

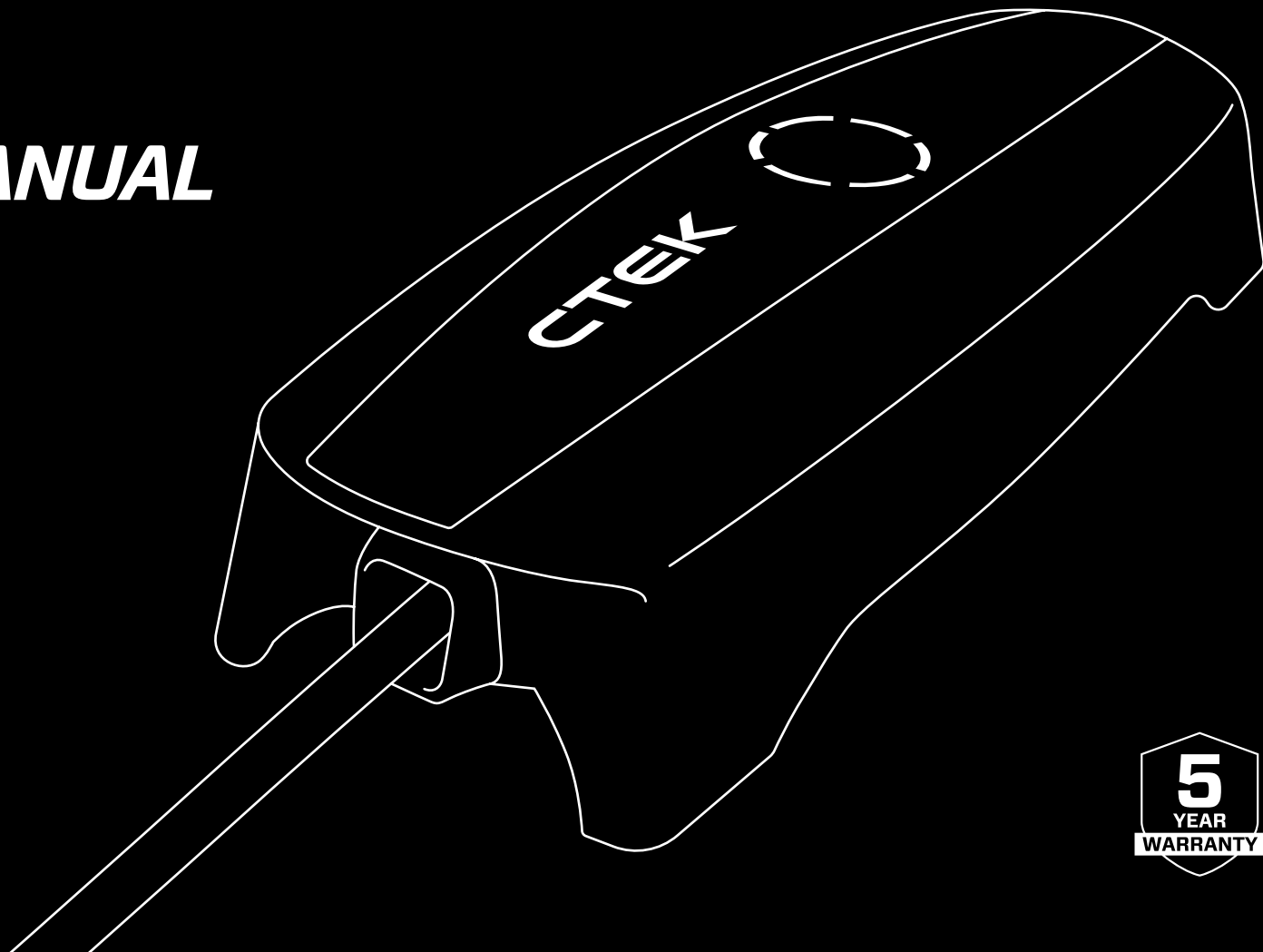
# CTEK

## ***USER MANUAL*** ***CS ONE***

*Part No: 40-333, 40-334, 40-335*



*MULTILINGUAL  
MANUAL*



# CTEK



@CTEKchargers



@CTEK



@CTEKcharging



CTEKBatteryChargers



@CTEK



 Please read all of the instructions detailed in this user manual carefully before use.

- Contents..... 3
- About the CS ONE..... 4
- What's in the box..... 4
- Safety ..... 5
- Safety & recycling..... 6
- Operating instructions: CS ONE ..... 7
- Operating instructions: CTEK App..... 9
- Accessories: CS ONE..... 10
- Troubleshooting & FAQ ..... 11
- Technical specification ..... 14

## THANK YOU FOR CHOOSING CTEK

CTEK was founded in 1997 and since then we've been developing and manufacturing high-quality battery chargers with unique cutting-edge technology, for all types of lead-acid batteries.

Why? Because a battery can last 2-3 times longer if you maintain and charge it properly. This benefits the environment, saves people a lot of money and makes vehicles more reliable.

To learn more about us and our products, please visit: [www.ctek.com](http://www.ctek.com)



## ABOUT THE CS ONE

### REVOLUTIONARY ADAPTIVE BATTERY CHARGER AND MAINTAINER

The revolutionary battery charger and intelligent maintainer with APTO™ (Adaptive Charging) technology. Hands down the most innovative battery charger ever engineered by CTEK, CS ONE comes to you with cutting-edge APTO™ technology that's so advanced it does all the thinking for you.

This is the ONE battery charger capable of delivering a whole new dimension of smartness and simplicity. ONE so ground-breaking, it supports polarity-free charging. ONE you simply plug in to the mains, attach to any 12 V battery and rely on to deliver consistently optimal performance.

We call that pure brain power, wouldn't you?

### FEATURES

- Fully automatic APTO™ (Adaptive Charging) Technology, for every type of 12 V lead acid (WET, MF, Ca/Ca, AGM, EFB, GEL) or 12 V lithium (LiFePO<sub>4</sub>) battery
- Groundbraking polarity free clamps that can be safely connected to either charging point. This charger cannot be connected incorrectly
- Easy to use, easy to operate – no buttons to press or modes to select - unless you want to
- Clear, bright display shows you how long is left in hours until the battery is charged and ready to go
- Can be left safely connected for long periods during maintenance charging
- New durable design to make it easy to handle, with unique mounting system on the back for quick connection to CS accessories
- 5 year warranty
- Additional advanced functions (RECOND, WAKE UP, SUPPLY & advanced settings) available via Bluetooth® connection and the CTEK App:

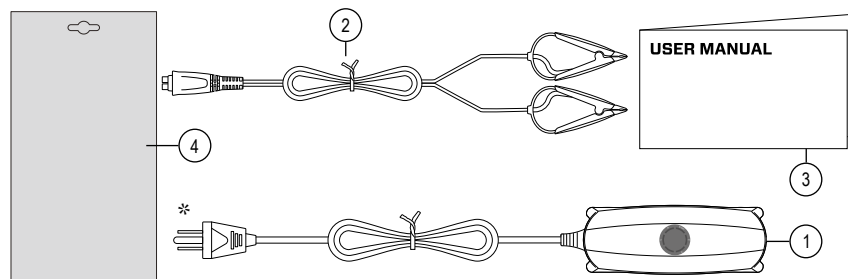
- **RECOND** option to restore and recharge lead-acid batteries.

- **WAKE UP** option to revive seemingly dead lithium and lead-acid batteries.

- **SUPPLY** to support the battery during service work and retain contact power to the vehicle during battery replacement / removal.

- **ADVANCED SETTINGS** to monitor charger voltage & amperage.

### WHAT'S IN THE BOX



NO.	ITEM	PACKAGING MATERIAL USED**	CODE OF MATERIAL	MATERIAL CATEGORY***
1	CS ONE	Transparent film	PP5	Plastics
2	Charge clamps	Cable tie	92	Composite
3	User manual	Paper	PAP22	Paper
4	Gift box	Cardboard	PAP20	Paper

\* Supply plugs may differ to suit your wall socket

\*\* Packaging elements may vary subject to the model

\*\*\* Check the provision of your municipality for the management of waste

### TUTORIALS

Scan the QR code below with your phone's camera to see the CS ONE tutorials.



