



**Caricabatteria
a 50 Hz**

**ME/ME II/TE
8MSE/8TSE
8TSE + pompa
pneumatica**

**SOLUZIONI DI RICARICA
A 50 HZ**

EnerSys
Power/Full Solutions

Il mercato attuale offre una vasta gamma di batterie trazione per il settore industriale movimentazione materiale. Molte batterie trazione sono state progettate per soddisfare esigenze specifiche e per creare un sistema coordinato in cui ogni batteria viene abbinata al caricabatteria corrispondente. A tal scopo, le caratteristiche del caricabatteria devono soddisfare una serie di specifici requisiti. Il processo di carica deve tener conto delle caratteristiche e dell'applicazione della batteria. Questo processo costituisce un fattore decisivo per l'utilizzo economico delle batterie. Hawker® offre sistemi di carica estremamente moderni per qualsiasi tipo di applicazione. Tutti i caricabatteria sono dotati di controllo a microprocessori del ciclo di carica, sono protetti esternamente da un robusto rivestimento e sono conformi alle normative CE.

I nostri prodotti sono certificati TÜV-GS per la qualità e la sicurezza e sono conformi alle normative 89/336/CEE, 73/23/CEE, ROHs e CE.

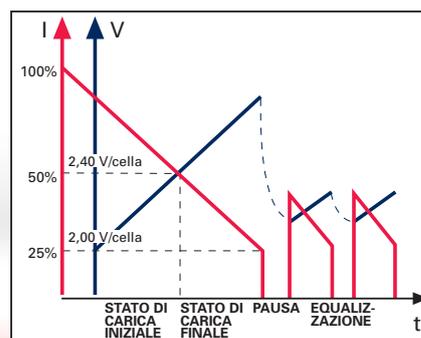


Tipi ME-ME II / TE

Il caricabatteria Hawker di tipo ME - ME II (monofase) o TE (trifase) è un prodotto ad alto valore aggiunto con un prezzo davvero competitivo. È particolarmente adatto alle operazioni di base e ai turni di lavoro singoli, ad esempio laddove i tempi di carica possono superare le 10 ore. Il ME II è una serie di ultima generazione, simile alla serie ME, ma con dimensioni specifiche del cabinet ed un pannello di controllo differente.

Specifiche tecniche

- Requisiti di alimentazione
ME - ME II: (monofase) 230 V / 50-60 Hz
TE: (trifase) 230/400 V / 50-60 Hz
- Adattamento alla tensione di rete mediante trasformatore
ME - ME II: 220-230-240 V
TE: 380-400-420 V
- Intervallo di capacità della batteria con tensione nominale
ME - ME II: (monofase): 60-950 Ah
TE: (trifase): 250-1430 Ah
- Tempo di carica normale: da 10 a 12 ore.
- Cavi alimentazione e cavi collegamenti alla batteria da 3 metri, spine in dotazione (specificare marca e modello quando si effettua l'ordine).



Curva Wa

- Trasformatore a flusso disperso in esecuzione tropicalizzata, avvolgimenti in rame con isolamento in doppio smalto classe H, impregnate con resine non tossiche ed essiccate.
- Ponte raddrizzatore dotato di filtri EMC.
- Cavi di collegamento con contrassegno conforme alle normative di sicurezza.

Caratteristiche sulla sicurezza

- Ingresso rete (ME - ME II) e uscita di corrente continua (ME - ME II e TE) protetta da fusibili per prevenire inversioni di polarità e/o impulsi elettrici.
- Protezione termica attorno al trasformatore.
- Sistema di sicurezza di spegnimento: dopo 11 ore (ME - ME II o TE) senza raggiungere il punto di gassificazione.
- Regolazione tempo di carica finale.
- Inversione di polarità.
- Controllo a microprocessori.
- Protezione cabinet IP20.

Display a LED

Display a LED per le seguenti informazioni:

- Batteria connessa
- Partenza con Auto start
- Stato di carica iniziale
- Stato di carica finale
- Carica completata
- Carica di equalizzazione automatica (per ME - ME II e TE)



Informazioni di errore

Display a LED per le seguenti informazioni di errori:

- Errori di carica: un LED rosso lampeggia (errori di rete nella corrente alternata CA).
- Errori nella batteria: il LED rosso rimane acceso: la batteria è stata caricata per 11 ore nella prima fase (ME - ME II e TE) senza raggiungere il punto di gassificazione. Il caricabatteria si arresta automaticamente.

