



Cargadores 50 Hz
ME/ME II/TE
8MSE/8TSE
8TSE + bomba de aire

**SOLUCIONES RENTABLES
DE CARGA 50 HZ**

The EnerSys logo, consisting of the word "EnerSys" in a bold, black, sans-serif font with a red diagonal line through the "y". Below it, the tagline "Power/Full Solutions" is written in a smaller, italicized font.

EnerSys
Power/Full Solutions

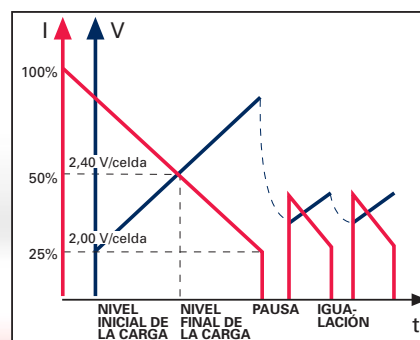
En el mercado actual, la gama de baterías de tracción en oferta para el sector de los tractores industriales es muy extensa. Muchas baterías de potencia motriz están diseñadas para satisfacer las necesidades específicas y forman un sistema coordinado cuando se emparejan con un cargador correspondiente. Para conseguir esto, las especificaciones del cargador también deben cumplir un conjunto de requisitos específicos. El proceso de carga debe tener en cuenta las características y la aplicación de la batería. Este proceso es un factor decisivo para el uso ahorrativo de las baterías. Hawker® ofrece sistemas de carga extraordinariamente modernos para todas las aplicaciones. Todos los cargadores están equipados con control de microprocesador del ciclo de carga. Están protegidos con una carcasa exterior dura y por supuesto cumplen las normas de la CE.

Nuestros productos tienen certificaciones alemanas TÜV-GS en lo referente a calidad y seguridad. Cumplen las normas 89/336/CEE, 73/23/CEE, ROHs y de la marcado CE.



Tipos ME-ME II / TE

El cargador Hawker, tipo ME - ME II (fase única) o el TE (3 fases) es un producto con valor añadido alto a un precio competitivo. Es especialmente adecuado para requisitos básicos como funcionamiento de un único turno, es decir, donde es posible tener tiempos de carga de 10 horas. El tipo ME II es una gama nueva, similar a la serie ME pero ofreciendo unas dimensiones de caja específicas y un cuadro de control diferente.



Curva Wa

Especificaciones técnicas

- Requisitos de la alimentación
ME - ME II: (monofásica) 230 V / 50-60 Hz
TE: (3 fases) 230/400 V / 50-60 Hz
- Adaptación a la tensión de red mediante un transformador
ME - ME II: 220-230-240 V
TE: 380-400-420 V
- Margen de capacidades de la batería a la tensión nominal
ME - ME II: (monofásico): 60-950 Ah
TE: (trifásico): 250-1430 Ah
- Tiempo de carga normal: 10 a 12 horas.
- Cables de red y batería de 3 metros, conectores suministrados (especificar la marca y el modelo al realizar el pedido).

- Transformador de flujo de dispersión tropicalizado, devanados de cobre con aislamiento de esmalte, clase H, impregnado con resinas no tóxicas, secada al horno.
- Puente rectificador equipado con filtros EMC.
- Los cables están marcados conforme a las normas de seguridad.

Características de seguridad

- Entrada de red (**ME - ME II**) y salida de corriente directa (**ME - ME II y TE**) protegida por fusibles para impedir las inversiones de polaridad o las sobretensiones de energía.
- Protección térmica alrededor del transformador.
- Circuito de desconexión de seguridad: después de 11 horas (**ME - ME II o TE**) sin alcanzar el punto de gasificación.
- El tiempo de carga final puede ajustarse.
- Inversión de polaridad.
- Control microprocesador.
- Protección de caja IP20.

Pantalla LED

Pantalla LED para las siguientes informaciones:

- Batería conectada
- Arranque automático
- Nivel inicial de la carga
- Nivel final de la carga
- Carga completa
- Carga de igualación automática (para **ME - ME II y TE**)



Información sobre fallos

Pantalla LED para los siguientes fallos:

- Fallos de carga: El LED rojo parpadea (fallo de red de corriente alterna CA).
- Fallos de batería: el LED rojo permanece encendido: La batería se ha cargado durante 11 horas en el primer paso (ME - ME II y TE) sin alcanzar el punto de gasificación. El cargador para automáticamente.

