

**EnerSys**<sup>®</sup>

Power/Full Solutions

# HAWKER<sup>®</sup> WATER LESS<sup>®</sup>

MENO RABBOCCHI,  
PIÙ VANTAGGI PER IL CLIENTE



**SOLUZIONI AVANZATE  
PER BATTERIE**

## SOLUZIONI AVANZATE PER BATTERIE

PIÙ TEMPO OPERATIVO,  
INTERVALLI DI RABBOCCO  
PIÙ LUNGHI

## Water Less®

EnerSys® punta allo sviluppo continuo di nuovi prodotti. tale obiettivo viene raggiunto grazie alle sinergie che il nostro team sviluppa a stretto contatto con clienti e fornitori per progettare le migliori soluzioni energetiche. forte della più avanzata tecnologia e delle sue peculiarità tecniche, Hawker Water Less è una batteria trazione estremamente efficiente. progetto che soddisfa le richieste che nascono dalle modalità operative di oggi.

### WATER LESS®

Hawker® Water Less® garantisce flessibilità e durata maggiori, grazie a intervalli di rabbocco più lunghi che possono raggiungere 4, 8 o 13 settimane a seconda della tecnologia di ricarica. Questo si traduce in costi operativi ridotti per il rabbocco delle batterie fino al 60% (con caricabatterie Hawker 50 Hz) e fino al 75% (con caricabatterie modulari Hawker). Un indicatore di livello dell'elettrolito installato nella batteria avvisa l'operatore quando è necessario e attuare il rabbocco.

Grazie a un'ampia gamma di elementi di diverse capacità, le batterie trazione Hawker Water Less garantiscono un livello di potenza e di adattabilità eccezionali per tutte le applicazioni su carrelli industriali, incluse quelle più estreme.

### STRUTTURA DELLE CELLE

Tutte le celle Hawker Water Less si avvalgono della comprovata tecnologia PzS. Gli elettrodi positivi sono piastre tubolari pressofuse (PzS) e i componenti avanzati impiegati nel loro processo di fabbricazione garantiscono una maggiore efficienza. Le piastre negative sono piastre piane con massa attiva spalmata. Il separatore è in fibra microporosa. Le specifiche tecniche, quali una maggiore capacità volumetrica dell'elettrolito, una ridotta altezza dei prismi e nuovi tappi flip top con apertura a scatto, rappresentano un reale valore aggiunto per i nostri clienti.

Hawker Water Less: meno è meglio.  
Minore necessità di rabbocco, più vantaggi per il cliente.



## OPZIONI

### AQUAMATIC

Il sistema di rabbocco centralizzato Aquamatic consente di rabboccare tutte le celle di una batteria a partire da un unico punto centrale mediante un sistema integrato.

### RICIRCOLO DELL'ELETTROLITO (CE)

Il sistema di ricircolo dell'elettrolito si avvale del principio AirLift e consiste in un circuito di tubi installato nelle celle. Una pompa a membrana invia un flusso di aria a bassa velocità a ogni cella, creando una corrente di ventilazione all'interno dei singoli elementi. Il sistema impedisce la stratificazione dell'elettrolito e ottimizza la carica della batteria. Il ricircolo dell'elettrolito fornisce ottime prestazioni, riduce il tempo di ricarica, contribuisce a raffreddare la batteria, massimizzandone quindi la durata di vita utile nell'ambito di intense operatività.

### WI-IQ® E CARICABATTERIE A CONNETTIVITÀ MODULARE

Un'ulteriore opzione per le batterie Water Less® è la gamma di dispositivi di monitoraggio Wi-iQ®, in grado non solo di garantire una gestione precisa dello stato di carica e delle condizioni operative della batteria, ma anche di consentire la registrazione di tutti i dati relativi alla vita operativa della batteria e la creazione di reports utili per la gestione del parco batterie. Wi-iQ comunica direttamente con i caricabatterie modulari Hawker® Life iQ™ e consente il controllo della temperatura della batteria, rendendo possibile il lavoro in ambienti freddi.

### BATTERY FLEET MANAGEMENT

EnerSys® propone una soluzione che permette di gestire il parco batterie in modo semplice e a costi accessibili. BSI40™ e Lifenetwork iQ™ sono gli elementi di punta della gestione del parco batterie. Consentono non solo di gestire e di comunicare con i caricabatterie ma anche di monitorare lo stato di carica. Completamente adattabili alle vostre esigenze, le soluzioni EnerSys semplificheranno la gestione energetica e quella dell'impianto, aumentandone l'efficienza.



## VANTAGGI (RISPETTO ALLE TRADIZIONALI BATTERIE PIOMBO-ACIDO)

- Maggiore durata: l'intervallo di tempo tra due operazioni di rabbocco si allunga considerevolmente
- Maggiore flessibilità: compatibili con caricabatterie da 50Hz e con caricabatterie HF
- Maggiore risparmio: se usate con i caricabatterie modulari Hawker®, le batterie Water Less® consentono di ridurre i costi legati al consumo di energia elettrica
- Maggiori applicazioni: adatte per tutte le applicazioni

## ANCORA PIÙ APPLICAZIONI

Le batterie Hawker Water Less sono adatte per le seguenti applicazioni di movimentazione materiali:

- Carrelli controbilanciati
- Carrelli retrattili
- Transpallet
- Commissionatori
- Carrelli AGV/LGV

## MAGGIORE FLESSIBILITÀ

La tecnologia di ricarica deve essere appositamente studiata per soddisfare le caratteristiche e l'uso della batteria. Questo è un fattore fondamentale per garantire un efficiente funzionamento delle batterie. Le batterie Hawker Water Less sono abbinabili ai caricabatterie da 50 Hz e ai caricabatterie smart HF.

