт.






BG

## ПРОГРАМИ ЗА ЗАРЕЖДАНЕ

Настройките се правят с натискането на бутон MODE. След около две секунди зарядното устройство ще активира избраната програма. Избраната програма ще се рестартира при следващото свързване на зарядното устройство.

В таблицата по-долу са обяснени различните програми за зареждане:

| Програма  | Размер на акумулатора (Ah) | Обяснение   | Диапазон на температурата                  |
|---|----------------------------|---|--|
|  | 1.2-14 Ah                  | <b>Програма за малки акумулатори</b> 14,4 V / 0,8 A<br>Използва се за по-малки акумулатори.   | <b>-20 °C – +50 °C</b><br>(-4 °F – 122 °F) |
|  | 14-160 Ah                  | <b>Програма за нормални акумулатори</b> 14,4 V / 5 A<br>Използвайте за мокри акумулатори, за акумулатори Ca/Ca, MF, акумулатори с гел и много AGM акумулатори.  | <b>+5 °C – +50 °C</b><br>(41 °F – 122 °F)  |
|  | 14-160 Ah                  | <b>Програма за студено време</b> 14,7 V / 5 A<br>Използва се за зареждане при ниски температури и за мощни AGM акумулатори като Optima и Odyssey.   | <b>-20 °C – +5 °C</b><br>(-4 °F – 41 °F)   |
| <b>RECOND</b>   | 14-160 Ah                  | <b>Recond Program (Програма за възстановяване)</b> 15,8 V / 1,5 A<br>Използва се за връщане на енергия в изтощени мокри и Ca/Ca акумулатори. Възстановявайте акумулатора веднъж годишно и след пълно изтощаване за максимален живот и капацитет. Програмата за възстановяване добавя СТЬПКА 6 към програмата за нормални акумулатори. Честото използване на програмата за възстановяване може да доведе до загуба на вода в акумулаторите и скъсяване на експлоатационния живот на електрониката. Свържете се с доставчика на превозното средство и акумулатора за съвет. | <b>-20 °C – +50 °C</b><br>(-4 °F – 122 °F) |

## ИНДИКАТОР ЗА ГРЕШКА

Ако индикаторът за грешка свети, проверете следното:



- 1. Свързан ли е положителният проводник на зарядното устройство с положителния полюс на акумулатора?**
- 2. Свързано ли е зарядното устройство към акумулатор от 12 V?**

### 3. Прекъсвано ли е зареждането в СТЬПКА 1, 2 или 5?

Рестартирайте зарядното устройство с натискане на бутон MODE. Ако зареждането все още е прекъснато, акумулаторът...

**СТЪПКА 1:** ...е сериозно сулфатизиран и може да се наложи смяната му.

**СТЪПКА 2:** ...не може да приема заряд и може да се нужда от смяна.

**СТЪПКА 5:** ...не може да задържа заряд и може да се нуждае от смяна.

## ИНДИКАТОР ЗА ЗАХРАНВАНЕ

Ако индикаторът за захранване свети:



### 1. ПОСТОЯННО

Захранващият кабел е свързан към контакта в стената.

