



"E' possibile scaricare la documentazione in formato pdf, all'indirizzo: www.telwin.com/usermanual".



ATTENZIONE: PRIMA DI UTILIZZARE IL CARICABATTERIE LEGGERE ATTENTAMENTE IL MANUALE D'ISTRUZIONE!

1. SICUREZZA GENERALE PER L'USO



- Evitare il contatto con l'acido della batteria. Nel caso si venga schizzati o si venga a contatto con l'acido, risciacquare immediatamente la parte interessata con acqua pulita. Continuare a risciacquare fino all'arrivo del medico.



- Durante la carica le batterie emanano gas esplosivi, evitate che si formino fiamme e scintille. **NON FUMARE.**
- Posizionare le batterie in carica in un luogo areato.



- Proteggere gli occhi. Indossare sempre occhiali protettivi quando si lavora con accumulatori al piombo acido.



- Vestirsi in maniera appropriata. Non indossare abiti larghi o gioielli che possano impigliarsi in parti mobili. Durante i lavori si raccomanda l'uso di abiti protettivi isolati elettricamente nonché di calzature antidisruccolo. Nel caso di capigliatura lunga indossare copricapo contenitivi.



- Le persone inesperte devono essere opportunamente istruite prima di utilizzare l'apparecchio.
- L'apparecchio può essere utilizzato da bambini di età non inferiore a 8 anni e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o prive di esperienza o della necessaria conoscenza, purché sotto sorveglianza oppure dopo che le stesse abbiano ricevuto istruzioni relative all'uso sicuro dell'apparecchio e alla comprensione dei pericoli ad esso inerenti.
- I bambini non devono giocare con l'apparecchio.
- La pulizia e la manutenzione destinata ad essere effettuata dall'utilizzatore non deve essere effettuata da bambini senza sorveglianza.
- Usare il caricabatterie esclusivamente all'interno e in ambienti ben areati: **NON ESPORRE A PIOGGIA O NEVE.**
- Disinserire il cavo di alimentazione dalla rete prima di connettere o sconnettere i cavi di carica dalla batteria.
- Non collegare né scollegare le pinze alla batteria con il caricabatterie funzionante.
- Non usare nel modo più assoluto il caricabatterie all'interno di un'autovettura o del cofano.
- Sostituire il cavo di alimentazione solo con un cavo originale.
- Se il cavo di alimentazione è danneggiato, esso deve essere sostituito dal costruttore o dal suo servizio assistenza tecnica o comunque da una persona con qualifica simile, in modo da prevenire ogni rischio.
- Non utilizzare il caricabatterie per ricaricare batterie di tipo non ricaricabili.
- Verificare che la tensione di alimentazione disponibile sia corrispondente a quella indicata sulla targa dati del caricabatterie.
- Per non danneggiare l'elettronica dei veicoli, rispettare scrupolosamente le avvertenze fornite dai costruttori dei veicoli o delle batterie utilizzate.
- Questo caricabatterie comprende parti, quali interruttori o relè che possono provocare archi o scintille; pertanto se usato in una autorimessa o in un ambiente simile, porre il caricabatterie in un locale o in una custodia adatta allo scopo.
- Interventi di riparazione o manutenzione all'interno del caricabatterie devono essere eseguiti solo da personale esperto.
- **ATTENZIONE: DISINSERIRE SEMPRE IL CAVO DI ALIMENTAZIONE**

DALLA RETE PRIMA DI EFFETTUARE QUALSIASI INTERVENTO DI SEMPLICE MANUTENZIONE DEL CARICABATTERIE, PERICOLO!

- Il caricabatterie è protetto da contatti indiretti mediante un conduttore di terra come prescritto per gli apparecchi di classe I. Controllare che la presa sia provvista di collegamento di terra di protezione.
- Nei modelli che ne sono sprovvisti, collegare spine di portata appropriata, non inferiore, al valore del fusibile indicato in targa dati.



- Apparecchiatura di classe A:

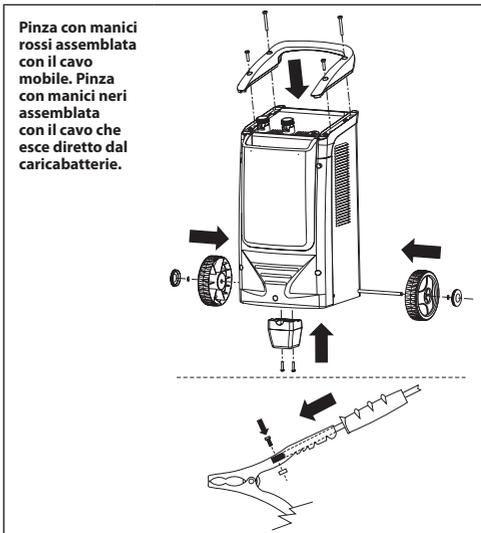
Questo caricabatterie soddisfa i requisiti dello standard tecnico di prodotto per l'uso in ambiente industriale e a scopo professionale. Non è assicurata la rispondenza alla compatibilità elettromagnetica negli edifici domestici e in quelli direttamente collegati a una rete di alimentazione a bassa tensione che alimenta gli edifici per l'uso domestico.