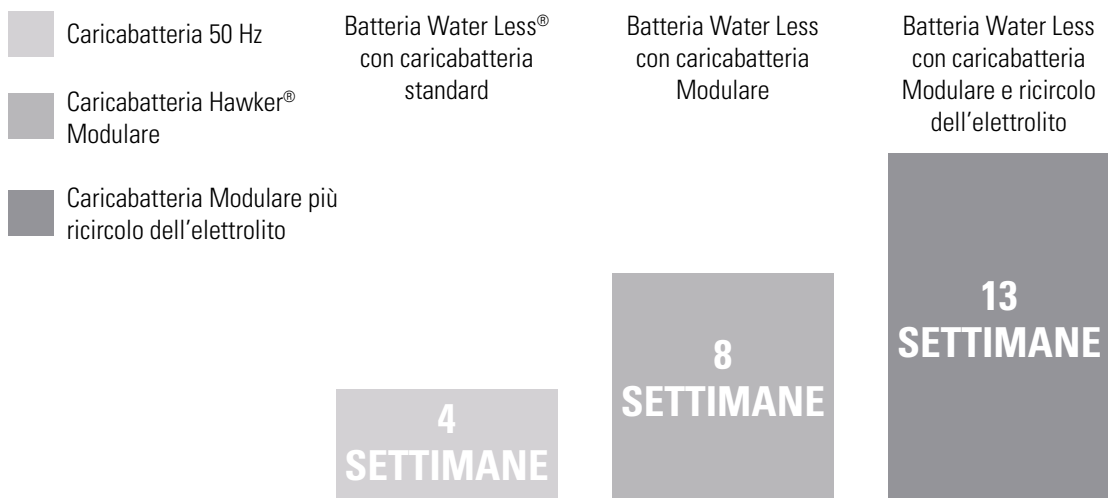
I caricabatterie modulari Hawker si adattano automaticamente:

- Alla capacità
- Alla tensione (Life iQ™ Modular)
- Alla profondità di scarica della batteria

**Il che significa un alto livello di flessibilità per il cliente.**

## INTERVALLI TRA RABBOCCHI

Gli intervalli di rabbocco (basati sull'80% DOD  $C_5$ , 1 ciclo al giorno, 5 giorni a settimana) possono essere raggiunti nel seguente modo:



±1 settimana nelle applicazioni più comuni a 20°C

	1. UTILIZZO RIDOTTO	2. UTILIZZO NORMALE	3. UTILIZZO INTENSO
<b>IRONCLAD</b>			
<b>NEXSYS</b>			
<b>HAWKER EVOLUTION</b>			
<b>HAWKER PERFECT PLUS</b>			
<b>HAWKER PERFECT PLUS CON RICIRCOLO DELL'ELETTROLITO</b>			
<b>HAWKER WATER LESS</b>			
<b>HAWKER WATER LESS CON RICIRCOLO DELL'ELETTROLITO</b>			
<b>HAWKER WATER LESS 20</b>			

### 1. UTILIZZO RIDOTTO:

Un turno lavorativo con operazioni leggere e profondità di scarica inferiore al 60%  $C_5$ .  
Temperatura dell'elettrolito intorno ai 20°C.

### 2. UTILIZZO NORMALE:

Un turno lavorativo con profondità di scarica fino all'80%  $C_5$ .  
Temperatura dell'elettrolito intorno ai 20°C.

### 3. UTILIZZO INTENSO:

Turno singolo con profondità di scarica dell'80%  $C_5$  e correnti di scarica alte.  
Biberonaggio per aumentare la capacità utilizzabile.  
Multiturno con o senza cambio batteria.  
Temperatura ambiente alta.

# OGNI VOLTA CHE FATE “BUSINESS”, ENERSYS® VI PUÒ AIUTARE CON L'ENERGIA PER IL LAVORO.

## INFORMAZIONI SU ENERSYS

EnerSys®, leader globale nelle soluzioni di accumulo di energia per applicazioni industriali, produce e distribuisce batterie di riserva e trazione, caricabatterie, apparecchiature elettriche, accessori per batterie e cabinet per apparecchiature da esterni a clienti di tutto il mondo.

Le batterie per trazione e i caricabatterie vengono impiegati su carrelli elevatori e altri veicoli commerciali alimentati con energia elettrica.

Le batterie di riserva trovano invece impiego nel settore delle telecomunicazioni e dei servizi pubblici, nei sistemi ad alimentazione elettrica continua e in altre numerose applicazioni che si avvalgono di soluzioni per l'accumulo di energia, incluso il settore medico, aerospaziale e della difesa.

Con la recente acquisizione di Alpha, EnerSys fornisce soluzioni e servizi energetici altamente integrati alle connessioni a banda larga, alle telecomunicazioni, alle rinnovabili e a clienti industriali.

I prodotti destinati a cabinet per uso esterno vengono utilizzati nei settori delle telecomunicazioni, dei cablaggi, dei servizi pubblici, dei trasporti e da clienti operanti per enti governativi e nella difesa.

Attraverso le sue sedi di vendita e di fabbricazione presenti in tutto il mondo, l'azienda offre anche servizi di postvendita e di assistenza clienti a una vasta clientela dislocata in oltre 100 paesi.



**EnerSys EMEA**  
EH Europe GmbH  
Baarerstrasse 18  
6300 Zug  
Switzerland

**EnerSys srl**  
Viale Europa, 5  
36053 Gambellara (VI)  
Italy  
Tel. +39 0444 607811

**EH Batterien AG**  
Division Oerlikon Traktionsbatterien  
Eichstrasse 44  
CH-8152 Glattbrugg  
Switzerland  
Tel. +41 44 828 1000