

USER MANUAL

CTEK BATTERY CHARGER **MXS 7.0**

FOR ALL TYPES OF LEAD-ACID BATTERIES

FULLY AUTOMATIC

**5 YEAR
WARRANTY**



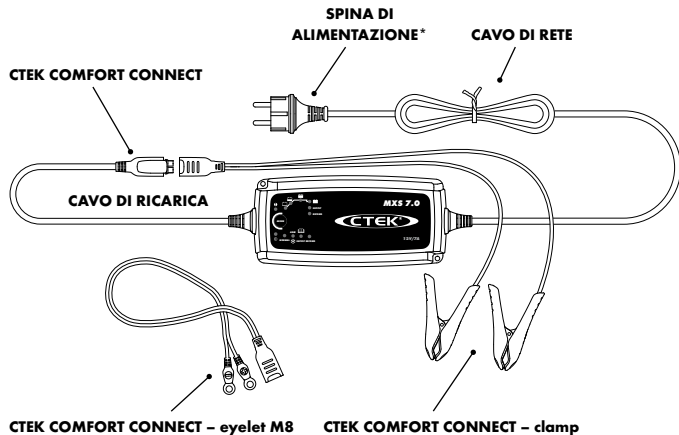
FI NO DK SE NL IT ES FR DE EN

**12V
7A**

CTEK®



CONGRATULAZIONI

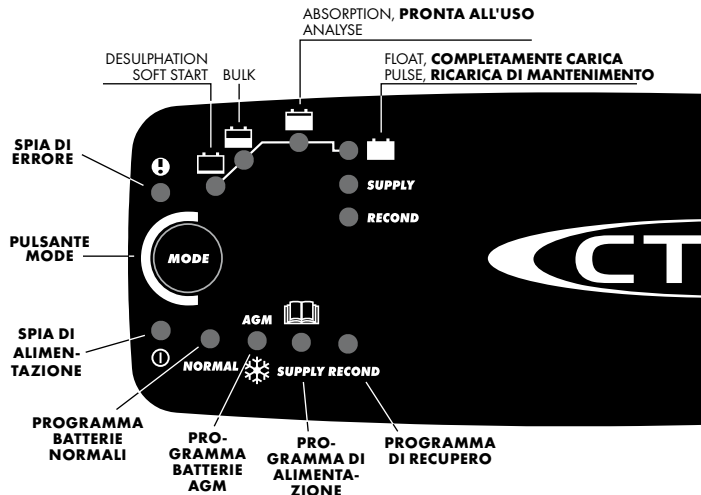
per l'acquisto di un nuovo caricabatterie professionale a tecnologia switch. Questo modello fa parte di una serie di caricabatterie professionali di CTEK SWEDEN AB ed è dotato della tecnologia di ricarica delle batterie più avanzata.



*Le spine di alimentazione possono differire in base alla presa a muro.

RICARICA


1. Collegare il caricabatterie alla batteria.
2. Collegare il caricabatterie alla presa a muro. La spia di alimentazione indica che il cavo di rete è collegato alla presa a muro. Qualora i morsetti della batteria siano collegati in modo errato, si accende la spia di errore. La protezione dall'inversione di polarità previene eventuali danni a batteria o caricabatterie.
3. Premere il pulsante MODE per selezionare il programma di ricarica.
4. Seguire le spie indicatrici durante la ricarica.
Quando si accende la , la batteria è pronta per avviare il motore.
Quando si accende la , la batteria è completamente carica.
5. La ricarica può essere interrotta in qualsiasi momento scollegando il cavo di rete dalla presa a muro.



PROGRAMMI DI RICARICA

Le impostazioni si effettuano premendo il pulsante MODE. Dopo 2 secondi circa, il caricabatterie attiva il programma selezionato. Al riavvio del caricabatterie, verrà impostato l'ultimo programma selezionato.

La tabella illustra i Programmi di ricarica disponibili:

Pro-gramma	Ampe-rraggio (Ah)	Descrizione	Range temp.
NORMAL	14-225Ah	Programma batterie normali 14,4V/7A. Si utilizza per le batterie ad umido, Ca/Ca, MF e gran parte delle batterie al GEL.	+5°C - +50°C (41°F - 122°F)
AGM 	14-225Ah	Programma batterie AGM 14,7V/7A Si utilizza per le batterie AGM.	-20°C - +50°C (-4°F - 122°F)
RECOND	14-225Ah	Programma di recupero 15,8V/1,5A Si utilizza per recuperare le batterie ad umido e Ca/Ca scariche. Le batterie devono essere recuperate una volta all'anno e in caso di scaricamento per massimizzarne autonomia e capacità. Il programma Recond aggiunge la fase Recond al programma batterie normali. L'uso frequente del programma Recond può provocare perdite d'acqua nelle batterie e compromettere la durata dell'elettronica. Consultare i produttori di veicolo e batteria per informazioni.	-20°C - +50°C (-4°F - 122°F)
SUPPLY	14-225Ah	Programma di alimentazione 13,6V/7A Si utilizza per l'alimentazione a 12V o per la ricarica di mantenimento a tampone per ottenere il 100% di capacità della batteria. Il programma di alimentazione (Supply) attiva la fase Float senza limitazioni di tempo o tensione.	-20°C - +50°C (-4°F - 122°F)



