

# AREBOS

## Arrancador y cargador de batería

AR-HE-SB800



Siga todas las precauciones de seguridad de este manual de instrucciones para garantizar un uso seguro.



Gracias por su confianza en AREBOS.

# Tabla de contenidos

<b>1. Seguridad</b> .....	<b>3</b>
1.1 Explicación de los símbolos .....	3
1.2 Instrucciones generales de seguridad .....	4
1.3 Riesgos eléctricos residuales .....	5
<b>2. Características técnicas</b> .....	<b>5</b>
<b>3. Comisionamiento</b> .....	<b>6</b>
3.1 Antes de cargar.....	6
3.2 Función de carga .....	7
3.3 Tiempo de carga de la batería .....	7
3.4 Carga rápida.....	7
3.5 Arranque rápido .....	8
<b>4. Uso previsto</b> .....	<b>8</b>
4.1 Cuidado con las baterías Plb.....	8
4.2 Instrucciones paso a paso .....	8
4.3 Funcionamiento.....	8
4.4 Carga de alta velocidad .....	9
<b>5. Almacenamiento y mantenimiento</b> .....	<b>9</b>
<b>6. Solución de problemas</b> .....	<b>10</b>
<b>7. Instrucciones de eliminación</b> .....	<b>11</b>
7.1 Eliminación y embalaje.....	11
7.2 Eliminación de equipos antiguos.....	11
7.3 Significado del símbolo "cubo de basura" .....	11
<b>Declaración UE de conformidad</b> .....	<b>12</b>

Gracias por comprar nuestro producto. Lea atentamente el manual de instrucciones antes de utilizar el producto por primera vez. Si entrega el producto a un tercero, debe entregarse este manual de instrucciones con él.

## 1. Seguridad

### 1.1 Explicación de los símbolos



Un marcado CE se puede utilizar para identificar que un producto cumple con las disposiciones legales de las normas legales europeas y, por lo tanto, puede comercializarse dentro de la Comunidad Europea.



Este producto ha sido probado y certificado por TÜV Süd. Los productos marcados con esta marca cumplen con los requisitos de seguridad y calidad aplicables de los consumidores. El producto ha sido probado en cuanto a características, rendimiento, facilidad de uso y ergonomía.



**¡Advertencia!** Lea atentamente las normas de seguridad. Ese El incumplimiento de las precauciones de seguridad puede provocar lesiones o daños graves. Guarde el manual de instrucciones en un lugar seguro.



**Nota:** ¡Desenchufe la fuente de alimentación!



Tenga mucho cuidado al usar este artículo.



**¡Aviso de tensión eléctrica!**



¡Este producto **no debe** desecharse con la basura doméstica!

