

EASY CHARGE

Caricabatterie a montaggio fisso resistente alle
intemperie

MODELLI A 6 AMP E 10 AMP



IT
EN, NL, DE, FR, ES

MANUALE PER L'USO
WWW.MASTERVOLT.COM/EASYCHARGE

1000009986/01

ISTRUZIONI IMPORTANTI RELATIVE ALLA SICUREZZA

LEGGERE E CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI

ASPETTI GENERALI

- 1 Prima di iniziare a usare il caricabatterie, leggere e attenersi alle istruzioni e alle specifiche contenute nel presente manuale d'uso e a quelle pubblicate dal fabbricante della batteria e dal fabbricante di qualsiasi altro dispositivo che si intende utilizzare nei pressi della batteria. Osservare tutte le etichette di avvertenza presenti su tali prodotti.
- 2 Questo caricabatterie è stato progettato per restare permanentemente connesso a un sistema elettrico AC e DC. Il caricabatteria è adatto esclusivamente alla ricarica di batterie al piombo-acido inondate, al gel e AGM. Non procedere mai alla ricarica di batterie non ricaricabili.
- 3 L'impiego di pezzi di ricambio o di accessori non forniti da Mastervolt può comportare un rischio di incendio, scosse elettriche o lesioni alle persone.
- 4 Verificare che tutti i cablaggi e le connessioni elettriche siano in buone condizioni e non siano danneggiati. Verificare che i cavi non siano schiacciati o in contatto con superfici calde o bordi taglienti.
- 5 Il caricabatterie potrebbe scaldarsi durante il funzionamento. Non coprirlo.
- 6 Non posizionare il caricabatteria sopra la batteria durante la ricarica.
- 7 Non utilizzare il caricabatterie in caso di urto violento, caduta o danneggiamento di qualsiasi altro tipo; rivolgersi a un tecnico dell'assistenza qualificato.
- 8 Non aprire il caricabatterie. Non sono presenti pezzi che devono essere sottoposti a manutenzione. Le riparazioni devono essere effettuate esclusivamente da un tecnico dell'assistenza Mastervolt autorizzato.
- 9 Prima di qualsiasi intervento di manutenzione o pulizia, scollegare il caricabatteria dai sistemi elettrici AC e DC.
- 10 Questo caricabatterie non può essere utilizzato da bambini o da utenti non in grado di leggere e comprendere le istruzioni riportate nel presente manuale in assenza di supervisione da parte di un responsabile che possa garantire l'impiego sicuro del caricabatterie. Tenere il caricabatteria fuori dalla portata dei bambini.
- 11 La connessione all'alimentazione elettrica e le misure di sicurezza devono essere rispettate, in conformità alle normative e agli standard relativi agli impianti elettrici vigenti a livello locale.
- 12 Classe di sicurezza I. Questo caricabatterie è dotato di un cavo elettrico con un conduttore di messa a terra dell'attrezzatura e una spina di messa a terra. Deve essere collegato a una presa elettrica con messa a terra protetta da un interruttore salvavita GFCI (*Ground Fault Circuit Interrupter*).
- 13 Se dovesse essere necessario rimuovere una batteria, scollegare il caricabatteria dalla rete di alimentazione elettrica. Rimuovere quindi il terminale collegato a massa dalla batteria. Verificare che tutti gli accessori siano spenti, in modo da non generare un arco.

AVVERTENZE RELATIVE ALL'USO DELLE BATTERIE

- 1 Una batteria in carica rilascerà una miscela di gas esplosivi. Garantire sempre un'areazione adeguata nell'area circostante alla batteria durante la ricarica della stessa. Non fumare né generare scintille nei pressi della batteria.
- 2 È necessario che sia presente qualcuno a portata di voce o abbastanza vicino da poter intervenire in caso di bisogno quando si lavora vicino a una batteria.
- 3 Durante le operazioni con batterie, indossare occhiali e indumenti di protezione. Attenersi alle regole di protezione dagli incidenti.
- 4 L'acido delle batterie è corrosivo. Se l'acido della batteria entra in contatto con la pelle o con gli indumenti, lavare immediatamente con acqua e sapone in abbondanza. Se l'acido entra in contatto con un occhio, sciacquare immediatamente l'occhio con acqua fredda corrente per almeno 10 minuti e rivolgersi immediatamente a un medico.
- 5 Non cortocircuitare le batterie poiché tale operazione provocherà un'esplosione e rischio di incendio! Prestare estrema attenzione per ridurre il rischio di fare cadere un utensile in metallo su una batteria.
- 6 Rimuovere gli articoli personali in metallo quali anelli, braccialetti, catenine e orologi mentre si lavora con una batteria. Una batteria è in grado di generare una corrente di corto circuito sufficientemente elevata da saldare un anello o un oggetto simile al metallo, provocando una grave ustione.
- 7 NON caricare MAI una batteria congelata.
- 8 NON caricare MAI una batteria danneggiata.

