



**Robert Bosch GmbH**  
Automotive Aftermarket

Auf der Breit 4  
76227 Karlsruhe  
Germany  
[www.bosch-automotive.com](http://www.bosch-automotive.com)

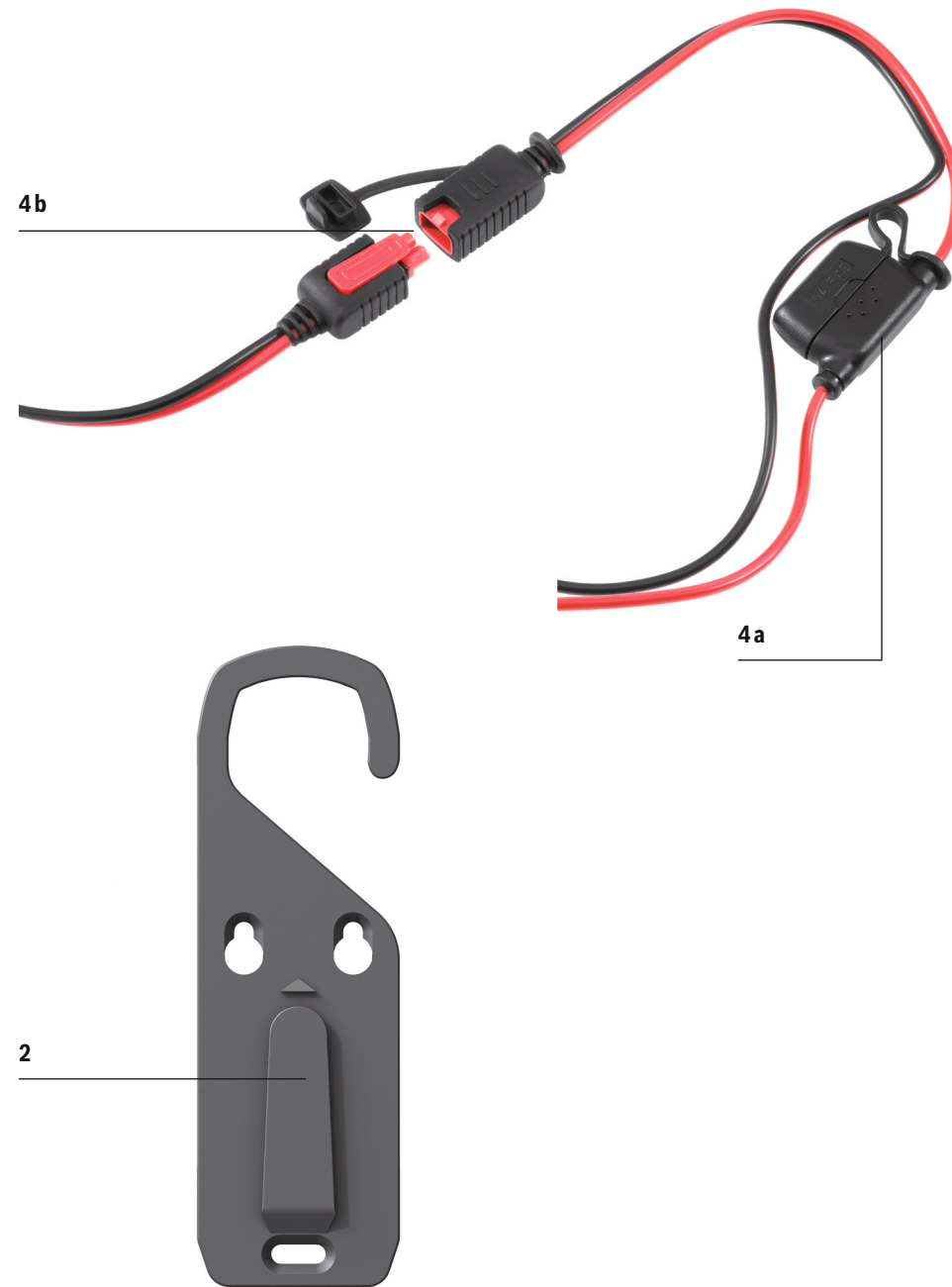
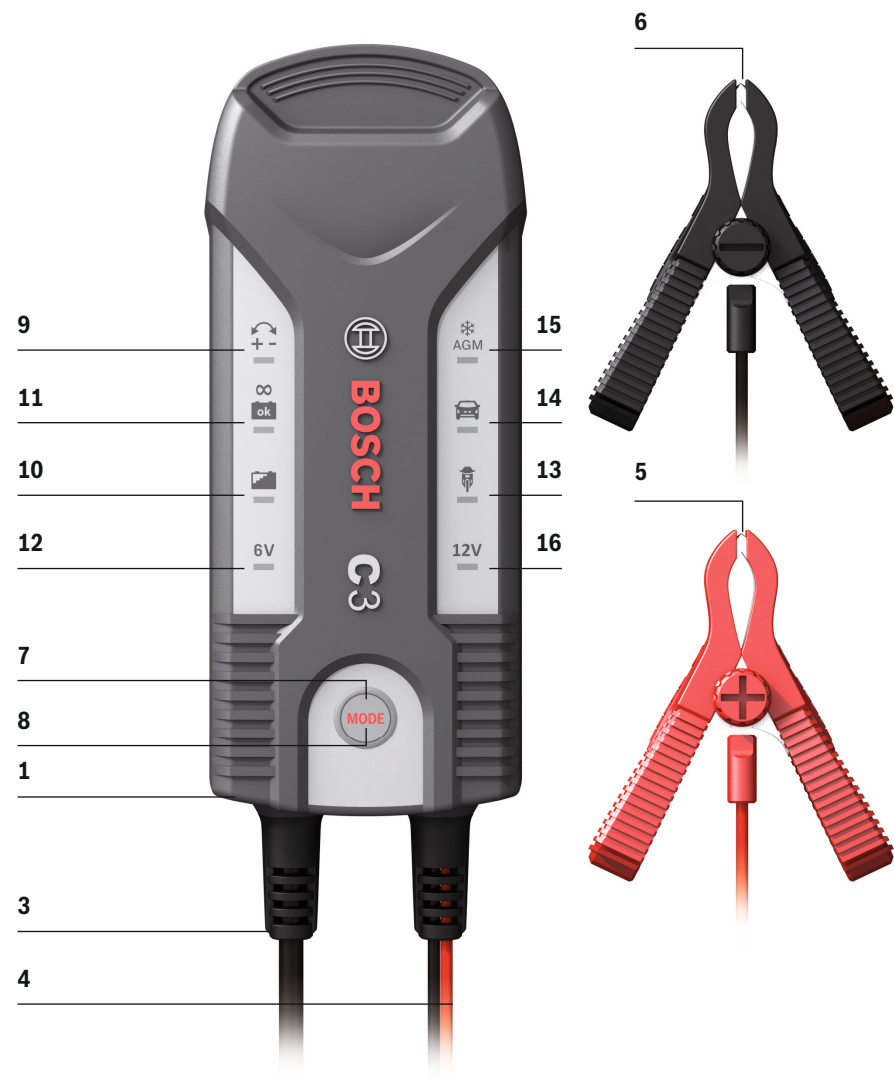
## Bedienungsanleitung **C3**



