

Bosch C40-Li charger

Operating instructions



DE
EN
FR
IT
ES
PT
TR
AR
PL
HU
EL
DA
NB
SV
NL
RU
CS
RO
HR
SR
MNE
BG
UK
SK
ET
LT
LV
FI
MK
SL
SQ
CN
VI
TH
ID

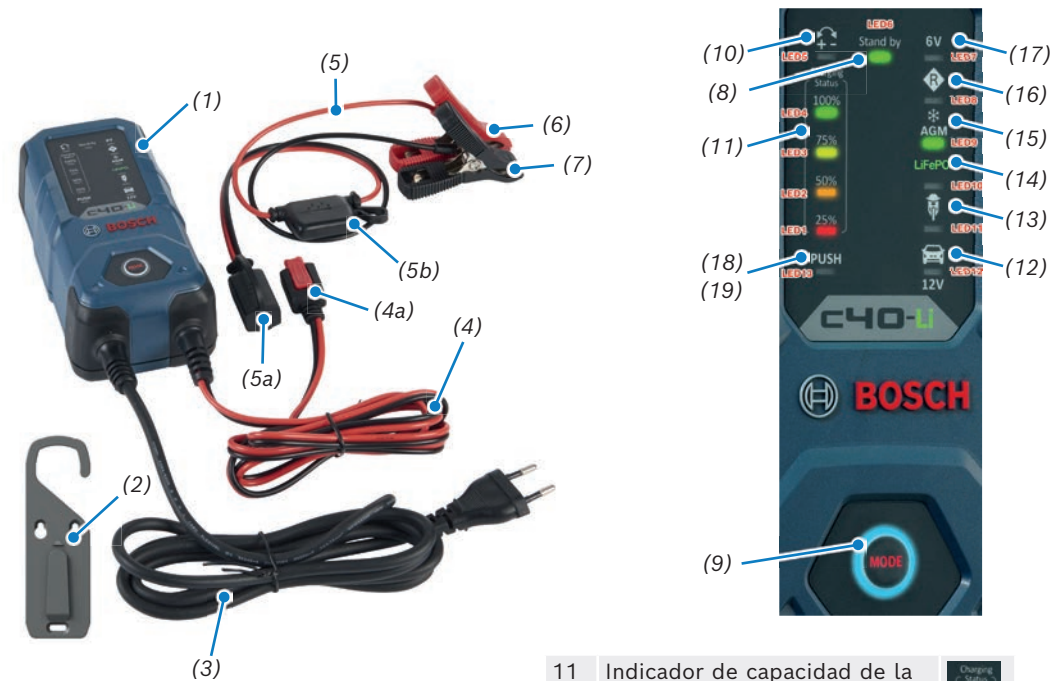


Article nos.: 0 189 921 040 & 0 189 922 040

15.08.23

DE	Bedienungsanleitung	1-11
EN	Operating instructions.....	12-18
FR	Mode d'emploi	19-28
IT	Istruzioni d'uso.....	29-38
ES	Instrucciones de uso	39-47
PT	Manual de instruções.....	48-56
TR	Kullanım Kılavuzu	57-65
AR	دليل الاستعمال.....	66-74
PL	Instrukcja obsługi	75-84
HU	Használati utasítás	85-93
EL	Οδηγίες χρήσης	94-103
DA	Betjeningsvejledning.....	104-112
NB	Bruksanvisning	113-121
SV	Bruksanvisning	122-130
NL	Bedieningshandleiding	131-140
RU	Инструкция по эксплуатации	141-149
CS	Návod k obsluze	150-158
RO	Instrucțiuni de utilizare	159-167
HR	Upute za upotrebu	168-176
SR	Упутство за употребу.....	177-185
MNE	Uputstvo za upotrebu.....	186-194
BG	Ръководство за потребителя	195-204
UK	Інструкція з експлуатації.....	205-213
SK	Návod na obsluhu	213-221
ET	Kasutusjuhend.....	223-231
LT	Naudojimo instrukcija.....	232-240
LV	Lietošanas pamācība.....	241-249
FI	Käyttöohje	250-258
MK	Упатство за работа	259-267
SL	Navodila za uporabo	268-276
SQ	Manuali i përdorimit.....	277-285
CN	操作说明书.....	286-292
VI	Hướng dẫn vận hành	293-301
TH	คู่มือการใช้งาน	302-309
ID	Panduan pengoperasian	310-318