Características

- Curva de carga Wa no regulada.
- Pantalla LED estado de carga.
- Se visualizan los niveles de carga de un 80 % y 100 % y los fallos.
- La carga de igualación automática puede programarse en el fin de semana.
- Arranque automático: Arranque fiable y totalmente automático del proceso de carga con un retardo de 5 segundos.
- Circuito de desconexión de seguridad. En caso de fallo, el circuito de desconexión de seguridad impedirá la sobrecarga de la batería.
- Diagnóstico de fallos y visualización.
- Botón STOP (PARADA): Este botón permite una interrupción sin riesgo del ciclo de carga en cualquier etapa.

Ventajas

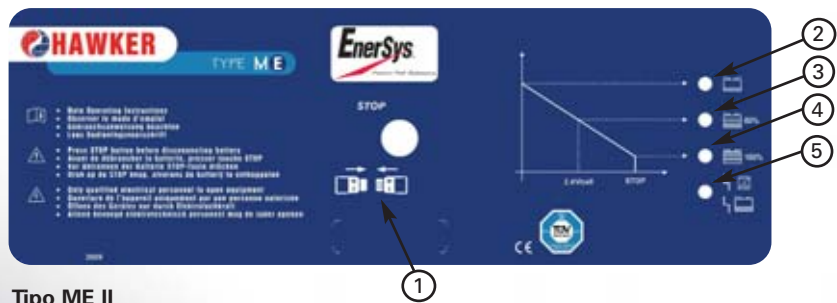
- Precios competitivos = reducción del desembolso económico.
- La curva Wa probada industrialmente asegura una carga simple y segura de la batería.
- Pantalla LED, rápido reconocimiento del estado de la carga.
- Carga de equalización automática, minimiza las diferencias de potencia en las celdas causadas por el uso.
- El cargador comienza automáticamente.
- Circuito de desconexión de seguridad y diagnóstico de fallos, rápida detección de fallos y protección de la batería contra daños.

Caja

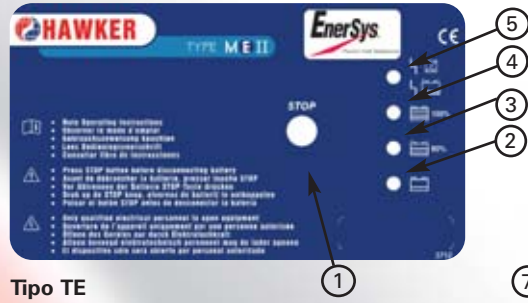
- Recubrimiento de pintura de polvos epoxídicos
 - Colores estándar (azul RAL 5002 y blanco RAL 9010)
- Para las dimensiones de la caja, consulte los datos técnicos.

Panel de control

Tipo ME



Tipo ME II



Tipo TE



Ref.	Función	Ref.	Función
①	Botón On/Off (CON/DES)	⑤	Fallo
②	Batería conectada / cargando	⑥	Carga de igualación
③	Carga (estado final) (80 % de carga)	⑦	Visualización nivel de intensidad
④	Carga completa		

Empleo

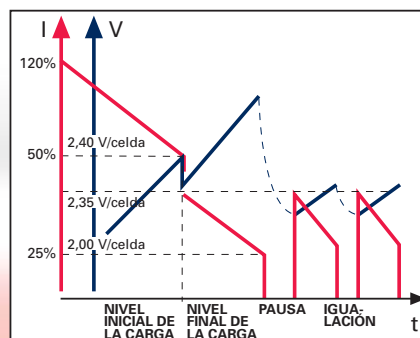
1. Uso ligero	2. Uso normal
Hawker perfect plus	

Los cargadores de tipo 8MSE/8TSE de la gama Hawker® están equipados con una pantalla alfanumérica para indicar los diversos ajustes y características durante el proceso de carga (corriente de carga, tensión de la batería, Ah devuelto, mensajes de diagnóstico) y ofrecen todas las ventajas de un potente control de microprocesador combinado con una tecnología de recarga inteligente. La regulación de la recarga en Ah permite visualizar la cantidad de energía (en Ah) devuelto a la batería. Este método probado garantiza una recarga con una calidad óptima, es decir, la batería está totalmente cargada pero no sobrecargada. Nuestros cargadores tienen una gran variedad de ajustes de programa (tensión de carga completa, tiempo de carga, tiempo de desconexión de seguridad).