2. DESCRIZIONE GENERALE

Caricabatterie indicato per la carica di batterie al piombo WET, EFB, GEL, AGM + (Ca) e batterie litio Li utilizzate su veicoli a motore (benzina e diesel) e veicoli elettrici: automobili, motoveicoli, motocicli, imbarcazioni, ecc.. E' possibile ricaricare batterie da 12V, 24V; è prevista anche la modalità avviamento (solo per i veicoli con motori a benzina e diesel). Accumulatori ricaricabili in funzione della tensione di uscita disponibile: 12V / 6 celle; 24V / 12 celle.

3. INSTALLAZIONE ALLESTIMENTO

- Disimballare il caricabatterie, eseguire il montaggio delle parti staccate, contenute nell'imballaggio.
- I modelli carrellati vanno installati in posizione verticale.



3.1 UBICAZIONE DEL CARICABATTERIE

Durante il funzionamento, posizionare in modo stabile il caricabatterie ed assicurarsi di non ostruire il passaggio d'aria attraverso le apposite aperture garantendo così una sufficiente ventilazione.

3.2 COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA

- Il caricabatterie deve essere collegato esclusivamente ad un sistema di alimentazione con conduttore di neutro collegato a terra.
- Controllare che la tensione della rete elettrica corrisponda alla tensione di funzionamento del caricabatterie, riportata in targa dati.
- La linea di alimentazione dovrà essere dotata di sistemi di protezione, quali fusibili o interruttori automatici, sufficienti per sopportare l'assorbimento massimo dell'apparecchio.
- Il collegamento alla rete elettrica è da effettuarsi con apposito cavo di alimentazione.
- Eventuali prolunghe del cavo di alimentazione devono avere una sezione adeguata e comunque mai inferiore a quella del cavo di

alimentazione dell'apparecchio.

- E' sempre obbligatorio collegare a terra l'apparecchio, utilizzando il conduttore di colore giallo-verde del cavo di alimentazione, contraddistinto dall'etichetta (↓), mentre gli altri due conduttori andranno collegati alla fase e al neutro delle rete elettrica di distribuzione.

4. FUNZIONAMENTO IN CARICA

NB: Prima di procedere alla carica, verificare che la capacità della batteria (Ah) che si intende sottoporre a carica non sia inferiore a quella indicata nella targa dati dei caricabatterie (Cmin). Eseguire le istruzioni seguendo scrupolosamente l'ordine sotto riportato.

4.1 PREPARAZIONE BATTERIA

Se la batteria da ricaricare è di tipo WET procedere come segue:

- Rimuovere i tappi della batteria (se presenti), così che i gas che si producono durante la carica possano fuoriuscire. Controllare che il livello dell'elettrolita ricopra le piastre della batteria; se queste risultassero scoperte aggiungere acqua distillata fino a sommergerle di 5 - 10mm.



ATTENZIONE! PRESTARE LA MASSIMA CAUTELA DURANTE QUESTA OPERAZIONE IN QUANTO L'ELETTROLITA E' UN ACIDO ALTAMENTE CORROSIVO.

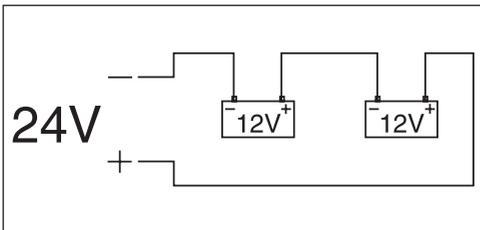
4.2 COLLEGAMENTO CARICABATTERIE/BATTERIA

- Verificare che il cavo di alimentazione sia scollegato dalla presa di rete.
- Per i modelli con più tensioni di carica posizionare il deviatore o il commutatore in corrispondenza della tensione di carica prescelta. In assenza di deviatore o commutatore, collegare opportunamente il cavo con pinza di carica rossa (simbolo +) allo specifico morsetto del caricabatterie in corrispondenza della tensione di carica prescelta.
- Collegare la pinza di carica di colore rosso al morsetto positivo della batteria (simbolo +). Se i simboli non si distinguono si ricorda che il morsetto positivo è quello non collegato al telaio della macchina.
- Collegare la pinza di carica di colore nero al telaio della macchina, lontano dalla batteria e dal condotto del carburante.

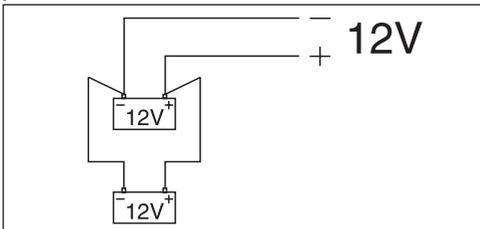
NOTA: se la batteria non è installata in macchina, collegarsi direttamente al morsetto negativo della batteria (simbolo -).