Descripción del aparato



1	Cargador
2	Gancho de montaje
3	Cable de alimentación con conexión a la red
4	Cable de carga con enchufe (rojo y negro) a Enchufe
5	Cable de carga con ojetes (rojo y negro) a Enchufe b Portafusibles con fusible
6	Borne de conexión (+) (rojo)
7	Borne de conexión (-) (negro)
8	Espera
9	Tecla de selección de modo
10	Protección contra polaridad inversa + -

11	Indicador de capacidad de la batería	
	Capacidad de la batería: 100 %	
	Capacidad de la batería: 75 %	
	Capacidad de la batería: 50 %	
	Capacidad de la batería: 25 %	
12	Modo 1 12 V (coche)	
13	Modo 2 12 V (moto)	
14	Modo 3 12 V (LiFePO4)	
15	Modo 4 12 V (cargar a 0 - 4 °C en invierno o AGM)	
16	Modo 5 12 V (regeneración)	
17	Modo 6 6 V (moto)	
18	Modo 7 6 V carga push	
19	Modo 8 12 V carga push	

1 Datos técnicos

Datos técnicos	
Tensión de entrada	230 VAC / 50 Hz
Corriente de arranque	< 50 A
Corriente nominal de entrada	Máx. 0,8 A (valor eficaz)
Potencia de entrada	90 vatios
Tensión nominal de salida	CC 6 V / 12 V
Tensión de carga	7,2 V / 14,4 V ($\pm 0,25$ V), 14,2 V / 14,7 V ($\pm 0,25$ V), 16,5 V ($\pm 0,5$ V)
Corriente de carga	5 A (± 10 %), 1 A (± 10 %), 1,5 A ($\pm 0,3$ A), 0,5 A ($\pm 0,4$ A)
Corriente nominal de salida	1 A y 5 A
Corriente inversa ¹	< 5 mA (sin entrada de CA)
Grado de protección	IP65 (hermético al polvo y protegido contra salpicaduras de agua)
Tipo de batería	LiFePO ₄ 12 V y tipo plomo-ácido de 6 V y 12 V (WET, EFB, GEL, AGM, open y VRLA)
Capacidad de la batería	6 V: 1,2 Ah – 14 Ah, 12 V: 1,2 Ah – 120 Ah
Fusible (interno)	3,15 A
Fusible (portafusibles)	10 A
Nivel de ruido	< 50 dB(A)
Temperatura	0°C a + 40°C
Dimensiones	169 x 81 x 54 mm (L x An x Al)

¹⁾ La corriente inversa es la corriente que el cargador consume de la batería cuando no hay alimentación de red conectada.

2 Seguridad



Lea atentamente estas instrucciones antes de utilizar el cargador.

ATENCIÓN

- Si el cable de alimentación está dañado debe ser sustituido por el fabricante o por el servicio técnico del mismo para evitar cualquier peligro.
- Desconecte la alimentación de corriente antes de establecer o interrumpir cualquier conexión con la batería.
- La conexión de la batería que no está conectada al cuerpo debe conectarse primero (+) rojo. La otra conexión debe establecerse con la carrocería (-) negro, lejos de la batería y los conductos de combustible. Solo entonces debe conectarse el cargador de batería a la red eléctrica.
- Después de la carga, desconecte primero el cargador de la red eléctrica. A continuación, desconecte la conexión con la carrocería (-) negro y la conexión de la batería (+) rojo en este orden.

ADVERTENCIA

El enchufe no debe entrar en contacto con el agua. Debe evitarse que el agua fluya hacia la toma de corriente para proteger a los usuarios de descargas eléctricas.

ADVERTENCIA

¡Peligro de explosión e incendio!

Gases explosivos.

- Evite la formación de llamas o chispas.
- Asegúrese de que haya suficiente ventilación durante el proceso de carga.



Batería

Uso únicamente para baterías de 12 V 1,2 Ah - 120 Ah LiFePO₄ y baterías de plomo-ácido (WET, EFB, GEL, AGM, open y VRLA), o baterías de plomo-ácido de 6 V 1,2 Ah - 14 Ah (WET, EFB, GEL, AGM, open y VRLA).



ADVERTENCIA

¡No intente cargar una batería no recargable!