Tipo 8MSE/8TSE 8TSE + tipos de bomba de aire

Los cargadores rápidos 8MSE (fase única) y 8TSE (3 fases) pueden recargar una batería en 8 horas (de 6 a 7 horas para el 8TSE + bomba de aire), utilizando una curva Wo-Wa, permitiendo un uso intensivo de la batería.



Curva Wo-Wa

Especificaciones técnicas

- Alimentación de corriente
8MSE: (monofásica) 230 V / 50-60 Hz
8TSE: (3 fases) 230/400 V / 50-60 Hz
- Adaptación a la tensión de red mediante un transformador
8MSE: 220-230-240 V
8TSE: 380-400-420 V
- Margen de capacidades de la batería a la tensión nominal
8MSE: (monofásico): 150-650 Ah
8TSE: (trifásico): 240-1650 Ah
8TSE + bomba de aire: 200 - 1350 Ah
- Tiempo de carga normal: 8 horas
- Cables de red y batería de 3 metros, conectores suministrados (especificar al realizar el pedido).
- Transformador de flujo de dispersión tropicalizado, devanados de cobre con aislamiento de esmalte, clase H, impregnado con resinas no tóxicas, secada al horno.

- Puente rectificador equipado con filtros EMC.
- Cables marcados conforme a las normas de seguridad.
- Curva de carga Wo-Wa no regulada.
- Carga de flotación automática para impedir que la batería se descargue completamente.

Características de seguridad

- Circuito de red y control protegido por fusibles.
- Desconexión de seguridad 7 horas tras el inicio de la carga.
- Tensión alta de la batería > 2,80 V/celda.
- Inversión de polaridad.
- Control microprocesador.
- Protección térmica alrededor del transformador.
- Control de respuesta de datos.
- Protección IP20.

Pantalla LED

Pantalla LED para las siguientes informaciones:

- Batería conectada
- Arranque automático
- Nivel inicial de la carga
- Nivel final de la carga
- Carga completa
- Carga de igualación programada
- Pantalla LCD de fallos



Información sobre fallos

Pantalla LED para las siguientes fallos:

- Fallo redes
- Fusibles de soporte defectuosos
- Problema con la protección térmica alrededor del transformador
- Tiempo de desconexión de seguridad
- Puente de diodos defectuoso
- Batería a nivel máximo de tensión

Características

- Curva de carga Wo-Wa no regulada.
- Control electrónico AP-735WW controlado por el microprocesador.
- Nuevo panel de policarbonato para una visualización inmediata del estado de ciclo de carga utilizando 5 LED claramente legibles.
- Pantalla LCD con 4 cifras y 12 símbolos multifunción. El botón verde ON/OFF (CON/DES) puede utilizarse para visualizar ajustes de una carga previa.
- Los niveles de carga de un 80 % y un 100 %, el estado de carga actual, la carga de equalización y los fallos pueden visualizarse utilizando LED. La pantalla da los resultados en cifras.
- Botón STOP (PARADA): Este botón permite una interrupción sin riesgo del ciclo de carga en cualquier etapa.
- Se adapta a las tensiones nominales de la batería de 12/16/24/28/36/40/48/72/80/96 V con conexiones en puente y control de velocidad a 2,40 V/celda con potenciómetro.
- Recarga regulada de acuerdo con la cantidad de Ah devuelto a la batería.
- Carga de igualación automática.
- Pantalla de ajuste de carga.

