



CARICABATTERIE E MANTENITORE DI CARICA INTELLIGENTE

Mod. PT7447

Manuale di Istruzioni



ISTRUZIONI ORIGINALI



ATTENZIONE: Questo manuale contiene importanti avvertenze d'uso e di sicurezza. La mancata osservanza delle presenti istruzioni potrebbe causare scosse elettriche, incendi e/o infortuni gravi. Leggere completamente tutte le istruzioni e seguirle ad ogni utilizzo. **Conservare queste istruzioni per future consultazioni.**

Questo apparecchio può essere usato da bambini a partire dagli 8 anni e da persone con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte o prive di esperienza e conoscenze solo se vengono sorvegliati o sono stati istruiti riguardo l'uso sicuro dell'apparecchio e conoscono i rischi ad esso connessi. I bambini non devono giocare con l'apparecchio. Le operazioni di pulizia e di manutenzione a carico dell'utilizzatore non devono venire eseguite dai bambini se non sono sorvegliati.

1. ISTRUZIONI GENERALI DI SICUREZZA PER PRODOTTI ELETTRICI

A. Area di lavoro

- a. **Mantenere l'area di lavoro ben pulita, illuminata ed in ordine per evitare incidenti.** *Le aree ingombre e buie possono provocare incidenti.*
- b. **Non usare l'unità in ambienti ove presenti liquidi, gas o polveri infiammabili.** *Si creano scintille durante la lavorazione che possono provocare l'accensione di polveri o fumi.*
- c. **Tenere lontano bambini e passanti durante l'azionamento e l'utilizzo dell'unità.** *Le distrazioni possono far perdere il controllo del prodotto.*

B. Sicurezza elettrica

- a. **La spina di alimentazione deve corrispondere alla presa di corrente. Non alterare la spina in alcun modo.** *L'uso di spine inalterate e delle prese corrispondenti riduce il rischio di scosse elettriche.*
- b. **Evitare il contatto del corpo con superfici collegate a terra o a massa come tubi, radiatori, forni e frigoriferi.** *Se il corpo fa da ponte con la messa a terra, il rischio di scossa elettrica aumenta.*
- c. **Non esporre l'unità e l'adattatore a pioggia e non utilizzarli in luoghi umidi.** *L'eventuale infiltrazione di acqua in un prodotto elettrico va ad aumentare il rischio di scosse elettriche.*
- d. **Non esporre i cavi del prodotto o del caricabatteria sollecitazioni. Non usare i cavi per trasportare o trainare il prodotto. Non tirare i cavi, afferrare la spina o i morsetti per scollegarli. Mantenere i cavi al riparo dal calore, olio, bordi taglienti e/o parti in movimento.** *Cavi danneggiati o attorcigliati aumentano il rischio di scossa elettrica.*
- e. **Se l'utilizzo in un luogo umido è inevitabile, utilizzare un interruttore differenziale.** *Utilizzare un interruttore differenziale riduce il rischio di scossa elettrica.*
- f. **Se il prodotto viene adoperato all'aperto, usare esclusivamente prolunghie omologate per l'uso esterno.** *L'uso di un cavo adeguato riduce il rischio di scossa elettrica.*

C. Sicurezza personale

- a. **È importante concentrarsi su ciò che si sta facendo, non distrarsi mai, maneggiare con attenzione il prodotto e usare il buon senso. Non adoperare l'unità se si è stanchi o sotto l'effetto di stupefacenti, alcool o medicinali.** *Un attimo di distrazione può causare gravi incidenti alla persona.*
- b. **Indossare equipaggiamento protettivo.** *Indossare sempre occhiali protettivi quando si lavora con batterie al piombo-acido. Se si avrà cura d'indossare l'equipaggiamento protettivo come necessario ad esempio una maschera anti-polvere, delle calzature antiscivolo o protezioni per l'udito - si riduce il rischio di subire lesioni personali.*
- c. **Usare un abbigliamento adeguato. Non indossare indumenti larghi o gioielli. Tenere capelli, vestiti e guanti lontani da parti in movimento.** *Vestiti larghi, gioielli o capelli lunghi possono impigliarsi nelle parti in movimento.*
- d. **La familiarità e l'abitudine all'utilizzo di questo apparecchio dovuti all'utilizzo frequente non devono consentire all'utilizzatore di evitare di seguire le avvertenze e le procedure di sicurezza.** *La scarsa attenzione durante l'utilizzo può essere causa di lesioni personali repentine, nella frazione di un secondo.*

