

AVVERTIMENTI	
<p>L'energia elettrica è fonte di pericoli</p> <p>Prima di utilizzare questo prodotto assicuratevi che l'uso del medesimo avvenga nel rispetto delle disposizioni di legge afferenti la vostra ed altrui salute e sicurezza. Perciò è necessario utilizzare il prodotto secondo le regole, norme e disposizioni valide in materia di tutela della vostra salute e sicurezza, secondo le istruzioni, nella piena conformità delle condizioni prescritte in questa pubblicazione.</p>	<p>Persone inesperte, inconsapevoli e minori</p> <p>Vietato l'utilizzo ai bambini, alle persone non correttamente informate o non autosufficienti, senza la supervisione di un adulto che sia consapevole dell'utilizzo consono al prodotto. E' vietato l'utilizzo diverso da quello indicato nelle istruzioni, o che va al di là dell'utilizzo proprio che potrebbe generare pericoli.</p>
<p>Uso non conforme prevedibile o imprevedibile</p> <p>Qualsiasi utilizzo diverso da quello indicato nelle istruzioni, o che va al di là dell'utilizzo indicato, viene considerato non conforme. Quindi difforme, improprio, imprevedibile cattivo utilizzo e per tali ragioni ad alto livello di pericolo. Di conseguenza solleva sin d'ora AlcaPower da ogni responsabilità.</p>	<p>Esclusione della responsabilità</p> <p>AlcaPower Distribuzione Srl declina qualsiasi genere di responsabilità in relazione a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il prodotto non viene utilizzato in modo conforme. • Le norme e regole di sicurezza non vengono rispettate. • Non viene tenuto conto di utilizzi errati e ragionevolmente prevedibili. • Il montaggio e/o il collegamento elettrico non vengono eseguiti correttamente. • Il corretto funzionamento non viene regolarmente controllato. • Vengono apportati tentativi di riparazioni e/o modifiche che alterano l'integrità al prodotto.
<p>Ingiurie o lesioni gravi!</p> <p>Nel caso di collegamenti elettrici errati o inadatti! I collegamenti elettrici devono essere eseguiti con particolare attenzione, nel rispetto delle norme e regole afferenti alla propria salute e sicurezza personale.</p>	<p>Un errore potrebbe causare situazioni di grave pericolo!</p> <p>Prima, durante e dopo l'utilizzo i cavi, le spine e i connettori devono essere attentamente controllati affinché non sia presente un cortocircuito, siano integri e non ci siano fili scoperti o parti anche solo parzialmente danneggiate.</p>
<p>Gravi incidenti in caso di selezione delle funzioni e operazioni!</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nonostante le protezioni di cui è provvisto il prodotto, verificare che non si eseguano operazioni relative ad una selezione errata delle funzioni. • Scegliere le funzioni in modo tale che le protezioni di sicurezza possano agire in modo conforme. • Selezionare le funzioni nel modo determinato e descritto nelle istruzioni. • L'eventuale collegamento ad un altro apparecchio deve essere monitorato in modo da garantire la massima sicurezza. 	<p>Fate attenzione all'ambiente in cui state operando!</p> <p>Situazioni di pericolo potrebbero insorgere dalle persone, animali o materiali presenti nell'ambiente circostante in cui state utilizzando il prodotto. Umidità, gas, vapori, fumi, polveri, liquidi, rumore, vibrazioni, temperatura elevata, fulmini, possibili cadute di materiali, vibrazioni e atmosfere esplosive.</p>
<p>Interruzione e/o avvio intempestivi!</p> <p>Situazioni di pericolo potrebbero insorgere in conseguenza di interruzioni o avvii intempestivi e imprevisti delle funzioni operative del prodotto. Eseguire controlli e verifiche prima di dare l'avvio o interrompere le funzioni operative del prodotto.</p>	<p>Anomalie nelle funzioni operative!</p> <p>In presenza di funzioni operative del prodotto anomale è necessario interrompere tempestivamente l'operatività del prodotto. Consultare le istruzioni contenute nel libretto d'uso del prodotto.</p>
<p>Garanzia: Il prodotto è garantito nei termini della legge vigente. In caso di necessità rivolgetevi al punto vendita dove avete acquistato il prodotto.</p>	<p>DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' (Estratto)</p> <p>AlcaPower Distribuzione Srl dichiara che il prodotto è stato trovato conforme ai requisiti essenziali previsti dalle normative vigenti.</p>