***CTEK.COM/MEDIA/CSONE***



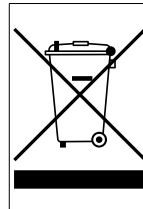
## SAFETY & RECYCLING

### ⚠️ READ ALL OF THE SAFETY AND USER INSTRUCTIONS BEFORE USE

- ⚠️ The charger is only designed for charging batteries according to the technical specification. Do not use the charger for any other purpose
- ⚠️ Always follow battery manufacturers' user and safety recommendations
- ⚠️ Never try to charge non-rechargeable batteries
- ⚠️ Never place the charger on top of the battery or cover the charger when charging
- ⚠️ Never charge a frozen or damaged battery
- ⚠️ Never use a charger with damaged cables. Ensure that the cables have not been damaged by hot surfaces, sharp edges or in any other way
- ⚠️ A damaged cable must be replaced by a CTEK representative using an original part supplied by CTEK. A detachable cable can be replaced by the user using an original part supplied by CTEK
- ⚠️ Never extend the charger cable to a total length of more than 3.0m. Use only original parts supplied by CTEK
- ⚠️ Extension of output cable may cause electromagnetic interference
- ⚠️ Connection to the mains supply must be in accordance with the national regulations for electrical installations
- ⚠️ Chargers with grounded mains plug must only be connected to a grounded socket outlet
- ⚠️ During charging, lead-acid batteries can emit explosive gases. Prevent sparks close to the battery. Provide for good ventilation
- ⚠️ Chargers with IP-class lower than IPX4 are designed for indoor use. See technical specification. Do not expose to rain or snow
- ⚠️ For batteries mounted inside a vehicle, connect the charger to the battery's positive pole and then to the vehicle chassis remote from the fuel pipe. Then connect the charger to mains supply
- ⚠️ Disconnect the charger from the mains supply. Next remove the negative connection (vehicle chassis) and then the positive connection.
- ⚠️ Don't leave any battery unattended for a longer period of time during charging. If any error occurs disconnect the charger manually
- ⚠️ **(IEC 7.12 ed.5) This text is applicable out-side European Countries:** This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety. Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance
- ⚠️ **(EN 7.12) This text is applicable in European Countries:** This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved. Children must not play with the appliance. Cleaning and user maintenance must not be made by children without supervision

## DISPOSING OF THE DEVICE

### YOUR OBLIGATION AS AN END USER

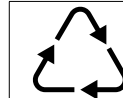


Products marked with a crossed-out wheeled bin symbol and a single black bar underneath, contain parts that must be handled in compliance with the WEEE Directive (2012/19/EU). The appliance may therefore only be collected and taken back separately from unsorted municipal waste, i.e. it must not be disposed of with household waste. The appliance can, for example, be taken to a municipal collection point or, where applicable, to a distributor.

This also applies to all components, sub assemblies, and consumables of the old appliance to be disposed of.

Before the old appliance can be disposed of, all old batteries and accumulators that are not enclosed in the old appliance must be separated from the old appliance. The same applies to lamps that can be removed from the old appliance without being destroyed. The end user is also responsible for deleting personal data from the old appliance.

### NOTES ON RECYCLING



Help to recycle all materials marked with this symbol. Do not dispose of such materials, especially packaging, in the household waste but in the recycling containers provided or in the appropriate local collection systems. Recycle electrical and electronic equipment for environmental and health protection.



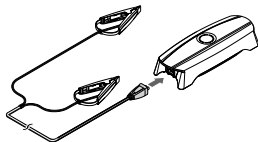
# OPERATING INSTRUCTIONS: CS ONE



Please read all of the instructions detailed in this user manual carefully before use.

## 1

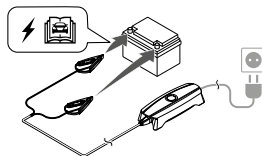
Connect the supplied battery terminal clamps to the CS ONE output port.



## 2

Connect the battery clamps to the 12 V battery.

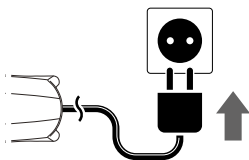
The CS ONE has built in polarity protection to prevent damage to your battery. The battery clamps can be safely installed to either terminal point.



**Note:** Refer to the vehicle / battery manufacturers guide for terminal connection points.

## 3

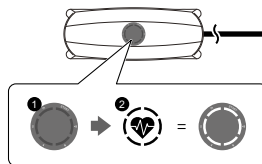
Plug the CS ONE into the supply outlet.



## 4

APTO™ Technology will now analyze the condition of the battery to be charged.

The LED indicator will cycle during this process.



**Note:** If LED indicators '2' & '8' are illuminated red, refer to the Troubleshooting section.

## 5

APTO™ Technology automatically recognizes the type of battery, and then automatically delivers a customized charging program\*.

The charge time is shown on the LED indicator.

\* Charging programs can include: ANALYZE, DESULPHATION (lead-acid only), WAKE UP, BULK, ABSORPTION, CARE



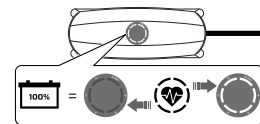
## 6

When the battery is fully charged, the CS ONE will automatically go into CARE mode and maintain a safe charge.

The CARE mode is shown by all lights on the LED indicator pulsing.

In CARE mode the battery is safe to be left on charge for long term storage on or off the vehicle.

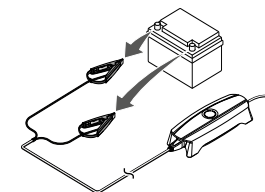
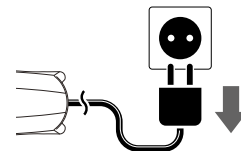
**Note:** Check the CS ONE goes into CARE mode after 80 hours. If not, the battery could be faulty. CTEK recommend to get the battery tested - it may need replacing.



## 7

Disconnect the CS ONE when the battery is and ready for use.

- To disconnect, unplug the CS ONE from the supply outlet
- Follow by removing the CS ONE battery clamps
- Store the CS ONE in a suitable location



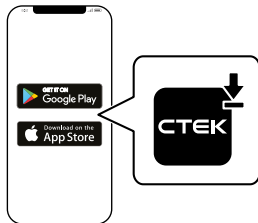


# OPERATING INSTRUCTIONS: CTEK APP

## 8

Install the CTEK App:

- Android – On the smart mobile device go to 'Play Store' → search 'CTEK App' → 'Install'
- iOS – On the smart mobile device go to 'App store' → search 'CTEK App' → 'Get' → 'Install'

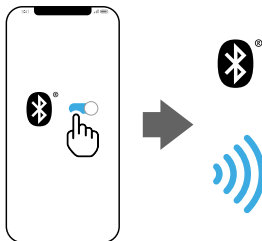


Other operating systems – Refer to the smart mobile device manual to correctly select the App store and install the CTEK App.

## 9

Establish Bluetooth® connection:

- Android – Go to 'Settings' → 'Connected Devices' → 'Connection preferences' → 'Bluetooth®' → 'Activate'
- iOS – Go to 'Settings' → 'Bluetooth®' → toggle to activate

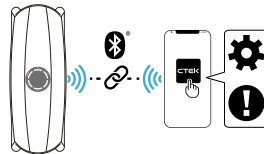


Other operating systems – Refer to the smart mobile device manual to correctly establish the Bluetooth® connection.

## 10

Open the CTEK App:

- Follow the instructions when prompted in the CTEK App to register an account
- Follow the instructions when prompted in the CTEK App to pair with the CS ONE



**Note:** The CS ONE is ready for pairing for 2 minutes after being powered on. This can be indicated by the blue LED's blinking.

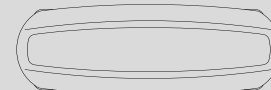


## + ACCESSORIES

A range of CTEK accessories can be used with the CS ONE as shown, visit [www.ctek.com](http://www.ctek.com) for more information and compatibility requirements.

### CS ONE BUMPER

Part no. 40-476



### CS WALL MOUNT

Part no. 40-375



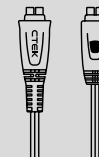
### CTEK STORAGE CASE

Part no. 40-517



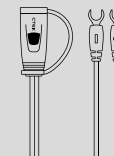
### CS CONNECT ADAPTER CABLE

Part no. 40-376



### CS CONNECT U-TERMINAL

Part no. 40-377  
Requires CS CONNECT ADAPTER CABLE





# TROUBLESHOOTING & FAQ

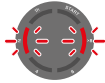
For further FAQ's, troubleshooting and support contact details, visit [www.ctek.com](http://www.ctek.com) for more information.

## QUESTION

## ANSWER

## ACTION

The CS ONE shows two BLINKING red lights, what does that mean?



This indicates that the CS ONE does not work as it should.

Disconnect from battery and supply outlet → wait several minutes → reconnect and try again.

If this happens every time the CS ONE is used, please contact the dealer, the CS ONE may be broken and need to be replaced.

The CS ONE shows two steady red lights, what does that mean?



This indicates that there is either a faulty connection to the battery or the battery being charged is faulty.

If the indication shows immediately when attempting a charge → check that the connection is not short circuited or the battery voltage is not higher than 16V.

If the indication shows some time after charging has started, this means the charge is interrupted as there might be something wrong with the battery. Disconnect all possible consumers and try again. If the problem persists, CTEK recommend to get the battery tested - it may need replacing.

The white lights keeps circling on the CS ONE after the battery is connected, why?



The circling white light on the CS ONE shows that the charger seeking / analyzing the battery. If this process takes longer than 60 seconds, it is an indication of poor contact between the battery and the charger - or a battery drained too low (<1,5V for lead acid and a lithium that has closed down, Under Voltage Protection).

Check all connection points, including connections into the CS ONE. If the problem persists, using the free CTEK APP begin the 'WAKE UP' procedure to start the charge.

If the problem persists, CTEK recommend to get the battery tested - it may need replacing.

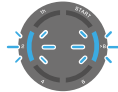
What does it mean when the 'START' indicator is blinking?



It means that the battery does not have enough power to start the vehicle.

Continue to charge until the 'START' indicator becomes permanently lit.

The CS ONE shows two BLINKING blue lights, what does that mean?



The CS ONE is ready to be paired with a mobile device via Bluetooth®.