Version 3.2 | Stand 04.2015

- |                                  |                               |                                       |
|----------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------|
| <b>de</b> Bedienungsanleitung    | <b>dk</b> Brugsanvisning      | <b>hr</b> Uputstvo za rukovanje       |
| <b>en</b> Operating instructions | <b>fi</b> Käyttöohje          | <b>sr</b> Uputstvo za upotrebu        |
| <b>fr</b> Notice d'utilisation   | <b>no</b> Bruksanvisning      | <b>sl</b> Navodila za uporabo         |
| <b>nl</b> Gebruiksaanwijzing     | <b>sv</b> Bruksanvisning      | <b>ru</b> Руководство по эксплуатации |
| <b>it</b> Istruzioni d'uso       | <b>pl</b> Instrukcja obsługi  | <b>ua</b> Посібник з експлуатації     |
| <b>es</b> Instrucciones de uso   | <b>cz</b> Návod k obsluze     | <b>tr</b> Kullanım kılavuzu           |
| <b>pt</b> Manual de instruções   | <b>hu</b> Kezelési utasítás   |                                       |
|                                  | <b>ro</b> Manual de utilizare |                                       |

|            |             |
|------------|-------------|
| <b>1</b>   | Deutsch     |
| <b>13</b>  | English     |
| <b>25</b>  | Français    |
| <b>37</b>  | Nederlands  |
| <b>49</b>  | Italiano    |
| <b>61</b>  | Español     |
| <b>73</b>  | Português   |
| <b>85</b>  | Dansk       |
| <b>97</b>  | Suomi       |
| <b>109</b> | Norsk       |
| <b>121</b> | Svenska     |
| <b>133</b> | Polski      |
| <b>145</b> | Čeština     |
| <b>157</b> | Magyar      |
| <b>169</b> | Română      |
| <b>181</b> | Hrvatski    |
| <b>193</b> | Srpski      |
| <b>205</b> | Slovenščina |
| <b>217</b> | Русский     |
| <b>229</b> | Українська  |
| <b>241</b> | Türkçe      |



# Índice

---

## 62 Introducción

- 62 Volumen de suministro
- 63 Descripción de las piezas
- 63 Datos técnicos

---

## 64 Seguridad

- 64 Indicaciones relativas a la seguridad
- 66 Características del producto

---

## 67 Manejo

- 67 Antes de la puesta en servicio
- 67 Conectar
- 67 Desenchufar
- 67 Función de memoria
- 68 Seleccionar el modo de servicio
- 69 Carga por impulsos
- 69 Función de protección del equipo
- 69 Protección contra sobrecalentamiento

---

## 69 Cuidado y mantenimiento

---

## 70 Eliminación como residuo

---

## 70 Informaciones

- 70 Servicio técnico
- 70 Garantía

## 71 Recambios disponibles

## Introducción

En estas instrucciones de uso se emplean los siguientes pictogramas y símbolos:



**No deseche los aparatos eléctricos en la basura doméstica.**



**Tenga en cuenta las indicaciones de advertencia y relativas a la seguridad.**



**¡Peligro de descarga eléctrica!  
Tensión eléctrica peligrosa – ¡Peligro de muerte!**



**¡Peligro de explosión!**



**¡Peligro de incendio!**



**No debe haber niños ni otras personas cerca mientras se usa el cargador de baterías.**



**Sólo para uso en interiores.**



**Estanco al polvo y al agua**



**¡Peligro de quemaduras por ácido!**



**Lea las instrucciones de uso**

Lea detenidamente las instrucciones de uso y, mientras lo hace, abra la página con las imágenes. Conserve las instrucciones de uso en un lugar seguro y entréguelas junto con el equipo si lo traspasa a terceros.

El Bosch C3 es adecuado para la carga y la conservación de carga de acumuladores de plomo (baterías) de 6 V y 12 V con electrolito líquido, AGM o gel. Opere el cargador en una estancia bien ventilada. El aparato no es apto para la carga de baterías de iones de litio.

El fabricante no asumirá ninguna responsabilidad por daños causados por un uso incorrecto o no previsto. El equipo no está previsto para el uso industrial o comercial.