### 2. МИГАЩО:

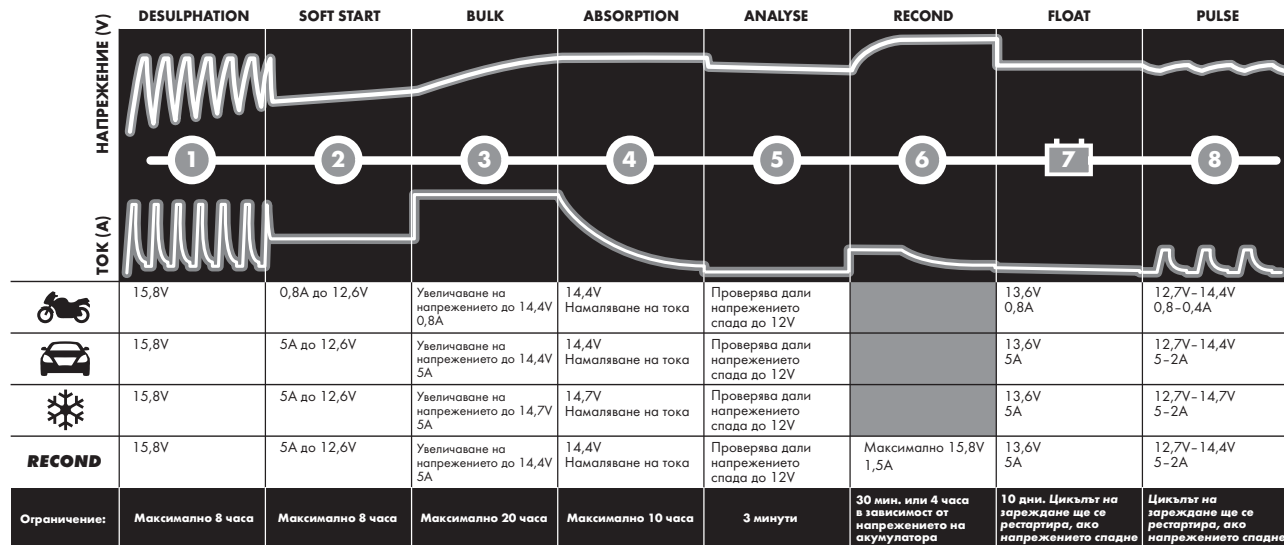
Зарядното устройство е влязло в режим на пестене на енергия. Това се случва, ако зарядното устройство не е свързано към акумулатора за 2 минути.

## ГОТОВО ЗА ИЗПОЛЗВАНЕ

Таблицата показва приблизителното време за зареждане на празен акумулатор до 80 %

| РАЗМЕР НА АКУМУЛАТОРА (Ah) | ВРЕМЕ ДО ЗАРЕЖДАНЕ НА 80 % |
|----------------------------|----------------------------|
| 2 Ah                       | 2 ч                        |
| 8 Ah                       | 8 ч                        |
| 20 Ah                      | 4 ч                        |
| 60 Ah                      | 12 ч                       |
| 110 Ah                     | 26 ч                       |

## ПРОГРАМА ЗА ЗАРЕЖДАНЕ



### СТЪПКА 1 DESULPHATION

Откриват се сулфатизирани акумулатори. С пулсиращ ток и напрежение се премахва сулфата от оловните плочи на акумулатора, като се възстановява капацитетът на акумулатора.

### СТЪПКА 2 SOFT START

Проверява дали акумулаторът може да приема заряд. Тази стъпка предотвратява продължаване на зареждането с дефектен акумулатор.

### СТЪПКА 3 BULK

Зареждане с максимален ток до достигане на приблизително 80 % от капацитета на акумулатора.

### СТЪПКА 4 ABSORPTION

Зареждане със спадащ ток за увеличаване на капацитета на акумулатора до 100 %.

### СТЪПКА 5 ANALYSE

Проверява дали акумулаторът може да задържа заряд. Акумулаторите, които не могат да задържат заряд, може да се нуждаят от смяна.

### СТЪПКА 6 RECOND

Изберете програмата за възстановяване, за да добавите стъпката за възстановяване към процеса на зареждане. По време на стъпката за възстановяване напрежението се увеличава, за да създаде контролиран газ в акумулатора. Газът смесва акумулаторната киселина и възстановява енергията в акумулатора.

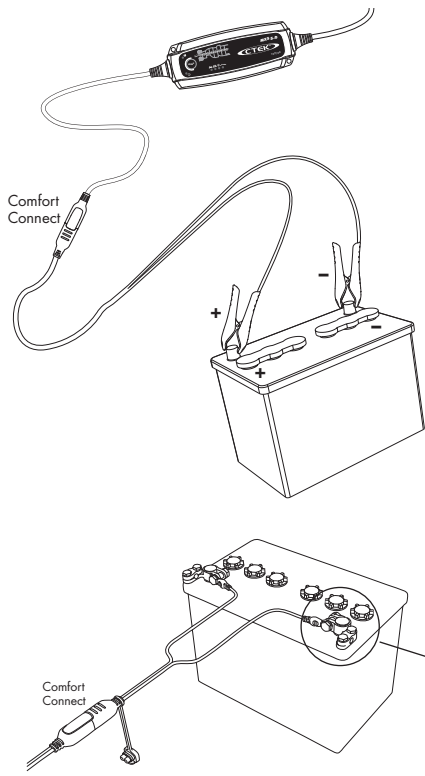
### СТЪПКА 7 FLOAT

Поддържа напрежението на акумулатора на максимално ниво чрез осигуряване на постоянно напрежение на зареждане.