This can be seen during the first 2 minutes after powering on.

The CS ONE shows two steady blue lights, what does that mean?



Bluetooth® connection is verified

The CTEK APP can now be used to control the CS ONE.

What is the Bluetooth® range of the CS ONE?



The Bluetooth® range of the CS ONE is approximately 33 ft (10 m).

No action required.

The CS ONE shows two steady white lights, '8' and '2', what does that mean?










It means that the CTEK APP is being used and controlling the CS ONE.

No action required.





# TROUBLESHOOTING & FAQ

QUESTION	ANSWER	ACTION
What does it mean when all LED segments are pulsing slowly with a white colour?	 This means the battery is fully charged and the CS ONE has gone into maintenance 'CARE' mode.	The battery can now be used.  In 'CARE' mode the battery is safe to be left on charge for long term storage on or off the vehicle.
The CTEK APP cannot find the CS ONE, the status is shown as being offline, why?	 Connection between the CS ONE and the mobile device is faulty.	Check that Bluetooth® is active on the mobile device.  Check that the mobile device and the CS ONE are within the receiving range of the Bluetooth®.
Trying to 'WAKE UP' the CS ONE via the CTEK app, but the battery doesn't start, why?	 This indicates that there is either a faulty connection to the battery or the battery being charged is faulty.	Disconnect the battery from the vehicle or from the load → run wake up procedure again.  If it still does not work, the battery might be broken or has closed down (LiFePO4).  CTEK recommend to get the battery tested - it may need replacing.
Cannot choose the 'WAKE UP' function on the app, why is it missing?	 'WAKE UP' is only available when the CS ONE cannot find the battery.	Open the app and start the CS ONE - but doesn't connect the charger to the battery (or to recommended charge points) it will show up on the app directly.
How does the 'SUPPLY' function work in the CTEK APP?	 In 'SUPPLY' the CS ONE works as a supply unit, giving out a constant voltage of 13,6 volt and as much current as required (max 8 ampere). There is also an output power limit of 100 watt.	No action required.
I have used the 'SUPPLY' function from the CTEK APP but it will not go back to charging, why?	 The charging mode will need to be changed via the CTEK APP.	After using the 'SUPPLY' function from the CTEK APP, choose the operation 'RESET TO 'APTO' to make the battery charge again.
How does the 'RECOND' function work in the CTEK APP?	 The 'RECOND' function should only be used on wet lead acid batteries (Not Lithium LiFePO4, GEL or AGM batteries).  In 'RECOND' the CS ONE will firstly go through all of the charging steps until the battery is fully charged. The voltage is then raised in a controlled way to prevent acid stratification and prolong battery life.  'RECOND' should only be used 1-2 times per year.	No action required
What type of batteries can CS ONE charge?	The CS ONE charges all types of 12 V batteries from 3Ah up to 180Ah.	See 'TECHNICAL SPECIFICATION' for further information.
Does the CS ONE work with other CTEK Accessories?	The optional CS CONNECT ADAPTER CABLE will be required to make the CS ONE compatible with the CTEK accessories.	See 'ACCESSORIES: CS ONE' for further information.
Do I need to register my charger to have the 5 year warranty time?	No.	Should any issues arise, please contact you supplier. If the supplier is unable to help, please contact CTEK directly.



## TECHNICAL SPECIFICATION

MODEL NUMBER	1098
INPUT	220–240 VAC, 47–63 Hz, 1.2 A
OUTPUT	12 V, 8.0 A
START VOLTAGE	1.5 V Lead-acid battery types   1.5 V Lithium battery types
BACK CURRENT DRAIN*	Corresponding to less than 1.5 Ah/month
RIPPLE**	Less than 4 %
AMBIENT OPERATING TEMPERATURE	-30°C to +50°C (-22°F to +122°F)
BATTERY CHEMISTRY	Lead-acid, Lithium-ion
BATTERY TYPES	12 V Lead-acid battery types: WET, MF, Ca/Ca, AGM, EFB, GEL   12 V Lithium battery types: LiFePO <sub>4</sub>
BATTERY CAPACITY	3–180 Ah
INGRESS PROTECTION	IP65
TEMPERATURE COMPENSATION	Built in charge voltage compensation according to ambient temperature
NET WEIGHT (UNIT WITH CABLES)	0.675 Kg (1.5 lbs)
DIMENSIONS (L X W X H)	235 x 88 x 52 mm (9.25 x 3.4 x 2 in)
MAINS CABLE LENGTH (INPUT)	1.4 m (55 in)
FREQUENCY BAND	2402 - 2480 MHz
MAX. RF OUTPUT POWER (EIRP), BLUETOOTH® LOW ENERGY	5.93 dBm
RF EXPOSURE (MAX. E-FIELD STRENGTH)	8.18 V/m (limit: 61 V/m)
WARRANTY	5 years

\* Back current drain is the current that drains the battery if the charger is not connected to the mains. CTEK chargers have a very low back current.

\*\* The quality of the charging voltage and charging current is very important. A high current ripple heats up the battery which has an aging effect on the positive electrode. High voltage ripple could harm other equipment that is connected to the battery. CTEK battery chargers produce very clean voltage and current with low ripple.

## LIMITED WARRANTY

CTEK Sweden AB, issues this limited warranty to the original purchaser of this product. This limited warranty is not transferable. The warranty applies to manufacturing faults and material defects for 5 years from the date of purchase. The customer must return the product together with the receipt of purchase to the point of purchase. This warranty is void if the battery charger has been opened, handled carelessly or repaired by anyone other than CTEK Sweden AB or its authorised representatives. One of the screw holes in the bottom of the charger is sealed. Removing or damaging the seal will void the warranty. CTEK Sweden AB makes no warranty other than this limited warranty and is not liable for any other costs other than those mentioned above, i.e. no consequential damages.

Moreover, CTEK Sweden AB is not obligated to any other warranty other than this warranty.

## BLUETOOTH®

The Bluetooth® word mark and logos are registered trademarks owned by the Bluetooth® SIG, Inc. and any use of such marks by CTEK is under license. Other trademarks and trade names are those of their respective owners.

## SUPPORT

CTEK offers a professional customer support. Get in touch using one of the following:



[www.ctek.com](http://www.ctek.com)




[support@ctek.com](mailto:support@ctek.com)



+46 10 344 88 10



 제품 사용 전에 본 사용 설명서에 나와 있는 지침을 주의 깊게 읽으십시오 .

- 목차 ..... 11
- CS ONE 소개..... 12
- 혁신적인 적응형 배터리 충전기 및 유지 장치..... 12
- 특징 ..... 12
- 내용물..... 12
- 튜토리얼 ..... 12
- 장치 폐기하기..... 13
- 안전 및 재활용..... 13
- 작동 지침: CS ONE ..... 14
- 작동 지침: CTEK 앱..... 15
- 액세서리: ..... 15
- 문제 해결 및 FAQ..... 16
- 기술 사양 ..... 18
- 제한 보증 ..... 18
- Bluetooth® ..... 18
- SUPPORT ..... 18

## CTEK을 선택해 주셔서 감사합니다

CTEK은 1997년에 설립된 이래 고유한 첨단 기술을 바탕으로 다양한 유형의 납산 배터리용 고품질 충전기를 개발 및 생산하고 있습니다.

그 이유는 배터리는 올바른 방법으로 관리하고 충전하면 2~3배 더 오래 사용 가능하기 때문입니다. 이는 환경을 이롭게 하고, 많은 비용을 절감할 수 있으며, 차량의 신뢰도를 높여줍니다.

당사와 당사 제품에 관한 자세한 정보는 당사 홈페이지에서 확인하실 수 있습니다: [www.ctek.com](http://www.ctek.com)



## CS ONE 소개

### 혁신적인 적응형 배터리 충전기 및 유지 장치

APTO™(적응형 충전) 기술을 적용한 혁신적인 배터리 충전기 및 지능형 유지 장치. CTEK이 설계한 배터리 충전기를 중 가장 혁신적인 제품이라고 할 수 있는 CS ONE에는 사용자를 위해 판단하는 능력을 가진 최첨단 APTO™ 기술이 적용되어 있습니다.

전혀 새로운 차원의 스마트함과 단순성을 갖춘 ONE 배터리 충전기입니다. ONE은 더할 수 없이 획기적인 제품으로, 무극성 충전을 지원합니다. ONE은 전원에 연결하고, 그 어떤 유형의 12V 배터리에 연결하여도 지속적으로 최적의 성능을 제공합니다.

저희는 이것을 순수한 두뇌의 힘이라고 부릅니다, 그렇지 않습니까?

### 특징

- 완전 자동 APTO™(적응형 충전) 기술, 모든 유형의 12V 납산(WET, MF, Ca/Ca, AGM, EFB, GEL) 또는 12V 리튬(LiFePO<sub>4</sub>) 배터리용
- 극성에 관계없이 아무 단자에 안전하게 연결할 수 있는 획기적인 무극성 클램프. 이 충전기는 잘못 연결할 수가 없습니다.
- 사용하기 쉽고 작동이 간단합니다. 굳이 원하는 경우가 아니라면 버튼을 누르거나 모드를 선택할 필요가 없습니다.
- 선명하고 밝은 디스플레이는 배터리가 충전되어 사용할 준비가 될 때까지 시간 단위로 남은 시간을 보여줍니다.
- 유지·보수 충전 중 장기간 안전하게 연결된 상태로 둘 수 있습니다.
- 후면에 고유한 마운팅 시스템을 적용하여 CS 액세서리에 빠르고 간단하게 연결 가능한 새로운 내구성 디자인
- 5년 보증
- Bluetooth® 연결과 CTEK 앱을 통해 추가적인 첨단 기능(재충전, 깨우기, 공급 및 고급 설정)을 사용할 수 있습니다.