### Volumen de suministro:

- 1 Cargador de baterías
- 1 Cable de red con enchufe de red
- 2 Bornes de conexión (1 rojo, 1 negro)
- 1 Cable de carga con 2 terminales anulares para cable
- 1 Instrucciones de uso
- 1 Fijación por gancho

## Descripción de las piezas

- 1 Cargador de baterías
- 2 Gancho de fijación
- 3 Cable de red con enchufe de red
- 4 Cable de carga con terminal anular para cable (rojo y negro)
- 4a Fusible
- 4b Enchufe
- 5 **(+)** Borne de conexión (rojo)
- 6 **(-)** Borne de conexión (negro)
- 7 Indicador de espera /de encendido/apagado
- 8 Tecla de selección de modo (Mode)
- 9 Protección contra polaridad incorrecta 
- 10 Estado de carga 
- 11 Estado de carga  "ok" (iluminado)  
Conservación de carga (destella)
- 12 Modo 1 | 6 V (cargar) **6V**
- 13 Modo 2 | 12 V (cargar motocicleta) 
- 14 Modo 3 | 12 V (cargar automóvil) 
- 15 Modo 4 | 12 V (cargar en invierno, AGM) 
- 16 Indicador de servicio 12 V **12V**

## Datos técnicos

### Primarios

Tensión de entrada  
de referencia: 230 V / 50 Hz

Corriente de puesta  
en servicio: < 50 A

Corriente de entrada  
de referencia: máx. 0,6 A  
(valor efectivo)

Consumo de potencia: 60 W

### Secundarios

Tensión de salida  
nominal: 6 V   
12 V 

Tensión de carga: 14,7 V ( $\pm 0,25$  V),  
14,4 V ( $\pm 0,25$  V),  
7,2 V ( $\pm 0,25$  V)

Corriente de carga: 3,8 A ( $\pm 10$ %),  
0,8 A ( $\pm 10$ %)

Corriente de salida  
nominal: 0,8 A / 3,8 A

Ondulación<sup>1</sup>: máx. 150 mV

Corriente de retorno<sup>2</sup>: < 5 mA (sin entrada CA)

Clase de protección: IP 65 (estanco al polvo y  
al agua)

Tipo de batería: 6 V + 12 V de plomo-ácido  
(baterías AGM, GEL,  
abiertas y VRLA)

Capacidad de la  
batería: 6 V: 1,2 Ah–14 Ah /  
12 V: 1,2 Ah–120 Ah

Fusible (interior): 1,6 A 

Nivel de ruidos: < 50 dBA

Temperatura  
ambiente: 0 a + 40 °C

Medidas: 185 x 81 x 55 mm  
(largo x ancho x alto)

## Seguridad

### Indicaciones relativas a la seguridad



**¡Atención!** Los cables de red dañados implican peligro de muerte por descarga eléctrica.

- No haga funcionar el equipo si algún cable, el cable de red o el enchufe de red están dañados.
- Si el cable de red presenta daños, sólo debe ser reparado por personal técnico cualificado.



**No debe haber niños ni otras personas cerca mientras se usa el cargador de baterías.**

- Este aparato puede ser utilizado por niños mayores de 8 años y por personas con facultades físicas, sensoriales o mentales reducidas o falta de experiencia y/o conocimientos siempre que estén bajo vigilancia o hayan sido instruidas correctamente sobre el uso seguro del aparato y hayan comprendido los peligros que entraña. Los niños no deben jugar con el aparato. Las tareas de limpieza y mantenimiento del aparato no deben ser realizadas por niños sin supervisión.



**¡Peligro de lesiones!**

- En caso de una batería montada fijamente en el vehículo, cerciórese de que éste esté fuera de servicio. Desconecte el encendido y ponga el vehículo en posición de estacionamiento, con el freno de estacionamiento accionado (p. ej. coches) o asegurado con una cuerda (p. ej. bote eléctrico).
- Para una conexión fija del cargador de baterías utilice destornilladores y llaves de boca con empuñaduras con aislamiento protector.



