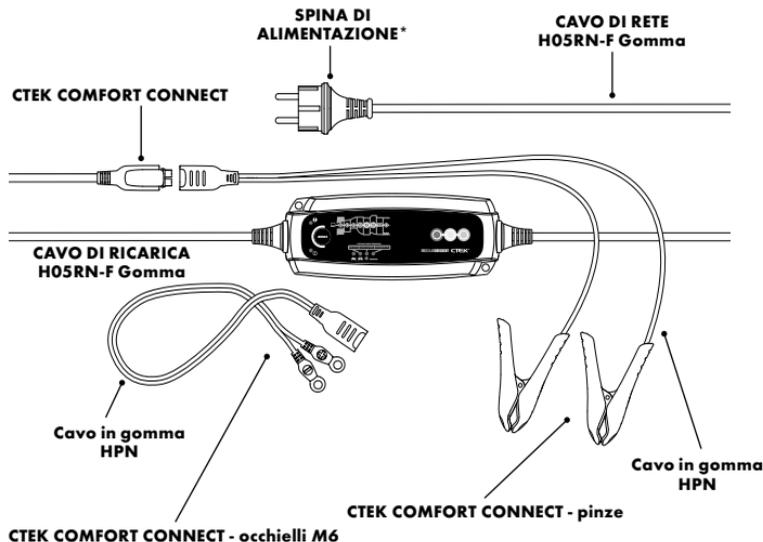


CONGRATULAZIONI per l'acquisto di un nuovo caricabatterie a tecnologia switch e strumento per il controllo della batteria professionale. Questo modello fa parte di una serie di caricabatterie professionali di CTEK SWEDEN AB ed è dotato della tecnologia di ricarica delle batterie più avanzata.



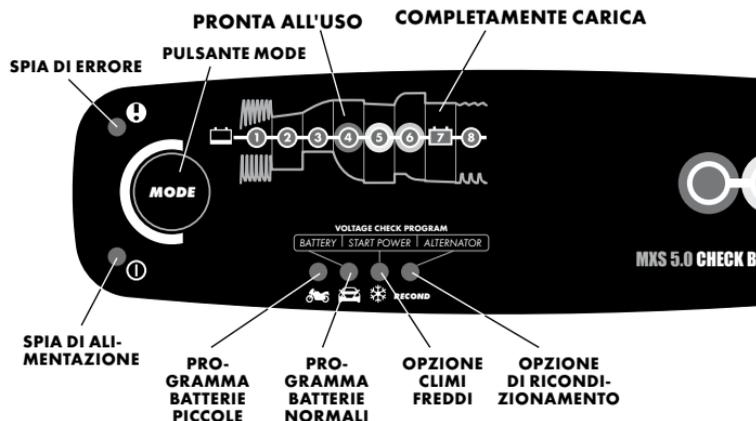
* Le spine di alimentazione possono differire in base alla presa a muro.

ISTRUZIONI PER LA RICARICA

1. Collegare il caricabatterie alla batteria. Le spia 4, 5 e 6 iniziano a lampeggiare ad indicazione dell'avvio del PROGRAMMA DI CONTROLLO DELLA BATTERIA. Ignorarle e passare al punto successivo.
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 8 fasi sul display durante il processo di ricarica.
Quando si accende la FASE 4, la batteria è pronta per avviare il motore.
Quando si accende la FASE 7, la batteria è completamente carica.

La ricarica può essere interrotta in qualsiasi momento scollegando il cavo di rete dalla presa a muro.

Nota: In caso di accensione della spia VOLTAGE CHECK PROGRAM: START POWER e della spia PESSIMA, tenere premuto il pulsante MODE per 2 secondi per uscire dal PROGRAMMA DI CONTROLLO DELLA BATTERIA.



ISTRUZIONI PER LA SELEZIONE: PROGRAMMA DI CONTROLLO DELLA BATTERIA

VOLTAGE CHECK PROGRAM: BATTERY

Per ottenere risultati accurati, lasciare la batteria a riposo per almeno un'ora prima del test.