## 1.2 Instrucciones generales de seguridad

- Este cargador de batería solo puede ser utilizado por personas mayores de 16 años. Una excepción es el uso como menor si el uso se lleva a cabo en el curso de la formación profesional para adquirir la habilidad bajo la supervisión de un instructor.
- La corriente de carga suministrada a la batería aumenta de acuerdo con la curva W característica (consulte la norma DIN 41774).
- La carcasa de la batería tiene un grado de protección IP 20 y está protegida contra contactos indirectos mediante un cable de conexión a tierra, como está previsto para los dispositivos de Clase 1.
- Compruebe que la tensión de red disponible coincida con la tensión indicada en la etiqueta de la parte frontal del cargador de baterías. Compruebe que el enchufe esté conectado a tierra.
- El cargador de batería solo se puede conectar a fuentes de alimentación que tengan un conductor neutro con conexión a tierra.
- Durante la carga de la batería, el dispositivo produce gases explosivos. Evite la formación de llamas y chispas. **¡PROHIBIDO FUMAR!**
- Utilice el cargador de batería solo en espacios cerrados y asegúrese de que estén ventilados. **¡NO LO EXPONGAS A LA LLUVIA NI A LA NIEVE!**
- Desconecte el cable de alimentación antes de conectar o desconectar los cables de carga de la batería.
- Este cargador de batería contiene piezas como interruptores, etc., que pueden provocar chispas. Por lo tanto, cuando utilice el cargador en un garaje o similar, colóquelo en una carcasa adecuada.
- Coloque el cargador de batería sobre una base sólida. Los modelos con ruedas deben instalarse en posición vertical.  
Nunca use el cargador de batería en un automóvil o debajo del capó.
- Coloque el cargador de batería de manera que siempre esté bien ventilado. ¡Nunca cubras el dispositivo!
- Siga atentamente las instrucciones del fabricante del vehículo antes de utilizar el cargador de baterías.  
Para asegurarse de que la protección contra contactos indirectos esté conectada a un enchufe con conexión a tierra adecuado.  
Las reparaciones o el mantenimiento del interior del cargador de baterías solo pueden ser realizados por técnicos cualificados.  
Reemplace el cable de alimentación solo con una pieza original.
- No utilice el cargador de baterías para baterías que no sean recargables.
- Conecte los modelos que se entregan sin enchufe solo a una toma de corriente que tenga la capacidad adecuada para el valor del fusible indicado en la tabla de datos técnicos.
- **Atención:** ¡Opere solo con RCD (disyuntor de corriente residual)!
- No utilice herramientas eléctricas ni máquinas herramienta en ambientes húmedos o mojados. Asegúrate de tener suficiente iluminación. No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia ni a la alta humedad. No encienda herramientas eléctricas en un entorno con líquidos o gases altamente inflamables.
- No permita que extraños toquen la máquina.
- Después de retirar el embalaje, compruebe que el dispositivo y todas sus piezas están en perfectas condiciones.
- Siempre desconéctelo primero antes de realizar cualquier ajuste o mantenimiento. No

conecte el cargador a la fuente de alimentación hasta que se hayan realizado todos los ajustes y los terminales estén conectados correctamente.

- Desenrolle completamente el cable de alimentación y colóquelo de manera que los terminales no puedan tocarse entre sí.
- Si es necesario, extienda el cable de alimentación con un cable de extensión, asegurándose de que la sección transversal del cable sea la misma que la del cable de alimentación; **No utilice cables con una sección transversal más pequeña.**
- Los alicates de conexión, los terminales y la superficie superior de la batería deben mantenerse limpios; si es necesario, limpie los terminales de la batería con un cepillo giratorio; Esto permite un buen contacto eléctrico y una mejor eficiencia de la carga.
- **Nunca cambie la polaridad de las conexiones: negro (-) y rojo (+)**
- La tensión de carga del cargador de baterías debe ser igual a la tensión nominal especificada en la batería. Corresponde al número de celdas de la batería multiplicado por dos (3 celdas = 6 V; 6 celdas = 12 V; 12 celdas = 24 V)
- Coloque el dispositivo de forma segura para cargarlo y asegúrese de que el flujo de aire no esté obstruido por las aberturas adecuadas.

### 1.3 Riesgos eléctricos residuales

Contacto eléctrico directo:

- ¡Un cable o enchufe defectuoso puede provocar una descarga eléctrica!  
Siempre haga que un profesional reemplace los cables o enchufes defectuosos. Utilice el aparato únicamente en una conexión con un disyuntor de corriente residual (RCD).

Contacto eléctrico indirecto:

- Lesiones causadas por partes vivas en el caso de componentes eléctricos abiertos o defectuosos. Desconéctelo siempre durante el mantenimiento. Opere solo en el RCD.

Iluminación local inadecuada:

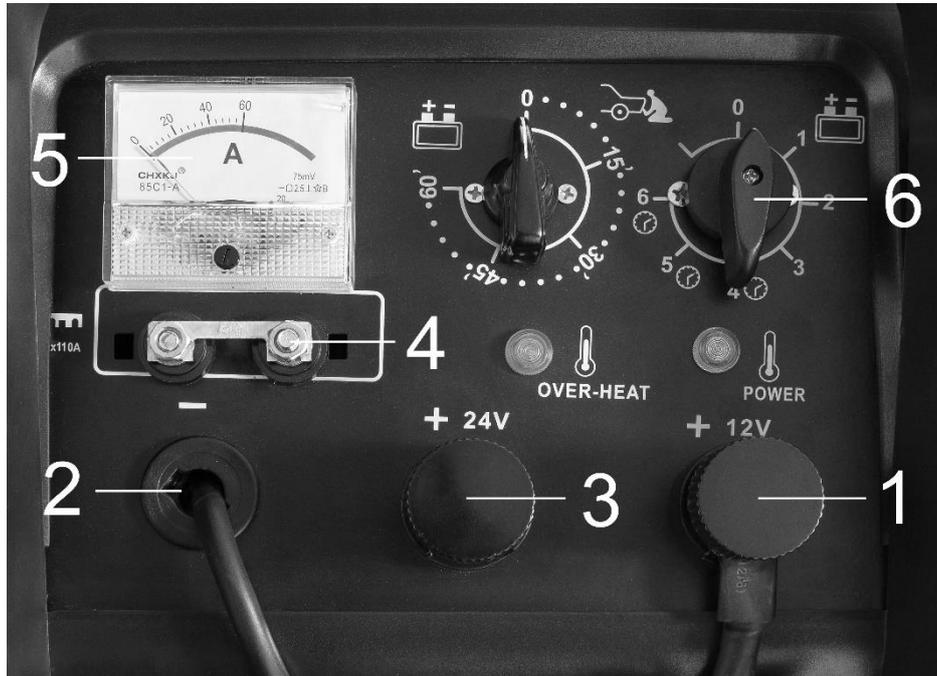
- Una iluminación inadecuada supone un alto riesgo para la seguridad. Asegúrese siempre de que haya una iluminación adecuada cuando trabaje con el dispositivo.

## 2. Características técnicas

<b>Modelo</b>	<b>AR-HE-SB800</b>
Corriente alterna	230 V; 50/60 Hz
Voltaje de carga	12 V/24 V
Corriente de carga efectiva	50 A
Corriente de arranque efectiva	300 A
Capacidad	40 – 800 Ah
Peso	21,3 kg
Dimensiones (largo x ancho x alto) en cm	32,5 x 31,5 x 68,5
Clase	IP 20
Fusible	1 x 110 A

## 3. Comisionamiento

### 3.1 Antes de cargar



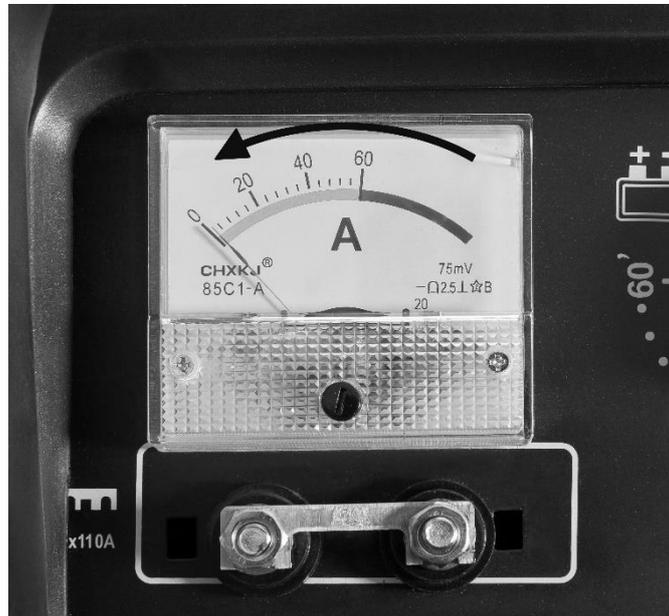
Parte	Designación
1	Conexión de 12 V
2	Conexión a tierra
3	Conexión de 24 V
4	Fusible
5	Amperímetro
6	Llamada/puesta en marcha de cambiadores de tomas