Mantenga el cargador fuera del alcance de los niños.

- Este aparato puede ser utilizado por niños a partir de 8 años y por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o con falta de experiencia y conocimientos, siempre que hayan recibido supervisión o instrucciones sobre el uso del aparato de forma segura y comprendan los peligros que conlleva.
- Los niños no deben jugar con el aparato.
- La limpieza y el mantenimiento no deben ser realizados por niños sin supervisión.
- Solo para uso en interiores.
- Hermético al polvo y protegido contra salpicaduras de agua.
- Clase de protección II (aislamiento doble).



— Eliminación respetuosa con el medio ambiente

¡Ayude a proteger el medio ambiente! Respete la normativa local. Las herramientas eléctricas que ya no sean aptas para su uso deben ser objeto de recogida selectiva y reciclarse de forma respetuosa con el medio ambiente.

El embalaje está fabricado con materiales ecológicos que pueden desecharse en servicios de reciclaje locales.

3 Funcionamiento

3.1 Antes de la puesta en servicio

1. Lea las instrucciones de la batería antes de conectar el cargador.
2. Siga las recomendaciones del fabricante del vehículo si la batería sigue conectada al vehículo.
3. Limpie los bornes de la batería. No deje que la suciedad entre en contacto con los ojos, la piel o la boca. Lávese bien las manos después de entrar en contacto con los bornes de la batería.
4. Asegúrese de que haya una ventilación adecuada. Durante la carga y la carga lenta puede escapar gas hidrógeno (gas electrolítico) de la batería.

3.2 Establecer conexión

1. Conecte el terminal (+) (rojo) del cargador al terminal (+) de la batería.
2. Conecte el terminal (-) (negro) del cargador al terminal (-) de la batería.
3. El borne de conexión (-) (negro) también puede conectarse a la carrocería, pero lejos de los conductos de combustible.

Nota: Asegúrese de que los terminales (+) y (-) estén firmemente conectados. Solo entonces debe conectarse el cable de alimentación.

3.3 Desconectar la conexión

- 1. Pulse la tecla de modo para poner el cargador modo de espera.
- 2. Desconecte siempre el enchufe de la red eléctrica en primer lugar.
- 3. Desconecte el terminal (-) (negro) del cargador del terminal (-) de la batería.
- 4. Desconecte el terminal (+) (rojo) del cargador del terminal (+) de la batería.

3.4 Protección contra sobrecalentamiento

Si el aparato se calienta demasiado durante la carga, la potencia y la corriente de salida se reducen automáticamente para evitar daños en el mismo.

3.5 Espera y protección contra polaridad inversa

Modo	Indicador	Explicación
Iluminación de teclas		Se enciende cuando está encendido y completamente cargado. Intermitente durante el proceso de carga.
Espera		Se enciende al conectar y en caso de fallo.
Protección contra polaridad inversa		Se enciende cuando se han invertido los bornes de conexión.

4 Selección de modo

- 1. Pulse la tecla de selección de modo para elegir el modo deseado.
- 2. El LED del modo deseado se enciende.
- 3. Si no se realiza ninguna otra acción, el proceso de carga se inicia transcurridos 5 segundos.

Modo	Salida	Indicador	Manejo	Tipos de baterías compatibles
Modo 1 Modo coche	14,4 V 5 A		Pulse la tecla una vez para seleccionar el modo 1 ■ LED 12 encendido	WET 12 V, EFB y la mayoría de baterías de GEL. Capacidad de > 14 Ah en estado normal
Modo 2 Modo moto	14,2 V 1 A		Pulse la tecla dos veces para seleccionar el modo 2 ■ LED 11 encendido	Baterías de 12 V LiFePO ₄ . Capacidad des 14 Ah en estado normal
Modo 3 Modo LiFePO ₄	14,2 V 5 A		Pulse la tecla 3 veces para seleccionar el modo 3 ■ LED 10 encendido	Baterías de 12 V LiFePO ₄ . Capacidad de > 14 Ah en estado normal
Modo 4 Modo frío/AGM	14,7 V 5 A		Pulse la tecla 4 veces para seleccionar el modo 4 ■ LED 9 encendido	Estado frío (0 - 4 °C) de baterías de 12 V WET, EFB y la mayoría de baterías de GEL. Y para muchas baterías AGM de 12 V en estado normal. Capacidad de > 14 Ah