SMALTIMENTO. Il simbolo del cassonetto barrato riportato sul prodotto indica che, alla fine della vita utile, il prodotto deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti. Pertanto, l'utilizzatore dovrà consegnare il prodotto completo di tutti i suoi componenti essenziali ai centri di raccolta differenziata dei rifiuti elettrici ed elettronici (RAEE). In alternativa, il prodotto può essere riportato al rivenditore al momento dell'acquisto di un nuovo prodotto dello stesso tipo, in ragione di uno a uno, oppure uno a zero per i prodotti di dimensioni minori di 25cm. Un'adeguata raccolta differenziata garantisce il recupero e il riutilizzo dei materiali impiegati nella fabbricazione del prodotto, contribuisce al rispetto dell'ambiente e ad evitare possibili effetti negativi sulla salute prevenendo l'inquinamento e riducendo il fabbisogno di materie prime.

AlcaPower®

CX-3

702923

SMART BATTERY CHARGER PER BATTERIE AL PIOMBO DA 6V - 12V



LINEE GUIDA PER LA RICARICA E IL MANTENIMENTO INTELLIGENTE DELLE BATTERIE A BASE DI PIOMBO ACIDO



INDICE

• Introduzione	Pag. 2
• Prescrizioni di sicurezza	Pag. 2
• Accessori in dotazione	Pag. 3
• Disposizione comandi e controlli	Pag. 4
• Pannello Comandi / Indicazioni	Pag. 4
• Operazioni preliminari	Pag. 5
• Modalità di ricarica della batteria	Pag. 6
- Modalità 6V	Pag. 6
- Modalità 12	Pag. 6
- Modalità INVERNALE	Pag. 7
• Fasi di carica	Pag. 7
• Protezione contro le anomalie	Pag. 8
• Batterie Li-Ion e Li-FePo4 per avviamento motociclette	Pag. 9
• Indicazioni dei LED	Pag. 9
• Caratteristiche tecniche e dimensioni	Pag. 10
• Smaltimento	Pag. 11
• Avvertimenti	Pag. 11

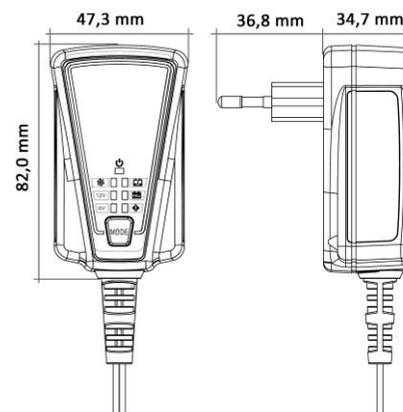
CARATTERISTICHE TECNICHE

Ingresso	220 / 240 V AC - 50Hz - 180mA					
Corrente di carica	Batteria da 6V			1A +/- 10% massimo		
	Batteria da 12V					
Corrente di mantenimento	Da 20 a 50mA					
Corrente Inversa	< 1mA					
Tensioni di fine carica	Mod.	6V	7.2V	Mod.	6V	7.35V
	Standard	12V	14.4V	Invernale	12V	14.7V
Tipi di batterie ricaricabili	Wet, MF, VRLA, AGM e GEL					
Tipo di controllo della carica	A corrente e tensione costante					
Efficienza	> 70%					
Tensione di rilevamento batteria	Batteria da 6V	Da 2.0V a 5.3V Modalità ripristino Da 5.3V a 7.5V Modalità standard				
	Batteria da 12V	Da 8.5V a 10.5V Modalità di ripristino Da 10.5V a 15V Modalità standard				
Tensione di mantenimento	6V	Da 6.4V a 6.85V				
	12V	Da 12.8V a 13.7V				
Capacità consigliate ¹⁻²	Batterie da 6V	Da 1.2Ah fino a 18Ah				
	Batterie da 12V	Da 1.2Ah fino a 60Ah				
Temperatura di funzionamento	Da 0°C a + 50°C					
Temperatura di stoccaggio	Da -20°C a + 60°C					
Grado di protezione IP (spina esclusa)	IP65					
Peso	195g					

¹ Se si collega una batteria con capacità superiore a quella consigliata, CX-3 provvede a caricarla comunque anche se i tempi possono allungarsi imprevedibilmente.