- **ATENCIÓN:** El enchufe de red debe estar desenchufado antes de todos los cambios y ajustes del cargador de baterías.
- El cargador de batería tiene un fusible de protección contra sobrecarga.
- **Importante:** Reemplazar fusibles que no coincidan con los del dispositivo puede provocar daños a la propiedad o lesiones personales. ¡El reemplazo de los fusibles solo debe realizarse cuando se tira del cable de alimentación!
- Retire las tapas del cargador de batería (si está previsto) para permitir que escape el gas producido.
- Todos los dispositivos de seguridad y protección deben estar correctamente instalados y colocados antes de que se pueda encender la máquina.
- Está prohibido iniciar las pruebas en vehículos con baterías descargadas o defectuosas, ya que esto provocaría daños en el dispositivo.
- Los intentos de arrancar la batería en la "posición de carga" en lugar de en el "arranque auxiliar" pueden dañar el amperímetro y activar la protección contra sobrecarga.
- Antes de activar el interruptor principal, asegúrese de que el cargador esté conectado correctamente.
- No utilice el dispositivo hasta que haya leído detenidamente el manual del usuario.
- Observe todas las instrucciones de seguridad enumeradas en las instrucciones.

### 3.2 Función de carga

- Conecte el cargador a la batería que desea cargar.
- El cable de polo negro siempre debe conectarse primero al terminal negativo, solo luego sujetar el terminal positivo.
- **¡Atención! Desconecte completamente la batería del vehículo para cargarla.**
- Ajuste siempre el cargador al nivel de carga más bajo.
- Ahora enchufe el enchufe de alimentación y ajuste los niveles de carga hacia arriba hasta que se muestre una corriente de carga que corresponda a aproximadamente el 10% de la capacidad de la batería.
- Los niveles de carga se pueden aumentar cuando la corriente de carga disminuye.
- Desconecte la batería a más tardar 3-5 horas después de la carga completa.
- El indicador de corriente de carga no vuelve a cero una vez finalizada la carga.

**Nota:** El amperímetro se balancea hacia la izquierda y no hacia la derecha durante la carga. Si el indicador se encuentra a la izquierda del dígito "cero", el proceso de carga se ha completado.



### 3.3 Tiempo de carga de la batería

- El tiempo de carga siempre depende del estado de la batería (casi cargada, medio cargada o completamente descargada)
- Para "refrescar" una batería, de 2 a 4 horas son suficientes. Tarda entre 8 y 10 horas en cargarse por completo.
- **¡Atención! No se debe exceder un tiempo máximo de carga de 10 horas.**

### 3.4 Carga rápida

- La carga rápida es posible en los niveles 4-6, pero esto debe limitarse con el temporizador:
  1. Conexión de la batería
  2. Ajuste el nivel de carga a 4-6 o lea la corriente de carga en el amperímetro.
  3. Ajuste el temporizador al tiempo de carga deseado (máx. 60 min.)

### 3.5 Arranque rápido

- **¡Atención!** Durante el proceso de arranque, pueden producirse sobretensiones que pueden dañar la electrónica de a bordo de su vehículo. Por favor, discuta esto con su especialista en automóviles.
- Conecte la batería como se describe en el capítulo Carga y déjela conectada al vehículo.
- El vehículo siempre debe arrancarse con 2 personas.
- La primera persona presiona el interruptor de inicio en el cargador. La segunda persona inicia inmediatamente el proceso de encendido.
- Tan pronto como el vehículo haya arrancado, detenga el proceso de arranque inmediatamente, máx. 9-10 segundos.
- Después de cada intento fallido de inicio, espere unos 5 minutos hasta que el dispositivo se haya enfriado.
- **Consejo:** Si precarga la batería durante 10-15 minutos, la batería requerirá mucha menos energía de arranque.
- **Atención:** Si se supera el tiempo máximo de arranque de 10 segundos, los fusibles pueden fundirse o dañar el vehículo. Además, las abrazaderas de poste no deben tocarse entre sí.

## 4. Uso previsto

- Arrancador y cargador de baterías para carga, carga rápida y arranque de vehículos. Movable por ruedas. Ideal para cargar baterías de motores de gasolina y diésel, motocicletas, barcos, etc.