Pantalla LCD

Pantalla LCD con 4 cifras y 12 símbolos multifunción. El botón verde ON/OFF (CON/DES) puede utilizarse para visualizar ajustes de una carga previa:

- Ah devuelto a la batería (Ah)
- Tiempo de carga total (hr: min.)
- Tensión máxima de la batería (V)
- Corriente máxima inicial (A)

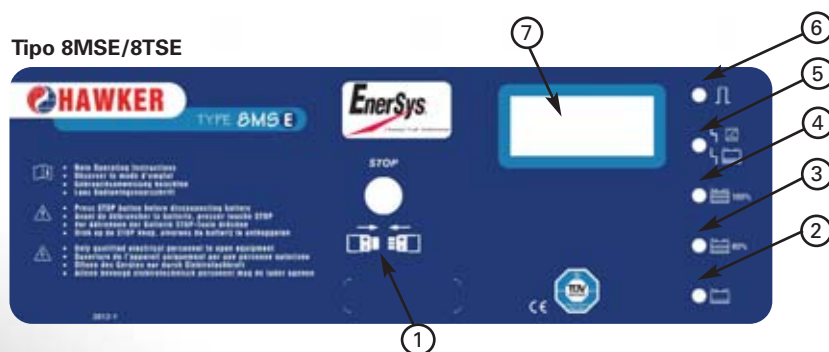
Caja

- Recubrimiento de pintura de polvos epoxídicos
- Colores estándar (azul RAL 5002 y blanco RAL 9010)

Para las dimensiones de la caja, consulte los datos técnicos.

Panel de control

Tipo 8MSE/8TSE



8TSE + tipos de bomba de aire



Ref.	Función	Ref.	Función
①	Botón On/Off (CON/DES)	⑤	Fallo
②	Batería conectada / cargando	⑥	Carga de igualación
③	Carga (estado final) (80 % de carga)	⑦	Multifunción
④	Carga completa	⑧	Alarma de bomba de aire

Empleo

1. Uso ligero	2. Uso normal	3. Uso intensivo
Hawker perfect plus (8MSE-8TSE)		
Hawker perfect plus + AE* (8TSE + bomba de aire)		

* AE: agitación de electrólito



En cualquier parte donde haga sus negocios, EnerSys® puede apoyarle con energía de tracción. La gama de baterías Hawker®, los cargadores y sistemas adaptados, ofrecen sin problemas un buen rendimiento incluso bajo las condiciones más duras de trabajo. Nuestras unidades de producción implantadas estratégicamente son eficientes y sensibles con una cultura de continua mejora y valor añadido para nuestros socios de negocio.

EnerSys tiene una posición envidiable en liderazgo tecnológico y, por medio de importantes inversiones en Investigación y Desarrollo, nuestra intención es continuar como líderes en la innovación de producto. Las soluciones de energía recientemente desarrolladas Water Less® 20 y baterías Hawker XFC™, cargadores de alta frecuencia Lifetech y Lifespeed IQ™, han definido nuevas ventajas para nuestros clientes: recargas más rápidas mayor disponibilidad de la máquina, menor coste en inversiones y gastos operaciones. Nuestro equipo de ingenieros de desarrollo se guía por el deseo de construir las mejores soluciones de energía y trabaja en estrecha colaboración con nuestros clientes y proveedores para identificar las oportunidades de desarrollo. Nuestra disposición a la rápida innovación significa que estamos preparados para llevar nuestros productos al mercado rápidamente.

Las ventas integradas de EnerSys y la red de servicio están dedicadas a proveer a nuestros clientes con las mejores soluciones y el apoyo post-venta para su negocio. Tanto si necesita una batería como un parque de baterías, cargadores, un equipo de cambio de baterías, o de un sistema de gestión de flota de baterías, sepa que puede contar con nosotros. EnerSys es el fabricante de baterías industriales más grande del mundo y estamos consagrados a ser los mejores.



European Headquarters:

EnerSys EMEA
EH Europe GmbH
Löwenstrasse 32
8001 Zürich
Switzerland
Tel. +41 44 215 74 10
Fax +41 44 215 74 11

Contacto local:

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

Por favor, consulte el sitio web correspondiente sobre la información de su oficina EnerSys más cercana: www.energys-emea.com

© 2011. Todos los derechos reservados. Las marcas registradas y logos son propiedad o bajo licencia a EnerSys y sus afiliados, salvo que se indique lo contrario.