Caratteristiche

- Curva di carica Wa non regolata.
- Stato della carica sul display a LED.
- Visualizzazione errori e livelli di carica 80 % e 100 %
- La carica di equalizzazione automatica può essere programmata nei weekend.
- Partenza con Auto start: avvio affidabile e completamente automatico del processo di carica con ritardo di 5 secondi.
- Sistema di sicurezza di spegnimento. In caso di errore, il sistema di sicurezza di spegnimento evita il sovraccarico della batteria.
- Diagnosi e visualizzazione di errore.
- Pulsante STOP: questo pulsante consente di interrompere il ciclo di carica senza rischi e in qualsiasi stato.

Vantaggi

- Prezzi competitivi = riduzione spese.
- La curva Wa assicura una carica della batteria semplice e sicura.
- Display a LED, riconoscimento rapido dello stato della carica.
- La carica di equalizzazione automatica riduce al minimo eventuali squilibri della batteria a causa dell'utilizzo.
- La carica si avvia automaticamente.
- Sistema di sicurezza di spegnimento e diagnosi di errori, rilevamento rapido di errori e protezione della batteria da eventuali danni.

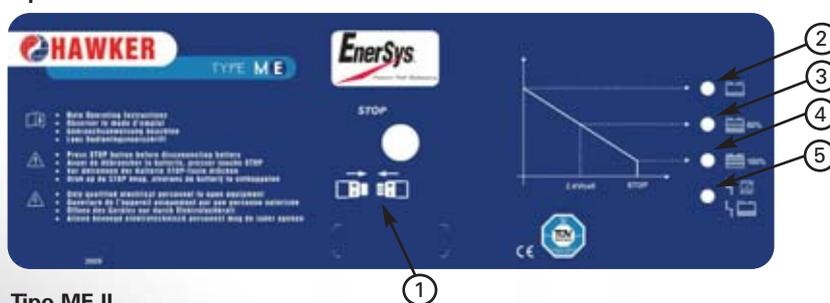
Cabinet

- Rivestimento in polvere epossidica
- Colori standard (blu RAL 5002 e bianco RAL 9010)

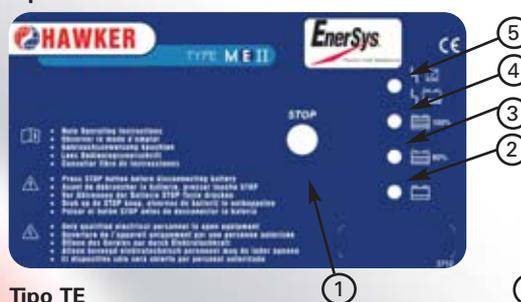
Per le dimensioni del cabinet si prega di far riferimento ai Dati Tecnici.

Pannello di controllo

Tipo ME



Tipo ME II



Tipo TE



| Rif. | Funzione | Rif. | Funzione |
|------|-------------------------------------------|------|------------------------------------------|
| ① | Pulsante On/Off | ⑤ | Errore |
| ② | Batteria connessa/in carica | ⑥ | Carica di equalizzazione |
| ③ | Carica (stato finale) (80 % della carica) | ⑦ | Visualizzazione del livello di intensità |
| ④ | Carica completata | | |

Uso

| 1. Impiego leggero | 2. Impiego normale |
|----------------------------|--------------------|
| Hawker perfect plus | |

I caricabatteria di tipo 8MSE/8TSE della gamma Hawker® sono dotati di display alfanumerico che indica le varie impostazioni e caratteristiche durante il processo di carica (corrente della carica, tensione della batteria, Ah ricaricati, messaggi di diagnosi) e offre tutti i vantaggi di un potente controllo a microprocessori combinato con una tecnologia di ricarica intelligente. La regolazione della ricarica in Ah consente di visualizzare la quantità di energia (in Ah) ricaricata sulla batteria. Questo metodo comprovato garantisce ricariche ottimali, ad esempio la batteria viene ricaricata completamente ma non sovraccaricata. I nostri caricabatteria sono caratterizzati da una vasta gamma di impostazioni di programmi (tensione della carica completa, tempo di ricarica, tempo di interruzione automatica di sicurezza).



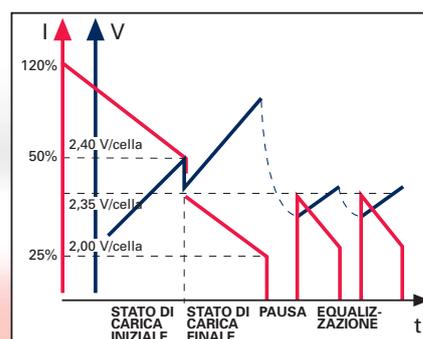
Tipi 8MSE/8TSE

Tipo 8TSE + pompa pneumatica

I caricabatteria rapidi di tipo 8MSE (monofase) e 8TSE (trifase) possono ricaricare una batteria in 8 ore (da 6 a 7 ore per l'8TSE + pompa pneumatica), mediante una curva Wo-Wa, consentendo un uso intensivo della batteria.