² Il mantenimento di carica viene eseguito in modo identico per tutte le modalità di carica.

DIMENSIONI



Durante il processo di carica è normale sentire un lieve riscaldamento del prodotto. Se la temperatura del caricabatteria dovesse aumentare troppo, quest'ultimo riduce automaticamente la potenza di uscita, così da prevenire eventuali anomalie di funzionamento.

Quando viene selezionata la modalità invernale e la batteria raggiunge i 7.2V per batterie da 6V oppure i 14.4V per batterie da 12V, **CX-3** avvia un timer della durata di 10ore.

Se trascorse queste 10 ore, la batteria non ha raggiunto la tensione di fine carica prevista (vedi paragrafo **MODALITA' INVERNALE** a Pag. 7), il caricabatteria avvierà comunque la fase di mantenimento, così da evitare sovraccariche alla batteria.

BATTERIE LI-ION E BATTERIE LI-FEPO4 PER AVVIAMENTO MOTOCICLETTE

Sul mercato è possibile reperire batterie a base di litio per l'avviamento delle motociclette.

AlcaPower CX-3 non può caricare le batterie Li-Ion, mentre è consentita la carica delle batterie **Li-FePo4**.

Per le batterie **Li-FePo4** occorre innanzitutto verificare che la tensione presente ai poli della batteria sia almeno di 11V e **bisogna utilizzare esclusivamente la modalità standard**.

NOTA:

- Chiedere al costruttore della batteria Li-FePo4 se quest'ultima può essere caricata da un caricabatteria elettronico per batterie a base di piombo.
- **Non utilizzare per alcun motivo la MODALITA' INVERNALE, altrimenti si corre il serio rischio di sovraccaricare la batteria.**
- Accertarsi che **AlcaPower CX-3** avvii la carica standard e non quella di ripristino.

INDICAZIONE DEI LED

LED ALIMENTAZIONE	Il caricabatteria è connesso alla rete elettrica	Rosso in maniera fissa
LED Modalità 6V	Il caricabatteria è collegato ad una batteria da 6V di tensione nominale	Rosso in maniera fissa
LED Modalità 12V	Il caricabatteria è collegato ad una batteria da 12V di tensione nominale	Rosso in maniera fissa
LED Modalità INVERNALE	E' stata selezionata la modalità INVERNALE	Rosso in maniera fissa
LED Batteria in carica	CX-3 ha avviato la fase di ripristino oppure le fasi di carica della modalità selezionata	Rosso in maniera fissa
LED Batteria carica	La batteria ha raggiunto la piena capacità e CX-3 ha avviato la fase di mantenimento	Verde in maniera fissa
LED ERRORE	La batteria è stata collegata a polarità invertita	Rosso in maniera fissa

INTRODUZIONE

Grazie per aver scelto un prodotto AlcaPower. Potete essere certi che il prodotto da voi acquistato è tra i migliori attualmente disponibili sul mercato. Per favore, prima di utilizzare il prodotto, leggete questo manuale molto attentamente e conservatelo per consultazioni future.

AlcaPower CX-3 è un caricabatteria intelligente multifase dotato di microcontrollore, costruito e programmato per la carica ed il mantenimento di carica di tutte le batterie a base di piombo acido (WET, AGM, VRLA e GEL) con tensione nominale di 6V e 12V.



PRESCRIZIONI DI SICUREZZA



Il caricabatteria **AlcaPower CX-3** è stato concepito per la ricarica delle batterie da 6V e 12 volt di tensione nominale, ricaricabili e a base di piombo. *Non utilizzarlo per alimentare sistemi a bassa tensione. Non utilizzatelo per altri scopi, potrebbero causare una esplosione o comunque danni di varia natura e gravità.*

