

**DES SOLUTIONS
BATTERIES
DE POINTE**

**HAWKER®
WATER LESS®**

MOINS DE REMISE
EN EAU – PLUS D'AVANTAGES
POUR LE CLIENT



 **HAWKER®**

DES SOLUTIONS BATTERIES DE POINTE

Water Less®

PLUS DE TEMPS DE
FONCTIONNEMENT
– DES INTERVALLES
DE REMPLISSAGE
PLUS LONGS

ENERSYS® CONCENTRE
SES EFFORTS SUR
L'INNOVATION RAPIDE.
TOUTE NOTRE ÉQUIPE
EST GUIDÉE PAR LE
DÉSIR DE CONCEVOIR
LES MEILLEURES
SOLUTIONS EN ÉNERGIE
ET TRAVAILLE EN
ÉTROITE COLLABORATION
AVEC NOS CLIENTS ET
NOS FOURNISSEURS
POUR IDENTIFIER LES
OPPORTUNITÉS DE
DÉVELOPPEMENT.
HAWKER WATER LESS®
EST UNE BATTERIE DE
TRACTION PERFORMANTE
DOTÉE D'UNE
TECHNOLOGIE DE POINTE
ET DE CARACTÉRISTIQUES
ATTRAYANTES



WATER LESS®

Water Less® fournit une plus grande flexibilité et plus de temps disponible grâce aux intervalles de remplissage plus longs, soit 4, 8 ou 13 semaines en fonction de la technologie de charge. Cela signifie une réduction des coûts de main-d'oeuvre pour la remise en eau des batteries : jusqu'à 60 % (avec les chargeurs Hawker® 50 Hz) et jusqu'à 75 % (avec les chargeurs modulaires Hawker).

Les batteries de traction Hawker Water Less assurent un niveau élevé de puissance et de fiabilité pour toutes les applications industrielles avec chariots de manutention, y compris dans celles les plus exigeantes, grâce à leur plage de capacité étendue.

La gamme Hawker Water Less est à la pointe de la technologie de batterie et apporte une plus grande efficacité à votre activité. Un indicateur de niveau d'électrolyte installé sur la batterie informe l'utilisateur lorsqu'une remise en eau est nécessaire.



CONSTRUCTION DES ÉLÉMENTS

Tous les éléments Hawker Water Less® utilisent la technologie PzS, qui a fait ses preuves. Les électrodes positives sont des plaques tubulaires coulées (PzS) et les composants perfectionnés utilisés dans leur construction fournissent un rendement accru. Les électrodes négatives sont des plaques planes à oxyde rapporté. Le séparateur est de type microporeux. Des spécifications particulières dans la conception telles qu'une plus grande réserve d'électrolyte, la réduction de la hauteur du tasseur et de nouveaux bouchons à clapet apportent une valeur ajoutée pour nos clients. Hawker Water Less - Less is More. Moins de remise en eau – Plus d'avantages.

OPTIONS

- Hawker® Aquamatic™ : le système de remise en eau Aquamatic permet le remplissage centralisé de tous les éléments à travers un système de tuyauterie.
- Gestion de parcs batteries : EnerSys a la solution pour gérer votre parc de batteries de la manière la plus simple et la plus économique. BSI40™ et Lifenetwork iQ™ sont les véritables fers de lance de la gestion de parcs de batteries, rendant possible une gestion de salle de charge avec une communication et un contrôle de l'état de charge des batteries. Totalement personnalisables selon vos besoins, ces solutions faciliteront et optimiseront votre gestion de l'énergie et votre installation.

CONNEXION WI-IQ® ET CHARGEUR MODULAIRE

Autre option pour les batteries Water Less : la gamme de dispositifs de contrôle Wi-iQ®, qui gère précisément l'état de charge ainsi que les conditions de fonctionnement de la batterie, et stocke les données complètes de la durée de vie de la batterie. Il fournit également des rapports significatifs de gestion de parcs.

Wi-iQ communique directement avec les chargeurs modulaires Hawker Life IQ, ce qui permet de contrôler la température de la batterie et de travailler dans des environnements froids.

AVANTAGES (PAR RAPPORT AUX BATTERIES PLOMB-ACIDE STANDARD) :

- Plus de temps : intervalles plus longs entre les remises en eau
- Plus de flexibilité : adaptées aux chargeurs 50 Hz et HF
- Plus d'économies : frais d'électricité réduits lorsqu'elles sont utilisées avec les chargeurs modulaires Hawker®
- Plus d'autonomie : adaptées à toutes les applications

ENCORE PLUS D'APPLICATIONS...