SPECIFICHE TECNICHE

SPECIFICHE TECNICHE

Modello	EasyCharge 6A-1	EasyCharge 10A-2
Codice articolo:	43310600–Spina Europa (CEE 7/7) 43310602–Spina per Regno Unito (BS1363 tipo G)	43321000–Spina Europa (CEE 7/7) 43321002–Spina per Regno Unito (BS1363 tipo G)
Tensione di ingresso:	120/230 V (90-265 V), 50/60 Hz	120/230 V (90-265 V), 50/60 Hz
Max. corrente di ingresso AC:	2 A	2,5 A
Classe di protezione:	Classe I	Classe I
Numero di uscite:	1	2
Corrente massima di carica:	6 Amp	10 Amp @ 12V / 5 Amp @ 24V
Cavo DC potenza fusibile:	10 Amp	10 Amp
Tensione nominale della batteria:	12 V	12 V/24 V (cfr. la sezione INSTALLAZIONE)
Tensione di carica (per uscita):		
- Absorption:	14,3 V ($\pm 0,2$ V)	14,3 V ($\pm 0,2$ V)
- Float:	13,3 V ($\pm 0,2$ V)	13,3 V ($\pm 0,2$ V)
Caratteristica di carica*:	Regeneration, Bulk, Absorption, Float, Maintenance	
Batteria consigliata**		
- Dimensioni del gruppo BCI:	Dal gruppo 24 al 31	Dal gruppo 24 al 31
- Capacità della batteria:	20 – 120 Ah	35 – 120 Ah
Tipi di batterie**:	Qualsiasi batteria al piombo-acido da 12 V (inondata/al gel/AGM/a spirale)	
Dimensioni (H x L x P):	89 x 163 x 63 mm	140 x 198 x 63 mm
Peso (cavi esclusi):	1,8 kg	2,5 kg
Grado di protezione (involucro esterno):	IP68	IP68
Temperatura ambiente:	Da -20°C a 50°C	Da -20°C a 50°C
Protezioni:	<i>Spark free</i> , cortocircuito, inversione di polarità, sovratensione, corrente limitata, sovratemperatura	
Conformità:	Standard della <i>California Energy Commission</i> (CEC) per piccoli sistemi di caricabatterie Direttive UE: 2014/35/EU (LVD), 2014/30/EU (EMC), 2011/65/EU (RoHS)	

* Cfr. sezione MODO DI FUNZIONAMENTO.

** Seguire sempre le istruzioni fornite dal produttore delle batterie.

SPECIFICHE DELLA GARANZIA

Mastervolt garantisce il funzionamento corretto di questo prodotto per un periodo di due (2) anni, a condizione che il prodotto venga installato e utilizzato in conformità alle istruzioni riportate nel presente manuale. L'installazione o l'utilizzo non conformi alle presenti istruzioni possono portare a un rendimento insufficiente, danni o guasti del prodotto e potrebbero rendere nulla la presente garanzia. La garanzia si limita al costo della riparazione e/o sostituzione del prodotto. I costi di manodopera o spedizione non sono coperti dalla presente garanzia.

INSTALLAZIONE

Congratulazioni per avere scelto il caricabatterie Mastervolt EASY CHARGE. Prima di usarlo è consigliabile leggere tutto il manuale, in particolare la sezione ISTRUZIONI IMPORTANTI RELATIVE ALLA SICUREZZA.

PRIMA DELL'INSTALLAZIONE:

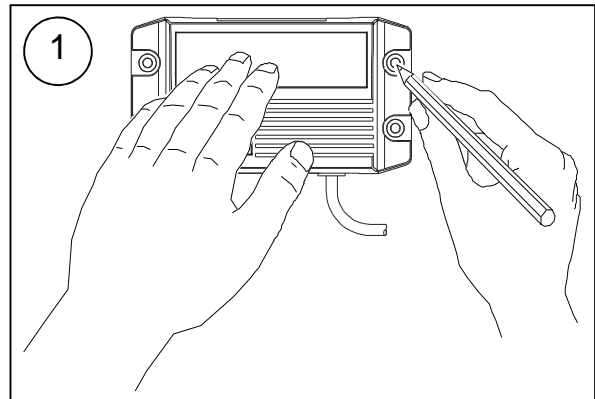
- Verificare che il caricabatterie e i cavi non siano danneggiati. Non utilizzarli se danneggiati. In caso di dubbi, contattare il proprio fornitore.
- Scollegare la spina di alimentazione AC dalla presa a muro.
- Scollegare tutti i carichi dalla batteria.