### СТЪПКА 8 PULSE

Поддържа капацитета на акумулатора на 95-100 %. Зарядното устройство следи напрежението на акумулатора и създава пулсация, когато е необходимо, за да поддържа акумулатора напълно зареден.

## ЗАКАЧАНЕ И РАЗКАЧАНЕ НА ЗАРЯДНОТО УСТРОЙСТВО КЪМ И ОТ АКУМУЛАТОР



### ИНФОРМАЦИЯ

Ако щипките за акумулатора не са свързани правилно, защитата от обратен поляритет ще гарантира, че акумулаторът или зарядното устройство няма да се повредят.

### За акумулатори, монтирани в автомобил

1. Свържете червената щипка към положителния полюс на акумулатора.
2. Свържете черната щипка към шасито на автомобила далеч от маркуча за подаване на гориво и акумулатора.
3. Свържете зарядното устройство към електрическия контакт
4. Откачете зарядното устройство от електрическия контакт преди да разкачате акумулатора
5. Разкачете черната щипка преди червената.

### Някои автомобили може да имат заземени на положителния полюс акумулатори.

1. Свържете черната щипка към отрицателния полюс на акумулатора.
2. Свържете червената щипка към шасито на автомобила далеч от маркуча за подаване на гориво и акумулатора.
3. Свържете зарядното устройство към електрическия контакт
4. Откачете зарядното устройство от електрическия контакт преди да разкачате акумулатора
5. Разкачете червената щипка преди черната.

## ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| Модел зарядно устройство            | MXS 5.0  |
| Номер на модела                     | 1049   |
| Номинално напрежение AC             | 220–240 VAC, 50–60 Hz  |
| Напрежение за зареждане             | 14,4 V,  14,7 V, <b>RECOND</b> 15,8 V  |
| Минимално напрежение на акумулатора | 2,0 V  |
| Ток за зареждане                    | Максимално 5A  |
| Ток, ел. мрежа                      | 0,65 A rms (при пълно напрежение при зареждане)  |
| Обратен ток на утечка*              | < 1 Ah/месечно   |
| Пулсация**                          | <4%  |
| Температура на околната среда       | От -20 °C до +50 °C, изходното напрежение автоматично се намалява при високи температури |
| Тип зарядно устройство              | Напълно автоматичен цикъл на зареждане от осем стъпки                                    |
| Типове акумулатори                  | Всички типове акумулатори от 12 V с оловна киселина (мокри, MF, Ca/Ca, AGM и с гел)      |
| Капацитет на акумулатора            | 1,2–110 Ah до 160 Ah за поддръжка  |
| Размери                             | 168 x 65 x 38 мм (Д x Ш x В)   |
| Клас изолация                       | IP65   |
| Тегло                               | 0,6 кг   |

\*) Обратен ток на утечка е токът, който изтощава акумулатора, ако зарядното устройство не е свързано към електрическата мрежа. Зарядните устройства на СТЕК имат много слаб обратен ток.

\*\*\*) Качеството на напрежението и токът за зареждане са изключително важни. Високите пулсации на тока загаряват акумулатора, което има ефект на износване на положителните електроди. Високите пулсации на тока може да повредят друго оборудване, което е свързано към акумулатора. Зарядните устройства за акумулатори СТЕК генерират много чисто напрежение и ток с ниска пулсация.