D. Uso e manutenzione

- a. **Non sovraccaricare o forzare il prodotto.** *Usare il prodotto solo per lo scopo per cui è stato designato, in questo modo si potrà lavorare meglio e con maggiore sicurezza.*
- b. **Non usare il prodotto se l'interruttore di accensione e spegnimento non si aziona correttamente.** *Qualsiasi apparecchio elettrico che non può essere controllato con l'interruttore è pericoloso e deve essere sottoposto a riparazioni.*
- c. **Quando non utilizzato, l'apparecchio va custodito in un luogo asciutto e fuori dalla portata dei bambini. Non consentire l'uso dell'apparecchio a persone inesperte o che non abbiano letto le presenti istruzioni.** *Gli apparecchi elettrici sono pericolosi se utilizzati da persone inesperte.*
- d. **Per un uso in sicurezza del prodotto, verificare che non ci siano componenti rotti e/o altre condizioni che possano compromettere il funzionamento dell'unità.** *Eventuali guasti vanno riparati prima dell'uso. La scarsa manutenzione causa molti incidenti.*

- e. **Tenere gli accessori con cura e mantenerli puliti. Utilizzare solo accessori raccomandati dal fabbricante.** *L'utilizzo di accessori diversi da quelli previsti, possono causare incidenti o danneggiare il prodotto.*
- f. **Utilizzare il prodotto ed i relativi accessori, osservando le presenti istruzioni ed in base all'uso cui sono stati destinati, tenendo conto delle condizioni di lavoro e del lavoro da completare.** *L'impiego dell'unità per usi diversi da quelli consentiti può dar luogo a situazioni di pericolo.*
- g. **Questo prodotto è destinato esclusivamente all'uso privato.** Non adatto per uso professionale.

E. Riparazioni

- a. **La riparazione del prodotto deve essere eseguita da personale qualificato.** *La manutenzione o la pulitura di un apparecchio elettrico da parte di una persona inesperta, possono risultare in rischi di infortuni.*
- b. **Impiegare solo pezzi di ricambio originali per non alterare la sicurezza dell'unità.**