**¡Peligro de explosión!** Protégase contra una reacción altamente explosiva de gas detonante.

- Puede salir hidrógeno gaseoso (gas detonante) de la batería durante el proceso de carga y de conservación de carga. El gas detonante es una mezcla explosiva de hidrógeno y oxígeno en forma de gas. Cuando entra en contacto con fuego abierto (llamas, fuego sin llama o chispas) se produce la denominada reacción de gas detonante.
- Lleve a cabo el proceso de carga y de conservación de carga en un recinto protegido contra las inclemencias meteorológicas y bien ventilado.
- Asegúrese de que durante la carga y la conservación de carga no haya ningún fuego abierto (llamas, fuego sin llama o chispas).



### ¡Peligro de explosión y de incendio!

- ▶ No utilice el cargador para cargar baterías secas o no recargables.
- ▶ No utilice el cargador para la carga de baterías de iones de litio.
- ▶ Asegúrese de que las sustancias explosivas o combustibles, p. ej. gasolina o diluyentes no puedan inflamarse durante el uso del cargador de baterías.
- ▶ El cable de conexión de carga no debe tener ningún contacto con tuberías de combustibles (p. ej. una tubería de gasolina).
- ▶ Durante la carga debe haber una ventilación suficiente.
- ▶ Coloque la batería desmontada sobre una superficie bien ventilada durante el proceso de carga.
- ▶ No use el cargador para cargar o conservar la carga de una batería dañada o congelada.
- ▶ Antes de la conexión a la red cerciñorese de que la corriente de red disponga de 230 V ~ 50 Hz, un conductor neutro puesto a tierra, un fusible de 16 A y un interruptor FI (interruptor de corriente de error), conforme lo prescrito.
- ▶ No use el cargador en la proximidad de fuego o calor y no lo exponga durante periodos prolongados a temperaturas superiores a 50 °C.
- ▶ No cubra el cargador de baterías durante el funcionamiento.

- ▶ Proteja las superficies de contacto eléctrico de la batería contra cortocircuito.
- ▶ No coloque el cargador directamente sobre o junto a la batería.
- ▶ Coloque el cargador tan apartado de la batería como lo permita el cable de carga.



### ¡Peligro de quemaduras por ácido!

- ▶ **Lleve puestas gafas de protección. Lleve puestos guantes de protección.** Si los ojos o la piel entran en contacto con el ácido de la batería, enjuague bien de inmediato las partes del cuerpo afectadas con abundante agua clara del grifo y consulte personalmente a un médico a la mayor brevedad posible.



### ¡Peligro de descarga eléctrica!

- ▶ No desarme en ningún caso el cargador de baterías. Un cargador que no se vuelva a armar correctamente puede conllevar un peligro de muerte por descarga eléctrica.
- ▶ Realice el montaje, el mantenimiento y el cuidado del cargador de baterías sólo cuando éste esté desenchufado de la red eléctrica.
- ▶ Sujete los bornes de la batería (-) y (+) sólo por el área aislada.

- Nunca sujete ambos bornes de conexión al mismo tiempo mientras el cargador está funcionando.
- Antes de conectar el cable de carga con la batería o de separarlo de la misma, desenchufe primero el cable de red del tomacorriente.
- Una vez finalizado el proceso de carga o de conservación de carga y si se trata de una batería conectada permanentemente en el vehículo, retire primero siempre el borne de conexión (-) (negro) del cargador del polo (-) de la batería.
- Si se producen funcionamientos incorrectos o daños, desenchufe inmediatamente el cargador de la red eléctrica.
- El cargador de baterías debe ser reparado sólo por personal cualificado.
- Cuando no use el cargador de baterías, desenchúfelo de la red eléctrica y sepárelo de la batería.