Les batteries Hawker® Water Less sont parfaitement adaptées aux applications de manutention suivantes :

- Chariots élévateurs
- Chariots à mât rétractable
- Transpalette
- Préparateurs de commande
- AGV/LGV

BRASSAGE D'ÉLECTROLYTE

Le système de brassage d'électrolyte Hawker fonctionne selon le principe AirLift avec système de tuyauterie installé dans l'élément. Une pompe à membrane entraîne un faible débit d'air dans l'élément, ce qui crée un flux d'air à l'intérieur du bac. Ce système empêche la stratification de l'électrolyte et optimise la charge de la batterie. Le brassage d'électrolyte fournit des performances optimales, réduit le temps de recharge, aide à garder la batterie plus froide et maximise la durée de vie de la batterie dans les tâches plus difficiles.

PLUS DE FLEXIBILITÉ

La technologie de charge doit être adaptée aux caractéristiques de la batterie et à l'application. C'est un facteur crucial pour une utilisation économique des batteries. Les batteries Hawker Water Less® sont adaptées aux chargeurs intelligents 50 Hz et HF. Les chargeurs modulaires Hawker s'adaptent automatiquement à la capacité de la batterie, la tension de la batterie (Life iQ Modular) et la profondeur de décharge de la batterie. Cela signifie pour le client un niveau de flexibilité parfaitement élevé. Les intervalles de remise en eau (basés sur 80 % de profondeur de décharge C5, 1 cycle par jour, 5 jours par semaine) peuvent être respectés de la façon suivante :

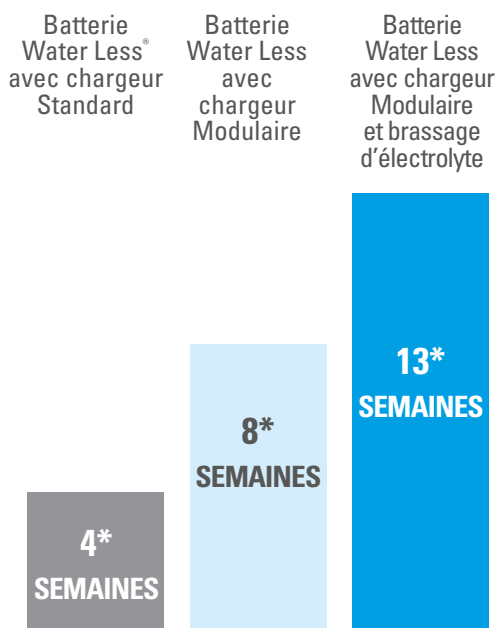
- 4 semaines avec des chargeurs traditionnels 50 Hz avec un coefficient de charge de 1,2
- 8 semaines en utilisant les chargeurs modulaires Hawker avec un coefficient de charge de 1,10 - 1,12*
- 13 semaines quand la batterie est équipée d'un système de brassage d'électrolyte, utilisée avec un chargeur Hawker HF et un coefficient de charge de 1,07

* Contactez EnerSys si vous avez un chargeur HF existant.



- Chargeur 50 Hz
- Chargeur HF
- Chargeur Modulaire et brassage d'électrolyte

INTERVALLES DE REMPLISSAGE



* Des intervalles de remplissage plus longs peuvent être atteints avec des éléments BS



DÉFINITION DES CHAMPS D'APPLICATION

1. **Engagement faible**
 - Utilisation sur un poste de travail avec faible engagement et décharge inférieure à 60 % C5.
 - Température de l'électrolyte : environ 30 °C
2. **Engagement normal**
 - Utilisation sur un poste de travail avec décharge jusque 80 % C5.
 - Température de l'électrolyte : 30 °C
3. **Engagement intensif**
 - Utilisation sur un poste de travail avec décharges de 80% C5 et courants de décharge élevés
 - Charge partielle pour augmenter la capacité d'utilisation
 - Exploitation sur plusieurs postes avec ou sans permutation de batteries
 - Température ambiante élevée

1. ENGAGEMENT FAIBLE	2. ENGAGEMENT FAIBLE	3. ENGAGEMENT INTENSIF
IRONCLAD		
NEXSYS		
HAWKER EVOLUTION		
HAWKER PERFECT PLUS		
HAWKER PERFECT PLUS AVEC BRESSAGE D'ÉLECTROLYTE		
HAWKER WATER LESS		
HAWKER WATER LESS AVEC BRESSAGE D'ÉLECTROLYTE		
HAWKER WATER LESS 20		

A PROPOS D'ENERSYS®

EnerSys, leader mondial sur le marché des solutions de stockage de l'énergie pour les applications industrielles, fabrique et distribue des batteries stationnaires et de traction, des chargeurs de batterie, de l'équipement électrique, des accessoires de batterie et des composants de système pour des clients du monde entier.