2. NORME DI SICUREZZA SPECIFICHE PER QUESTO PRODOTTO:

- Questo prodotto deve essere usato come **caricabatterie/mantenitore di carica**. La mancata osservanza di tutte le istruzioni qui elencate può essere pericolosa per l'utilizzatore. Operazioni per le quali lo strumento non è stato progettato possono creare un pericolo e causare lesioni personali all'utilizzatore.
- Prima di collegare il prodotto alla presa di corrente assicurarsi che la tensione della rete locale corrisponda a quella indicata sulla targhetta del prodotto.
- Importante: non utilizzare per caricare batterie non ricaricabili.
- Quando si stacca la spina del caricabatteria tenerla saldamente per evitare shock elettrico, corto circuito o incendio.
- Se il cavo di alimentazione risulta danneggiato, esso deve essere sostituito dal produttore o da un centro di riparazione qualificato al fine di evitare ogni pericolo.
- Non usare l'apparecchio vicino a oggetti infiammabili.
- Non fumare o causare scintille in prossimità della batteria o del motore del veicolo.
- Prestare particolare attenzione a non far cadere strumenti metallici sulla batteria, potrebbero cortocircuitare la batteria o altre componenti elettriche/elettroniche. Rischio di esplosione.
- Non usare l'apparecchio nelle vicinanze di una vasca da bagno, doccia, piscina. Non immergere mai il prodotto in acqua o altri liquidi. Rischio di scosse elettriche.
- È vietato l'utilizzo a piedi nudi o con piedi e/o mani bagnati. L'utilizzo in queste condizioni può provocare la folgorazione.
- Non utilizzare il caricabatterie con cavi o prese danneggiate. Far riparare il prodotto prima dell'utilizzo.
- Non utilizzare il caricabatterie se ha subito un forte colpo, una caduta o è stato in altro modo danneggiato. Far verificare ed eventualmente riparare il prodotto prima dell'utilizzo.
- Non smontare il caricabatterie, portarlo da un riparatore qualificato. Un riassettaggio scorretto può portare al rischio di scosse elettriche o incendio.
- Per ridurre il rischio di elettrocuzione, scollegare il prodotto dalla rete elettrica prima di qualsiasi manutenzione o pulizia. Spegnerne il dispositivo non è una precauzione sufficiente a ridurre il rischio.
- Tenete a portata abbondante acqua pulita e sapone neutro in caso l'acido della batteria entri in contatto con la pelle, vestiti o occhi.
- Se l'acido della batteria dovesse entrare in contatto con pelle o indumenti, lavare immediatamente con acqua e sapone neutro. Se l'acido dovesse entrare in contatto con gli occhi, risciacquare abbondantemente con acqua fredda corrente per almeno 10 minuti e rivolgersi immediatamente ad un medico.
- L'apparecchio deve venire usato solamente per lo scopo a cui è destinato. Ogni altro tipo di uso che esuli da quello previsto non è un uso conforme. L'utilizzatore/l'operatore, e non il costruttore, è responsabile dei danni e delle lesioni di ogni tipo che ne risultino.
- Tenete presente che i nostri apparecchi non sono stati costruiti per l'impiego professionale, artigianale o industriale. Non ci assumiamo alcuna garanzia quando l'apparecchio viene usato in imprese commerciali, artigianali o industriali, o in attività equivalenti.
- **ATTENZIONE: Le batterie al piombo-acido generano gas esplosivi durante il normale utilizzo e in fase di ricarica. Per questo motivo è importante leggere attentamente questo manuale e seguire le istruzioni ogni volta prima di utilizzare il prodotto.**
- Per ridurre i rischi di esplosione della batteria, seguire queste istruzioni e quelle del produttore della batteria che si intende ricaricare, oltre che di eventuali altri prodotti nelle vicinanze (ad esempio il veicolo).
- NON Utilizzare modalità di ricarica 12V STD, 12V AGM/C, 12V GEL, 12V LFP, SUPPLY per caricare batterie 6V Al piombo-acido o qualsiasi batteria al Litio.
- La modalità 12V LFP è indicata solo per batterie 12V litio-ferro-fosfato (LiFePO4), NON per altre tipologie di batterie al litio. È vietato collegare altre tipologie di batterie al litio.
- Per batterie al piombo-acido che abbiano mantenuto per un lungo periodo un voltaggio inferiore a 3V, se il voltaggio non aumenta durante la carica, si raccomanda la sostituzione della batteria.
- Se il display mostra "BAT", si raccomanda la sostituzione della batteria.
- NON ricaricare MAI batterie congelate.

3. CONTENUTO DELLA CONFEZIONE:

1x Apparecchio CARICABATTERIE/MANTENITORE DI CARICA
1x Manuale

Rimuovere i materiali d'imbollo e gli inserti residui [se presenti).
Controllare che il contenuto della confezione sia completo ed integro.
Conservare la confezione e i materiali d'imbollo fino alla fine del periodo di garanzia.
Smaltire poi i materiali d'imbollo come previsto dalle disposizioni locali.

I materiali d'imbollo non sono giocattoli! I bambini non devono giocare con le buste di plastica! Pericolo di soffocamento

4. LISTA DELLE PARTI:



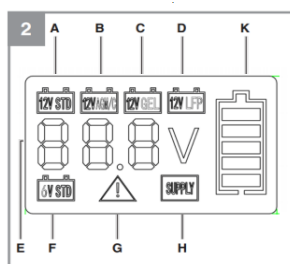
1. **MODE**, Pulsante selezione modalità.