AVVERTENZA!
La protezione anticintille sui caricabatterie è disabilitata nel programma di ALIMENTAZIONE.



SPIA DI ERRORE


In caso di accensione della spia di errore, controllare quanto segue:




1. Il cavo positivo del caricabatterie è collegato al polo positivo della batteria?
2. Il caricabatterie è collegato a una batteria a 12V?
2. I morsetti sono cortocircuitati?

3. La ricarica è stata interrotta nelle FASI o ?

Riavviare il caricabatterie premendo il pulsante MODE. Se la ricarica si interrompe nuovamente, la batteria ...

 ...è seriamente solfatata e può essere necessario sostituirla.

 ...non è in grado di accettare la ricarica e può essere necessario sostituirla.

 ...non mantiene la carica e può essere necessario sostituirla.

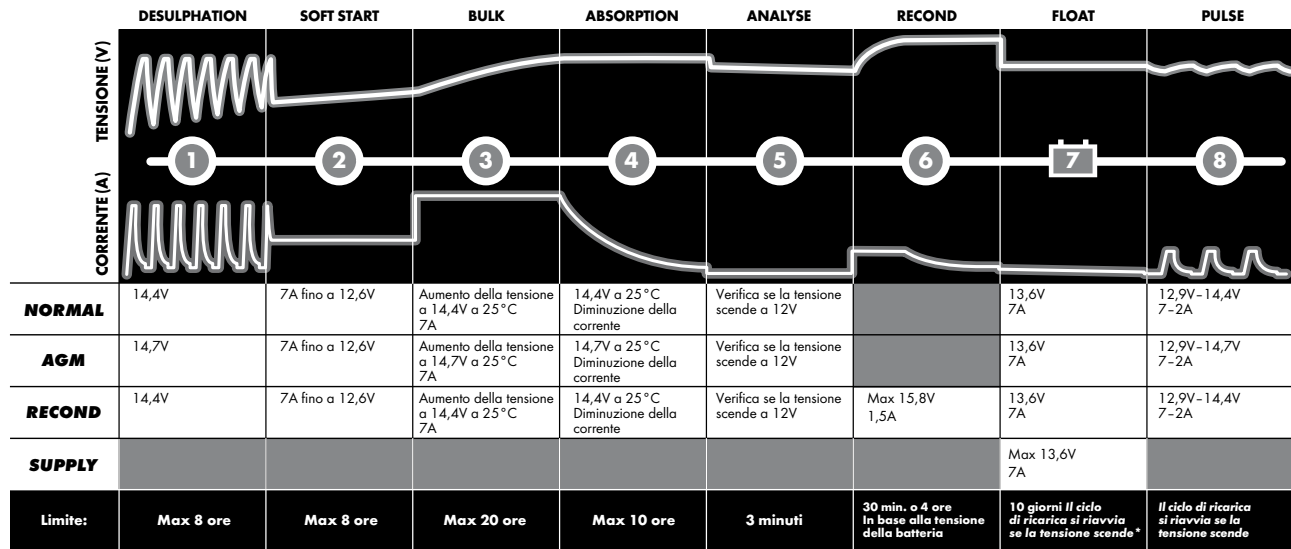
PRONTA ALL'USO

La tabella mostra il tempo stimato per ricaricare all'80% una batteria scarica.



AMPERAGGIO (Ah)	TEMPO PER RICARICA ALL'80%
20Ah	2h
50Ah	6h
100Ah	12h
150Ah	17h

PROGRAMMA DI RICARICA



*Il programma di alimentazione non prevede limitazioni di tempo o tensione.

FASE 1 DESULPHATION

Rileva le batterie solfatate. Gli impulsi di corrente e tensione rimuovono i solfati dalle piastre in piombo della batteria ripristinandone la capacità.

FASE 2 SOFT START

Verifica se la batteria è in grado di accettare la ricarica. Questa fase previene la ricarica di una batteria difettosa.