ATTENZIONE! NON TENTARE DI CARICARE BATTERIE NON RICARICABILI

- Prima di procedere all'utilizzo, assicurarsi che il caricabatteria sia integro in ogni sua parte, altrimenti le prestazioni di ricarica potrebbero essere seriamente compromesse.
- Non utilizzare il caricabatteria per ricaricare batterie primarie (non ricaricabili). Potrebbero esplodere e causare danni gravi alle persone, alle cose e all'ambiente circostante.
- Non ricaricare batterie congelate o danneggiate.
- Non utilizzare il caricabatteria se uno dei cavi di ingresso e/o di uscita sono danneggiati. Il caricabatteria dovrà essere sottoposto al servizio assistenza tecnico del venditore presso il quale è stato acquistato.
- Non usare il caricabatteria se sembra essere danneggiato o guasto. Portarlo al servizio assistenza tecnico del venditore per l'ispezione e/o la riparazione.
- Non smontare il caricabatteria, si rischiano scosse elettriche o incendi.
- Posizionare il caricabatteria più lontano possibile dalla batteria, per quanto consentito dalla lunghezza dei cavi.
- Non mettere mai il caricabatteria sopra la batteria in carica, i gas dalla batteria potrebbero corrodere le sue parti, creare danni e incendiarsi.
- Durante la carica usare sempre occhiali protettivi, guanti, indumenti protettivi e tenere il viso lontano dalla batteria.
- Quando si maneggia una batteria al piombo è bene rimuovere tutti gli oggetti metallici come anelli, bracciali, collane, orologi, ecc. Una batteria al piombo può produrre una corrente di cortocircuito abbastanza elevata da fondere questi oggetti metallici, causando una o più gravi ustioni.



Rischio di esplosione

Una batteria in carica può emettere gas esplosivi: evitare di fumare, creare scintille o fiamme in prossimità della batteria. Sostanze esplosive e infiammabili come benzina o solventi non devono essere tenuti in prossimità del caricabatteria o della batteria.

- Staccare il caricabatteria dalla rete elettrica prima di effettuare o di scollegare le connessioni alla batteria.
- Durante il collegamento del caricabatteria alla batteria, rispettare la polarità della ed evitare cortocircuiti.
- Collegare il caricabatteria alla batteria in modo appropriato: per primo il polo negativo collegato al telaio dell'automobile. Collegare l'altro polo della batteria e mantenere i cavi lontano dai tubi del carburante.
- Il connettore da fissare al polo positivo deve essere di **colore rosso** e non può essere collegato al polo negativo. Il polo negativo deve essere collegato al connettore di **colore nero** del caricabatteria.
- Collegare il caricabatteria alla rete di alimentazione dopo averlo prima connesso alla batteria.
- Non coprire il caricabatteria durante la ricarica.
- Dopo la carica, scollegare il caricabatteria dalla rete di alimentazione.
- La carica deve essere sospesa immediatamente se la batteria è troppo calda, perde liquidi o emana cattivi odori durante la carica.
- Scollegare immediatamente il caricabatteria dalla presa di corrente in caso di malfunzionamenti o danni.
- Non utilizzare il veicolo durante la ricarica della batteria installata in modo permanente a bordo del veicolo, il motore deve essere spento.
- Durante la ricarica la batteria deve essere collocata in un ambiente ben ventilato.
- **Pericolo di ustioni chimiche!** L'acido della batteria è altamente corrosivo. In caso di contatto dell'acido con occhio o pelle, sciacquare immediatamente le parti interessate con acqua corrente fredda e consultare un medico.
- Questo apparecchio non è destinato all'uso da parte di persone (bambini compresi) con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o mancanza di esperienza e conoscenza, a meno che non siano sorvegliati o istruiti per l'uso dell'apparecchio da una persona responsabile della loro sicurezza.
- Tenere lontano i bambini da questo apparecchio.
- Assicurarsi che il caricabatteria avvii la modalità di manutenzione di carica, prima che sia lasciato incustodito e collegato per lungo tempo.

AVVERTIMENTO ED INFORMAZIONE ALL'USO FORNITA NEL RISPETTO DELLA NORMA EN 60335-2-29 ANNEX AA

ACCESSORI IN DOTAZIONE

- Cavo con occhielli
- Cavo con pinze a coccodrillo

Batterie da 12V di tensione nominale:

Se la tensione della batteria è compresa tra 8.5V e 10.5V, il caricabatteria somministra alla batteria un serie di specifici impulsi di corrente con una intensità di 500mA. Una volta che la batteria ha raggiunto i 10.5V di tensione, il caricabatteria avvia la modalità di carica prescelta.