Premere **MODE** per selezionare una tra le 4 modalità di ricarica: **12V STD**, **12V AGM/C**, **12V GEL**, **12V LFP**.

Premere **MODE** per selezionare una delle 2 funzioni aggiuntive: **6V STD**, **SUPPLY**.

Tenere premuto **MODE** per 5 secondi per passare dalle 4 modalità di ricarica alle 2 funzioni aggiuntive.

2. **Display LCD**



A. 12V STD, Fino a 14,4V, ricarica batterie Piombo-Acido 12V standard.

B. 12V AGM/C, Fino a 14,7V, ricarica batterie 12V AGM o con temperatura compresa tra -20°C e +5°C.

C. 12V GEL, Fino a 14,2V, ricarica batterie 12V GEL

D. 12V LFP, Fino a 14,6V, ricarica batterie al litio 12V (solo LiFePO4)

E. Voltmetro, indicatore voltaggio +/-0,1V

messaggi:

BAt Batteria difettosa o danneggiata, sostituire la batteria.

FUL Batteria carica.

Err Polarità errata o cortocircuito.

F. 6VSTD, fino a 7,2V, per ricaricare batterie 6V

G. WARNING, Polarità errata o cortocircuito.

H. SUPPLY, funziona come fonte di energia 12V DC.

K. Indicatore di carica. Ogni tacca indica circa il 20% di carica.

3. **Cavo di alimentazione con presa.**

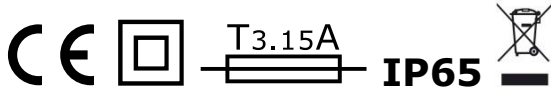
4. **Morsetto NEGATIVO - (nero)**

5. **Morsetto POSITIVO + (rosso)**

6. **Cavo uscita.**

5. CARATTERISTICHE TECNICHE:

Alimentazione necessaria: 220-240V ~ 50Hz
Potenza massima (input): 70W
Voltaggio di ricarica (output): fino a 7.2V or 14.4V or 14.7V (+/- 0.3V)
Corrente di ricarica 12VSTD/AGM/GEL: Max. 4A
Programma 12VLFP: fino a 14.6 V DC / 4A
Programma 6VSTD: fino a 7.2 V DC / 2A
Capacità di ricarica : 4-120Ah
Corrente di alimentazione max. (funzione SUPPLY, output): 3 A
Classe II
Classe di isolamento: IP65
Temperatura di utilizzo: -20°C ~ 40°C



6. UTILIZZO:

6.1 DESCRIZIONE:

Il caricabatterie è destinato alla ricarica di batterie al piombo-acido da 6V/12V con una capacità di 4-120Ah. Si possono ricaricare batterie al piombo-acido, litio, gel e AGM impiegate in veicoli a motore. Il caricabatterie funge da mantenitore di carica per mantenere la batteria della tua moto o della tua auto quando non vengono utilizzate per un lungo periodo di tempo, per esempio durante l'inverno. Il Ogni altro uso diverso da quanto descritto sopra può danneggiare il prodotto ed esporre a rischi di cortocircuito, scosse elettriche, incendi ecc.

6.2 PREPARAZIONE

1. Se necessario rimuovere la batteria dal veicolo. Scollegare sempre il polo negativo. Assicurarsi che tutti gli accessori del veicolo siano spenti per evitare ponti elettrici.
2. Quando si ricarica la batteria assicurarsi che l'area sia ben ventilata.
3. Pulire i terminali della batteria. Prestare attenzione al fine che l'ossido non entri in contatto con gli occhi.
4. Leggere attentamente tutte le istruzioni del produttore della batteria che si intende caricare.
5. Se state ricaricando una batteria piombo-acido con manutenzione, se necessario, aggiungere acqua distillata finché l'acido non raggiunge il livello indicato secondo le istruzioni fornite dal produttore della batteria.
6. Verificare il voltaggio della batteria e che la modalità impostata sia corretta.