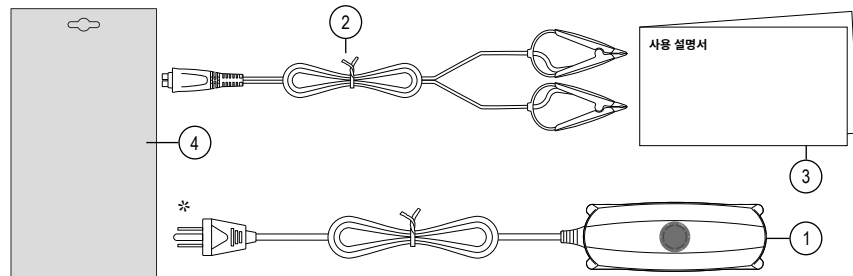
- 납산 배터리를 복원 및 재생하는 **재충전(RECOND)** 옵션.

- 죽은 것처럼 보이는 리튬 및 납산 배터리를 되살리는 **깨우기(WAKE UP)** 옵션.

- 정비 작업 중 배터리를 지원하고 배터리 교체/제거 시 차량에 대한 점점 전원을 유지하는 **공급(SUPPLY)** 옵션.

- 충전기 전압 및 전류를 모니터링하는 **고급 설정(ADVANCED SETTINGS)**.

### 내용물



번호	내용물	사용 포장재**	소재 코드	소재 카테고리***
1	CS ONE	투명 필름	PP5	플라스틱
2	충전 클램프	케이블 묶는 줄	92	합성물
3	사용 설명서	종이	PAP22	종이
4	선물 상자	판지	PAP20	종이

\*전원 플러그는 콘센트에 따라 달라질 수 있습니다

\*\* 포장 구성 요소는 모델에 따라 다를 수 있습니다

\*\*\* 폐기를 관리 방법은 각 지방 자치 단체 규정을 참조하십시오

### 튜토리얼

휴대전화 카메라로 아래 QR 코드를 스캔하면 에서 CS ONE 튜토리얼 동영상을 시청하실 수 있습니다.



[CTEK.COM/MEDIA/CSONE](https://www.ctek.com/media/CSONE)

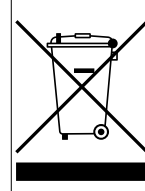


## 안전 및 재활용

- △제품 사용 전에 안전 및 사용 지침을 빠짐없이 읽도록 하십시오
- △충전기는 기술 사양에 따라 배터리를 충전하는 용도로만 제작되었습니다. 충전기를 다른 용도로 사용하지 마십시오.
- △항상 배터리 제조업체의 사용자 및 안전 권장사항을 따르십시오.
- △비충전식 배터리는 절대 충전하지 마십시오.
- △충전기를 배터리 위에 올려 두지 말고 충전 중에는 충전기를 덮지 마십시오.
- △열거나 손상된 배터리는 충전하지 마십시오.
- △케이블이 손상된 충전기를 사용하지 마십시오. 케이블이 뜨거운 표면, 날카로운 모서리 또는 다른 방식으로 인해 손상되지 않았는지 확인하십시오.
- △손상된 케이블은 CTEK 공식 판매점을 통해 CTEK의 정품 부품으로 교체해야 합니다. 분리형 케이블은 CTEK의 정품 부품을 사용하여 사용자가 교체할 수 있습니다.
- △충전기 케이블은 총 길이 3.0m 이상 연장하지 마십시오. CTEK에서 공급하는 정품 부품만 사용하십시오.
- △출력 케이블을 연장하면 전자파 간섭이 발생할 수 있습니다.
- △주 전원 공급 장치로의 연결은 전기 설비에 대한 국가 규정을 따라야 합니다.
- △접지된 주 전원 플러그가 있는 충전기는 접지된 콘센트에만 연결해야 합니다.
- △충전 중에는 납산 배터리에서 폭발성 가스가 방출될 수 있습니다. 배터리 주위에서 스파크가 발생하지 않도록 하십시오. 통풍이 잘 될 수 있도록 하십시오.
- △IPX4 보다 낮은 IP 등급의 충전기는 실내에서만 사용하도록 제작되었습니다. 기술 사양을 참조하십시오. 비나 눈에 노출하지 마십시오.
- △차량 내부에 장착한 배터리의 경우, 충전기를 배터리의 양극에 연결한 다음 연료관과 떨어진 차량 새시에 연결합니다. 다음 충전기를 주전원 공급 장치에 연결합니다.
- △충전기를 먼저 양극에 연결시키고 다음 음극에 연결합니다. 다음 충전기를 주전원 공급 장치에 연결합니다.
- △충전 중에는 배터리를 장시간 방치하지 마십시오. 오류가 발생하면 충전기를 수동으로 분리하십시오.
- △(IEC 7.12 ed.5) 이 텍스트는 유럽 외의 국가에 적용됩니다. 기기 사용에 대한 안전 책임자의 감독이나 지시를 받지 않는 경우, 이 기기는 신체, 감각 또는 정신 능력이 저하되어 있거나 경험과 지식이 부족한 사람(어린이 포함)은 사용하지는 안 됩니다. 어린이가 기기를 가지고 놀지 않도록 감독해야 합니다.
- △(EN 7.12) 이 텍스트는 유럽 국가에 적용됩니다. 안전한 방법으로 기기를 사용하는 것에 대해 감독이나 지시를 받고 관련된 위험을 파악한 경우, 이 기기는 8세 이상의 어린이와 신체, 감각 또는 정신 능력이 저하되어 있거나 경험과 지식이 부족한 사람도 사용할 수 있습니다. 어린이가 이 기기를 가지고 놀지 않아야 합니다. 어린이가 감독을 받지 않은 상태로 청소 및 사용자 유지보수를 수행해서는 안 됩니다.

## 장치 폐기하기

### 최종 사용자로서의 의무



본 전기 또는 전자 제품에는 X가 그려진 바퀴 달린 쓰레기통 표시가 있습니다. 따라서 이 제품은 미분류 지방 자치 단체 폐기물과는 별도로 수거 및 회수해야 합니다. 즉, 가장 폐기물로 배출해서는 안 됩니다. 예를 들어, 이 제품은 지방 자치 단체 수거 지침으로 가져가거나 해당되는 경우 유통업체로 가져가야 합니다. 이는 폐기 대상인 오래된 제품의 모든 구성품, 부분 조립품 및 소모품에도 해당됩니다. 오래된 제품을 폐기하는 경우, 그 전에 해당 제품 안에 들어 있는 남은 배터리 및 축전지는 모두 해당 제품에서 분리해야 합니다. 이는 오래된 제품에서 손상 없이 분리할 수 있는 전등에도 동일하게 적용됩니다. 오래된 제품에서 개인 데이터를 삭제하는 것 또한 최종 사용자의 책임 사항입니다.

### 재활용에 관한 참고 사항



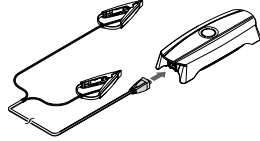
이 기호가 표시된 모든 소재는 재활용해야 합니다. 이러한 소재, 특히 포장재의 경우 가정 폐기물로 배출해서는 안 되며, 비치되어 있는 재활용 배출함을 이용하거나 적절한 지역 수거 시스템을 통해 배출해야 합니다. 환경 및 건강 보호를 위해 전기 및 전자 기구는 재활용하십시오.



# 작동 지침: CS ONE

### 1

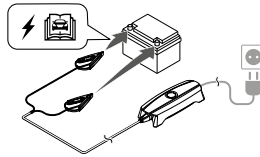
제품에 들어 있는 배터리 단자 클램프를 CS ONE 출력 포트에 연결합니다.



### 2

배터리 클램프를 12V 배터리에 연결합니다.

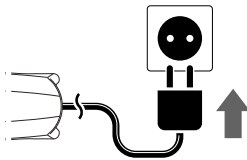
CS ONE에는 사용자의 배터리 손상을 막기 위해 극성 보호 기능이 내장되어 있습니다. 배터리 클램프는 양쪽 단지점에 안전하게 설치할 수 있습니다.



**참고:** 단자 연결 지점은 차량/배터리 제조사 가이드를 참조하십시오.

### 3

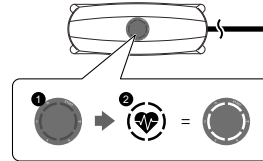
CS ONE을 전원 콘센트에 연결합니다.



### 4

이제 APTO™ 기술이 충전할 배터리의 상태를 분석합니다.

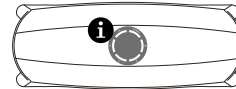
이 과정에서 LED 표시등이 순환합니다.