SELEZIONARE UN PUNTO DI INSTALLAZIONE.

Durante l'installazione attenersi alle seguenti norme:

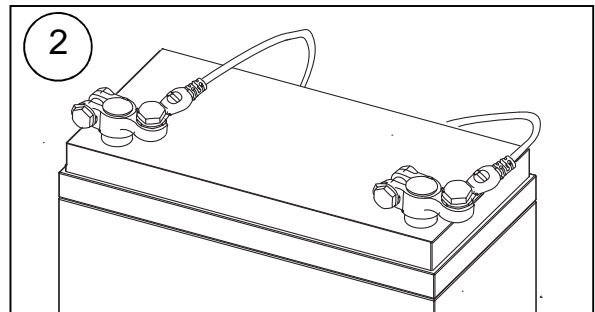
- Temperatura ambiente di funzionamento: -20°C ... 50 °C (riduzione della potenza sopra i 40 °C per ridurre la temperatura interna).
- Montare il caricabatterie su una superficie verticale, stabile e resistente al calore, facendo in modo che i cavi di collegamento siano rivolti verso il basso.
- Assicurarsi che l'aria calda prodotta durante il funzionamento si possa scaricare.
- Nessun oggetto deve essere posizionato entro un raggio di 20 cm attorno al caricabatterie.
- Posizionare il caricabatterie il più lontano possibile dalla batteria per quanto consentito dai cavi DC.
- Non installare il caricabatterie direttamente sopra le batterie a causa dei fumi sulfurei corrosivi che potrebbe rilasciare.
- Non tagliare i cavi di connessione del caricabatterie.
- Sebbene il caricabatterie sia completamente in linea con tutti i limiti vigenti in materia di compatibilità elettromagnetica è possibile che provochi interferenze nocive a dispositivi di comunicazione radio. In tal caso, si consiglia di aumentare la distanza tra il caricabatterie e tali dispositivi, spostare l'antenna ricevente o collegare i dispositivi a un circuito diverso da quello a cui è collegato il caricabatterie.

INSTALLAZIONE PASSO A PASSO



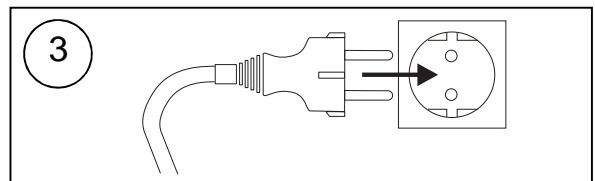
Segnare la posizione dei quattro punti di montaggio. Rimuovere il caricabatterie e realizzare i fori di montaggio.

Fissare il caricabatterie alla parete usando bulloni resistenti alla corrosione da 4,8 mm o M5, sostenuti da una rondella piatta e fissati alla superficie di montaggio con una rondella di blocco apribile.