### Características del producto

Este aparato se ha concebido para cargar baterías abiertas y una serie de baterías cerradas de plomo-ácido, utilizadas en coches, motocicletas y algunos otros vehículos – p. ej. baterías WET (con electrolito líquido), GEL (con electrolito en forma de gel) o AGM (con esteras absorbentes de electrolito). La capacidad de la batería puede oscilar entre 6 V (1,2 Ah) y 6 V (14 Ah) o entre 12 V (1,2 Ah) y 12 V (120 Ah).

El concepto especial del equipo permite recargar la batería hasta casi el 100 % de su capacidad.

El cargador dispone, en total, de 4 modos de carga para diferentes baterías en distintos estados de carga. Esto permite una carga más eficiente y segura.

A diferencia de los productos convencionales, el cargador dispone de una función especial (carga por impulsos) que le permite recargar baterías casi descargadas. Conservación de carga: Para mantener el estado de carga completa de la batería, el cargador se puede conectar de forma permanente. Tras el proceso de carga, el cargador cambia automáticamente al modo de conservación de carga.

Las más altas medidas de protección contra un uso incorrecto y contra cortocircuito permiten un trabajo seguro. Gracias a un circuito integrado, el cargador inicia el proceso de carga unos segundos después de que se selecciona el modo de carga. Así se evitan las chispas que se producen frecuentemente durante el procedimiento de conexión.

Adicionalmente, el cargador de baterías es controlado mediante una MCU (unidad de micro-computadora) interna.



# Manejo

## Antes de la puesta en servicio

- ▶ Antes de conectar el cargador de baterías deben leerse las instrucciones de uso.
- ▶ Adicionalmente deben tenerse en cuenta las prescripciones del fabricante del vehículo para las baterías conectadas de forma permanente.
- ▶ Limpie los polos de la batería. Tenga cuidado de que sus ojos no entren en contacto con la suciedad.
- ▶ Debe haber una ventilación suficiente. Puede salir hidrógeno gaseoso (gas detonante) de la batería durante el proceso de carga y de conservación de carga.

## Conectar

- ▶ Fije el **(+)** borne de conexión (rojo) **(5)** del cargador de batería en el polo **(+)** de la batería.
- ▶ Fije el borne de conexión **(-)** (negro) **(6)** del cargador de baterías en el polo **(-)** de la batería.
- ▶ El borne de conexión **(-)** (negro) **(6)** se puede conectar también en la carrocería. En ese caso no debe estar cerca de tuberías de combustible.

**Nota:** Asegúrese de que los bornes de conexión **(+)** y **(-)** estén bien fijados.

- ▶ Una vez que lo haya comprobado, conecte el cable de red a la red eléctrica.

Una vez que haya conectado el cargador a la red eléctrica, el cargador conmuta automáticamente al modo de espera. Se ilumina el indicador Power **(7)**.

**Nota:** El cargador dispone de una protección contra polaridad incorrecta. El LED  **(9)** se ilumina cuando los bornes de conexión **(+)** y **(-)** **(5)** **(6)** se conectan incorrectamente (posición intercambiada).

## Desenchufar

- ▶ Conecte el cargador de batería pulsando la tecla de selección para el modo de espera.
- ▶ Desenchufe primero siempre el cable de red de la red eléctrica.
- ▶ Retire el borne de conexión **(-)** (negro) **(6)** del cargador de batería del polo **(-)** de la batería.
- ▶ Retire el borne de conexión **(+)** (rojo) **(5)** del cargador del polo **(+)** de la batería.

## Función de memoria

Si el equipo se separa de la red eléctrica durante el proceso de carga, éste guarda el modo ejecutado. Al conectarlo de nuevo a la red eléctrica y al mismo tipo de batería (6 V ó 12 V), el equipo arranca automáticamente en el último modo. En el caso de un tipo de batería diferente, (6 V y 12 V), el equipo cambia a modo de espera.