4.3 CARICA SIMULTANEA DI PIU' BATTERIE

ATTENZIONE: non caricare batterie di capacità, scarica e tipologia diverse tra loro. Dovendo caricare più batterie contemporaneamente si può ricorrere a dei collegamenti in "serie" o "parallelo":



parallelo



Il collegamento in "parallelo" richiede che le batterie abbiano la stessa tensione nominale (Volt), corrispondente a quella in uscita dal caricabatterie e che la somma degli Ah sia compresa nel gamma di carica del caricabatterie.

Il collegamento in "serie" richiede che le batterie abbiano la stessa capacità (Ah) e che la somma delle tensioni nominali di tutte le batterie sia corrispondente a quella in uscita dal caricabatterie.

4.4 FINE CARICA

- Togliere l'alimentazione al caricabatterie sfilando la spina del cavo di alimentazione dalla presa di rete elettrica.

- Scollegare la pinza di carica di colore nero dal telaio del veicolo o dal morsetto negativo della batteria (simbolo -).
- Scollegare la pinza di carica di colore rosso dal morsetto positivo della batteria (simbolo +).
- Riporre il caricabatterie in luogo asciutto.
- Richiudere le celle della batteria con gli appositi tappi (se presenti).

5. FUNZIONAMENTO IN AVVIAMENTO

ATTENZIONE: prima di procedere osservare attentamente le avvertenze dei costruttori dei veicoli!

- Assicurarsi di proteggere la linea di alimentazione con fusibili o interruttori automatici del valore corrispondente indicato in targa dati con il simbolo (—|—).
- Per facilitare l'avviamento, eseguire preventivamente una carica rapida di 10-15 minuti, con caricabatterie in posizione di carica e NON di avviamento.
- Se il veicolo non si avvia, attendere qualche minuto e ripetere l'operazione di carica rapida. Non insistere oltre se il motore del veicolo non si avvia; si potrebbe, infatti, compromettere seriamente la batteria o addirittura l'equipaggiamento elettrico del veicolo.

5.1 COLLEGAMENTO CARICABATTERIE/BATTERIA

- Accertarsi prima di procedere con l'avviamento del veicolo che il valore di tensione nominale della batteria corrisponda al valore impostato nel caricabatterie.
- Accertarsi che la batteria sia ben collegata ai rispettivi morsetti (+ e -) che i collegamenti verso batteria siano corretti e che la batteria sia in buono stato (non solfata e non guasta).
- Non eseguire nel modo più assoluto avviamenti di veicoli con batterie scollegate dai rispettivi morsetti; la presenza della batteria è determinante per l'eliminazione di eventuali sovratensioni per effetto dell'energia che si potrebbe accumulare nei cavi di collegamento durante le fasi di avviamento. **La non osservanza di queste disposizioni può danneggiare l'elettronica del veicolo.**

5.2 AVVIAMENTO

- Per la selezione di questa funzione, vedere l'illustrazione "AVVIAMENTO".

5.3 FINE AVVIAMENTO

- Togliere la spina del cavo di alimentazione dalla presa della rete di alimentazione.
- Scollegare la pinza di carica di colore nero dal morsetto negativo della batteria (simbolo -) e quella di colore rosso dal morsetto positivo della batteria (simbolo +).
- Riporre il caricabatterie in luogo asciutto.

6. PROTEZIONI DEL CARICABATTERIE

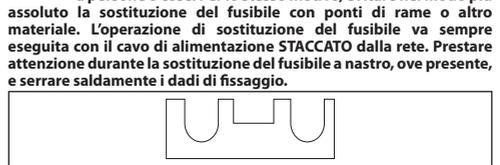
Il caricabatterie si autoprottegge in caso di:

- Sovraccarico (eccessiva erogazione di corrente verso la batteria).
- Cortocircuito (pinze di carica messe a contatto fra di loro).
- Inversione di polarità sui morsetti della batteria.

Negli apparecchi muniti di fusibili è obbligatorio in caso di sostituzione, usare ricambi analoghi aventi lo stesso valore di corrente nominale.



ATTENZIONE: Sostituire il fusibile con valori di corrente diversi da quelli indicati in targa potrebbe provocare danni a persone o cose. Per lo stesso motivo, evitare nel modo più assoluto la sostituzione del fusibile con ponti di rame o altro materiale. L'operazione di sostituzione del fusibile va sempre eseguita con il cavo di alimentazione STACCATO dalla rete. Prestare attenzione durante la sostituzione del fusibile a nastro, ove presente, e serrare saldamente i dadi di fissaggio.



7. CONSIGLI UTILI

- Pulire i morsetti positivo e negativo da possibili incrostazioni di ossido in modo da assicurare il buon contatto delle pinze.
- Se la batteria sulla quale si intende utilizzare questo caricabatterie è permanentemente inserita sul veicolo, consultare anche il manuale d'istruzioni e/o di manutenzione del veicolo alla voce "IMPIANTO ELETTRICO" o "MANUTENZIONE".