

**EnerSys**<sup>®</sup>

Power/Full Solutions

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

MINDER WATER BIJVULLEN -  
MEER VOORDELEN VOOR DE KLANT



**GEAVANCEERDE  
BATTERIJOPLOSSINGEN**

## GEAVANCEERDE BATTERIJOPLOSSINGEN

MINDER WATER BIJVULLEN  
- MEER VOORDELEN VOOR  
DE KLANT.

## Water Less®

EnerSys® legt de nadruk op snelle innovatie, waarbij het hele team ernaar streeft om steeds de beste energieoplossingen te creëren. We werken nauw samen met onze klanten en leveranciers om nieuwe ontwikkelingsmogelijkheden te kunnen identificeren.

Hawker Water Less is de efficiënte tractiebatterij met de nieuwste technologie en aantrekkelijke functies.

### WATER LESS®

Hawker® Water Less® is flexibeler en minder tijdrovend dankzij de langere bijvulintervallen van 4, 8 of 13 weken, afhankelijk van de laadtechnologie. Hierdoor verminderen de loonkosten voor het bijvullen van batterijen van 60% (met Hawker 50 Hz-laders) tot maar liefst 75% (met Hawker Modulaire laders). De Hawker Water Less-tractiebatterijen bieden een hoog vermogensniveau en hebben een hoge betrouwbaarheid voor alle industriële toepassingen, zelfs in de meest extreme omstandigheden, dankzij de grotere capaciteiten in het gamma.

Het Hawker Water Less-gamma is een koploper op het gebied van batterijtechnologie en maakt uw onderneming extra efficiënt. Een indicator geeft aan wanneer het elektrolyt niveau in de batterij laag wordt, waardoor de gebruiker weet dat de batterij met water moet bijgevoerd worden.

### ONTWERP VAN DE CELLEN ZELLEN

Alle Hawker Water Less-cellen maken gebruik van de PzS-technologie, die zichzelf bewezen heeft. De positieve elektroden bestaan uit onder druk gegoten buisplaten (PzS) waarbij geavanceerde onderdelen worden gebruikt, met een verbeterde efficiëntie als resultaat. De negatieve elektroden bestaan uit vlakke platen waarop het oxide wordt aangebracht. De separator is van het microporeuze type. Technische specificaties zoals een grotere elektrolytcapaciteit, een gereduceerde prismahoogte en nieuwe klepdoppen vormen een meerwaarde voor onze klanten.

Hawker Water Less - Less is More.  
Minder water bijvullen - Meer voordelen.





## OPTIES

### AQUAMATIC

Het Aquamatic waterbijvulstelsysteem zorgt ervoor dat alle cellen vanuit één centraal punt worden gevuld met behulp van een geïntegreerd systeem.

### ELEKTROLYTCIRCULATIE (EG)

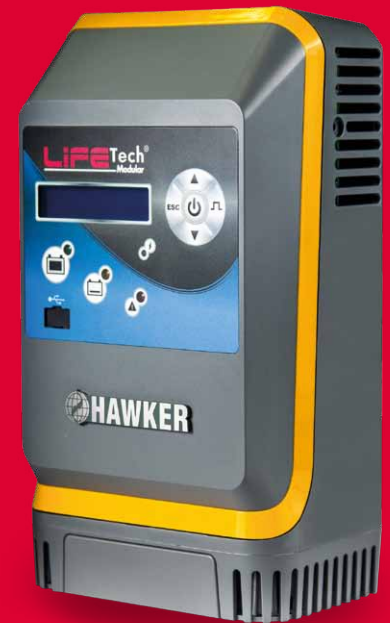
Het elektrolytcirculatiesysteem, dat gebruik maakt van het AirLift-principe, bestaat uit een buizensysteem dat in de cellen gemonteerd is. Een membraanpomp stuurt een zachte luchtstroom door de cel waardoor een circulerende luchtstroom in het element ontstaat. Dit systeem voorkomt elektrolytstratificatie en het opladen van de batterij wordt geoptimaliseerd. Elektrolytcirculatie biedt optimale prestaties, vermindert de herlaadtijd, zorgt ervoor dat de batterij koeler blijft en maximaliseert de levensduur van de batterij bij zwaardere gebruiksomstandigheden.

### WI-iQ® EN MODULAIRE LADERCONNECTIVITEIT

Een andere optie voor Water Less®-batterijen is het gamma van Wi-iQ® battery controller, die het laadniveau en de werking van de batterij nauwkeurig opvolgen, volledige gegevens over de levensduur van de batterij opslaan en nuttige beheersrapporten over het batterijpark verstrekken. Wi-iQ communiceert rechtstreeks met Hawker® Life iQ™ Modulaire Laders, waardoor het mogelijk wordt om de temperatuur van de batterij te controleren en te werken in koude omgevingen.

### BATTERIJPARKBEHEER

EnerSys® biedt een oplossing aan waarmee u uw batterijpark op een eenvoudige en betaalbare manier kan beheren. BSI40™ en Lifenetwork iQ™ vormen de kernpunten van het batterijparkbeheer, waardoor laadzaalbeheer en communicatie met zicht op de laadstatus mogelijk is. Deze oplossingen zijn volledig aan te passen aan uw behoeften en zullen uw energie- en faciliteitsmanagement gemakkelijker en efficiënter maken.