Selezionare VOLTAGE CHECK PROGRAM: BATTERY con il pulsante MODE.

In caso di indicazione **PESSIMA** o **SCARSA**, la batteria deve essere ricaricata.

Nota: Se la batteria è molto fredda (temperatura inferiore a 5°C), la tensione della batteria può scendere al di sotto del livello previsto per l'accensione della spia verde, anche se è in buone condizioni. Pertanto, si raccomanda di ricaricare sempre completamente la batteria in caso di indicazione **PESSIMA** o **SCARSA**.

VOLTAGE CHECK PROGRAM: START POWER

Questo programma verifica le prestazioni della batteria all'avviamento.

Selezionare VOLTAGE CHECK PROGRAM: START POWER con il pulsante MODE.

Il test inizia con l'accensione della spia **OK**. Far girare il motorino di avviamento per alcuni secondi oppure finché non si avvia il motore. Il programma VOLTAGE CHECK

PROGRAM: START POWER registrerà le prestazioni della batteria all'avviamento.

L'indicazione **PESSIMA** significa che la batteria è usurata o scarica. Provare a ricaricare la batteria prima di sostituirla.

Nota: Anche se il controllo fornisce l'indicazione **PESSIMA**, la batteria potrebbe funzionare in estate, ma probabilmente comporterebbe problemi di avviamento nell'inverno successivo. Per ripetere il controllo, premere ripetutamente il pulsante MODE in modo da selezionare nuovamente VOLTAGE CHECK PROGRAM: START POWER.

VOLTAGE CHECK PROGRAM: ALTERNATOR

Questo programma verifica le prestazioni di alternatore o generatore. Per questo PROGRAMMA DI CONTROLLO DELLA TENSIONE, si raccomanda di chiedere ad un'altra persona di avviare l'auto.

1. Selezionare VOLTAGE CHECK ALTERNATOR con il pulsante MODE.

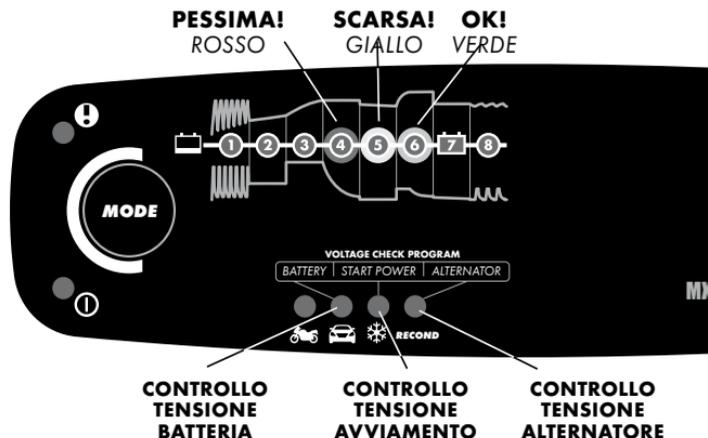
2. Avviare il motore e farlo funzionare a regime sostenuto (2000 giri/min.).

In caso di indicazione **PESSIMA**, l'alternatore non ricarica la batteria in misura sufficiente. Rivolgersi immediatamente alla propria officina. Suggerimento: Ricaricare la batteria prima di mettersi in viaggio.

Se l'indicazione **SCARSA** è ancora accesa dopo che il motore è in funzione da un minuto, l'alternatore funziona, ma il livello di tensione è basso. Consultare la propria officina. Ricaricare regolarmente la batteria.