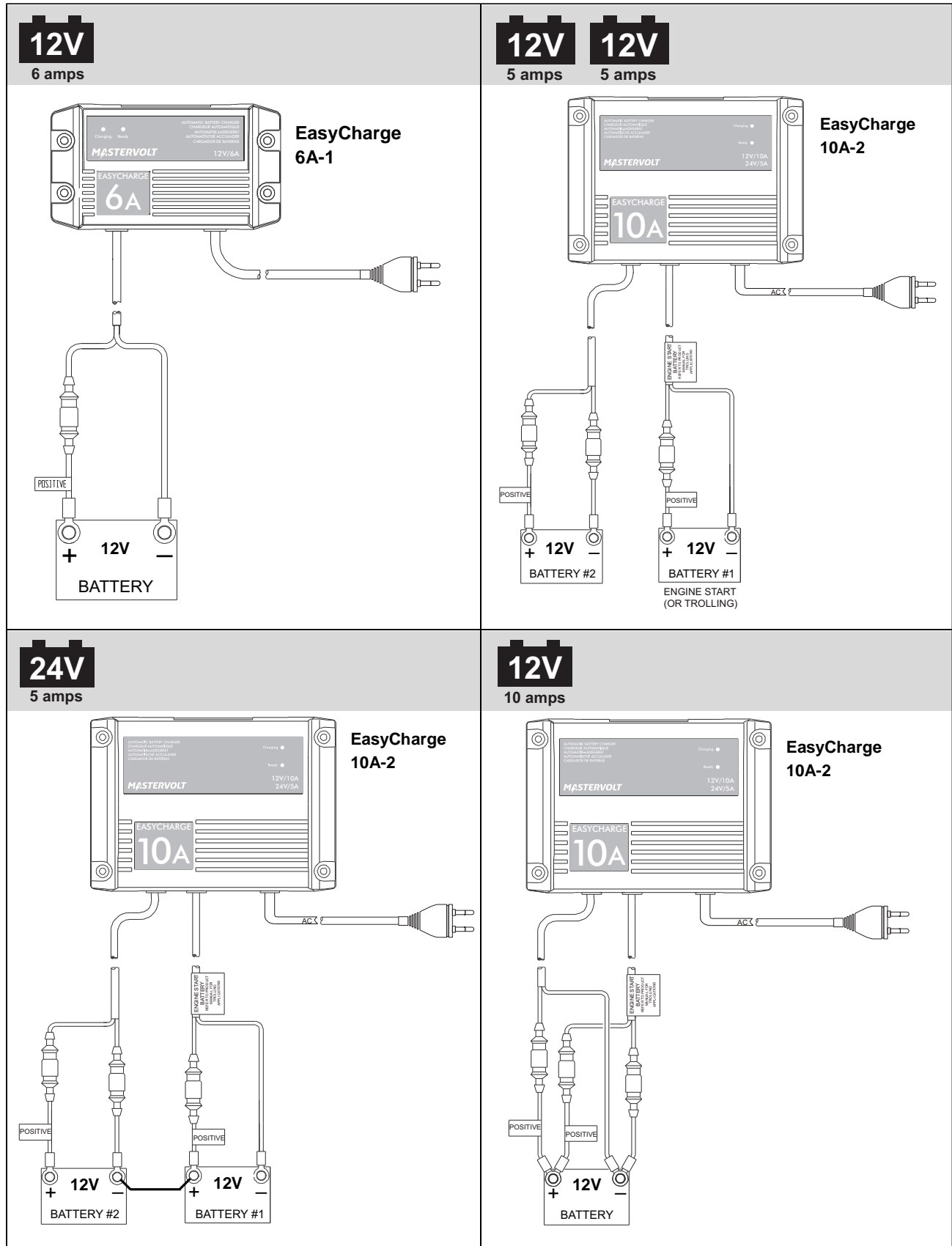
Quando si collega la batteria, il terminale non collegato a terra deve essere collegato per primo. Collegare l'uscita ROSSA del caricabatterie al polo POSITIVO (POS, P, +) della batteria; collegare l'uscita NERA del caricabatterie al polo NEGATIVO (NEG, N, -) della batteria.

Per ulteriori informazioni, consultare i DIAGRAMMI DI CONNESSIONE.



Inserire la spina di alimentazione in una presa a muro con messa a terra.

DIAGRAMMI DI CONNESSIONE

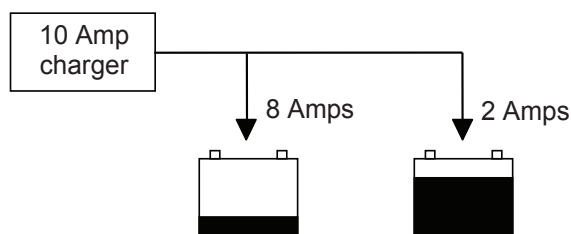


CARICA DELLA BATTERIA

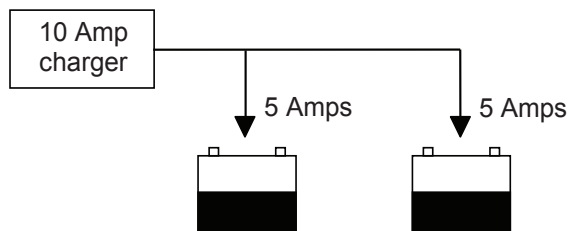
È possibile interrompere la carica in qualsiasi momento scollegando la spina di alimentazione dalla presa a muro.

Il caricabatterie Easycharge 10-2A dispone di due uscite di carica. È in grado di caricare rapidamente due batterie grazie alla tecnologia *Sense-Send*. Il caricabatterie rileva la carica necessaria per ogni batteria e le invia l'energia assegnata.

