

SOLUZIONI
PER BATTERIE
STANDARD

HAWKER®
PERFECT PLUS™

TUTTA L'EFFICIENZA
ENERGETICA IN UNA
SOLA BATTERIA



 **HAWKER®**

SOLUZIONI PER BATTERIE STANDARD

PERFECT PLUS™

EFFICIENZA
E AFFIDABILITÀ
ELEVATISSIME,
CAPACITÀ ANCORA
MAGGIORI

LE BATTERIE TRAZIONE
HAWKER® PERFECT
PLUS GARANTISCONO
UN ELEVATO LIVELLO
DI POTENZA E
AFFIDABILITÀ PER TUTTE
LE APPLICAZIONI SU
CARRELLI INDUSTRIALI;
DA SEMPLICI
APPLICAZIONI CON UNA
CAPACITÀ RIDOTTA
FINO AD APPLICAZIONI
PESANTI NELL'AMBITO DI
ATTIVITÀ MULTI-TURNO.

☐ ☐ DIMENSIONI ☐ ☐ OTTIMALI

PERCHÈ "PLUS" ?

Rispetto alle batterie della precedente gamma Perfect, le celle Hawker® Perfect Plus™ garantiscono una maggiore efficienza in scarica grazie a componenti all'avanguardia impiegati nel processo di costruzione delle piastre positive.

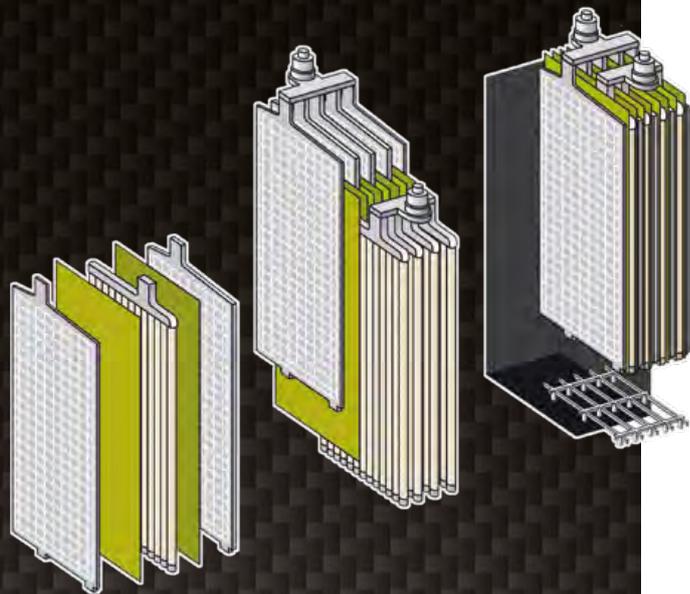
Le dimensioni delle piastre positive e negative sono state ottimizzate in base al volume disponibile nei vasi delle celle ed è stato migliorato il processo di riempimento delle piastre positive.

🔄 INCREMENTA L'EFFICIENZA

Queste migliorie tecniche hanno permesso di aumentare la capacità delle celle pur mantenendo le stesse dimensioni esterne. In altri termini, la gamma Hawker Perfect Plus ha raggiunto il livello tecnologico più elevato e un'alta efficienza.

Tale miglioria si inserisce nell'ambito dell'armonizzazione delle normative europee DIN e BS. Questa gamma rispetta le dimensioni definite dalle norme DIN/EN 60254 e IEC 254-2.





STRUTTURA DELLE CELLE

Tutte le celle Hawker® Perfect Plus™ si avvalgono della robusta tecnologia tubolare corazzata (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. Il contenitore delle celle e il coperchio sono fabbricati in polipropilene resistente a forti impatti e ad alte temperature e sono termosaldati per evitare perdite di elettrolito.

UNA BATTERIA FULL OPTIONAL

Il particolare design dei morsetti garantisce una totale tenuta stagna: l'elettrolito non può fuoriuscire dalle celle. Le celle sono unite fra loro da connettori completamente isolati, flessibili e senza alogeni. I connettori imbullonati consentono un'agevole sostituzione o spostamento delle celle. I tappi di rabbocco flip top con apertura a scatto sono dotati di indicatore di livello dell'elettrolito. In questo modo, si ottiene un adeguato sfiato dei gas di carica e una sicura protezione dagli spruzzi di elettrolito durante l'uso. I coperchi delle celle sono dotati di fori per l'installazione del sistema di circolazione dell'elettrolito e possono anche essere utilizzati per testare il sensore di temperatura.

CARICABATTERIE MODULARE E CONNETTIVITÀ CON IL WI-IQ®

Il Wi-iQ® è un piccolo dispositivo elettronico che raccoglie i dati contenuti nella batteria: identità, capacità, temperatura, tensione e corrente. È anche in grado di avvisare qualora la batteria registri uno squilibrio di tensione e richieda un intervento di riparazione.



Se usato con il nostro programma software Wi-iQ Reporting Suite, il dispositivo Wi-iQ consente inoltre di accedere a una vasta gamma di rapporti di gestione. Infine, mediante questo dispositivo, i caricabatterie modulari (della gamma Life iQ™ Modular) sono in grado di comunicare con la batteria.