FASE 3 BULK

Ricarica con la corrente massima fino all'80% della capacità della batteria.

FASE 4 ABSORPTION

Ricarica con corrente decrescente fino al 100% della capacità della batteria.

FASE 5 ANALYSE

Verifica se la batteria è in grado di mantenere la carica. In caso contrario, può essere necessario sostituirla.

FASE 6 RECOND

Selezionare il programma Recond per aggiungere la fase di recupero al processo di ricarica. Nella fase di recupero, la tensione aumenta per formare il gas nella batteria in modo controllato. Il gas miscela l'acido della batteria ripristinandone l'energia.

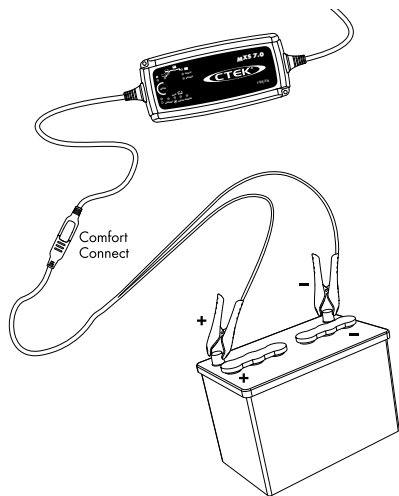
FASE 7 FLOAT

Mantiene la tensione della batteria al livello massimo con una tensione di ricarica costante.

FASE 8 PULSE

Mantiene la batteria al 95-100% della capacità. Il caricabatterie verifica la tensione della batteria e fornisce un impulso quando necessario per mantenerla completamente carica.

COLLEGAMENTO E SCOLLEGAMENTO DEL CARICABATTERIE A UNA BATTERIA



INFO

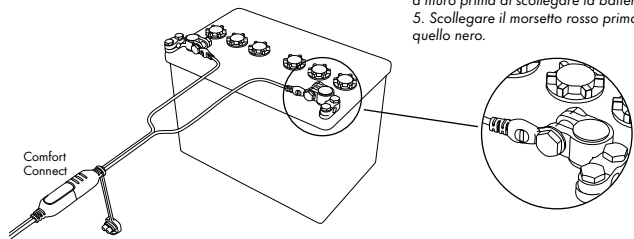
In caso di collegamento errato dei morsetti della batteria, la protezione dall'inversione di polarità previene eventuali danni a batteria e caricabatterie.

Per le batterie a bordo di un veicolo

1. Collegare il morsetto rosso al polo positivo della batteria.
2. Collegare il morsetto nero al telaio del veicolo, in un punto lontano da tubo del carburante e batteria.
3. Collegare il caricabatterie alla presa a muro.
4. Scollegare il caricabatterie dalla presa a muro prima di scollegare la batteria.
5. Scollegare il morsetto nero prima di quello rosso.

In alcuni veicoli, le batterie sono collegate a massa sul terminale positivo.

1. Collegare il morsetto nero al polo negativo della batteria.
2. Collegare il morsetto rosso al telaio del veicolo, in un punto lontano da tubo del carburante e batteria.
3. Collegare il caricabatterie alla presa a muro.
4. Scollegare il caricabatterie dalla presa a muro prima di scollegare la batteria.
5. Scollegare il morsetto rosso prima di quello nero.





SPECIFICHE TECNICHE

Modello	MXS 7.0
Numero modello	1053
Tensione nominale AC	220-240VAC, 50-60Hz
Tensione di carica	NORMAL 14.4V, AGM ❄️ 14.7V, RECOND 15.8V, SUPPLY 13.6V
Tensione min batteria	2,0V
Corrente di carica	7.2A max
Corrente di rete	1,2A rms (alla corrente max di carica)
Corrente di ritorno*	< 1Ah al mese
Oscillazione**	<4%
Temperatura ambiente	Da -20°C a +50°C, riduzione automatica della potenza a temperature superiori
Tipo di caricabatterie	8 fasi, ciclo di ricarica completamente automatico
Tipi di batterie	Tutti i tipi di batterie al piombo-acido a 12V (WET, MF, Ca/Ca, AGM, GEL)
Capacità delle batterie	Da 14 a 150Ah, fino a 225Ah per il mantenimento
Dimensioni	191 x 89 x 48mm (L x P x A)
Classe di isolamento	IP65
Peso	0,8kg

*) La corrente di ritorno è la corrente assorbita dal caricabatterie se il cavo di rete è scollegato. I caricabatterie CTEK presentano una corrente di ritorno estremamente bassa.