Specifiche tecniche

- Alimentazione
8MSE: (monofase) 230 V / 50-60 Hz
8TSE: (trifase) 230/400 V / 50-60 Hz
- Adattamento alla tensione di rete mediante trasformatore
8MSE: 220-230-240 V
8TSE: 380-400-420 V
- Intervallo di capacità della batteria con tensione nominale
8MSE: (monofase): 150-650 Ah
8TSE: (trifase): 240-1650 Ah
8TSE + pompa pneumatica:
200-1350 Ah
- Tempo di carica normale: 8 ore.
- Cavi alimentazione e cavi collegamenti alla batteria da 3 metri, spine in dotazione (specificare, quando si effettua l'ordine).
- Trasformatore a flusso disperso in esecuzione tropicalizzata, avvolgimenti in rame con isolamento in doppio smalto classe H, impregnate con resine non tossiche ed essiccate.



Curva Wo-Wa

- Ponte raddrizzatore dotato di filtri EMC.
- Cavi di collegamento conformi agli standard di sicurezza.
- Curva di carica Wo-Wa non regolata.
- Mantenimento della carica ad impulsi per prevenire la scarica della batteria in periodi di fermo.

Caratteristiche sulla sicurezza

- Ingresso, uscita e circuito di controllo protetti da fusibili.
- Interruzione automatica di sicurezza dopo 7 ore dall'inizio della ricarica, qualora non venisse raggiunto il punto di gassificazione.
- Batteria ad alta tensione > 2,80 V/cella.
- Inversione di polarità.
- Controllo a microprocessori.
- Protezione termica attorno al trasformatore.
- Controllo feedback dati.
- Protezione IP20.

Display a LED

Display a LED per le seguenti informazioni:

- Batteria connessa
- Partenza con Auto start
- Stato di carica iniziale
- Stato di carica finale
- Carica completata
- Carica di equalizzazione programmata
- Display LCD per gli errori



Informazioni di errore

Display a LED per le seguenti informazioni di errori:

- Errori di rete
- Fusibili di sostegno malfunzionanti
- Problemi con la protezione termica attorno al trasformatore
- Tempo di interruzione automatica di sicurezza
- Ponte diodo malfunzionante
- Batteria alla tensione massima

Caratteristiche

- Curva di carica Wo-Wa non regolata.
- Controllo elettronico AP-735WW controllato dal microprocessore.
- Nuovo pannello al policarbonato per la visualizzazione immediata dello stato del ciclo di carica mediante 5 LED facilmente leggibili.
- Display LCD con 4 cifre e 12 simboli multifunzione. Il pulsante verde ON/OFF può essere utilizzato per visualizzare le impostazioni da una carica precedente.
- Visualizzazione livelli di carica 80 % e 100 %, stati di carica attuale, carica di equalizzazione ed errori mediante i LED. Il display mostra i risultati in cifre.
- Pulsante STOP: questo pulsante consente di interrompere il ciclo di carica senza rischi e in qualsiasi stato.
- La scheda può adattarsi a qualunque caricabatterie della serie. Essa si adatta alle tensioni nominali della batteria di 12/16/24/28/36/40/48/72/80/96 V con i ponticelli e il controllo del limite a 2,40 V/cella con potenziometro.
- Ricarica regolata a seconda della quantità di Ah ricaricata sulla batteria.
- Carica di equalizzazione automatica.
- Display delle impostazioni di carica.

Display a LED

Display LCD con 4 cifre e 12 simboli multifunzione. Il pulsante verde ON/OFF può essere utilizzato per visualizzare le impostazioni da una carica precedente:

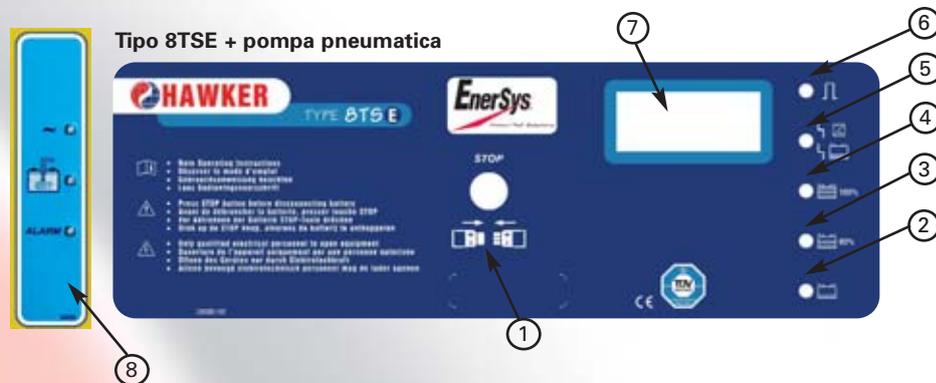
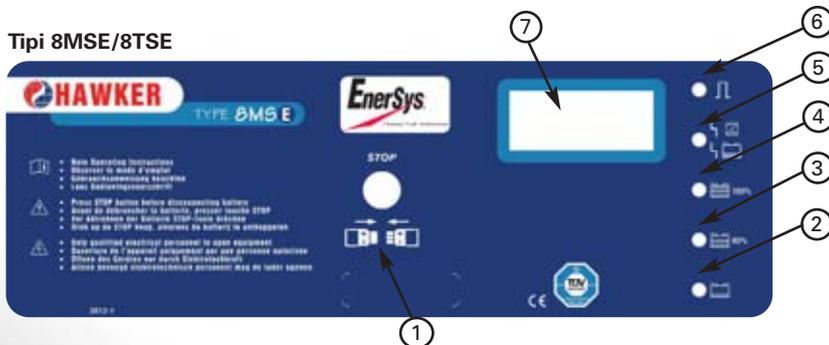
- Ah ricaricati sulla batteria (Ah)
- Tempo di carica totale (ore : min.)
- Tensione massima della batteria (V)
- Corrente massima iniziale (A)

Pannello di controllo

Cabinet

- Rivestimento in polvere epossidica
- Colori standard (blu RAL 5002 e bianco RAL 9010)

Per le dimensioni del cabinet si prega di far riferimento ai Dati Tecnici.



| Rif. | Funzione | Rif. | Funzione |
|------|-------------------------------------------|------|--------------------------|
| ① | Pulsante On/Off | ⑤ | Errore |
| ② | Batteria connessa/in carica | ⑥ | Carica di equalizzazione |
| ③ | Carica (stato finale) (80 % della carica) | ⑦ | Multifunzione |
| ④ | Carica completata | ⑧ | Allarme pompa pneumatica |

Uso

| 1. Impiego leggero | 2. Impiego normale | 3. Impiego gravoso |
|-----------------------------------------------------|--------------------|--------------------|
| Hawker perfect plus (8MSE-8TSE) | | |
| Hawker perfect plus + EC* (8TSE + pompa pneumatica) | | |

* EC: electrolyte circulation = mescolazione dell'elettrolito



Ogni volta che fate "business", EnerSys® Vi può aiutare con l'energia per la trazione. La gamma di batterie marchiate Hawker®, insieme ai caricabatteria e ai sistemi, fornisce prestazioni ottimali nelle situazioni di impiego più impegnative. I nostri stabilimenti di produzione, strategicamente posizionati, sono efficienti e funzionali, con una propensione al continuo miglioramento e al valore aggiunto per i nostri clienti.

EnerSys vanta una posizione invidiabile di leadership tecnologica e grazie a consistenti investimenti nella ricerca e nello sviluppo, intende rimanere in prima linea nell'innovazione dei prodotti. Le ultime soluzioni sviluppate, Water Less® 20 e le batterie Hawker XFC™, i caricabatteria HF Lifetech e Lifespeed IQ™, definiscono nuovi benefit per la clientela: una ricarica più veloce, più disponibilità delle macchine, costi di investimento e di utilizzo più bassi, ridotto consumo di biossido di carbonio. Il nostro team di ingegneri per lo sviluppo è guidato dal desiderio di creare le migliori soluzioni e lavora a stretto contatto con i nostri clienti e fornitori al fine di identificare ogni possibile opportunità. Grazie alla nostra tendenza alle rapidi innovazioni, forniamo prodotti sempre nuovi ad un mercato in continua trasformazione.

La rete di vendita e assistenza EnerSys è dedicata ad offrire alla nostra clientela il meglio in termini di soluzioni e di supporto post-vendita. Se si richiede una batteria o un parco completo di batterie, caricabatterie, un sistema di movimentazione e di gestione dello stato del parco batterie, puoi contare su di noi. EnerSys è il maggior produttore di accumulatori industriali al mondo e ci impegniamo ad essere i migliori.



European Headquarters:

EnerSys EMEA
EH Europe GmbH
Löwenstrasse 32
8001 Zürich
Switzerland
Tel. +41 44 215 74 10
Fax +41 44 215 74 11

Sede italiana:

EnerSys S.r.L.
Viale Europa, 2
36053 Gambellara (VI)
Italy
Tel. +39 0444 607 811
Fax +39 0444 607 911
info.hawker@it.enersys.com

Riferirsi al sito web per informazioni sul centro EnerSys più vicino: www.enersys-emea.com

© 2011. Tutti i diritti riservati. Tutti i marchi e loghi sono di proprietà o autorizzati da EnerSys e i propri affiliati salvo diversa indicazione.