**참고:** LED 표시등 '2'와 '8'에 적색등이 켜지는 경우 문제 해결 섹션을 참조하십시오. LED 표시등 '2'와 '8'에 적색등이 켜지는 경우 문제 해결 섹션을 참조하십시오.

### 5

APTO™ 기술은 배터리 유형을 자동으로 인식하여 맞춤형 충전 프로그램을 자동으로 제공합니다.



충전 시간은 LED 표시등에 표시됩니다.

\* 충전 프로그램에는 다음 옵션이 포함될 수 있습니다: 분석, 황산염 제거 (납산의 경우에만), 깨우기 (WAKE UP), 벌크 (BULK), 흡수 (ABSORPTION), CARE

		≥ 8h	~ 6h	~ 4h	~ 2h	~ 1h

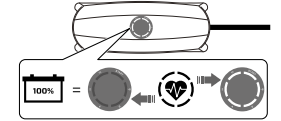


제품 사용 전에 본 사용 설명서에 나와 있는 지침을 주의 깊게 읽으십시오.

### 6

배터리가 완전히 충전되면 CS ONE은 자동적으로 CARE 모드로 전환되어 안전한 충전 상태를 유지합니다.

CARE 모드에서는 LED 표시등의 모든 표시등이 깜박입니다.



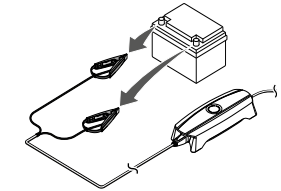
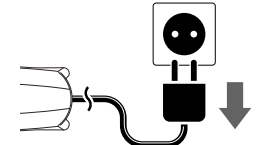
CARE 모드에서는 차량 안팎에서 배터리를 장기간 보관할 수 있도록 충전된 상태로 두는 것이 안전합니다.

**참고:** CS ONE이 80시간 후에 CARE 모드로 들어가지는지 확인하십시오. 그렇지 않으면 배터리에 결함이 있을 수 있습니다. CTEK은 배터리 테스트를 권장합니다. 교체가 필요할 수 있습니다.

### 7

배터리가 사용 준비 되면 CS ONE을 분리합니다.

- 분리하려면 전원 콘센트에서 CS ONE의 플러그를 뽑습니다
- 그런 다음 CS ONE 배터리 클램프를 제거합니다
- CS ONE을 적절한 장소에 보관합니다



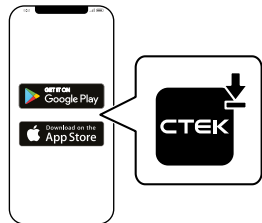


## 작동 지침: CTEK 앱

### 8

CTEK 앱을 설치합니다.

- Android - 스마트 모바일 기기에서 'Play Store' 로 이동 → 'CTEK App' 검색 → '설치'
- iOS - 스마트 모바일 기기에서 'App store' 로 이동 → 'CTEK App' 검색 → '받기' → '설치'



기타 운영 체제(OS) - 해당 스마트 모바일 기기 설명서를 참조해 올바른 방법으로 App store를 선택해 CTEK 앱을 설치합니다.

### 9

Bluetooth®를 연결합니다.

- Android - '설정' → '연결된 장치' → '연결' → 'Bluetooth®' → '사용 중'
- iOS - '설정' → 'Bluetooth®' → 켜서 활성화

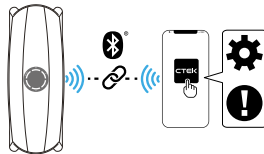


기타 운영 체제(OS) - 해당 스마트 모바일 기기의 설명서를 참조해 올바른 방법으로 Bluetooth®를 연결합니다.

### 10

CTEK 앱을 엽니다.

- CTEK 앱에 계정을 등록하라는 안내 메시지가 표시되면 안내에 따라 진행합니다
- CTEK 앱에 CS ONE 과 페어링하라는 안내 메시지가 표시되면 안내에 따라 진행합니다



**참고:** CS ONE은 전원을 켜 후 2 분간 페어링 대기 상태가 됩니다. 이 상태는 LED 표시등이 파란색으로 깜박이는 것을 보고 알 수 있습니다.

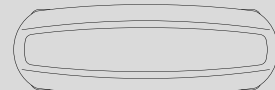


### + 액세서리:

CS ONE에서는 아래 그림과 같이 다양한 CTEK 액세서리를 사용할 수 있습니다. 자세한 사항 및 호환성 요구 사항에 관한 정보는 [www.ctek.com](http://www.ctek.com) 에서 확인하실 수 있습니다.

#### CS ONE BUMPER

부품 번호 40-476



#### CS WALL MOUNT

부품 번호 40-375



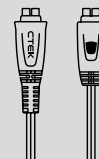
#### CTEK STORAGE CASE

부품 번호 40-517



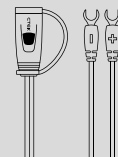
#### CS CONNECT ADAPTER CABLE

부품 번호 40-376



#### CS CONNECT U-TERMINAL



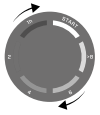





부품 번호 40-377  
CS CONNECT ADAPTER CABLE 필요





# 문제 해결 및 FAQ








더 자세한 FAQ, 문제 해결 및 지원 팀 연락처 등 정보는 [www.ctek.com](http://www.ctek.com) 에서 확인하실 수 있습니다.

질문	답	조치
CS ONE에 적색 등 2개가 깜박이는데 이것은 무엇을 의미하나요?	 CS ONE이 정상적으로 작동하고 있지 않다는 뜻입니다.	배터리와 콘센트에서 분리한 후 → 몇 분간 기다렸다가 → 다시 연결해 보세요. CS ONE을 사용할 때마다 같은 문제가 반복되는 경우 판매처에 문의해 주시기 바랍니다. CS ONE이 파손되어 교체가 필요할 수 있습니다.
CS ONE에 적색 등 2개가 계속 켜져 있는데 이것은 무엇을 의미하나요?	 배터리 연결에 결함이 있거나 충전 중인 배터리에 결함이 있다는 뜻입니다.	충전하려 할 때 즉시 이런 현상이 나타나는 경우 → 연결부에 단락이 발생했거나 배터리 전압이 16V를 초과하는 것은 아닌지 여부를 점검합니다. 충전이 시작되고 얼마 후에 이런 현상이 나타나는 경우 배터리에 뭔가 문제가 생겨 충전이 중지되었을 수 있음을 의미합니다. 연결된 모든 기기를 제거한 후 다시 시도해 보세요. 문제가 지속되는 경우, CTEK은 배터리 테스트를 권장합니다. 교체가 필요할 수 있습니다.
배터리가 연결된 후에 CS ONE에서 흰색 불빛이 계속 회전합니다. 이유가 뭔가요?	 CS ONE에서 회전하는 흰색 불빛은 충전기가 배터리를 찾고 있다는/ 분석 중이라는 뜻입니다. 이 단계가 60초 이상 계속되는 경우 배터리와 충전기 간의 접촉이 불량한 상태를 의미합니다. 또는 방전이 심한 배터리를 의미합니다.(폐쇄 된 납산 및 리튬의 경우 1.5V, '저전압 보호').	CS ONE으로 연결되는 접속부를 포함한 모든 연결 지점을 점검하세요. 문제가 지속되면 무료 CTEK 앱에서 '깨우기'를 실행해 충전을 시작합니다. 문제가 지속되는 경우, CTEK은 배터리 테스트를 권장합니다. 교체가 필요할 수 있습니다.
'시작' 표시등이 깜박이는 것은 무엇을 의미하나요?	 배터리에 차에 시동을 걸 만큼 전력이 충분히 남아 있지 않다는 것을 의미합니다.	'시작' 표시등의 불빛이 더 이상 깜박이지 않을 때까지 계속 충전합니다.
CS ONE에 청색 등 2개가 깜박이는데 이것은 무엇을 의미하나요?	 CS ONE이 Bluetooth®를 통해 모바일 기기와 페어링할 준비가 되었다는 뜻입니다.	전원을 켜 후 첫 2분간 이렇게 깜박입니다.
CS ONE에 청색 등 2개가 계속 켜져 있는데 이것은 무엇을 의미하나요?	 Bluetooth® 연결이 확인되었다는 뜻입니다.	이제 CTEK 앱을 사용해 CS ONE을 제어할 수 있습니다.
CS ONE의 Bluetooth® 범위는 얼마나 되나요?	 CS ONE의 Bluetooth® 연결 범위는 약 10m(33피트)입니다.	아무런 조치가 필요 없습니다.
CS ONE의 '<8' and '2'에 흰색 등 2개가 계속 켜져 있는데 이것은 무엇을 의미하나요?	 CTEK 앱을 사용 중이며 앱이 CS ONE을 제어하고 있다는 뜻입니다.	아무런 조치가 필요 없습니다.





