



HAWKER

**Water Less®**

HAWKER

**evolution®**

HAWKER

**perfect plus®**

**NexSys®**  
TPPL

**NEXSYS® TPPL, EVOLUTION Y ABIERTAS**

**GAMAS DE BATERÍAS CON CERTIFICACIÓN ATEX**

Las baterías NexSys® TPPL y nuestras baterías abiertas con certificación ATEX son una gama especial de baterías de tracción con un cofre diseñado y certificado para trabajar en zonas en las que pueden generarse polvo o gases inflamables.

- Grupo de explosión (Ex) I Categoría M2/Mb minería
- Grupo de explosión II, categorías 2 y 3 [Zona 1 2G/Gb, Zona 2 3G/Gc (gas)]
- Grupo de explosión III, categorías 2 y 3 [Zona 21 2D/Db, Zona 22 3D/Dc (polvo)]

Estas baterías están diseñadas para alimentar equipos eléctricos de mantenimiento que trabajan en entornos peligrosos (atmósferas potencialmente explosivas). El nuevo diseño compacto del cofre permite a los fabricantes de equipos originales instalar celdas de la máxima capacidad recomendada, eliminando la necesidad de reducir la capacidad y adaptar patrones de trabajo que se observa con otros diseños.



# TECNOLOGÍA PARA BATERÍAS DE TRACCIÓN

## CARACTERÍSTICAS Y VENTAJAS

- Las baterías con certificación ATEX están disponibles en las siguientes gamas:
  - Perfect Plus™ DIN / BS (abiertas)
  - Water Less® (abiertas de bajo mantenimiento)\*
  - Evolution® (sin mantenimiento, gel)
  - NexSys® TPPL (sin mantenimiento)
- El nuevo diseño del cofre permite ahora utilizar las capacidades empleadas en aplicaciones sin riesgo de explosión (no Ex).
- Terminales flexibles atornillados para facilitar el mantenimiento.
- Disponibles en series DIN y BS.
- Ventilación especialmente diseñada para evitar acumulaciones de hidrógeno.
- Las baterías ATEX Perfect Plus™ y Water Less® se pueden equipar con un sistema automático de rellenado de agua (Aquamatic).
- Cambio de batería con orificios de elevación estándar DIN (sistema alternativo disponible).
- Baterías conformes con la Directiva ATEX 2014/34/UE.
- Estas baterías se pueden fabricar en uno o varios cofres, cada uno de los cuales se considerará como una batería independiente con su respectiva placa de certificación.
- El cofre cuenta con una tapa que garantiza una protección IP23 y dispone de ranuras de ventilación.
- Esta ventilación está diseñada para mantener la concentración de hidrógeno por debajo del 2%, para cumplir con la norma EN 60079-7.
- El cofre tiene un recubrimiento hermético aislado que le confiere una gran resistencia eléctrica y química especialmente conveniente para usos intensivos con cargas parciales.
- Beneficiarse de intervalos de mantenimiento más prolongados y menores costes generales de mantenimiento.



## NORMATIVA

- Todas nuestras gamas de baterías con certificación ATEX cuentan con las certificaciones de tipo I M2 Ex eb I, II 2G Ex eb IIC T6 y II 2D Ex tb IIIC T85°C, y están diseñadas y fabricadas según las normas EN 60079-0: 2018, EN 60079-7: 2015
- Homologadas por CSA/Sira
- Los elementos y los terminales cumplen con la protección IP65 y el cofre con la IP23, algo esencial para trabajar con atmósferas de polvo en zonas 21 y 22.
- La gama de baterías con certificación ATEX cumple con las disposiciones aplicables de la Directiva 2014/34/UE. Su conformidad se ha demostrado en referencia a los siguientes documentos:

### Certificados de examen CE de tipo:

ATEX	IECEX	UKEX	Descripción
SIRA 01ATEX3016U	SIRA IECEX 07.0061U	–	Celda abierta BS
SIRA 01ATEX3019U	SIRA IECEX 07.0062U	–	Celda abierta DIN
SIRA 01ATEX3022 X	SIRA IECEX 07.0065X	CSAE 23UKEX1000X	Bat. hasta 68,8 kWh
Sira 01ATEX 3025X*	Sira IECEX 07.0066X	CSAE 23UKEX1001X	Bat. de 68,8 kWh a 153,6 kWh
SIRA 03ATEX3087U	SIRA IECEX 07.0063U	–	Celdas gel BS
SIRA 03ATEX3090U	SIRA IECEX 07.0064U	–	Celdas Gel NXS DIN

\* Salvo para baterías NexSys TPPL

Las certificaciones ATEX se aplican en la CEE. Los certificados IECEX se aplican en el resto del mundo excepto en Norteamérica (EE. UU. y Canadá).