BATTERY FLEET MANAGEMENT (GESTIONE DEL PARCO BATTERIE)

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.

ANCORA PIÙ APPLICAZIONI

Le batterie Hawker® Perfect Plus™ sono adatte per le seguenti applicazioni di movimentazione materiali:

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

HAWKER® 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. I tappi di sfiato Aquamatic garantiscono un ottimo livello di riempimento e consentono anche di effettuare la misurazione del peso specifico dell'elettrolito. Il kit Aquamatic può essere installato da un professionista sia in fabbrica che in loco.





TEMPO DI CARICA PIÙ BREVE



RICIRCOLO DELL'ELETTROLITO (EC)

Il sistema di ricircolo dell'elettrolito Hawker 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 operazioni difficili.

DEFINIZIONE DEI CAMPI DI APPLICAZIONE

1. Applicazioni leggere

- Turno singolo con funzionamento leggero e scarica inferiore al 60% di C5 electrolyte T °C about 30 °C
- T elettrolito di circa 30 °C

2. Applicazioni normali

- Turno singolo con scarica fino all'80% di C5
- T elettrolito di 30 °C

3. Applicazioni pesanti

- Turno singolo con scarica fino all'80% di C5 e alte correnti di scarica
- Biberonaggi per aumentare la capacità utilizzabile
- Funzionamento su più turni con o senza sostituzione della batteria
- Alta temperatura ambientale

VANTAGGI

Hawker® Perfect Plus™

- stesse dimensioni, maggiori capacità
- maggiore tempo di funzionamento, maggiore disponibilità della batteria
- Armonizzazione europea delle capacità e delle dimensioni definite dalle normative DIN e BS

Hawker Perfect Plus con ricircolo dell'elettrolito

- nessuna stratificazione dell'elettrolito e della temperatura durante il processo di carica parziale o totale
- ottima sopportazione della carica, grazie agli elettrodi positivi e negativi, e uniforme sollecitazione della piastra
- riduzione del tempo di carica fino al 30% e risparmio energetico fino al 20% rispetto ai processi di carica tradizionali
- fase di gassificazione minimizzata, riduzione delle fuoriuscite e del consumo di acqua fino al 70%
- riduzione della temperatura durante la carica fino a 10 °C; ciò rende queste batterie idonee all'uso in ambienti caldi
- disponibilità più rapida della batteria per la stessa corrente di carica nominale, grazie a un tempo di carica ridotto e quindi a un più alto tasso di utilizzo della batteria durante le operazioni multi-turno.
- prestazioni più elevate e durata di servizio della batteria più lunga nell'ambito di operazioni pesanti e in particolare in caso di biberonaggio.
- intervalli di manutenzione più lunghi, riduzione dei costi di manutenzione

1. APPLICAZIONI LEGGERE	2. APPLICAZIONI NORMALI	3. APPLICAZIONI PESANTI
IRONCLAD		
NEXSYS		
HAWKER EVOLUTION		
HAWKER PERFECT PLUS		
HAWKER PERFECT PLUS CON RICIRCOLO DELL'ELETTROLITO		
HAWKER WATER LESS		
HAWKER WATER LESS CON RICIRCOLO DELL'ELETTROLITO		
HAWKER WATER LESS 20		

INFORMAZIONI SU ENERSYS®

Leader mondiale in soluzioni per l'accumulo di energia per applicazioni industriali, EnerSys® produce e distribuisce a livello mondiale batterie stazionarie e batterie trazione, caricabatterie, accessori per batterie e soluzioni destinate a cabinet per uso esterno.

Le batterie per trazione e i caricabatterie sono utilizzati su carrelli elevatori e altri veicoli commerciali alimentati con energia elettrica. Le batterie stazionarie, invece, trovano 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.

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 in enti governativi e di difesa.

Attraverso le sue sedi di vendita e di produzione presenti in tutto il mondo, l'azienda offre inoltre servizi di post-vendita e di assistenza a una vasta clientela in oltre 100 paesi.

**OGNI VOLTA CHE FATE
"BUSINESS", ENERSYS
VI PUÒ AIUTARE
CON L'ENERGIA
PER LA TRAZIONE.**





EnerSys[®]

Power/Full Solutions

EnerSys EMEA
EH Europe GmbH
Baarerstrasse 18
6300 Zug
Switzerland
Tel. +41 44 215 74 10
Fax +41 44 215 74 11
www.enersys.com

EnerSys srl
Viale Europa, 5
36053 Gambellara (VI)
Italy
Tel. +39 0444 607811
Fax +39 0444 607911

EH Batterien AG
Division Oerlikon Traktionsbatterien
Eichstrasse 44
CH-8152 Glattbrugg
Switzerland
Tel. +41 44 828 1000
Fax +41 44 828 1010

© 2016 EnerSys. Tutti i diritti riservati.
Tutti i marchi e loghi sono di proprietà autorizzati da EnerSys e i propri affiliati salvo diversa indicazione.
11.2016 Il presente documento non ha valore di offerta contrattuale.
Il fabbricante si riserva la facoltà di apportare modifiche al testo senza alcun obbligo di darne preavviso. E&OE.
Per ulteriori dettagli sulla sede EnerSys più vicina,
si prega di fare riferimento all'indirizzo riportato sul sito web: www.enersys.com