### 4.1 Cuidado con las baterías Plb

- Las baterías conectadas a un vehículo dañan los componentes electrónicos de a bordo si se encienden durante más de 7-10 segundos. Por lo tanto, utilice únicamente baterías de plomo-ácido.

### 4.2 Instrucciones paso a paso

<b>Tienda</b>	1. Conecte el cargador de batería 2. Configure la función de carga 3. Encienda el cargador de batería 4. Conecte el cable de alimentación 5. Carga de la batería (máx. 10 horas)
<b>Empezar</b>	1. Conecte el cargador de batería 2. Enchufe el cable de alimentación 3. Encienda el cargador de batería y arranque el vehículo inmediatamente 4. Tan pronto como el vehículo haya arrancado, interrumpa inmediatamente el proceso de arranque y apague y desconecte el cargador de baterías.

### 4.3 Funcionamiento

 Desconéctelo antes de cualquier ajuste y configuración.

#### Carga (Fig.3)

Conecte el cargador a la batería que se va a recargar

- Conecte siempre primero el cable negro al polo negativo.
- Conecte el cable del polo rojo al polo positivo.



La batería debe estar completamente desconectada del vehículo antes de ponerse a cargar.

- Ajuste siempre el cargador al grado de carga más bajo (min/1).
- Ahora, conecte y controle los grados de carga hacia arriba hasta que se muestre una corriente de carga igual a aproximadamente el 10% de la capacidad de la batería .
- Los grados de carga pueden aumentar por la caída de la corriente de carga .
- No desconecte la batería de los terminales después de 3-5 horas después de finalizar la carga.



**Notar.** El indicador de corriente de carga no volverá a cero una vez finalizada la carga.

#### Tiempo de carga

- El tiempo de carga siempre depende del estado de la batería (casi cargada, medio cargada o completamente descargada)
- Para recuperar una batería que normalmente está en uso, 2-4 horas son suficientes, mientras que para la recarga completa se necesitan 8-10 horas.

No se debe exceder el tiempo de carga (10 horas como máximo).

#### 4.4 Carga de alta velocidad

4-6 niveles permiten una carga de alta velocidad que en cualquier caso debe estar limitada por un temporizador.

- Conecte la batería (consulte el capítulo "Manejo").
- Ajuste el nivel de carga opcionalmente a 4-6 y lea la corriente de carga en el amperímetro.
- Ajuste el temporizador al tiempo de carga requerido (máx. 60 minutos).

## 5. Almacenamiento y mantenimiento

- **Atención:** ¡Desenchufe el aparato antes de trabajar en el dispositivo!
- En caso de almacenamiento prolongado, la máquina debe limpiarse a fondo
- Proteja el dispositivo de las inclemencias del tiempo con una lona de plástico, cartón o similar
- Utilice un paño húmedo para limpiar las piezas de plástico. No utilice detergentes, disolventes ni objetos punzantes.
- Después de cada uso, elimine el polvo atascado de la ventilación y las piezas móviles con un cepillo suave o un cepillo.

- ¡Lubrique las ruedas regularmente!
- **Después de cada uso:** Elimine el polvo de las rejillas de ventilación y las piezas móviles
- **Regular:** Engrase las piezas metálicas móviles (aceite multiusos), verifique que todos los tornillos estén apretados.