Notificación de garantía de calidad: Sira 01 ATEX M103

## APLICACIONES IDÓNEAS:

Las baterías certificadas pueden utilizarse en diversas aplicaciones:

- Minería (M2)
- Fábricas con polvos inflamables
- Refinerías de petróleo y depósitos de hidrocarburos
- Llenado y almacenamiento de aerosoles
- Destilerías
- Fábricas de pintura
- Fábricas de perfumes y cosméticos
- Grupo de explosión I, categoría M2
- Grupo de explosión II / III Categoría 2
  - Zonas 1 y 2 (gas)
  - Zonas 21 y 22 (polvo)
- Grupo de explosión II / III Categoría 3
  - Zona 2 (gas)
  - Zona 22 (polvo)



## TAMAÑO DE LAS BATERÍAS

Las características especiales de los cofres de las baterías han eliminado la necesidad de producir baterías con capacidades inferiores en amperios-hora para dejar un espacio adicional que permita una ventilación máxima. Nuestras baterías con certificación ATEX ofrecen la misma capacidad útil en atmósferas explosivas (Ex) que las recomendadas por los fabricantes de carretillas en entornos no peligrosos. Las baterías están disponibles en valores nominales de tensión de hasta 400 V.

## ACCESORIOS Y OPCIONES

**Sistema de rellenado de un solo punto** para baterías Perfect Plus™ y Water Less® con certificación ATEX: para alcanzar una vida útil y un rendimiento óptimos, el nivel de electrolito de cada elemento deberá mantenerse añadiendo periódicamente agua desmineralizada. El sistema de rellenado de baterías Aquamatic es compatible con este nuevo diseño, algo que no sucedía en los anteriores diseños de baterías con clasificación de zona.

**Mezclado de electrolito:** (opcional para baterías de las gamas Perfect Plus™ y Water Less®). Este sistema de circulación de electrolito, que utiliza el principio AirLift, consiste en un sistema de tubos montado en los elementos. Una bomba de diafragma envía un flujo de aire de bajo caudal al elemento para crear una corriente de aire circulante en el interior del mismo. Este sistema evita la estratificación del electrolito y optimiza la carga de la batería.

**Opcional:** conectores de baterías y cargadores fabricados con los mismos estándares exigentes que las baterías. Los conectores certificados ofrecen protección para trabajar en zonas con riesgo de explosión. Los conectores están diseñados y fabricados para admitir una gran variedad de cables. Todas las entradas de cables deben estar protegidas con prensacables ignífugos Ex d.



## NUESTRAS SOLUCIONES PONEN TODA LA ENERGÍA EN MOVIMIENTO PARA SU NEGOCIO



● EnerSys® Direct ▲ EnerSys® Partner 📍 Sede central EnerSys® EMEA 📍 Producción EnerSys® Motive Power