ISTRUZIONI PER L'USO: PROGRAMMA DI CONTROLLO DELLA TENSIONE CON SPINA DI ALIMENTAZIONE COLLEGATA

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. Tenere premuto il pulsante MODE per 2 secondi circa. Le tre spie VOLTAGE CHECK lampeggiano finché non è stato selezionato un PROGRAMMA DI CONTROLLO DELLA TENSIONE. Le spie nella fila inferiore indicheranno il PROGRAMMA DI CONTROLLO DELLA TENSIONE selezionato. Per selezionare un altro PROGRAMMA DI CONTROLLO DELLA TENSIONE, premere brevemente il pulsante MODE. Le spie VOLTAGE CHECK lampeggiano nuovamente, finché non appare il risultato:
ROSSO: Indica **PESSIMA**
GIALLO: Indica **SCARSA**
VERDE: Indica **OK!**
4. È possibile uscire dal PROGRAMMA DI CONTROLLO DELLA TENSIONE in qualsiasi momento tenendo premuto il pulsante MODE per 2 secondi circa.
5. Per proseguire la ricarica, premere il pulsante MODE per selezionare un PROGRAMMA DI RICARICA oppure una OPZIONE.



ISTRUZIONI PER L'USO: PROGRAMMA DI CONTROLLO DELLA TENSIONE CON SPINA DI ALIMENTAZIONE SCOLLEGATA

1. Collegare il caricabatterie alla batteria. Per poter utilizzare questa impostazione, la tensione della batteria deve essere superiore a 8,0 V.
2. Il PROGRAMMA DI CONTROLLO DELLA TENSIONE viene selezionato automaticamente e le tre spie VOLTAGE CHECK lampeggiano finché non è stato selezionato un PROGRAMMA DI CONTROLLO DELLA TENSIONE. Selezionare un PROGRAMMA DI CONTROLLO DELLA TENSIONE entro 30 secondi, altrimenti il PROGRAMMA DI CONTROLLO DELLA TENSIONE verrà chiuso. Le spie nella fila inferiore indicheranno il PROGRAMMA DI CONTROLLO DELLA TENSIONE selezionato. Per selezionare un altro PROGRAMMA DI CONTROLLO DELLA TENSIONE, premere brevemente il pulsante MODE. Le spie VOLTAGE CHECK lampeggiano nuovamente, finché non appare il risultato:
ROSSO: Indica **PESSIMA**
GIALLO: Indica **SCARSA**
VERDE: Indica **OK!**
3. È possibile uscire dal PROGRAMMA DI CONTROLLO DELLA TENSIONE in qualsiasi momento tenendo premuto il pulsante MODE per 2 secondi circa.
4. Per utilizzare il PROGRAMMA DI CONTROLLO DELLA TENSIONE con l'alimentazione di rete scollegata, scollegare uno dei cavi collegati alla batteria per almeno 30 secondi

VERIFICA DELLE SPIE

In caso di accensione della spia:

	PESSIMA	SCARSA	OK
CONTROLLO BATTERIA	INFERIORE A 12,4 V	12,4–12,6 V	SUPERIORE A 12,6 V
CONTROLLO POTENZA DI AVVIAMENTO	INFERIORE A 9,6 V	9,6–10,5 V	SUPERIORE A 10,5 V
CONTROLLO ALTERNATORE	INFERIORE A 13,3 V	13,3–14,0 V	SUPERIORE A 14,0 V

PROGRAMMI ED OPZIONI DI RICARICA

Premere il pulsante MODE per selezionare i programmi e le opzioni di ricarica. Le spie indicheranno i programmi e le opzioni selezionati. Al riavvio del caricabatterie, verrà impostato l'ultimo programma selezionato.

Programmi di ricarica

Programma	Amperaggio (Ah)	Descrizione	Range temp.
	1,2–14 Ah	Programma batterie piccole, 0,8 A Programma per batterie di piccole dimensioni.	da -20°C a +50°C (-4°F–122°F)
	14–160 Ah	Programma batterie normali, 5 A Programma per batterie di dimensioni normali.	da -20°C a +50°C (-4°F–122°F)

Opzioni di ricarica

Opzione	Amperaggio (Ah)	Descrizione	Range temp.
	1,2–160 Ah	Opzione climi freddi Si utilizza per la ricarica a basse temperature e per le batterie AGM come Optima® e Odyssey®. L'opzione climi freddi aumenta la tensione di ricarica.	da -20°C a +5°C (-4°F–41°F)
RECOND	1,2–160 Ah	Opzione di ricondizionamento Si utilizza per ricondizionare le batterie scariche. Le batterie devono essere ricondizionate una volta all'anno e in caso di scaricamento per massimizzarne autonomia e capacità. L'opzione di ricondizionamento aggiunge la FASE 6 al programma di ricarica selezionato. L'uso ripetuto del programma di ricondizionamento può provocare perdite d'acqua nelle batterie e compromettere la durata dell'elettronica. Consultare i produttori di veicolo e batteria per informazioni.	da -20°C a +50°C (-4°F–122°F)