## БЕЗОПАСНОСТ

- **Зарядното устройство** е проектирано за зареждане на оловно-киселинни акумулатори от 12 V. Не използвайте зарядното за други цели.
- **Проверете кабелите** на зарядното устройство, преди да го използвате. Уверете се, че няма повреди по кабелите и по защитата против прегряване. Зарядно устройство с повредени кабели не трябва да се използва. Повреденият кабел трябва да се смени от представител на CTEK.
- **Никога не зареждайте** повреден акумулатор.
- **Никога не зареждайте** замръзал акумулатор.
- **Никога не поставяйте** зарядното устройство върху акумулатора по време на зареждане.
- **Винаги осигурявайте** подходящо проветрение по време на зареждането.
- **Не покривайте** зарядното устройство.
- **При зареждане на акумулатор** може да се отделят избухливи газове. Избягвайте искрите в близост до акумулатора. Когато акумулаторите достигат края на своя жизнен цикъл, може да възникнат вътрешни искри.
- **Всички акумулатори се изчерпват** в даден момент. Ако даден акумулатор покаже неизправност по време на зареждане, тя обикновено се поема от разширеното управление на зарядното устройство, но въпреки това понякога може да останат грешки в акумулатора. Не оставяйте акумулатор без надзор по време на зареждане за по-дълъг период от време.
- **Уверете се**, че кабелите не са приклепени, както и че не са в контакт с горещи повърхности или остри ръбове.
- **Киселината в акумулатора е** корозивна. Ако киселина попадне по кожата или в очите, веднага изплакнете обилно с вода и потърсете медицинска помощ.
- **Винаги проверявайте** дали зарядното устройство е превключило на СТЪПКА 7, преди да го оставите без надзор и свързано за дълъг период от време. Ако зарядното устройство не превключи на СТЪПКА 7 в рамките на 50 часа, това означава, че е възникнала грешка. Изключете зарядното устройство ръчно.
- **Акумулаторите консумират** вода по време на използване и зареждане. За акумулатори, в които може да се добавя вода, нивото ѝ трябва да се проверява периодично. Ако нивото на водата е ниско, добавете дестилирана вода.
- **Този уред** не е предназначен да се използва от деца или от хора, които не могат да четат или разбират ръководството, освен ако те не са под надзора на лице, което е отговорно за осигуряването на безопасната експлоатация на зарядното устройство за акумулатори. Използвайте и съхранявайте зарядното устройство далеч от деца и не позволявайте на деца да играят с устройството.
- **Свързането към** главното захранване трябва да е съобразно с националните наредби за електрически инсталации.

## ОГРАНИЧЕНА ГАРАНЦИЯ

CTEK SWEDEN AB издава тази ограничена гаранция на първоначалния купувач на продукта. Тази ограничена гаранция не се прехвърля. Гаранцията се отнася за дефекти в производството или материални дефекти в рамките на 5 години от датата на закупуване. Потребителят трябва да върне продукта заедно с фактурата от мястото на закупуване. Тази гаранция се анулира, ако зарядното устройство е отворено, невнимателно поддържано или поправяно от лица, които не са служители на CTEK SWEDEN AB или на оторизирани представители на фирмата. Един от отворите за винтове от долната страна на зарядното устройство е plombиран. Премахването или повреждането на plombата ще анулира гаранцията. CTEK SWEDEN AB не дава други гаранции, освен тази ограничена гаранция, а така също и не носи отговорност за други повреди, освен за по-горе споменатите, т.е. без последващи щети. Също така CTEK SWEDEN AB не се задължава да издава друга гаранция освен тази.

## ПОДДРЪЖКА

CTEK предлага професионална поддръжка за клиенти: [www.ctek.com](http://www.ctek.com). За най-новата версия на ръководството за потребителя вж. [www.ctek.com](http://www.ctek.com). По имейл: [info@ctek.se](mailto:info@ctek.se), по телефон: +46(0) 225 351 80, по факс +46(0) 225 351 95. По пощата: CTEK SWEDEN AB, Rustugnsvägen 3, SE-776 70 VIKMANSHYTTAN, SWEDEN.

VIKMANSHYTTAN, SWEDEN 2011-09-01



Bengt Hagander, президент  
CTEK SWEDEN AB



## ПРОДУКТИТЕ НА СТЕК СА ЗАЩИТЕНИ ЧРЕЗ

2011-09-19

| Патенти              | Разработки                 | Търговски марки           |
|----------------------|----------------------------|---------------------------|
| 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                 |                           |