## 문제 해결 및 FAQ

질문	답	조치
모든 LED 세그먼트가 흰색으로 천천히 깜박이는 것은 무엇을 의미하나요?	 배터리가 완전히 충전되었으며 CS ONE이 과충전 방지 'CARE' 모드로 들어갔다는 뜻입니다.	이제 배터리를 사용하면 됩니다.  'CARE' 모드에서는 차량 안팎에서 배터리를 장기간 보관할 수 있도록 충전된 상태로 두는 것이 안전합니다.
CTEK 앱이 CS ONE을 찾지 못하고 상태는 계속 오프라인으로 표시됩니다. 이유가 뭔가요?	 CS ONE과 모바일 기기가 올바르게 연결되지 않았습니다.	모바일 기기에서 Bluetooth® 기능이 켜져 있는지 확인하세요.  모바일 기기와 CS ONE이 Bluetooth® 수신 범위 내에 있는지 확인하세요.
CTEK 앱을 통해 CS ONE을 '깨우기' 해 봤지만 배터리가 시작되지 않습니다. 왜 그렇죠?	 배터리 연결에 결함이 있거나 충전 중인 배터리에 결함이 있다는 뜻입니다.	배터리를 차량 또는 부하에서 분리한 후 → '깨우기'를 다시 실행해 보세요.  그래도 작동하지 않으면 배터리가 손상되었거나 폐쇄되었을 수 있습니다(LiFePO4).  CTEK은 배터리 테스트를 권장합니다. 교체가 필요할 수 있습니다.
앱에서 '깨우기' 기능을 선택할 수가 없습니다. 이유가 뭔가요?	 '깨우기' 기능은 CS ONE이 배터리를 찾을 수 없는 경우에만 사용할 수 있습니다.	앱을 열고 CS ONE을 시작하지만 충전기를 배터리(또는 권장 충전 지점)에 연결되지 않는 경우 이 기능이 앱에 직접 표시됩니다.
CTEK 앱에서 '공급' 기능은 어떻게 작동되나요?	 '공급'에서 CS ONE은 공급 장치로 작동하면서 13.6V의 일정한 전압과 필요한 전류(최대 8암페어)를 공급합니다. 출력도 100와트로 제한됩니다.	아무런 조치가 필요 없습니다.
CTEK 앱에서 '공급' 기능을 사용했는데 다시 충전 상태로 돌아가지 않습니다. 이유가 뭔가요?	 CTEK 앱을 통해 충전 모드를 변경해야 합니다.	CTEK 앱에서 '공급' 기능을 사용한 후에는 'APTO로 재설정'을 선택해야 배터리가 다시 충전 모드로 돌아갑니다.
CTEK 앱에서 '재생(RECOND)' 기능은 어떻게 작동되나요?	 '재생' 기능은 (리튬 LiFePO4, GEL 또는 AGM 배터리가 아닌) 습식 납산 배터리에서만 사용해야 합니다.  '재생' 모드에서 CS ONE은 먼저 모든 충전 단계를 거쳐 배터리를 완전히 충전합니다. 그런 다음 산성 충화를 방지하고 배터리 수명을 늘리기 위해 통제된 방식으로 전압을 높입니다.  '재생' 옵션은 1년에 1~2회만 사용해야 합니다.	아무런 조치가 필요 없습니다.
CS ONE은 어떤 종류의 배터리 충전에 사용할 수 있나요?	CS ONE은 모든 유형의 12V 배터리를 3Ah부터 최대 180Ah까지 충전할 수 있습니다.	자세한 사항은 '기술 사양'에서 확인하실 수 있습니다.
CS ONE을 다른 CTEK 액세서리와 함께 사용할 수 있나요?	CS ONE을 CTEK 액세서리와 함께 사용하려면 CS CONNECT ADAPTER CABLE이 필요합니다.	자세한 사항은 '액세서리: CS ONE'을 참조하세요.
5년 보증을 받으려면 충전기를 등록해야 하나요?	아닙니다.	문제가 생기는 경우 공급사에 문의하세요. 공급사에서 도와드릴 수 없는 문제인 경우 CTEK에 직접 연락해 주시기 바랍니다.



## 기술 사양

모델 번호	1098
입력	220~240VAC, 47~63Hz, 1.2A
출력	12V, 8.0A
시작 전압	1.5V 납산 배터리 타입   1.5V 리튬 배터리 타입
역전류 배출*	1.5Ah/월 미만에 해당
리플(RIPPLE)**	4% 미만
주위 작동 온도	-30°C ~ +50°C (-22°F ~ +122°F)
배터리 화학물질	납산, 리튬 이온
배터리 종류	12V 납산 배터리 타입: 습식, MF, Ca/Ca, AGM, EFB, GEL   12V 리튬 배터리 유형: LiFePO <sub>4</sub>
배터리 용량	3~180Ah
방수/방진 보호	IP65
온도 보상	주위 온도에 따른 충전 전압 보상 기능 내장
순중량(본체/케이블 포함)	0.675kg(1.5파운드)
치수(L x W x H)	235 x 88 x 52mm(9.25 x 3.4 x 2인치)
주 전원 케이블 길이(입력)	1.4m(55인치)
주파수대역	2402 - 2480 MHz
최대 무선 주파수 출력(EIRP), BLUETOOTH® LOW ENERGY	5.93 dBm
무선 주파수 노출(최대 전기장 세기)	8.18 V/m (limit: 61 V/m)
보증	5년

\*) 역전류 배출은 충전기가 주 전원과 연결되어 있지 않은 경우, 배터리에서 배출시키는 전류입니다. CTEK 충전기는 역전류가 매우 낮습니다.

\*\*) 충전 전압 및 충전 전류의 품질은 매우 중요합니다. 높은 전류 리플로 인해 배터리가 가열되어 양극(+) 전극에 시효 효과가 발생합니다. 높은 전압 리플은 배터리에 연결된 다른 장비를 손상시킬 수 있습니다. CTEK 배터리 충전기는 리플이 적은 매우 깨끗한 전압과 전류를 생성합니다.

## 제한 보증

CTEK SWEDEN AB는 본 제품의 최초 구매자에게 제한 보증을 발급합니다. 본 제한 보증은 양도할 수 없습니다. 보증은 구입일로부터 5년간 제조 결함 및 자재 결함에 적용됩니다. 고객은 구매처에 구매 영수증과 함께 제품을 반환해야 합니다. 본 보증은 배터리 충전기를 개봉했거나 부주의하게 취급했거나 CTEK SWEDEN AB 또는 공식총판이 아닌 다른 곳에서 수리한 경우에는 유효하지 않습니다. 충전기 하단의 나사 구멍 중 하나가 밀봉되어 있을 수 있습니다. 밀봉을 제거하거나 손상하면 보증이 무효화됩니다. CTEK SWEDEN AB는 제한 보증 이외의 어떠한 보증도 하지 않으며 간접손해와 같이 위에서 언급한 비용 이외에 별도 비용에 대한 책임을 지지 않습니다. 또한 CTEK SWEDEN AB는 본 보증 이외에 일체 다른 보증 의무가 없습니다.

## BLUETOOTH®

Bluetooth® 워드 마크 및 로고는 Bluetooth® SIG 소유의 등록 상표이며, CTEK에 의한 그러한 모든 마크의 사용은 라이선스 계약에 따른 것입니다. 기타 상표 및 상호는 해당 소유자의 소유입니다.

## SUPPORT

CTEK은 전문적인 맞춤형 지원을 제공하고 있습니다:



[www.ctek.com](http://www.ctek.com)



[support@ctek.com](mailto:support@ctek.com)



+46 10 344 88 10



请在使用前仔细阅读本用户手册中详述的所有说明。

目录 ..... 19

关于 CS ONE ..... 20

箱内物品 ..... 20

教程 ..... 20

设备处置 ..... 21

安全与回收 ..... 21

操作说明: CS ONE ..... 22

操作说明: CTEK 应用程序 ..... 23

附件 ..... 23

故障排除和常见问题 ..... 24

技术参数 ..... 26

有限保修 ..... 26

Bluetooth® ..... 26

支持 ..... 26

## 感谢您选择 CTEK

CTEK 成立于 1997 年,从那时起,我们就一直采用适用于所有类型铅酸蓄电池的独特尖端技术,致力于开发和制造高质量的蓄电池充电器。

为什么? 因为只要维护和充电得当,电池的使用寿命就能延长 2-3 倍。这不仅有利于环境保护,还能帮助大家节省很多资金,并让车辆更加可靠。

要了解更多关于我们以及产品的信息,请访问: [www.ctek.com](http://www.ctek.com)



## 关于 CS ONE

### 革命性的自适应电池充电器和维护器

采用 APTO™ (自适应充电) 技术的革命性蓄电池充电器和智能维护器。CS ONE 是 CTEK 有史以来最具创新的蓄电池充电器, 它采用了尖端的 APTO™ 技术, 其先进功能可以满足您的一切所需。

这是能将智能化和简单性推向全新高度的 ONE 蓄电池充电器。ONE 突破极限, 支持无极性充电。您只需将 ONE 插入电源并连接到任何 12V 的蓄电池上, 就能依靠它实现始终如一的最佳性能。

我们把这称为完全智能化, 您觉得呢?