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 12 V?**
- 3. La ricarica è stata interrotta nelle FASI 1, 2 o 5?**
Riavviare il caricabatterie premendo il pulsante MODE. Se la ricarica si interrompe nuovamente, la batteria ...
FASE 1: ...è seriamente solfatata e può essere necessario sostituirla.
FASE 2: ...non è in grado di accettare la carica e può essere necessario sostituirla.
FASE 5: ...non mantiene la carica e può essere necessario sostituirla.

SPIA DI ALIMENTAZIONE

In caso di accensione della spia di alimentazione con:



- 1. LUCE FISSA**
Il cavo di rete è collegato alla presa a muro.
- 2. LUCE LAMPEGGIANTE**
Il caricabatterie è entrato in modalità di risparmio energetico. Il caricabatterie è rimasto scollegato dalla batteria per 2 minuti.

PRONTA ALL'USO

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

AMPERAGGIO (Ah)	TEMPO PER RICARICA ALL'80%
2 Ah	2 ore
8 Ah	8 ore
20 Ah	4 ore
60 Ah	12 ore
110 Ah	26 ore

FASI DI RICARICA

FASE 1 DESOLFATAZIONE

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

FASE 2 PARTENZA SOFT

Verifica se la batteria è in grado di accettare la carica, per evitare di ricaricare una batteria difettosa.

FASE 3 MASSA

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

FASE 4 ASSORBIMENTO

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

FASE 5 ANALISI

Verifica se la batteria è in grado di mantenere la carica. Può essere necessario sostituire le batterie che non sono in grado di mantenere la carica.

FASE 6 RICONDIZIONAMENTO

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

FASE 7 FLOTTANTE

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

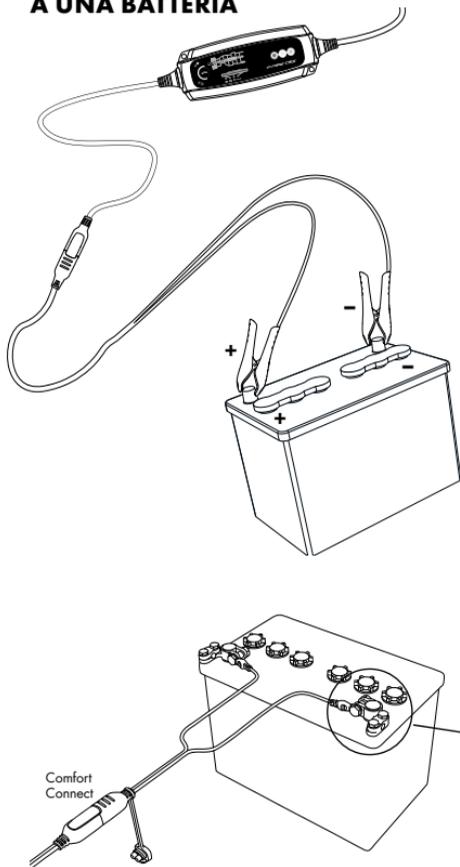
FASE 8 CARICA DI MANTENIMENTO PULSATA

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.

