



riveduto e rimaneggiato da Ezio51

Manuale d'uso e guida 2002-03-12

CARICABATTERIE

MULTI XS 3600

Per batterie al piombo acido da 12 V / 1,2 - 120 Ah



CTEK SWEDEN AB

Rostungsvägen 3776 70 Vikmanshyttan
SWEDEN

www.ctek.se

www.ctek-italia.com/

SICUREZZA

- Il Caricabatterie è destinato alla ricarica di batterie al piombo acido con voltaggio di 12 V nominali e di capacità 1,2-120 Ah. Non utilizzarlo per altre finalità.
- Durante la ricarica le batterie possono emettere gas esplosivi. Evitare fiamme e scintille in prossimità della batteria.
- Assicurare un'adeguata ventilazione durante la ricarica.
- Non posizionare mai il caricabatterie sopra la batteria.
- Evitare di coprire il caricabatterie.
- L'acido delle batterie è corrosivo. qualora l'acido venga a contatto con la pelle o con gli occhi, sciacquare immediatamente con acqua. Consultare un medico.
- Non ricaricare una batteria congelata.
- Prima di lasciare il caricabatteria in carica per lunghi periodi incustodito, controllare che si trovi nella fase di "manutenzione" (spia accesa). Se dopo 3 giorni il caricabatteria non è passato alla fase di "manutenzione" bisogna scollegarlo perchè c'è un problema alla batteria:
 - batteria guasta o esausta, da sostituire.
 - batteria di tipo diverso, non al piombo acido.
 - batteria buona ma sovraccaricata da dispositivi che stanno consumando molta energia quali allarmi, computer di bordo, GPS, ecc...

IMPOSTAZIONI PER LA RICARICA

Collegamento del caricabatteria a batteria collocata fuori dal veicolo
 (1) Scollegare il cavo di alimentazione del caricabatteria.
 (2) Collegare il filo rosso al polo positivo della batteria, e quello nero al polo negativo della batteria.

Collegamento del caricabatteria a batteria collocata nel veicolo
 (1) Scollegare il cavo di alimentazione del caricabatteria.
 (2) Individuare il polo corrispondente alla messa a terra (collegata al telaio). Il cavo di messa a terra è in genere collegato al polo negativo.
 (3) Collegare il filo rosso al polo positivo della batteria, e quello nero al telaio del veicolo. Assicurarsi di non collegare il filo nero in prossimità di un tubo del combustibile o della batteria.

Operazioni per la ricarica

(1) Impostare la modalità appropriata per la batteria premendo il tasto selettore delle modalità, fino all'accensione della spia relativa.

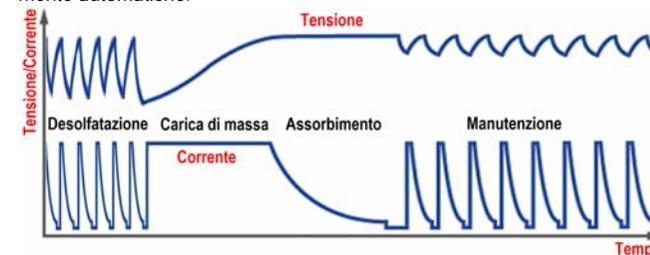
	Modalità 14,4 V / 0,8 A per la ricarica di piccole batterie, con amperaggio inferiore a 14 Ah
	Modalità 14,4 V / 3,6 A per la ricarica di batterie tipo: - batterie con liquido elettrolita - batterie senza manutenzione MF - batterie senza manutenzione GEL
	Modalità 14,7 V / 3,6 A per la ricarica di batterie senza manutenzione AGM (Odissey, Optima, Maxima, ecc..) Modalità 14,7 V / 3,6 A per la ricarica di batterie con temperature rigide (temperature sotto zero)

- (2) Collegare il cavo di alimentazione alla presa per iniziare la ricarica. La spia di ricarica accesa indicherà che la ricarica è in corso.
- (3) La spia di manutenzione accesa indica che la ricarica della batteria è stata completata, e il caricabatteria è in fase di manutenzione. In caso di successivo calo della tensione della batteria, il caricabatteria invierà un impulso alla batteria. La durata dell'impulso dipende dall'entità del calo di tensione della batteria. Il caricabatteria può rimanere collegato per diversi mesi. La ricarica può essere interrotta in qualsiasi momento scollegando il cavo di alimentazione, oppure portando il caricabatteria in modalità **STANDBY**.
- (4) A ricarica terminata, scollegare il caricabatteria scollegando prima il cavo di alimentazione.

Modalità	Amperaggio batteria	Durata della fase ricarica di massa (corrente costante)
	2 Ah	2 ore
	10 Ah	10 ore
	14 Ah	3 ore
	20 Ah	4,5 ore
	50 Ah	11,5 ore
	80 Ah	18 ore
	120 Ah	27 ore

COME SI SVOLGE IL CICLO DI RICARICA AUTOMATICO

Il caricabatterie MULTI XS 3600 funziona con un ciclo a 4 fasi completamente automatiche.



(1) Fase di desolfatazione a impulsi

Il caricabatterie inizia con una breve fase di funzionamento a rapidi impulsi per tentare di pulire le piastre dai cristalli di solfato.

(2) **Fase di massa:** Il caricabatterie cambia funzionamento fornendo una corrente costante (0,8 A o 3,6 A) fino a quando la tensione della batteria raggiunge gradualmente il livello massimo (14,4 V o 14,7 V). In questa fase viene restituito l'80% dell'energia.

(3) **Fase di assorbimento** Il caricabatteria cambia funzionamento bloccando la tensione sul livello massimo (14,4 V o 14,7 V) e agevolando il graduale calo di corrente. In questa fase viene restituito il 100% dell'energia.

(4) **Fase di manutenzione a impulsi** Quando il valore della corrente scende a 0,4 A, il caricabatterie cambia funzionamento passando automaticamente alla fase di manutenzione a impulsi. In questa fase viene mantenuta un'energia oscillante tra il 95% e 100%.

Il caricabatteria può rimanere collegato per diversi mesi. Nel caso che dopo lungo tempo la tensione della batteria scenda a 12,8 V o 12,9 V , il ciclo di carica viene riavviato dall'inizio.

RICERCA GUASTI TRAMITE LE SPIE DI SEGNALAZIONE

• Nessuna indicazione

- se l'indicatore di tensione è acceso ma tutte le altre spie sono spente:
- verificare i collegamenti del caricabatteria alla batteria o al telaio.
 - verificare il collegamento della presa elettrica.
 - batteria difettosa (circuitto aperto).

• Lampeggio alternato delle spie di ricarica e manutenzione

- ricarica interrotta a seguito di un collegamento allentato.
- ricarica interrotta a seguito di un guasto alla batteria (circuitto aperto) - batteria solfatizzata. Se il lampeggio si prolunga oltre 30 minuti, la batteria è esausta e deve essere sostituita.

• Lampeggio alternato lento oltre 10 secondi delle spie di ricarica e manutenzione

- corrente di autoscarica della batteria troppo elevata, la batteria è esausta e deve essere sostituita.

• Indicatore di guasto acceso

- cavi della batteria collegati a polarità invertite.
- L'integrità di batteria e caricabatteria sarà garantita dall'interruttore automatico di inversione della polarità, e sarà necessario riavviare la ricarica.