**Atención:** si se ejecuta antes el modo 3 ó 4 (batería de 12 V > 14 Ah) y a continuación se conecta una batería de 12 V < 14 Ah, esto puede causar una sobrecarga y daños a la batería. En este caso, se tiene que adaptar obligatoriamente el modo a la batería que se carga.

### Seleccionar el modo de servicio

- Pulse la tecla de selección Mode **(8)** para seleccionar el modo de servicio deseado.
- El LED para el modo de servicio deseado se ilumina.

Dispone de los siguientes modos de servicio:

#### Modo 1 | 6 V (7,2 V / 0,8 A)

**Adecuado para baterías con una capacidad de menos de 14 Ah en estado normal. Modo de carga para baterías WET y para la mayoría de baterías GEL.**

Pulse la tecla de selección Mode **(8)** para seleccionar el modo 1. El indicador LED  **(12)** se ilumina. Si no lleva a cabo ninguna otra acción a continuación, el proceso de carga se inicia automáticamente después de unos segundos y el indicador LED  **(10)** parpadea adicionalmente. Una vez finalizada con éxito la carga de la batería, se ilumina el indicador LED  **(11)** y se apaga el indicador LED  **(10)**.

El aparato conmuta automáticamente después de poco tiempo al modo de conservación de carga y el indicador LED  **(11)** se ilumina.

#### Modo 2 | 12 V (14,4 V / 0,8 A)

**Adecuado para baterías con una capacidad de menos de 14 Ah en estado normal. Modo de carga para baterías WET y para la mayoría de baterías GEL.**

Pulse la tecla de selección Mode **(8)** para seleccionar el modo 2. El indicador LED  **(13+16)**

se ilumina. Si no lleva a cabo ninguna otra acción a continuación, el proceso de carga se inicia automáticamente después de unos segundos y el indicador LED  **(10)** parpadea adicionalmente. Una vez finalizada con éxito la carga de la batería, se ilumina el indicador LED  **(11)** y se apaga el indicador LED  **(10)**.

El aparato conmuta automáticamente después de poco tiempo al modo de conservación de carga y el indicador LED  **(11)** se ilumina.

#### Modo 3 | 12 V (14,4 V / 3,8 A)

**Adecuado para baterías con una capacidad de más de 14 Ah en estado normal. Modo de carga para baterías WET y para la mayoría de baterías GEL.**

Pulse la tecla de selección Mode **(8)** para seleccionar el modo 3. El indicador LED  **(14+16)** se ilumina. Si no lleva a cabo ninguna otra acción a continuación, el proceso de carga se inicia automáticamente después de unos segundos y el indicador LED  **(10)** parpadea adicionalmente. Una vez finalizada con éxito la carga de la batería, el indicador LED  **(11)** se ilumina y el indicador LED  **(10)** se apaga.

El aparato conmuta automáticamente después de poco tiempo al modo de conservación de carga y el indicador LED  **(11)** se ilumina.

#### Modo 4 | 12 V (14,7 V / 3,8 A)

**Adecuado para baterías con una capacidad de más de 14 Ah en estado frío y también para muchas baterías AGM (con esteras absorbentes de electrolito).**

Pulse la tecla de selección Mode **(8)** para seleccionar el modo 4. El indicador LED  **(15+16)** se ilumina. Si no lleva a cabo ninguna otra acción a continuación, el proceso de carga se inicia automáticamente después de unos segundos y el indicador LED  **(10)** parpadea adicionalmente. Una vez finalizada con éxito la carga de la batería, el indicador LED  **(11)** se ilumina y el indicador LED  **(10)** se apaga.

El aparato conmuta automáticamente después de poco tiempo al modo de conservación de carga y el indicador LED  **(11)** se ilumina.