***Nota:** La modalità di ripristino è totalmente automatica, non è selezionabile dall'utilizzatore e il caricabatteria non segnala in alcun modo l'avvio della fase di ripristino. L'esito positivo della modalità di ripristino indica semplicemente che la batteria può essere ricaricata in sicurezza. Non sta in alcun modo a significare che la batteria è in grado di fornire le prestazioni di quando era nuova.*

Fase 3 - CARICA ALLA MASSIMA INTENSITA' DI CORRENTE

Il caricabatteria somministra alla batteria una corrente di carica pari a 1A fino a che la batteria non raggiunge i 7.05V di tensione per batterie da 6V e i 14,1V per batterie da 12V, dopodiché il caricabatteria effettua una verifica di 3 secondi e poi avvia la **Fase 4**.

Fase 4 - CARICA ALL' INTENSITA' DI CORRENTE MEDIA

Il caricabatteria somministra alla batteria una corrente di carica pari a 500mA fino a che la batteria non raggiunge i 7.2V di tensione per batterie da 6V e i 14.4V per batterie da 12V. Dopodiché avvia la fase 5.

Fase 5 - CARICA DI MANTENIMENTO

Se necessario, il caricabatteria somministra alla batteria una corrente di carica compresa tra 20 e 50 mA.

Fase 6 - CARICA DI MANTENIMENTO AD ALTA INTENSITA' DI CORRENTE

Se durante la fase 5 di mantenimento la tensione della batteria scende fino a 6.4V per batterie da 6V oppure a 12.8V per batterie da 12V, **CX-3** provvede a riportare la tensione della batteria a 6.85V per batterie da 6V e a 13.7V per batterie da 12V. La corrente somministrata alla batteria è di 1A. Questa fase viene ripetuta in maniera ciclica ogni volta che si presentano le condizioni sopra esposte.

PROTEZIONE CONTRO LE ANOMALIE

Grazie ad un sofisticato sistema elettronico, **AlcaPower CX-3** monitora costantemente ciò che accade ai suoi poli d'uscita. In caso di circuito aperto, cortocircuito, collegamento alla batteria con polarità invertita, presenza di una repentina caduta di tensione oppure altre anomalie, il caricabatteria interrompe immediatamente qualsiasi processo di carica. Per assicurare il massimo grado di sicurezza, il caricabatteria fornisce energia alla propria uscita solo nel momento in cui viene collegato correttamente ad una batteria e quest'ultima supera positivamente il test della prima fase di carica.

MODALITA' INVERNALE

Questa modalità ottimizza la carica delle batterie nei periodi più freddi dell'anno ed è consigliata per svariati tipi di batterie AGM.

MODALITA' 6V INVERNALE

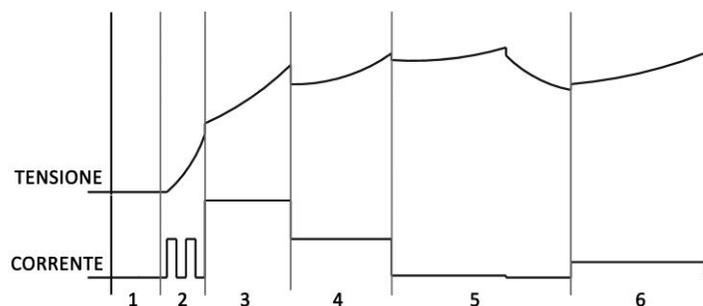
Dopo che il caricabatteria ha rilevato la tensione della batteria ed ha illuminato il LED indicatore 6V, premere il pulsante mode. Il LED **Modalità invernale** si illumina di rosso. Il processo di carica è identico a quello della modalità standard, tranne per il fatto che il fine carica è pari a 7.35V. A questo punto **AlcaPower CX-3** avvia la fase di mantenimento.

MODALITA' 12V INVERNALE

Dopo che il caricabatteria ha rilevato la tensione della batteria ed ha illuminato il LED indicatore 12V, premere il pulsante mode. Il LED **Modalità invernale** si illumina di rosso. Il processo di carica è identico a quello della modalità standard, tranne per il fatto che il fine carica è pari a 14.7V. A questo punto **AlcaPower CX-3** avvia la fase di mantenimento.