Modo	Salida	Indicador	Manejo	Tipos de baterías compatibles
Modo 5 Modo de regeneración ¹	16,5 V 1,5 A		Pulse la tecla 5 veces para seleccionar el modo 5, ■ LED 8 y LED 12 encendidos	Adecuado para la regeneración de baterías de 12 V tras una descarga extrema de corta duración. Capacidad de > 14 Ah
Modo 6 Modo 6 V	7,2 V 1 A		Pulse la tecla una vez para seleccionar el modo 6 ■ LED 7 encendido	Baterías de 6 V WET, AGM, EFB y la mayoría de baterías de GEL. Capacidad des 14 Ah en estado normal
Modo 7 Modo push	0,5 A	 	Mantenga pulsada la tecla Modo durante 5 segundos, el LED 13 está encendido, los LED 6 V y 12 V parpadean alternadamente. Cuando el símbolo parpadee en 6 V, pulse de nuevo la tecla MODE para seleccionar el modo push de 6 V.	Baterías de 6 V. LED 25 % intermitente con tensión de la batería entre 0,5 V y 3,75 V
Modo 8 Modo push	0,5 A	 	Mantenga pulsada la tecla Modo durante 5 segundos, el LED 13 está encendido, los LED 6 V y 12 V parpadean alternadamente. Cuando el símbolo parpadee en 12 V, pulse de nuevo la tecla MODE para seleccionar el modo push de 12 V.	Baterías de 12 V. LED 25 % intermitente con tensión de la batería entre 0,5 V y 3,75 V

Observación:

1) Para el modo de regeneración, asegúrese de que todas las conexiones entre la batería y el sistema eléctrico están desconectadas.

4.1 Carga por impulsos

Se trata de una función de carga automática que no puede seleccionarse manualmente. Si la tensión de la batería en los modos 1 y 4 es de entre 7,5 V ($\pm$ 0,5 V) y 10,5 V ($\pm$ 0,5 V), el cargador cambia automáticamente a la carga por impulsos.

4.2 Fase de carga lenta

El cargador dispone de una fase de carga lenta automática con un máximo de 300 mA a carga completa.

4.3 Fase de mantenimiento

Cuando la batería está completamente cargada se enciende el LED 100 %. El cargador inicia la fase de mantenimiento para mantener la capacidad de la batería en plenas condiciones.

4.4 Función de memoria

Si el cargador se desconecta de la red durante la carga, el aparato memoriza el modo seleccionado anteriormente. Cuando la unidad se vuelve a conectar a la red y el tipo de batería es el mismo (6 V o 12 V), el aparato se pone en marcha automáticamente en el último modo seleccionado.

Atención: si el tipo de batería conectada es diferente de la última utilizada (p. ej., si última vez estaba en modo frío/AGM y esta vez necesita conectar una batería normal de plomo-ácido), vuelva a seleccionar el modo manualmente para evitar sobrecargas y daños.

Para el modo 5 (modo de regeneración) y los modos 7 y 8 (modo push) no hay función de memoria.

4.5 Detección de la batería

En cuanto el cargador se conecta a una batería de 7,3 V-10,5 V, los LED 6 V y 12 V parpadean. El cargador intentará detectar automáticamente la tensión de la batería (6 V o 12 V) con un minucioso proceso de medición.

Después de 1 a 3 minutos, el cargador detectará si la batería es de 6 V o 12 V y cambiará al modo correspondiente.

4.6 Modo de sobrescritura

Cuando el cargador detecta una batería conectada como una batería de 6 V y cambia al modo de 6 V, pero el usuario está muy seguro de que se trata de una batería de 12 V, el usuario puede mantener pulsada la tecla de modo durante 5 segundos para conmutar el cargador a cualquier modo de carga de 12 V.

ATENCIÓN

Utilice este modo de control manual prioritario únicamente cuando esté seguro de que la batería a cargar es una batería de 12 V. El modo de 12 V puede cargar la batería desde un nivel tan bajo como 3,75 V. Por lo tanto, una batería de 6 V podría sobrecargarse y causar más peligros (aumento de gases, explosión, incendio...) para las personas y los animales.

4.7 Función de protección del aparato

En caso de cortocircuito en el cable de carga, el fusible (5b) del cable de carga evita daños en el aparato y en la instalación eléctrica.