6.3 CONNESSIONE

Per evitare scintille che potrebbero causare esplosioni, l'alimentazione di rete deve essere sempre scollegata prima di effettuare o interrompere i collegamenti alla batteria. Collegare i morsetti alla batteria o ai terminali ad anello della batteria nel seguente ordine:

- a. Collegare il cavo di ricarica positivo (ROSSO) al polo positivo della batteria (contrassegnato da + o P).
- b. Per veicoli con batteria ancora installata: Collegare il cavo di ricarica negativo (NERO) al telaio del veicolo. Si consiglia di collegare il morsetto ad un bullone NON verniciato, lontano dalla batteria, da parti calde, da linee carburante e da parti in movimento (cinghie).
Per batterie rimosse dal veicolo: Collegare il cavo di ricarica negativo (NERO) al polo negativo della batteria (contrassegnato da - o N). Dopo aver collegato i morsetti ruotateli appena per rimuovere sporcizia o ossido e assicurare un buon contatto.

6.4 CARICA

- a. Verificare che la batteria sia 6V o 12V. Non caricare batterie con un diverso voltaggio.
- b. Collegare il caricabatterie/mantenitore di carica alla rete (220-240V~50Hz)
- c. Questo prodotto ha un sistema di memoria: all'accensione sarà attiva l'ultima modalità impostata.
- d. Selezionare la modalità di ricarica appropriata selezionando con il pulsante MODE. Vedi punto 4.1 LISTA DELLE PARTI.
- e. Collegare i morsetti alla batteria mantenendo la corretta polarità. Se la polarità è invertita il display mostrerà il messaggio di errore "Err".

- f. Al termine della ricarica scollegare il caricatore dalla rete elettrica.
- g. Scollegare i morsetti avendo cura di scollegare prima quello Negativo (NERO) e poi quello Positivo (ROSSO)

6.5 MANTENIMENTO DI CARICA (built-in)

La funzione di mantenimento di carica è incorporata nei singoli programmi di ricarica.

Quando la batteria è completamente carica il dispositivo interrompe la ricarica e analizza la batteria. Se il dispositivo rileva un calo nel livello di carica della batteria si attiva un processo di compensazione della carica che mantiene la batteria carica.

6.6 SISTEMI DI SICUREZZA

Questo caricabatterie è equipaggiato con i seguenti sistemi di sicurezza:

- Protezione cortocircuiti,
- Protezione sovratensione,
- Protezione polarità inversa,
- Protezione sovraccarico,
- Protezione surriscaldamento.

6.7 TEMPI DI RICARICA

Una batteria parzialmente carica richiederà meno tempo per essere caricata completamente rispetto ad una batteria scarica.

Il tempo di ricarica approssimativo può essere calcolato secondo la seguente funzione:

$$\text{Tempi di ricarica (ore)} = \frac{\text{Capacità Batteria (Ah)}}{\text{Corrente di ricarica (A)}}$$

Ad esempio:

Output: 6V 2A		Output: 12V 4A	
Battery Capacity(Ah)	Time(Hours)	Battery Capacity(Ah)	Time(Hours)
6Ah	3H	32Ah	8H
12Ah	6H	48Ah	12H
15Ah	7H	64Ah	16H
21Ah	10H	100Ah	25H
24Ah	12H	128Ah	32H
30Ah	15H	150Ah	37H

7. RISOLUZIONE PROBLEMI

Codice Errore	Condizione	Possibile causa	Soluzione
Err	La ricarica non inizia.	I morsetti sono connessi con la polarità invertita. I morsetti si toccano (cortocircuito).	Disconnettere e riconnetter i morsetti.
		Il voltaggio della batteria non corrisponde alla modalità selezionata.	Verificare che la batteria sia a 12V o a 6V e verificare che la modalità selezionata sia compatibile.
Bat	La ricarica non inizia.	La batteria è danneggiata.	Sostituire la batteria.
Lo	Il voltaggio della batteria è troppo basso.	La batteria è molto scarica o danneggiata.	Caricare per 12 ore, se la batteria torna al normale voltaggio è stata rigenerata. Altrimenti sostituire la batteria.