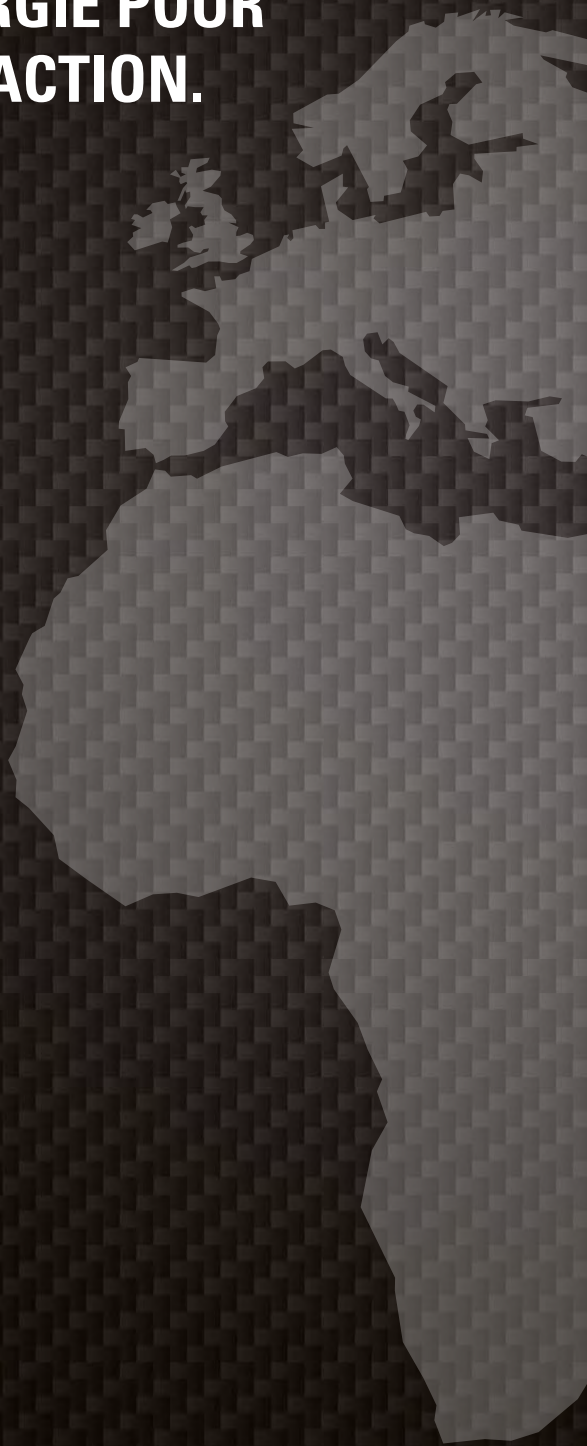
Les batteries de traction et les chargeurs sont utilisés dans les chariots élévateurs et autres engins électriques.

Les batteries stationnaires sont utilisées dans les télécommunications et les services publics, les systèmes d'alimentation sans coupure (UPS) et de nombreuses applications nécessitant des solutions de stockage de l'énergie, comme les systèmes médicaux et les systèmes utilisés pour la défense et l'aérospatiale.

Les équipements développés pour des installations extérieures, sont utilisés dans les secteurs des télécommunications, du câble, des services publics et des transports, ainsi que par les gouvernements et organismes de défense nationale.

L'entreprise fournit également des services d'après-vente et d'assistance à ses clients répartis dans plus de 100 pays, par le biais de ses nombreux sites de vente et de fabrication dans le monde.

**QUEL QUE SOIT
L'ENDROIT OÙ SE SITUE
VOTRE ENTREPRISE,
ENERSYS PEUT
VOUS FOURNIR
L'ÉNERGIE POUR
LA TRACTION.**





EnerSys[®]

Power/Full Solutions

EnerSys EMEA
EH Europe GmbH
Baarerstrasse 18
6300 Zug
Switzerland
Tél. +41 44 215 74 10
Fax +41 44 215 74 11

EnerSys SARL
Rue Alexander Fleming
ZI EST CS 40962 - 62033 Arras cedex
France
Tél. +33 3 21 60 25 25
Fax +33 3 21 73 16 51

SPRL Enersys BVBA
Houtweg 26 - 1140 Brussels
Belgium
Tél. +32 2 215 1818
Fax +32 2 215 4930

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