FASI DI CARICA

Il processo di carica di **AlcaPower CX-3** è contraddistinto da 6 fasi di carica:



Fase 1 - TEST DELLA BATTERIA

In questa fase il caricabatteria esegue un test sulla batteria per determinare la tensione della batteria e per accertarsi che quest'ultima possa essere caricata in sicurezza.

Fase 2 - RIPRISTINO DELLA BATTERIA

In questa fase il caricabatteria, utilizzando una specifica sequenza di impulsi di corrente, tenta di ripristinare la massima capacità disponibile che la batteria collegata è in grado di offrire.

Batterie da 6V di tensione nominale:

Se la tensione della batteria è compresa tra 2V e 5.3V il caricabatteria somministra alla batteria un serie di impulsi di corrente con un'intensità di 500mA. Una volta che la batteria ha raggiunto i 5.3V di tensione, il caricabatteria avvia la modalità di carica prescelta.

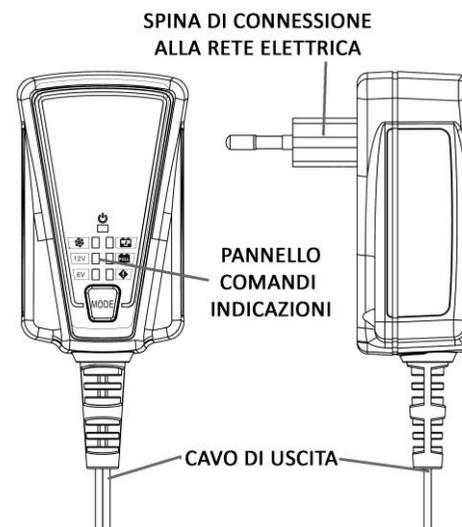
CAVO DI CONNESIONE ALLA BATTERIA CON OCCHIELLI



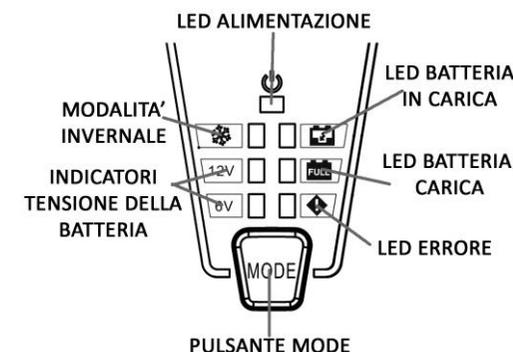
CAVO DI CONNESSIONE ALLA BATTERIA CON PINZE A COCCODRILLO



DISPOSIZIONE COMANDI E CONTROLLI



PANNELLO COMANDI / INDICAZIONI



- **Indicatori tensione della batteria:** **AlcaPower CX-3** illuminerà il LED corrispondente alla tensione della batteria da esso rilevata.
- **Modalità invernale:** Ottimizza la carica della batteria per i periodi più freddi dell'anno.
- **Pulsante mode:** Permette di selezionare la modalità INVERNALE.
- **LED Alimentazione:** Indica che **AlcaPower CX-3** è correttamente collegato alla rete elettrica.
- **LED Batteria in Carica:** Indica che il processo di carica è in corso.
- **LED Batteria Carica:** Indica che il processo di carica è terminato e il **CX-3** ha avviato la carica di mantenimento.
- **LED Errore:** Indica che la batteria è stata collegata a polarità invertita.

OPERAZIONI PRELIMINARI

- Scegliere un luogo adeguatamente ventilato, nel quale non siano presenti sostanze chimiche facilmente infiammabili.
- Pulire i poli della batteria che si intende ricaricare, prestando attenzione a non metterli in corto circuito.
- Se la batteria è installata all'interno di un veicolo, osservare le indicazioni impartite dalla fabbricante del veicolo.

UTILIZZO DEL CAVO DI CONNESSIONE ALLA BATTERIA CON PINZE A COCCODRILLO

Innestare il cavo con pinze a coccodrillo sull'apposito connettore a sgancio rapido presente sul cavo di uscita di AlcaPower CX-3.

