

**SOLUCIONES
AVANZADAS
DE BATERÍAS**

**HAWKER®
WATER LESS®**

**MENOS RELLENADOS
– MÁS VENTAJAS
PARA LOS CLIENTES**



 **HAWKER®**

SOLUCIONES AVANZADAS DE BATERÍAS

Water Less®

**MÁS TIEMPO DE
FUNCIONAMIENTO
– INTERVALOS
DE RELLENADO
MÁS LARGOS**

ENERSYS® ESTÁ
CENTRADO EN LA RÁPIDA
INNOVACIÓN Y A TODO
NUESTRO EQUIPO LE
MUEVE EL DESEO DE
CREAR LAS MEJORES
SOLUCIONES DE ENERGÍA.
ADEMÁS, COLABORA
DE FORMA ESTRECHA
CON NUESTROS CLIENTES
Y PROVEEDORES
PARA IDENTIFICAR
OPORTUNIDADES
DE DESARROLLO.
HAWKER WATER LESS®
ES UNA BATERÍA
DE TRACCIÓN EFICIENTE
CON TECNOLOGÍA
DE ÚLTIMA GENERACIÓN
Y CARACTERÍSTICAS
ATRATIVAS.



WATER LESS®

Water Less® ofrece más flexibilidad y tiempo gracias a sus intervalos de llenado más largos de 4, 8 o 13 semanas, dependiendo de la tecnología de carga, lo que significa que se reducen los costes de mano de obra para el rellenado de las baterías (hasta un 60 % con los cargadores de 50 Hz Hawker® y un 75 % con los cargadores Hawker Modular).

Las baterías de tracción Hawker Water Less proporcionan un alto nivel de potencia y fiabilidad para todas las aplicaciones de las carretillas industriales, incluso en las más extremas, gracias a su ampliada gama de capacidades. La gama Hawker Water Less está a la vanguardia de la tecnología de baterías y proporciona una eficiencia añadida a su negocio. Un indicador de nivel bajo de electrolito incorporado en la batería informa al usuario de la misma cuándo es necesario rellenarla con agua.



**CONSTRUCCIÓN
DE LAS CELDAS**

Todas las celdas Hawker Water Less® usan la tecnología probada PzS. Los electrodos positivos son placas tubulares de fundición (PzS) y se utilizan componentes avanzados en su fabricación para aumentar su eficiencia. Las placas negativas son placas planas empastadas. El separador es de tipo microporoso. Especificaciones de construcción como una mayor capacidad de electrolito, una menor altura del prisma y tapones de cierre basculante garantizan un valor añadido para nuestros clientes. Hawker Water Less - Menos es más. Menos rellenados - Más ventajas

OPCIONES

- Hawker® Aquamatic™: El sistema de rellenado de agua aquamatic permite rellenar todas las celdas desde un punto central a través de un sistema integrado.
- Gestión de flotas de baterías: EnerSys ofrece una solución que permite gestionar su flota de baterías de forma directa y asequible. BSI40 y Lifenetwork lideran la gestión de flotas de baterías, permitiendo la gestión de la sala de cargas y la comunicación con el control del estado de la carga. Estas soluciones, que son completamente adaptables a sus necesidades, harán que la gestión de su energía y de sus instalaciones sea más sencilla y eficiente.

Wi-iQ® Y CONECTIVIDAD DEL CARGADOR MODULAR

Una opción adicional para las baterías Water Less es la gama de dispositivos de control Wi-iQ®, que gestiona de forma precisa el estado de la carga y las condiciones de funcionamiento de la batería, además de almacenar todos los datos de la vida útil de la batería y de ofrecer informes completos de gestión de flotas.

Wi-iQ se comunica directamente con los cargadores Hawker Life IQ Modular, lo que permite controlar la temperatura de la batería y trabajar en entornos fríos.

VENTAJAS (EN COMPARACIÓN CON LAS BATERÍAS DE PLOMO-ÁCIDO ESTÁNDARES):

- Más tiempo: intervalos de rellenado más largos
- Más flexibilidad: aptas para los cargadores de 50 Hz y HF
- Más ahorro: reducen los costes de electricidad cuando se usan con los cargadores Hawker® Modular
- Más usos: aptas para todas las aplicaciones

AÚN MÁS APLICACIONES

Las baterías Hawker® Water Less son adecuadas para su uso en las siguientes aplicaciones de manipulación de materiales:

- Carretillas elevadoras de contrapesadas
- Carretillas retráctiles
- Transpaletas
- Recogepedidos
- Vehículos AGV/LGV

CIRCULACIÓN DE ELECTROLITO (EC)

El sistema de circulación de electrolito Hawker, que utiliza el principio AirLift, consiste en un sistema de tubos acoplado a las celdas. Una bomba de diafragma envía un flujo de aire en el fondo de la celda que crea una corriente de aire circulante en el interior del recipiente de la celda. Este sistema evita la estratificación del electrolito y optimiza la carga de la batería. La circulación de electrolito proporciona un rendimiento óptimo, reduce el tiempo de recarga, mantiene la batería fría y maximiza su vida de servicio en condiciones de trabajo más difíciles.