## VOORDELEN (IN VERGELIJKING MET STANDAARD LOODZUURBATTERIJEN)

- Meer tijd: langere bijvulintervallen
- Meer flexibiliteit: geschikt voor 50 Hz- en HF-laders
- Meer besparingen: lagere elektriciteitskosten indien gecombineerd met Hawker® Modulaire laders
- Meer toepassingen: geschikt voor alle toepassingen

## NOG MEER TOEPASSINGEN

Hawker Water Less®-batterijen zijn geschikt voor gebruik in de volgende materiaalverwerkingstoepassingen:

- Heftrucks
- Reach trucks
- Palletwagens
- Orderverzamelaar
- AGV/LGV

## MEER FLEXIBILITEIT

De oplaadtechnologie moet worden afgestemd op de kenmerken van de batterij en op de toepassing. Dit is een cruciale factor voor een spaarzame werking van de batterijen. Hawker Water Less-tractiebatterijen zijn geschikt voor 50 Hz en HF slimme laders.

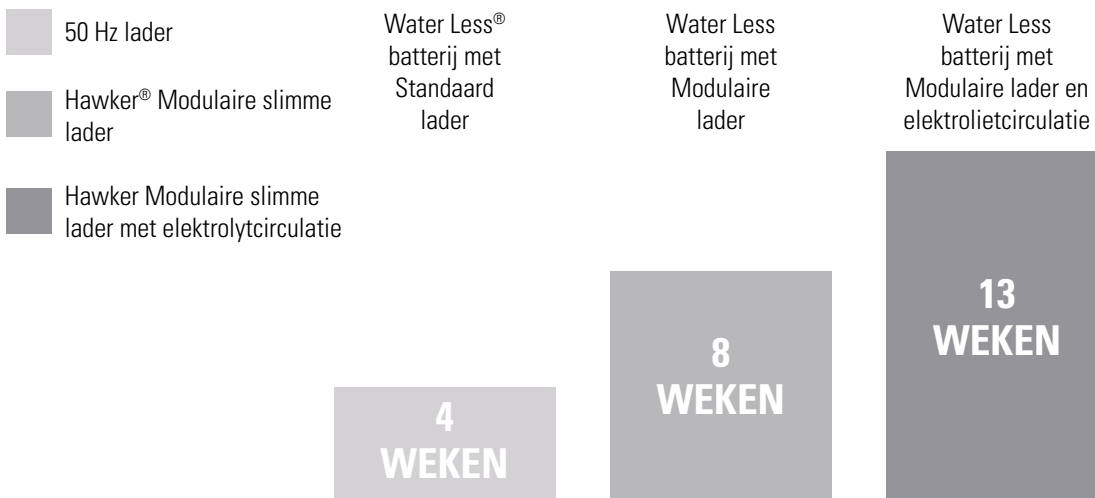
De Hawker Modulaire laders passen zich automatisch aan naargelang:

- De capaciteit van de batterij
- De spanning van de batterij (Life iQ™ Modulair)
- De mate van ontlading van de batterij

**Dit vertaalt zich in een hoge mate van flexibiliteit voor de klant.**

## BIJVULINTERVALLEN

De bijvulintervallen (op basis van 80% DOD  $C_5$ , 1 cyclus per dag, 5 dagen per week) kunnen als volgt worden bereikt:



±1 week bij de meest gebruikelijke toepassingen aan 20°C

1. LICHTE TOEPASSINGEN	2. NORMALE TOEPASSINGEN	3. ZWARE TOEPASSING
IRONCLAD		
NEXSYS		
HAWKER EVOLUTION		
HAWKER PERFECT PLUS		
HAWKER PERFECT PLUS MET ELEKTROLYTCIRCULATIE		
HAWKER WATER LESS		
HAWKER WATER LESS MET ELEKTROLYTCIRCULATIE		
HAWKER WATER LESS 20		

### 1. LICHTE TOEPASSINGEN:

Voor gebruik tijdens één shift met laag verbruik en ontlading van minder dan 60%  $C_5$ . Elektrolyt T °C ongeveer 20°C.

### 2. NORMALE TOEPASSINGEN:

Voor gebruik tijdens één shift met ontlading tot 80%  $C_5$ . Elektrolyt T °C ongeveer 20°C.

### 3. ZWARE TOEPASSING:

Voor gebruik tijdens één shift met ontlading tot 80%  $C_5$ . Tussensladingen mogelijk om de bruikbare capaciteit te verhogen. Meerploegendienst met of zonder batterijwissels. Hoge omgevingstemperatuur.

# IN AL UW ONDERNEMINGEN KAN ENERSYS® U VERDER HELPEN MET MOTIVE POWER ENERGIE.

## OVER ENERSYS

EnerSys®, de marktleider op het gebied van energieopslagoplossingen voor industriële applicaties, maakt en verdeelt wereldwijd nood- en tractiebatterijen, batterijladers, voedingsinstallaties, batterijaccessoires en omkastingsoplossingen voor buitenapparatuur.

Tractiebatterijen en opladers worden gebruikt in elektrische vorkheftrucks en andere commerciële, elektrisch aangedreven voertuigen.

Noodbatterijen worden ingezet in de sector van de telecommunicatie en de nutsbedrijven, bij niet-onderbreekbare stroomvoorzieningen en vele andere toepassingen die opslagoplossingen nodig hebben, onder meer medische systemen en apparatuur voor ruimtevaart en defensie.

Door de recente overname van Alpha, voorziet EnerSys uitermate geïntegreerde energieoplossingen en services voor broadband, telecom, renewable en industriële klanten.

De omkastingsproducten voor buitenapparatuur worden aangewend in de telecommunicatie- en kabelsector, bij de nutsbedrijven, de transportindustrie, de overheid en defensie. De firma biedt aftermarket- en ondersteunende diensten aan klanten uit meer dan 100 landen via de overal ingeplante verkoop- en productievestigingen.



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

**EnerSys BVBA**  
Egide Walschaertsstraat 2  
2800 Mechelen  
Belgium  
Tel. +32 2 215 1818  
Fax +32 15 26 1715