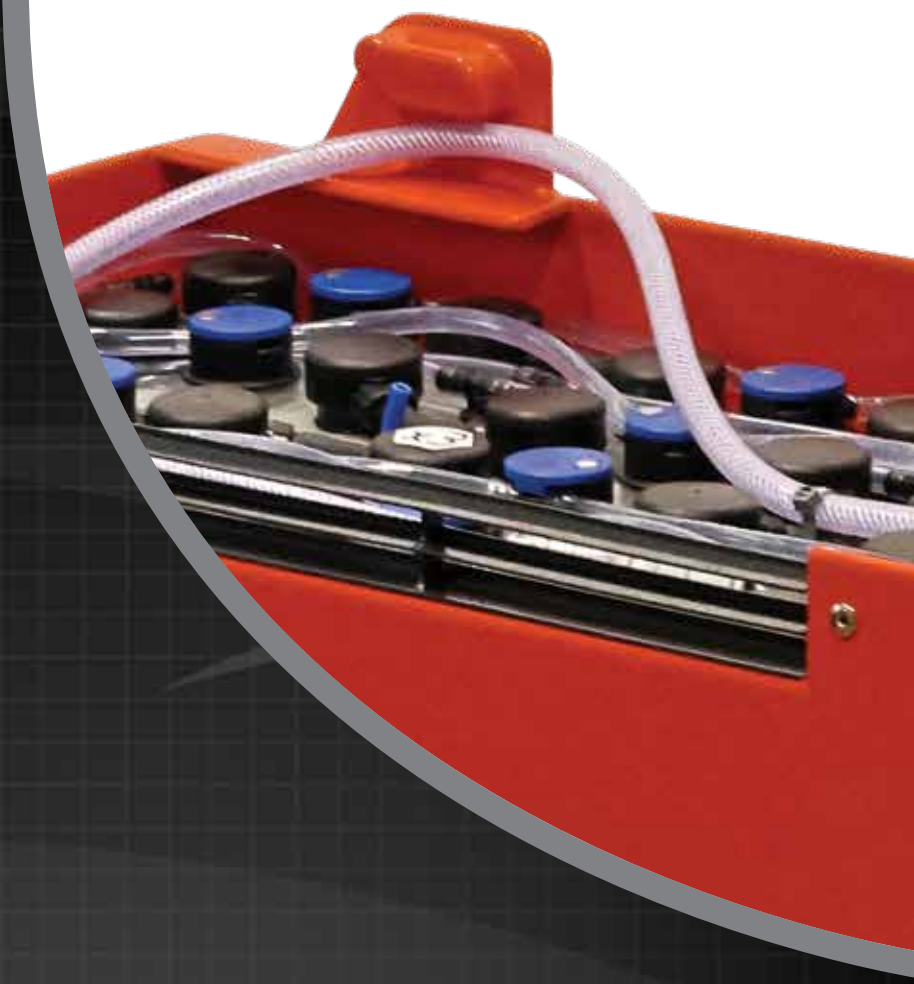
Como líder mundial en soluciones de energía almacenada para aplicaciones industriales, EnerSys® diseña, fabrica y distribuye soluciones para sistemas de energía y baterías de tracción, baterías especiales, cargadores de baterías, equipos de generación de energía, accesorios para baterías y envoltorios de equipos de exterior para clientes de todo el mundo.

Las soluciones de EnerSys® Motive Power son sistemas integrales de energía llave en mano que mejoran la productividad y la rentabilidad de sus operaciones. Las baterías y los cargadores de tracción se utilizan en carretillas elevadoras eléctricas y otros vehículos comerciales de tracción eléctrica que requieren soluciones de energía almacenada.

EnerSys® también ofrece a sus clientes servicios de posventa y atención al cliente en más de 100 países, a través de sus unidades de venta y producción establecidas en todo el mundo.

En cualquier lugar de Europa, EnerSys® está cerca de usted para ayudarle con su flota desde sus más de 40 puntos de servicio.

- Cobertura 24/7 con más de 150 técnicos de servicio autorizados
- Contratos de servicio adaptados a sus necesidades
- Monitorización proactiva en la nube y planificación de servicios en tiempo real
- Informes de mantenimiento y planes de supervisión exhaustivos



#### **SERVICIO Y ASISTENCIA**

Nuestros servicios de asistencia para baterías van desde el diseño de sistemas, la instalación y la certificación hasta las pruebas, el mantenimiento y la reparación.



Nuestro completo programa de asistencia para el reciclaje acepta baterías de plomo-ácido de cualquier tamaño y fabricante.



#### **MONITORIZACIÓN DE BATERÍAS**

Nuestras herramientas y tecnologías avanzadas ofrecen inteligencia procesable para optimizar el uso y el mantenimiento de las baterías.



#### **Sede mundial**

2366 Bernville Road  
Reading, PA 19605  
EE. UU.  
+1-610-208-1991 / +1-800-538-3627

#### **EnerSys EMEA**

EH Europe GmbH  
Baarerstrasse 18  
6300 Zug, Suiza  
Tel.: +41 44 215 74 10

#### **EnerSys APAC**

N.º 85,  
Tuas Avenue 1  
Singapur 639518  
+65 6558 7333

[www.enersys.com](http://www.enersys.com)

© 2024 EnerSys. Todos los derechos reservados. Salvo que se indique lo contrario, las marcas comerciales y los logotipos son propiedad de EnerSys y sus filiales. Puede ser objeto de revisión sin previo aviso. SALVO ERROR U OMISIÓN.  
EMEA-ES-PG-HAW-NEX-TPPLATEX-1124