### Carga por impulsos

Esta es una función automática del cargador que no se puede seleccionar manualmente. Si al inicio del proceso de carga la tensión de la batería en el modo de 12 V se encuentra entre 8 V ( $\pm 0,5$  V) y 10,5 V ( $\pm 0,5$  V), el cargador conmuta automáticamente a la carga por impulsos. Cuando se alcanza una tensión de la batería de más de 10,5 V ( $\pm 0,5$  V), el cargador cambia automáticamente al modo de carga seleccionado anteriormente. Así se obtiene una mejor carga.

### Función de protección del equipo

En las siguientes situaciones el equipo cambia al servicio de espera.

- Tensión de la batería < 6 V (baterías de 12 V)
- Circuito de corriente abierto
- Conexión con polaridad incorrecta

En caso de una conexión con polaridad incorrecta se ilumina además el LED  **(9)**. Si no se realiza ningún otro ajuste, el sistema permanece en el servicio de espera (standby).

En caso de un cortocircuito en el cable de carga, el fusible **(4a)** protege el equipo y el sistema eléctrico contra daños. Si no es posible seleccionar Mode, comprobar el fusible **(4a)**.

### Protección contra sobrecalentamiento

Si el equipo se sobrecalienta durante el proceso de carga, se reduce automáticamente la potencia de salida. Esto protege al equipo contra daños.

## Cuidado y mantenimiento

### Desenchufe siempre el enchufe de red antes de realizar trabajos en el cargador.

El equipo no necesita mantenimiento.

- Apague el equipo.
- Limpie las superficies de plástico del equipo con un paño seco.
- No emplee nunca diluyentes ni otros agentes limpiadores agresivos.

## Eliminación como residuo

### Sólo para los países de la UE:



**No deseche los aparatos eléctricos en la basura doméstica.**

Conforme a la Directriz Europea 2012/19/EU sobre aparatos eléctricos y electrónicos inservibles, tras su transposición en ley nacional, deberán acumularse por separado las herramientas eléctricas para ser sometidas a un reciclaje ecológico.

El embalaje está hecho de materiales respetuosos con el medio ambiente y lo puede entregar en el lugar de recogida de materiales reciclables local.

## Informaciones

### Servicio técnico

Haga reparar su equipo sólo por personal cualificado y sólo con piezas de recambio originales. Así se garantiza que no se merme la seguridad del equipo.

### Garantía

Para este equipo se otorga una garantía de 2 años a partir de la fecha de compra. El equipo se ha producido con el máximo cuidado y se ha probado antes de la entrega.

Conserve el comprobante de la compra como prueba de la misma. En caso de requerir una prestación de garantía, póngase en contacto con el puesto de venta en el que compró el equipo. Sólo de esa forma se puede garantizar que la mercancía se envíe sin costes adicionales para usted.

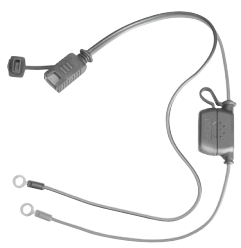
Esta garantía sólo es válida para el primer comprador del equipo y no se puede traspasar.

La garantía sólo es válida para fallos de material o de fabricación, pero no para piezas de desgaste o daños en piezas que pueden quebrarse como, p. ej. interruptores. El producto está previsto exclusivamente para el uso privado y no para el uso industrial ni comercial.

La garantía perderá su vigencia en caso de un uso no previsto o incorrecto, si se aplica fuerza bruta al equipo o si se modifica el mismo. Sus derechos legales no quedan limitados por esta garantía.

- <sup>1</sup> El valor de ruido describe los valores perturbadores de la corriente y la tensión.
- <sup>2</sup> La corriente de retorno es la corriente que consume el cargador de la batería cuando no está conectado a ninguna red eléctrica.

## Recambios disponibles

|    | Producto            | SNR           |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------|
|                                                                                     | Ganchos de fijación | 0 189 999 130 |
|    | Soporte mural       | 0 189 999 170 |
|   | Pinzas de conexión  | 0 189 999 110 |
|  | Cable de carga      | 0 189 999 230 |