MÁS FLEXIBILIDAD

La tecnología de carga debe adaptarse a las características de la batería y de la aplicación. Es un factor crucial para el funcionamiento económico de las baterías. Las baterías de tracción Hawker Water Less® son aptas para los cargadores inteligentes de 50 Hz y HF. Los cargadores Hawker Modular se adaptan automáticamente a: la capacidad, la tensión (Life iQ Modular) y la profundidad de descarga de la batería. Esto supone un alto nivel de flexibilidad para el cliente. Los intervalos de rellenado (basado en el 80 % DOD C5, 1 ciclo por día, 5 días a la semana) se pueden lograr de la manera siguiente:

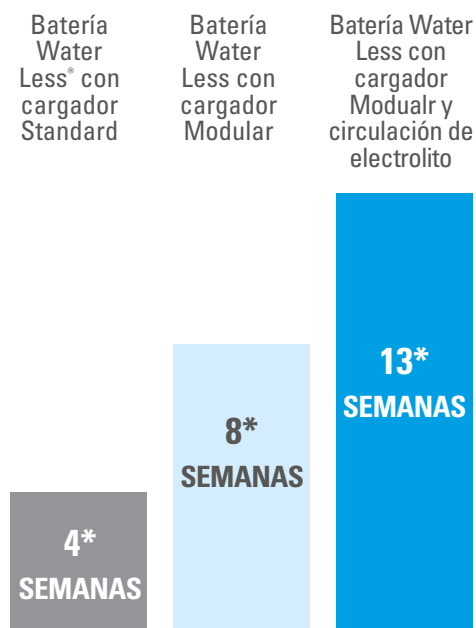
- 4 semanas con cargadores de 50 Hz convencionales con un factor de carga de 1,2
- 8 semanas con cargadores Hawker Modular con un factor de carga de 1,10-1,12*
- 13 semanas si la batería está equipada con circulación de electrolito y si se utilizan cargadores Hawker HF con un factor de carga de 1,07

* Póngase en contacto con Hawker si ya dispone de un cargador HF.



-  Cargador de 50Hz
-  Cargador inteligente de HF
-  Cargador inteligente modular con circulación de electrolito

INTERVALOS DE RELLENADO DE AGUA



* Se puede llevar a cabo mayores intervalos de rellenado con elementos tipo BS



- 1. Uso reducido:**
single-shift with light operation and discharge lower than 60% C5. Electrolyte T °C about 30°C
- 2. Uso normal:**
single-shift with discharge up to 80% C5. Electrolyte T°C 30°C
- 3. Uso intensivo:**
single-shift with discharges of 80% C5 and high discharging currents; opportunity charging to augment the useable capacity; multi-shift operation with or without battery changes; high ambient temperature

1. USO REDUCIDO	2. USO NORMAL	3. USO INTENSIVO
IRONCLAD		
NEXSYS		
HAWKER EVOLUTION		
HAWKER PERFECT PLUS		
HAWKER PERFECT PLUS CON CIRCULACIÓN DE ELECTROLITO		
HAWKER WATER LESS		
HAWKER WATER LESS CON CIRCULACIÓN DE ELECTROLITO		
HAWKER WATER LESS 20		

ACERCA DE ENERSYS®

EnerSys, líder mundial en soluciones de energía almacenada para aplicaciones industriales, fabrica y distribuye baterías de energía de reserva y tracción, cargadores de batería, equipos de energía, accesorios de batería y soluciones de armarios de equipos exteriores para clientes de todo el mundo.

Las baterías y los cargadores de tracción se utilizan en carretillas elevadoras eléctricas y otros vehículos comerciales de tracción eléctrica.

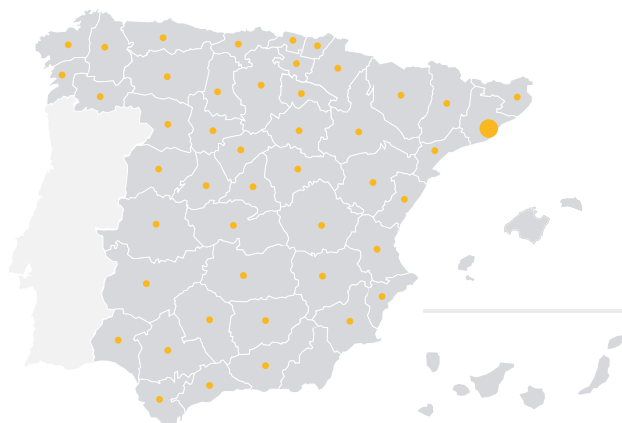
Las baterías de energía de reserva se emplean en los sectores de las telecomunicaciones y los servicios, los sistemas de alimentación ininterrumpida y numerosas aplicaciones que requieren soluciones de energía almacenada, entre ellas los sistemas médicos, aeroespaciales y de defensa.

Los armarios para equipos exteriores están orientados a clientes del sector de las telecomunicaciones, la industria del cable, los servicios y el transporte, así como a administraciones públicas y defensa. La empresa también proporciona servicios de asistencia postventa y atención al cliente en más de 100 países, a través de una red mundial de producción y ventas.

**ALLÍ DONDE REALICE
SU ACTIVIDAD,
ENERSYS® PUEDE
AYUDARLE A OBTENER
LA ENERGÍA MOTRIZ
QUE NECESITA.**



ASISTENCIA TÉCNICA NACIONAL



EMAN
egara manutención

EMAN EGARA MANUTENCIÓN

Passeig de la Riera, 208-212
Polígono Industrial La Liana
08191 Rubí (BCN)
T 93 785 31 08 | F 93 785 01 15

www.carretillaselevadoras.com



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

Acumuladores Industriales
Enersys, S.A.
Avda. Pinoa, s/n.
48170 Zamudio (Vizcaya)
España
Tel. +34 94 452 1522
Fax +34 94 452 1169

Consulte el sitio web para obtener información acerca de su oficina EnerSys más cercana: www.enersys.com

© 2016 EnerSys. All rights reserved. All trademarks and logos are the property of or licensed to EnerSys and its affiliates unless otherwise noted.
10.2016 Subject to revisions without prior notice. E&OE