COMBINAZIONI DI PROGRAMMI ED OPZIONI DI RICARICA

		DESULPHATION	SOFT START	BULK	ABSORPTION	ANALYSE	RECOND	FLOAT	PULSE	
Corrente (A)	Tensione (V)									
			15,8 V	0,8 A fino a 12,6 V	Aumento tensione fino a 14,4 V 0,8 A	Riduzione corrente 14,4 V	Verifica se la tensione scende a 12 V		13,6 V 0,8 A	12,7-14,4 V 0,8-0,4 A
			15,8 V	0,8 A fino a 12,6 V	Aumento tensione fino a 14,7 V 0,8 A	Riduzione corrente 14,7 V	Verifica se la tensione scende a 12 V		13,6 V 0,8 A	12,7-14,7 V 0,8-0,4 A
		RECOND	15,8 V	0,8 A fino a 12,6 V	Aumento tensione fino a 14,4 V 0,8 A	Riduzione corrente 14,4 V	Verifica se la tensione scende a 12 V	Max 15,8 V 0,3 A	13,6 V 0,8 A	12,7-14,4 V 0,8-0,4 A
RECOND	15,8 V	0,8 A fino a 12,6 V	Aumento tensione fino a 14,7 V 0,8 A	Riduzione corrente 14,7 V	Verifica se la tensione scende a 12 V	Max 15,8 V 0,3 A	13,6 V 0,8 A	12,7-14,7 V 0,8-0,4 A		
	15,8 V	5 A fino a 12,6 V	Aumento tensione fino a 14,4 V 5 A	Riduzione corrente 14,4 V	Verifica se la tensione scende a 12 V		13,6 V 5 A	12,7-14,4 V 5-2 A		
		15,8 V	5 A fino a 12,6 V	Aumento tensione fino a 14,7 V 5 A	Riduzione corrente 14,7 V	Verifica se la tensione scende a 12 V		13,6 V 5 A	12,7-14,7 V 5-2 A	
	RECOND	15,8 V	5 A fino a 12,6 V	Aumento tensione fino a 14,4 V 5 A	Riduzione corrente 14,4 V	Verifica se la tensione scende a 12 V	Max 15,8 V 1,5 A	13,6 V 5 A	12,7-14,4 V 5-2 A	
	RECOND	15,8 V	5 A fino a 12,6 V	Aumento tensione fino a 14,7 V 5 A	Riduzione corrente 14,7 V	Verifica se la tensione scende a 12 V	Max 15,8 V 1,5 A	13,6 V 5 A	12,7-14,7 V 5-2 A	
Limite:		Max 8 ore	Max 8 ore	Max 20 ore	Max 10 ore	3 minuti	30 min. o 4 ore in base alla tensione della batteria	10 giorni Il ciclo di ricarica si avvia in caso di diminuzione della tensione.	Il ciclo di ricarica si avvia in caso di diminuzione della tensione.	

COLLEGAMENTO E SCOLLEGAMENTO DEL CARICABATTERIE A UNA BATTERIA



INFORMAZIONI

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 caricabatterie	MXS 5.0 CHECK
Numero modello	1066
Tensione nominale AC	220-240 VAC, 50-60 Hz
Tensione di ricarica	🏍️ 14,4 V, 🚗 14,7 V, RECOND 15,8 V
Tensione min batteria	2,0 V
Corrente di carica	5 A max
Corrente di rete	0,65 A rms (alla corrente max di carica)
Corrente di ritorno*	< 1 Ah 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 12 V (UMIDO, MF, Ca/Ca, AGM e GEL)
Capacità della batteria	1,2-110 Ah, fino a 160 Ah per il mantenimento
Dimensioni	168 x 65 x 38 mm (L x P x A)
Classe di isolamento	IP65
Peso	0,6 kg

*) 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

- **Il caricabatterie** è progettato esclusivamente per la ricarica delle batterie indicate nei dati tecnici. Non utilizzare il caricabatterie per altri scopi.
- **Non tentare mai di ricaricare** batterie non ricaricabili.
- **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. Evitare 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 FASE 7 prima di lasciarlo incustodito e collegato per periodi prolungati. Il mancato passaggio alla FASE 7 entro 50 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.it.
Per le istruzioni più aggiornate, vedere www.ctek.it. E-mail: info@ctek.it,
Telefono: +46(0) 225 351 80. Fax +46(0) 225 351 95.
Posta: CTEK SWEDEN AB, Rostugnsvägen 3, SE-776 70 VIKMANSHYTTAN, SVEZIA.
VIKMANSHYTTAN, SVEZIA, 01.09.11



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	