### 特征

- 全自动 APTO™ (自适应充电) 技术, 适用于每种类型的 12V 铅酸 (WET、MF、Ca/Ca、AGM、EFB 和 GEL) 或 12V 锂 (LiFePO<sub>4</sub>) 蓄电池
- 开创性的无极性夹具, 可以安全地连接任何一个充电点。此充电器不能连接错误
- 易于使用, 易于操作 — 除非您愿意, 否则无需按下按钮或选择模式
- 清晰、明亮的显示屏能为您显示电池还要多少小时完成充电并投入使用
- 长期安全连接, 维护充电免看管
- 全新耐用设计使其易于操作, 背面带有独特的安装系统, 可快速连接 CS 附件
- 5 年保修
- 通过蓝牙® 连接和 CTEK 应用程序可实现额外的高级功能 (活化、唤醒、电源和高级设置) :

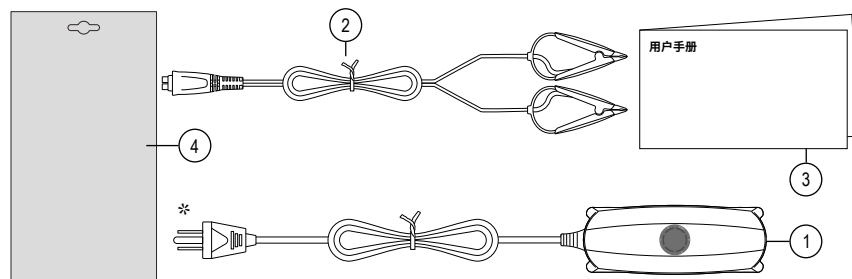
- 活化选项可恢复和修复铅酸电池。

- 唤醒选项可以恢复看似没电的锂离子电池和铅酸电池。

- 电源, 用于在维修工作期间支持电池, 并在更换 / 拆卸 电池期间让车辆保持通电。

- 高级设置可监控充电器的电压和电流。

### 箱内物品



编号	物品	使用的包装材料**	材料代码	材料类别***
1	CS ONE	透明薄膜	PP5	塑料
2	充电夹具	电缆扎带	92	复合材料
3	用户手册	纸	PAP22	纸
4	礼盒	纸板	PAP20	纸

\* 电源插头可能会因墙壁插座而异

\*\* 包装元素可能会因型号而异

\*\*\* 核实您所在城市的废弃物管理规定

### 教程

使用手机摄像头扫描下方二维码, 以便在上观看 CS ONE 教程。



[CTEK.COM/MEDIA/CSONE](https://www.ctek.com/media/cstone)



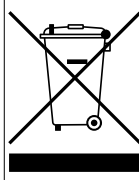
## 安全与回收

### △请在使用前阅读所有的安全和使用说明书

- △本充电器只能用于为符合技术规范的电池充电。请勿将充电器用于任何其他用途
- △始终遵循电池制造商的用户和安全建议
- △切勿尝试为不可充电的电池充电
- △切勿在充电时将充电器放在电池上方或遮盖充电器
- △切勿为不充电或损坏的电池充电
- △切勿使用电缆损坏的充电器。确保电缆未因灼热表面、锋利边缘或其他任何方式受到损坏
- △损坏的电缆必须由 CTEK 代表使用 CTEK 提供的原厂零件进行更换。用户可以使用 CTEK 提供的原厂零件更换可拆卸的电缆
- △切勿将充电器电缆延长至总长度超过 3.0 米。只能使用由 CTEK 提供的原装零件
- △延长输出电缆可能导致电磁干扰
- △与电源的连接必须符合国家电气装置的规定
- △带接地电源插头的充电器只能连接到接地的插座上
- △在充电过程中，铅酸电池会释放出爆炸性气体。防止火花靠近电池。保持良好通风
- △IP 等级低于 IPX4 的充电器仅限室内使用。请参见技术规范。不要暴露在雨雪中
- △车辆内置电池充电器在连接时应先将充电器接入电池的阳极，再连接远离燃油管的车辆底盘，然后接入市电。
- △拔出充电器时先断开市电，然后断开阴极（车辆底盘），最后阳极。
- △不要让任何电池在充电过程中长时间无人看管。如果发生任何错误，请手动断开充电器连接
- △(IEC 7.12 ed.5) 这些文字适用于欧洲以外的国家/地区：因生理、感官或精神原因或因经验或知识的缺乏，而没有能力安全操作设备的人员（包括儿童），只能在安全负责人的监管或指导下使用本设备。应监督儿童以确保他们不会玩弄本设备
- △(EN 7.12) 这些文字适用于欧洲国家/地区：8 岁或 8 岁以上儿童以及肢体功能受限、知觉迟缓、神智欠佳或缺乏相应经验和知识的人群必须清楚了解相关危险，并在确保安全以及有指导和监督的前提下，方可使用本设备。请勿让儿童玩弄本设备。儿童不得在无人看管的情况下对设备进行清洁和用户维护

## 设备处置

### 终端用户的义务



本电气或电子设备上有一个交叉的轮式垃圾桶图标。因此，本设备只能与未分类的城市垃圾分开收集和回收，即不得与生活垃圾一道处理。例如，设备可以被送到市政收集点，或者在适用的情况下送至分销商处。

这也适用于要处置的旧电器的所有部件、子组件和消耗品。

在处理旧设备之前，必须将所有未被封装在旧设备中的旧电池和蓄电池从旧设备中取出。这同样适用于不用破坏就能从旧设备拆下来的灯。终端用户也有责任从旧设备中删除个人数据。

### NOTES ON RECYCLING



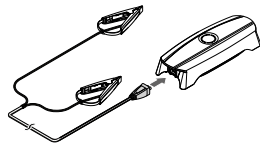
帮助回收所有带此符号的材料。不要将这些材料，特别是包装物作为生活垃圾丢弃，而应丢弃在提供的回收容器或交由当地相关的收集系统处置。  
回收电气和电子设备以保护环境和健康。



# 操作说明: CS ONE

## 1

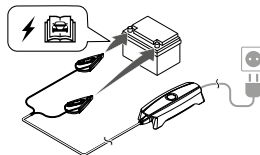
将随附的电池端子夹具连接到 CS ONE 输出端口。



## 2

将蓄电池夹具连接到 12 V 电池。

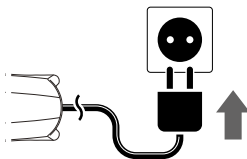
CS ONE 具有内置极性保护功能，可防止对电池造成损坏。蓄电池夹具可以安全地安装在任一端子点上。



注：有关端子连接点，请参阅车辆 / 电池制造商指南。

## 3

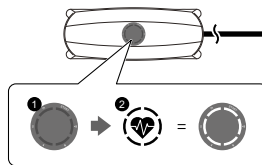
将 CS ONE 插入电源插座。



## 4

APTO™ 技术现在将对待充电电池的状况进行分析。

LED 指示灯将在此过程中进行循环。



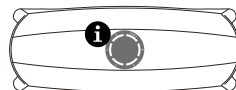
注 如果 LED 指示灯“2”和“>8”呈红色亮起，请参阅“故障排除”部分。

## 5

APTO™ 技术会自动识别电池的类型，然后自动提供定制的充电程序\*。

充电时间会显示在 LED 指示灯上。

\* 充电程序可包括：分析、去硫（仅铅酸）、唤醒、快充、平充、保养



请在使用前仔细阅读本用户手册中详述的所有说明。

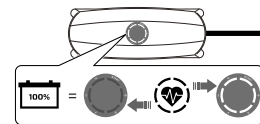
## 6

当电池充满时，CS ONE 会自动进入“保养”模式并保持安全充电。

保养模式由 LED 指示灯上的所有灯闪烁来表示。

在保养模式下，蓄电池可以安全地在车上或车外长期存放充电。

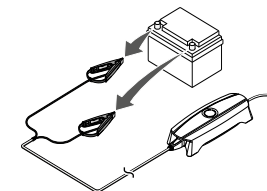
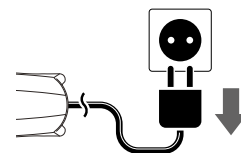
注：检查 CS ONE 是否在 80 小时后进入保养模式。如果未进入，则蓄电池可能存故障。CTEK 建议对蓄电池进行测试 - 可能需要更换



## 7

当电池就绪并准备好使用时断开 CS ONE。

- 要断开连接，请从电源插座上拔下 CS ONE
- 随后卸下 CS ONE 电池夹具
- 将 CS ONE 存放在合适的位置



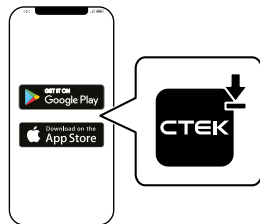


## 操作说明: CTEK 应用程序

### 8

安装 CTEK 应用程序：

- Android - 在智能移动设备上转到“Play 商店”→ 搜索“CTEK 应用程序”→ “安装”
- iOS - 在智能移动设备上转到“App store”→ 搜索“CTEK 应用程序”→ “获取”→ “安装”



其他操作系统 - 请参阅智能移动设备手册，以便正确选择应用商店并安装 CTEK 应用程序。

### 9

建立蓝牙® 连接：

- Android - 转到“设置”→“已连接的设备”→“连接首选项”→“蓝牙”→“激活”
- iOS - 转到“设置”→“蓝牙”→“切换激活”