	La batteria non è completamente carica dopo 24ore di ricarica.	La corrente di ricarica è troppo bassa.	Selezionare un livello di ricarica più alto.
	Il voltaggio della batteria sale velocemente.	La corrente di ricarica è troppo alta.	Selezionare un livello di ricarica più basso.

8. MANUTENZIONE e PULIZIA:

Questo caricabatterie/mantenitore di carica richiede una manutenzione minima. Come per ogni dispositivo o strumento elettronico alcune semplici regole di buon senso prolungheranno la vita del Vostro prodotto.

ATTENZIONE: VERIFICARE CHE IL CARICABATTERIA SIA SCOLLEGATO DALLA RETE ELETTRICA E DALLA BATTERIA PRIMA DI INIZIARE QUALSIASI PROCEDURA DI MANUTENZIONE O PULIZIA.

- a. Riporre in un luogo pulito e asciutto.
- b. Avvolgere ordinatamente i cavi quando non in uso.
- c. Pulire il dispositivo e i cavi con un panno umido.
- d. Pulire tracce di corrosione sui morsetti con una soluzione di acqua e bicarbonato.
- e. Controllare periodicamente i cavi. Se danneggiati vanno fatti sostituire da un tecnico prima del prossimo utilizzo.
- f. Eventuali altre riparazioni devono essere svolte esclusivamente da personale qualificato.

9. SMALTIMENTO:

Gli apparecchi elettrici e/o elettronici da smaltire non possono essere trattati come i normali rifiuti domestici. Provvedere al riciclo negli impianti adeguati. Consultare l'ente locale o il rivenditore per suggerimenti su raccolta e smaltimento.



INFORMAZIONI AGLI UTENTI ai sensi del Decreto Legislativo N° 49 del 14 Marzo 2014 "Attuazione della Direttiva 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE)"

Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti. L'utente dovrà, pertanto, conferire l'apparecchiatura integra dei componenti essenziali giunta a fine vita agli idonei centri di raccolta differenziata dei rifiuti elettronici ed elettrotecnici, oppure riconsegnarla al rivenditore al momento dell'acquisto di nuova apparecchiatura di tipo equivalente, in ragione di uno a uno, oppure 1 a zero per le apparecchiature aventi lato maggiore inferiore a 25 cm. L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dimessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientale compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura. Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative di cui al D.Lgs n. Decreto Legislativo N° 49 del 14 Marzo 2014.

Questa apparecchiatura è conforme alle vigenti Direttive Comunitarie e relative modifiche come da Dichiarazione di conformità inclusa con il prodotto.

10. GARANZIA:

Questo apparecchio è garantito per un periodo di 24 mesi dalla data di acquisto. La presente garanzia copre i difetti di materiali o produzione. Non si estende a parti del prodotto soggette a normale usura e che possono essere identificate come parti soggette a usura, né a danni su parti staccabili, come caricabatterie, batterie o simili. L'impegno di garanzia decade automaticamente laddove vengano riscontrate rotture accidentali dovute a trasporto o cadute, a incuria oppure a manomissioni e modifiche, per uso improprio o non conforme alle specifiche istruzioni, errato collegamento alla rete di alimentazione, riparazioni effettuate da personale non qualificato. Si raccomanda, quindi, in caso di necessità, di rivolgersi direttamente ed esclusivamente al vostro rivenditore.

L'apparecchio viene riparato o sostituito in garanzia solo in caso di malfunzionamento causato da difetti di materiale e/o manodopera. La garanzia è valida solo previa presentazione della ricevuta di acquisto del prodotto da riparare riportante la data di acquisto.

Per informazioni sul prodotto, contattare: assistenza.clienti@primatronic.com

Sito internet: www.primatronic.com