Se le due batterie collegate al caricabatterie presentano livelli di scaricamento diversi, il caricabatterie invierà la maggior parte della carica disponibile alla batteria che richiede la maggior parte dell'energia e riduce la quantità assegnata a quella che ne richiede meno. Ciò si traduce in una ricarica più rapida.



Se le due batterie si sono scaricate in modo simile, il caricabatterie invierà la stessa quantità di energia a ciascuna batteria.



LED DI STATO

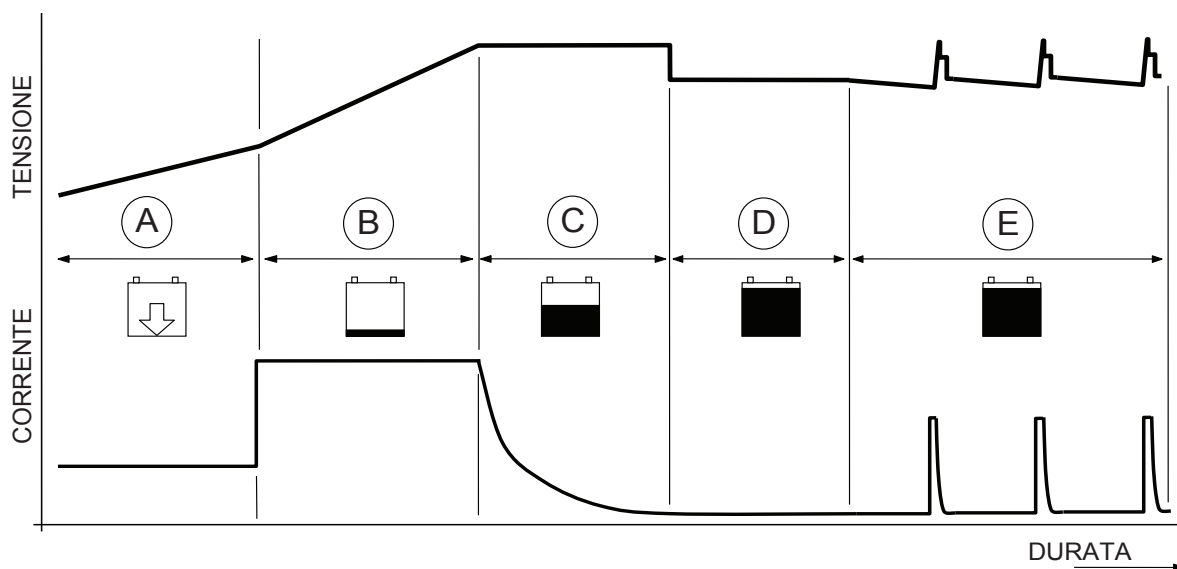
LED illuminato		Significato
Charging	Ready	
ROSSO	(Spento)	Fase REGENERATION o BULK. La batteria è in fase di carica.
ROSSO	VERDE	Fase ABSORPTION.
(Spento)	VERDE	Fase FLOAT. La batteria ora è completamente carica.
ROSSO	VERDE	Fase FLOAT. La batteria ora è completamente carica e il carico sta assorbendo
Lampeggiante		corrente.
(Lento)		

MANUTENZIONE

Controllare regolarmente l'impianto elettrico, almeno una volta all'anno. Correggere immediatamente eventuali difetti, come collegamenti allentati, cavi bruciati, ecc.

Se necessario, utilizzare un panno morbido pulito per pulire il contenitore del caricabatterie. Non utilizzare liquidi o sostanze corrosive quali solventi, alcol, benzina o componenti abrasivi.

MODO DI FUNZIONAMENTO



La carica della batteria avviene nelle seguenti fasi automatiche:

- REGENERATION:** Il caricabatterie verifica la qualità delle connessioni e la batteria è in grado di accettare una carica. Se le batterie sono fortemente scariche, verrà impiegata una corrente di bassa intensità per consentire alla batteria di raggiungere nuovamente una tensione normale senza venire danneggiata. Quando il caricabatterie raggiunge i 10 V per 30 secondi, il caricabatterie passerà alle fasi successive.
- BULK:** In questa fase il caricabatterie eroga il massimo di corrente per consentire una ricarica veloce da 0 all'75%. Quando la batteria mantiene la tensione di 14,3 V per 30 secondi, il caricabatterie passa alla fase successiva.
- ABSORPTION:** Il caricabatterie ha raggiunto la massima tensione di carica e la corrente di carica diminuisce lentamente fino a che la batteria non ha raggiunto il livello di ricarica del 100%.
- FLOAT:** La batteria è ora totalmente carica. Il caricabatterie mantiene la batteria a 13,3 V per un certo periodo di tempo e quindi si spegne.
- MANUTENZIONE:** Il caricabatterie monitorerà la batteria e se la tensione della batteria scende sotto i 12 V o se sono trascorsi 14 giorni dall'ultima ricarica, il ciclo di ricarica verrà avviato automaticamente.