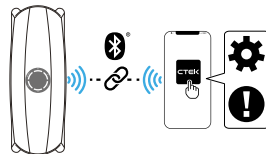


其他操作系统 - 请参阅智能移动设备手册以正确建立蓝牙连接。

### 10

打开 CTEK 应用程序：

- 按照 CTEK 应用程序中的提示说明注册一个帐户
- 按照 CTEK 应用程序中的提示说明与 CS ONE 配对



注：CS ONE 在接通电源后 2 分钟内可以进行配对。这会通过蓝色 LED 的闪烁来指示。

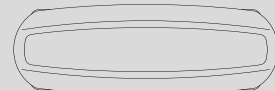


### + 附件

如图所示，一系列 CTEK 配件可与 CS ONE 一起使用，请访问 [www.ctek.com](http://www.ctek.com) 了解更多信息和兼容性要求。

#### CS ONE BUMPER

部件号 40-476



#### CS WALL MOUNT

部件号 40-375



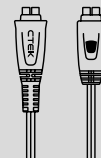
#### CTEK STORAGE CASE

部件号 40-517



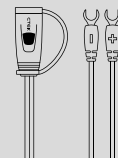
#### CS CONNECT ADAPTER CABLE

部件号 40-376



#### CS CONNECT U-TERMINAL

部件号 40-377  
需要 CS CONNECT 适配器电缆





## 故障排除和常见问题

有关更多常见问题、故障排除和支持联系详细信息，请访问 [www.ctek.com](http://www.ctek.com) 了解更多信息。

问题	回答	操作
CS ONE 出现两个闪烁的红色指示灯，这是什么意思？	 这表明 CS ONE 没有正常工作。	从蓄电池和电源插座断开连接→等几分钟→重新连接并重试。 如果每次使用 CS ONE 时都出现这种情况，请联系经销商，CS ONE 可能已经损坏并需要进行更换。
CS ONE 出现两个稳定亮起的红色指示灯，这是什么意思？	 这表明电池连接存在故障或正在充电的蓄电池存在故障。	如果尝试充电时立即出现该指示灯→检查连接是否短路或电池电压低于 16V。 如果该指示灯会在开始充电后显示一段时间，这意味着充电被中断，因为蓄电池可能存在问题。断开所有可能的用电设备并重试。如果问题仍然存在，CTEK 建议对蓄电池进行测试 - 可能需要进行更换。
连接上蓄电池后 CS ONE 上的白色指示灯一直在旋转，这是为什么？	 CS ONE 上的环形白色指示灯表示充电器正在寻找/分析蓄电池。如果该过程花费的时间超过 60 秒，则表明蓄电池和充电器之间的接触不良 - 或者蓄电池电量过低（铅酸低于 1.5V、锂电池已关闭、欠压保护）。	检查所有连接点，包括与 CS ONE 的连接。如果问题仍然存在，请使用免费的 CTEK 应用程序开始“唤醒”程序，以便开始充电。 如果问题仍然存在，CTEK 建议对蓄电池进行测试 - 可能需要进行更换。
“启动”指示灯闪烁是什么意思？	 这意味着蓄电池没有足够的电量来启动车辆。	继续充电，直到“启动”指示灯稳定亮起。
CS ONE 出现两个闪烁的蓝色指示灯，这是什么意思？	 CS ONE 已准备好通过蓝牙®与移动设备进行配对。	这会在开机后的前 2 分钟内出现。
CS ONE 出现两个稳定亮起的蓝色指示灯，这是什么意思？	 蓝牙®连接已验证	CTEK 应用程序现在可用于控制 CS ONE。
CS ONE 的蓝牙®范围是什么？	 CS ONE 的蓝牙®范围约为 10 米 (33 英尺)。	无需任何操作。
CS ONE 出现两个稳定亮起的白色指示灯“<8”和“2”，这是什么意思？	 这意味着正在使用 CTEK 应用程序来控制 CS ONE。	无需任何操作。





## 故障排除和常见问题

问题	回答	操作
如果所有 LED 段均以白色缓慢闪烁, 这意味着什么?	 这意味着蓄电池已充满电, 并且 CS ONE 已进入“保养”维护模式。	蓄电池现在可以使用了。 在“保养”模式下, 蓄电池可以安全地在车上或车外长期存放充电。
CTEK 应用程序找不到 CS ONE, 并且状态显示为离线, 这是为什么?	 CS ONE 与移动设备之间的连接出现故障。	检查移动设备上的蓝牙®是否已被启用。 检查移动设备和 CS ONE 是否在蓝牙®接收范围内。 断开电池与车辆或负载的连接 → 再次运行唤醒程序。
尝试通过 CTEK 应用程序“唤醒”CS ONE 但蓄电池没有开始, 这是为什么?	 这表明电池连接存在故障或正在充电的蓄电池存在故障。	如果它仍然不起作用, 则蓄电池可能已损坏或已关闭 (LiFePO4)。 CTEK 建议对蓄电池进行测试 - 可能需要更换。
无法在应用程序中选择“唤醒”功能, 为什么会找不到它?	 “唤醒”仅在 CS ONE 找不到蓄电池时可用。	打开应用程序并启动 CS ONE - 但并不将充电器连接到蓄电池 (或推荐的充电点), 它会在应用程序上直接显示出来。
CTEK 应用程序中的“电源”功能如何起效?	 在“电源”模式中, CS ONE 会用作供电单元, 提供 13.6 伏的恒定电压和所需的电流 (最大 8 安培)。此外还存在 100 瓦的输出功率限制。	无需任何操作。
我已经使用了 CTEK 应用程序的“电源”功能, 但它不会回到充电状态, 这是为什么?	 充电模式需要通过 CTEK 应用程序进行更改。	使用 CTEK 应用程序中的“电源”功能后, 选择“重置为 APT0”操作以便再次为电池充电。
CTEK 应用程序中的“活化”功能如何起效?	 “活化”功能只能用于湿式铅酸蓄电池 (非锂离子 LiFePO4、GEL 或 AGM 电池)。 在“活化”中, CS ONE 将首先完成所有充电步骤, 直到蓄电池充满电。然后以可控的方式提高电压, 以防止酸层化从而延长电池寿命。 “活化”每年只能使用 1-2 次。	无需任何操作
CS ONE 可以为哪些类型的蓄电池充电?	CS ONE 可为从 3Ah 至 180Ah 的所有类型的 12 V 蓄电池充电。	更多详细信息, 请参阅“技术参数”。
CS ONE 是否可以与其他 CTEK 配件一起使用?	为了使 CS ONE 与 CTEK 附件兼容, 需要使用可选的 CS CONNECT 适配器电缆。	请参阅“附件: CS ONE”了解更多信息。
是否需要注册我的充电器才能获得 5 年的保修期?	不用。	如果出现任何问题, 请联系您的供应商。如果供应商无法提供帮助, 请直接联系 CTEK。



## 技术参数

型号	1098
输入	220–240 VAC, 47–63 Hz, 1.2 A
输出	12 V, 8.0 A
启动电压	1.5 V 铅酸蓄电池类型   1.5 V 锂电池类型
反向电流损耗*	相当于小于 1.5 Ah/月
纹波**	小于 4%
环境工作温度	-30°C 至 +50°C (-22°F 至 +122°F)
蓄电池化学成分	铅酸, 锂离子
蓄电池类型	12 V 铅酸蓄电池类型: WET、MF、Ca/Ca、AGM、EFB、GEL   12 V 锂电池类型: LiFePO <sub>4</sub>
蓄电池容量	3–180 Ah
防护等级	IP65
温度补偿	根据环境温度的内置充电电压补偿
净重 (含装置及缆线)	0.675 Kg (1.5 磅)
尺寸 (长 x 宽 x 高)	235 x 88 x 52 mm (9.25 x 3.4 x 2 英寸)
电源线长度 (输入)	1.4 m (55 英寸)
频带	2402 - 2480 MHz
最大射频功率 (BLE)	5.93 dBm
射频暴露 (最大场强)	8.18 V/m (limit: 61 V/m)
保修	5 年

\* 反向电流消耗是在充电器未连接到电源时消耗电池的电流。CTEK 充电器的反向电流非常低。

\*\* 充电电压和充电电流的质量至关重要。高纹波电流可以加热电池，从而使阳极产生老化效应。高压纹波可能损坏与电池相连接的其他设备。CTEK 电池充电器产生低纹波的纯电压和电流。

## 有限保修

CTEK SWEDEN AB 向此产品的原始购买者提供此有限保修。此有限保修不可转让。保修适用于自购买之日起 5 年内的制造故障和材料缺陷。客户必须将产品连同购买票据一起退还至购买点。如果电池充电器已打开、处理不慎或者由 CTEK SWEDEN AB 或其授权代表以外的任何人修理，则此保修无效。充电器底部的一个螺孔已被密封。如果拆下或损坏此密封，则保修失效。除该有限保修之外，CTEK SWEDEN AB 不提供任何保修，并且不承担除上述原因导致的费用之外的任何费用，即不为任何间接损失负责。此外，CTEK SWEDEN AB 不承担除该保修之外的任何保修义务。

## BLUETOOTH®

Bluetooth® 文字标记和徽标是 Bluetooth® SIG, Inc. 拥有的注册商标，CTEK 对此类商标的任何使用均已获得许可。其他商标和商品名称是其各自所有者的商标和商品名称。

## 支持

CTEK 提供专业的定制支持：



[www.ctek.com](http://www.ctek.com)



[support@ctek.com](mailto:support@ctek.com)



+46 10 344 88 10



**CTEK**

[WWW.CTEK.COM](http://WWW.CTEK.COM)

50027160A