5 Mantenimiento y cuidados

Desconecte siempre el enchufe de la toma de corriente antes de limpiar el cargador. El aparato no requiere mantenimiento.

1. Apague el aparato.

2. Limpie las superficies de plástico del aparato con un trapo seco.
3. No utilice nunca disolventes ni otros productos de limpieza agresivos.
4. Para mantener la seguridad de funcionamiento, los aparatos solo deben ser reparados por personal especializado y utilizando piezas de repuesto originales.
5. Para baterías de 24 V, utilice C70.

5.1 Avisos a los consumidores



Información para hogares particulares sobre la recogida de aparatos eléctricos y electrónicos que se han convertido en residuos («aparatos usados»).

1. Recogida selectiva de aparatos usados

Los aparatos usados no deben desecharse con la basura doméstica, sino en sistemas especiales de recogida y retorno.

2. Obligación de recogida de baterías viejas y acumuladores usados, así como lámparas

Las baterías viejas y los acumuladores usados que no estén integrados en el aparato eléctrico o electrónico, así como las lámparas que puedan separarse del aparato usado de forma no destructiva, deberán separarse del mismo de forma no destructiva antes de entregarse en un punto de recogida.

3. Devolución de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos

Los aparatos usados se pueden entregar gratuitamente en los puntos de recogida establecidos por las autoridades públicas de gestión de residuos.

Además, los distribuidores están obligados a recoger gratuitamente los aparatos usados en los siguientes casos:

Los distribuidores con una superficie de venta de aparatos eléctricos y electrónicos de al menos 400 metros cuadrados, así como los distribuidores de productos alimenticios con una superficie total de venta de al menos 800 metros cuadrados que ofrezcan aparatos eléctricos y electrónicos varias veces en un año natural o de forma permanente y los pongan a disposición en el mercado están obligados a,

1. cuando suministren un nuevo aparato eléctrico o electrónico a un usuario final, a recoger gratuitamente en el lugar de suministro o en las inmediaciones un aparato usado del usuario final del mismo tipo que cumpla esencialmente las mismas funciones que el nuevo aparato; el lugar de suministro es también el domicilio particular si el suministro tiene lugar allí mediante entrega: en este caso la recogida del aparato usado es gratuita para el usuario final; y
2. recoger gratuitamente, a petición del usuario final, los aparatos usados que no superen los 25 centímetros en cualquiera de sus dimensiones exteriores, en el

establecimiento de venta al por menor o en sus inmediaciones; la recogida no puede estar vinculada a la compra de un aparato eléctrico o electrónico y se limita a tres aparatos usados por tipo de aparato. Esto también se aplica a la distribución por medios de comunicación a distancia si las superficies de almacenamiento y expedición de aparatos eléctricos y electrónicos ascienden al menos a 400 m² o las superficies totales de almacenamiento y expedición ascienden al menos a 800 m², limitándose la recogida gratuita a los aparatos eléctricos y electrónicos de las categorías 1 (transmisores de calor), 2 (aparatos con pantalla de visualización) y 4 (aparatos grandes con al menos una dimensión exterior superior a 50 centímetros). Para todos los demás aparatos eléctricos y electrónicos, el distribuidor debe garantizar unas instalaciones de recogida adecuadas a una distancia razonable del usuario final correspondiente; esto también se aplica a los aparatos usados que no superen los 25 centímetros en ninguna dimensión exterior y que el usuario final desee devolver sin comprar un aparato nuevo.

4. Eliminación de datos

El usuario final es responsable de eliminar cualquier dato personal almacenado en el equipo antiguo que vaya a desecharse.

5. Significado del símbolo del «contenedor de basura tachado»



En los aparatos eléctricos y electrónicos suele aparecer el símbolo de un contenedor de basura tachado. Este símbolo indica que el aparato en cuestión debe recogerse por separado de la basura doméstica al final de su vida útil.

Para la versión de la UE:

Robert Bosch GmbH

Auf der Breit 4

76227 Karlsruhe

Teléfono: +49 0391 832 29671

Correo electrónico:

kundenberatung.kfztechnik@de.bosch.com

Para la versión del Reino Unido:

Robert Bosch GmbH

Broadwater Park,

Uxbridge UB9 5HJ

Teléfono: 0344 892 0115

Correo electrónico: contact@uk.bosch.com