DISATTIVAZIONE

Per disattivare il caricabatterie, attenersi alla seguente procedura:

- Scollegare la spina di alimentazione dalla presa a muro.
- Rimuovere il cavo DC di messa a terra dal polo della batteria.
- Rimuovere l'altro cavo DC dalla batteria.

È ora possibile smontare in totale sicurezza il caricabatterie.

CORRETTO SMALTIMENTO DEL PRODOTTO (Rifiuti da Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche)



Questo prodotto è progettato e prodotto con materiali e componenti d'alta qualità che possono essere riciclati e riutilizzati. Quando ad un prodotto è apposta questa etichetta col bidone della spazzatura sbarrato, significa che il prodotto è soggetto alla Direttiva Europea 2012/19/EU.

Si prega di informarsi sui sistemi locali di raccolta differenziata per i prodotti elettrici ed elettronici.

Agire in accordo alle normative locali e non smaltire i prodotti usati insieme ai rifiuti urbani. Il corretto smaltimento di questo prodotto aiuterà a prevenire potenziali conseguenze negative sull'ambiente e sulla salute umana.

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Se non si riuscisse a risolvere il problema consultando il presente capitolo si prega di contattare il centro di assistenza tecnica Mastervolt della propria zona. Consultare il sito www.mastervolt.com/technical-support. Se è necessario contattare il centro assistenza Mastervolt per risolvere un problema, assicurarsi di disporre del codice articolo e del numero di lotto; consultare l'etichetta ID del prodotto sul lato inferiore del prodotto.

Problema	Possibile causa	Azione
Nessun LED illuminato.	Il caricabatterie sta funzionando in modalità MANUTENZIONE	Niente. In modalità MANUTENZIONE il caricabatterie si spegne per ragioni di risparmio energetico (cfr. sezione MODO DI FUNZIONAMENTO).
	Nessuna alimentazione elettrica AC	Verificare l'alimentazione elettrica AC.
	Guasto interno	Contattare il centro assistenza Mastervolt.
Il LED rosso resta acceso per più di 24 ore.	Batteria difettosa	Verificare la batteria e sostituirla se necessario.
	Il caricabatterie ha ridotto la propria tensione di uscita al di sotto del livello normale a causa di un sovraccarico DC o di un cortocircuito DC	Rimuovere la sorgente di sovraccarico o di cortocircuito. Scollegare il terminale nero (NEGATIVO) del caricabatterie dalla batteria. Attivare nuovamente l'alimentazione AC e il LED verde dovrebbe ora accendersi.
	I sistemi DC di bordo assorbono solitamente più corrente di quanta sia in grado di fornire il caricabatterie	Spegnere tutti i dispositivi DC collegati durante la ricarica.
I LED rosso e verde restano accesi per più di 24 ore.	I sistemi DC di bordo assorbono una quantità di energia compresa tra 1,5 e 3,5 A.	Spegnere tutti i dispositivi DC collegati durante la ricarica.
	Batteria difettosa	Verificare la batteria e sostituirla se necessario.
	Tensione di ingresso AC troppo bassa	Verificare l'alimentazione elettrica AC.
Il LED verde resta acceso quando la batteria è bassa	Nessuna batteria collegata	Collegare la batteria (cfr. sezione INSTALLAZIONE).
	Inversione di polarità	Verificare se il cavo positivo del caricabatterie (colore rosso) è collegato al polo positivo della batteria.
	Cortocircuito DC	Verifica cablaggio DC.
	Fusibile difettoso	Verificare il fusibile e sostituirlo se necessario (cfr. la sezione SPECIFICHE per definire il corretto amperaggio).
	Conessioni della batteria guaste o corrose	Verificare le connessioni della batteria.
Corrente di carica troppo bassa	Batteria difettosa	Verificare la batteria e sostituirla se necessario.
	Batterie quasi completamente cariche	È normale quando la batteria è quasi completamente carica.