**) La qualità della tensione e della corrente di carica è molto importante. Un valore elevato di oscillazione della corrente comporta il surriscaldamento della batteria e provoca l'invecchiamento prematuro dell'elettrodo positivo. Un valore elevato di oscillazione della tensione può danneggiare altri dispositivi collegati alla batteria. I caricabatterie CTEK forniscono tensione e corrente di ottima qualità con valori di oscillazione ridotti.

SICUREZZA

- **Questo caricabatterie** è progettato per la ricarica di batterie al piombo-acido da 12V. Non utilizzare il caricabatterie per altri scopi.
- **Controllare i cavi** del caricabatterie prima dell'uso. Accertarsi che non siano presenti crepe nei cavi oppure nelle guaine. Non utilizzare mai il caricabatterie in caso di danni ai cavi. In caso di danni, il cavo deve essere sostituito da un rappresentante CTEK.
- **Non ricaricare mai** una batteria danneggiata.
- **Non ricaricare mai** una batteria congelata.
- **Non posizionare mai** il caricabatterie sopra la batteria durante la ricarica.
- **Assicurare sempre** una ventilazione adeguata durante la ricarica.
- **Evitare di coprire** il caricabatterie.
- **Una batteria in carica** può generare gas esplosivi. Prevenire la formazione di scintille in prossimità della batteria. Al termine della vita utile, le batterie tendono a formare scintille interne.
- **Con il passare del tempo**, tutte le batterie possono presentare dei difetti. In genere, i difetti durante la ricarica vengono compensati dal controllo avanzato del caricabatterie, ma si possono comunque verificare difetti imprevedibili. Non lasciare mai incustodite le batterie in carica per periodi prolungati.
- **Prestare attenzione** affinché i cavi non si attorciglino o entrino in contatto con superfici calde o bordi appuntiti.
- **L'acido delle batterie** è corrosivo. In caso di contatto con gli occhi o la pelle, risciacquare abbondantemente con acqua e consultare immediatamente un medico.
- **Verificare sempre** che il caricabatterie sia passato alla  prima di lasciarlo incustodito e collegato per periodi prolungati. Il mancato passaggio alla  entro 45 ore indica la presenza di un difetto nel caricabatterie. Scollegare manualmente il caricabatterie.
- Durante l'uso e la ricarica, **le batterie consumano l'acqua**. Nelle batterie che possono essere rabboccate, il livello dell'acqua deve essere verificato regolarmente. Se il livello dell'acqua è basso, rabboccare con acqua distillata.
- **Questo dispositivo non** è progettato per l'uso da parte di bambini o adulti che non abbiano letto o compreso il presente manuale, salvo in presenza di una persona responsabile in grado di assicurare l'utilizzo sicuro del caricabatterie. Conservare il caricabatterie fuori della portata dei bambini e accertarsi che non possano giocare con il caricabatterie.
- **Il collegamento** alla rete di alimentazione deve essere effettuato nel rispetto delle norme nazionali relative agli impianti elettrici.

GARANZIA LIMITATA

CTEK SWEDEN AB conferisce la presente garanzia limitata all'acquirente originale del prodotto. La presente garanzia limitata non è trasferibile. La garanzia copre i difetti di produzione e materiali per 5 anni dalla data di acquisto. Il cliente deve restituire il prodotto con la ricevuta di acquisto al punto di acquisto. Qualora il caricabatterie sia stato aperto, manomesso o riparato da soggetti diversi da CTEK SWEDEN AB o relativi rappresentanti autorizzati, la garanzia verrà invalidata. Uno dei fori per le viti nel lato inferiore del caricabatterie è sigillato. La rimozione o la manomissione del sigillo invaliderà la garanzia. CTEK SWEDEN AB non fornisce altre garanzie oltre alla presente garanzia limitata e non potrà essere ritenuta responsabile per eventuali costi diversi da quelli sopra indicati né danni consequenziali. Inoltre, CTEK SWEDEN AB non è vincolata ad altre garanzie oltre alla presente garanzia.

ASSISTENZA

CTEK offre un servizio di assistenza professionale: **www.ctek.com**.
Per le istruzioni più aggiornate, vedere **www.ctek.com**. E-mail: **info@ctek.se**.
Telefono: +46(0) 225 351 80. Fax: +46(0) 225 351 95.
Posta: CTEK SWEDEN AB, Rostugnsvägen 3, SE-776 70 VIKMANSHYTTAN, SWEDEN.

VIKMANSHYTTAN, SWEDEN, 2011-09-01



Bengt Hagander, Presidente
CTEK SWEDEN AB

I PRODOTTI CTEK SONO PROTETTI DA:

2011-09-19

Brevetti	Design	Marchi registrati
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	