## 6. Solución de problemas

Problema	Solución de problemas
<b>Disyuntor de sobrecarga.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conecte el terminal rojo al terminal positivo y el terminal negro al terminal negativo.</li> <li>- Elimine el contacto y verifique las copias de seguridad.</li> <li>- Ajuste el cargador al nivel de carga más bajo.</li> <li>- Si el consumo de energía de la batería es demasiado alto, se recomienda que la cargue un electricista calificado y luego mantenga el nivel de carga alto con el uso frecuente del cargador de batería o use un cargador más potente.</li> </ul>
<b>Corriente de carga demasiado fuerte al inicio de la carga.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Preste atención a la corriente de carga, si es alta incluso después de 15-20 minutos, puede significar que la carga no se mantiene. Haga que un profesional revise la batería y reemplácela si es necesario.</li> </ul>
<b>Corriente de carga demasiado débil</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Intente configurar el control de corriente de carga más alto.</li> </ul>
<b>El puntero del amperímetro alcanza el nivel de escala más bajo.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Asegúrese de que la tensión de red se corresponde con la tensión esperada.</li> </ul>
<b>El amperímetro no lee.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Limpie las abrazaderas y vuelva a colocar los alicates.</li> <li>- Haz que lo revise un profesional. Si es necesario, reemplace la batería. Compruebe que el cargador funciona con una batería perfectamente cargada.</li> </ul>
<b>Causas de sobrecarga.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Intercambio de los polos al conectar el terminal a la batería</li> </ul>
<b>Causas de sobrecarga.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contacto accidental o indirecto de los alicates entre sí.</li> <li>- La batería está muy o completamente descargada.- La batería está completamente descargada y tiene una capacidad superior a la que puede proporcionar el cargador de baterías.</li> <li>- La batería está dañada o defectuosa (elementos internos cortocircuitados).</li> </ul>

## 7. Instrucciones de eliminación

### 7.1 Eliminación y embalaje

- Asegúrese de que el embalaje se deseche adecuadamente de acuerdo con las pautas y normas aplicables en su región. Algunos de los envases pueden consistir en bolsas de plástico, tenga especial cuidado de mantenerlas fuera del alcance de los niños. ¡Existe el riesgo de asfixia!

### 7.2 Eliminación de equipos antiguos

- Los equipos de desecho deben eliminarse de acuerdo con las pautas y regulaciones locales de eliminación de desechos.

### 7.3 Significado del símbolo "cubo de basura"



Proteger nuestro medio ambiente, los electrodomésticos no deben ir a la basura doméstica. Utilice los puntos de recogida previstos para la eliminación de los aparatos eléctricos y entregue los aparatos eléctricos que ya no vaya a utilizar. De esta manera, ayudan a evitar los posibles efectos de una eliminación incorrecta en el medio ambiente y la salud humana. De esta manera, contribuyes a la reutilización, el reciclaje y otras formas de recuperación de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos. La información sobre dónde desechar los dispositivos se puede obtener de sus municipios o administraciones municipales.

**Nuestro número de atención al cliente: +49 (0) 931-45232700**

Canbolat Vertriebs GmbH • Gneisenaustraße 10-11 • 97074 Würzburg

## Declaración UE de conformidad

Nosotros, los

Canbolat Vertriebs GmbH, Gneisenaustraße 10-11, 97074 Würzburg, Alemania

Por la presente declaramos que los dispositivos a los que se hace referencia a continuación cumplen con los requisitos esenciales de seguridad y salud pertinentes de las directivas de la UE debido a su diseño y construcción, así como a los diseños que comercializamos.

Nombre del producto: Arrancador y cargador de batería

Nº Ref.: 4260551589850

Número de modelo: AR-HE-SB800

Si el dispositivo se modifica sin nuestro consentimiento, esta declaración de conformidad pierde su validez.

Probado para:

Norma de la UE:

EN 55014-1 :2006/A2 :2011

EN 55014-2 :1997/A2 :2008

EN 61000-3-2 :2014

EN 61000-3-11 :2000

EN 60335-2-29 :2004/A2 :2010

EN 60335-1 :2012/A11 :2014

EN 62233 :2008

Fecha/Firma Fabricante/Lugar: Würzburg, 26.07.2019



Firma:

Dipl.-Inform. (Univ.) Korhan Canbolat, Director General

Representante de este Manual de Instrucciones/Datos Técnicos:

Dipl.-Inform. (Univ.) Korhan Canbolat, Director General

Dirección de la oficina:

Canbolat Vertriebs GmbH

Gneisenaustraße 10-11

97074 Würzburg

La dirección del remitente se puede encontrar en el pie de imprenta:

<https://www.arebos.de/impressum/>

Número de identificación a efectos del IVA: DE 263752326

El tribunal de inscripción en el Registro Mercantil es Würzburg, HRB 10082

WEEE-Reg.--Nº DE 61617071