- Innestare il cavo con pinze a coccodrillo sull'apposito connettore a sgancio rapido presente sul cavo di uscita di AlcaPower CX-3.
- Collegare la pinza di colore rosso al polo positivo (+) della batteria.
- Collegare la pinza di colore nero al polo negativo (-) della batteria.

UTILIZZO DEL CAVO DI CONNESSIONE ALLA BATTERIA CON OCCHIELLI

- Collegare l'occhiello di colore rosso al polo positivo (+) della batteria.
- Collegare l'occhiello di colore nero al polo negativo (-) della batteria.
- Innestare il connettore di sgancio rapido presente sul cavo d'uscita di **CX-3** sul connettore del cavo con occhielli.
- Inserire la spina di connessione alla rete elettrica di **AlcaPower CX-3** in una presa della rete elettrica. Il **LED Alimentazione** si illumina di colore rosso.
- Il caricabatteria avvia una fase di test durante quale individua la tensione della batteria e verifica se quest'ultima può essere ricaricata in sicurezza. Se la batteria non può essere ricaricata, il caricabatteria interrompe immediatamente il processo di carica lasciando illuminato solamente il **LED Alimentazione**.
- Ora è possibile sezionare la modalità di carica (vedi pagine 7 e 8). Il caricabatteria avvia la carica della batteria. Il **LED batteria** in carica si illumina di colore rosso. Il caricabatteria continua il processo di carica secondo la modalità selezionata fino a che la batteria non è completamente carica.

- Una volta che la batteria ha raggiunto la piena carica, il LED batteria carica si illuminerà di colore verde. Ciò significa che la batteria è pronta all'uso e **CX-3** ha avviato la fase di mantenimento.



NOTA:

- Prima di lasciare **AlcaPower CX-3** incustodito per diverso tempo, assicurarsi che al termine della fase di test, il caricabatteria abbia rilevato l'esatta tensione della batteria che si intende ricaricare ed abbia avviato la fase di mantenimento di carica.

MODALITA' DI RICARICA DELLA BATTERIA

AlcaPower CX-3 rileva automaticamente la tensione della batteria, pertanto non appena la batteria viene collegata al caricabatteria, **CX-3** provvede automaticamente ad avviare la modalità di carica corretta.

MODALITA' 6V

Questa modalità non è selezionabile dall'utilizzatore

Questa modalità permette la carica di batterie da 6V di tensione nominale con capacità massima consigliata di 18Ah.

Una volta collegata la batteria al caricabatteria, il **CX-3** rileva autonomamente la tensione della batteria. Se la tensione è compresa tra 2 e 7.5V, **CX-3** attiva la modalità 6V. Il LED indicatore della tensione della batteria 6V si illumina di colore rosso.

AlcaPower CX-3 provvede a caricare la batteria con una corrente pari a 1000mA, fino a che la batteria non ha raggiunto i 7.05V di tensione. A questo punto, il **CX-3** effettua una verifica di 3 secondi. Dopodiché, riprende il processo di carica con una corrente d'uscita di 500 mA e la carica continua fino a che la batteria non raggiunge i 7.2V di tensione. A questo punto il **LED Batteria Carica** si illumina di colore verde ed il caricabatteria avvia la fase di mantenimento.

MODALITA' 12V

Questa modalità non è selezionabile dall'utilizzatore

Questa modalità permette la carica di batterie da 12V di tensione nominale con capacità massima consigliata di 60Ah.

Una volta collegata la batteria al caricabatteria, **CX-3** rileva autonomamente la tensione della batteria. Se la tensione è compresa tra 8 e 15V, **CX-3** attiva la modalità 12V. Il LED indicatore della tensione della batteria 12V si illuminerà di colore rosso.

AlcaPower CX-3 provvede a caricare la batteria con una corrente pari a 1000mA, fino a che la batteria non ha raggiunto i 14.1V di tensione. A quel punto, **CX-3** effettua una verifica di 3 secondi. Dopodiché riprende il processo di carica con una corrente d'uscita di 500 mA e continua la carica fino a che la batteria non raggiunge i 14.4V di tensione. A questo punto il **LED Batteria Carica** si illumina di colore verde ed il caricabatteria avvia la fase di mantenimento.