

Bosch C80-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

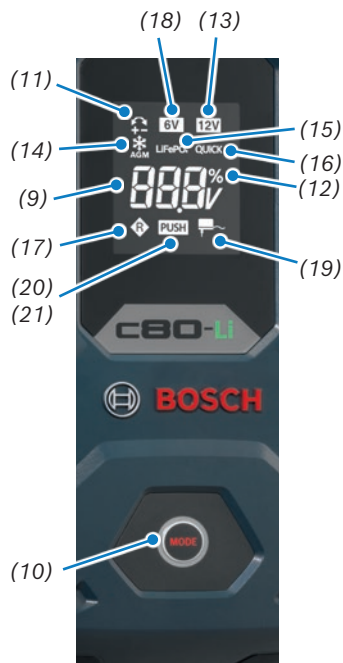


Article nos.: 0 189 921 080, 0 189 922 080 & 0 189 940 080

15.08.23

DE	Bedienungsanleitung	1-12
EN	Operating instructions.....	13-20
FR	Mode d'emploi	21-30
IT	Istruzioni d'uso.....	31-40
ES	Instrucciones de uso	41-50
PT	Manual de instruções.....	51-60
TR	Kullanım Kılavuzu	61-69
AR	دليل الاستعمال.....	70-79
PL	Instrukcja obsługi.....	80-89
HU	Használati utasítás	90-99
EL	Οδηγίες χρήσης	100-109
DA	Betjeningsvejledning.....	110-119
NB	Bruksanvisning	120-128
SV	Bruksanvisning	129-137
NL	Bedieningshandleiding	138-147
RU	Инструкция по эксплуатации	148-157
CS	Návod k obsluze.....	158-167
RO	Instrucțiuni de utilizare	168-177
HR	Upute za upotrebu	178-186
SR	Упутство за употребу.....	187-196
MNE	Упутstvo za upotrebu.....	197-205
BG	Ръководство за потребителя	206-215
UK	Інструкція з експлуатації.....	216-225
SK	Návod na obsluhu	226-234
ET	Kasutusjuhend.....	235-243
LT	Naudojimo instrukcija.....	244-252
LV	Lietošanas pamācība.....	253-261
FI	Käyttöohje	262-270
MK	Упатство за работа	271-280
SL	Navodila za uporabo	281-290
SQ	Manuali i përdorimit.....	291-300
CN	操作说明书.....	301-308
VI	Hướng dẫn vận hành	309-317
TH	คู่มือการใช้งาน	318-326
ID	Panduan pengoperasian	327-336

Gerätebeschreibung



1	Ladegerät	
2	Montagehaken	
3	Netzkabel mit Netzanschluss	
4	Ladekabel mit Stecker (rot und schwarz)	
	a Stecker	
5	Ladekabel mit Ringösen (rot und schwarz)	
	a Stecker	
	b Sicherungshalter mit Sicherung	
6	Ladekabel mit Anschlussklemmen (rot und schwarz)	
	a Stecker	
7	(+) Anschlussklemme (rot)	
8	(-) Anschlussklemme (schwarz)	
9	Standby	
10	Modus-Auswahltaсте	

11	Verpolungsschutz + -	
12	Batteriekapazitätsanzeige	
	Batteriekapazität: Lo %	
	Batteriekapazität: 25 %	
	Batteriekapazität: 50 %	
	Batteriekapazität: 75 %	
	Batteriekapazität: 100 %	
13	Modus 1 12 V (Motorrad/Auto)	
14	Modus 2 12 V (Laden bei 0 - 4 °C im Winter oder AGM)	
15	Modus 3 12 V (LiFePO ₄)	
16	Modus 4 12 V (Schnell)	
17	Modus 5 12 V (Regeneration)	
18	Modus 6 6 V	
19	Modus 7 12 V (Spannungserhaltung bei Batteriewechsel)	
20	Modus 8 6 V (Push-Aufladung)	
21	Modus 9 12 V (Push-Aufladung)	

1 Technische Daten

Technische Daten	
Eingangsspannung	230 VAC / 50 Hz
Anlaufstrom	< 50 A
Nenneingangsstrom	Max. 3 A (RMS-Wert)
Eingangsleistung	380 Watt
Nennausgangsspannung	DC 6 V / 12 V
Ladespannung	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), 13,6 V ($\pm 0,5$ V)
Ladestrom	15 A (± 10 %), 5 A (± 10 %), 20 A (± 10 %), 1,5 A ($\pm 0,3$ A), 1,5 A ($\pm 0,5$ A)
Nennausgangsstrom	5 A & 15 A
Rückstrom ¹	< 5 mA (kein AC-Eingang)
Schutzart	IP65 (staubdicht, wasserdicht)
Batterietyp	12 V LiFePO ₄ und 6 V & 12 V Blei-Säure-Typ (Blei-säure, EFB, GEL, AGM, offen und VRLA)
Batteriekapazität	6 V: 14 Ah – 120 Ah, 12 V: 30 Ah – 400 Ah
Sicherung (intern)	5 A
Sicherung (Sicherungshalter)	40 A
Lärmpegel	< 50 dB(A)
Temperatur	0 °C bis + 40 °C
Abmessungen	215 x 112 x 65,4 mm (L x B x H)

¹⁾ Der Rückstrom ist der Strom, den das Ladegerät von der Batterie verbraucht, wenn kein Netzstrom angeschlossen ist.

2 Sicherheit



Lesen Sie bitte vor Verwendung des Ladegeräts diese Anweisungen sorgfältig durch.

VORSICHT

- Ist das Versorgungskabel beschädigt, muss es vom Hersteller oder seinem Servicebeauftragten ausgetauscht werden, um eine Gefahr zu vermeiden.
- Trennen Sie die Stromversorgung, bevor Sie die Verbindungen zur Batterie herstellen oder unterbrechen.
- Der Batterieanschluss, der nicht mit der Karosserie verbunden ist, muss zuerst angeschlossen werden (+) rot. Die andere Verbindung muss zur Karosserie hergestellt werden (-) schwarz, entfernt von der Batterie und Kraftstoffleitungen. Erst dann wird das Batterieladegerät an das Versorgungsnetz angeschlossen.
- Trennen Sie nach dem Laden das Batterieladegerät zuerst vom Versorgungsnetz. Trennen Sie dann die Verbindung zur Karosserie (-) schwarz und Batterieverbinding (+) rot in dieser Reihenfolge.

WARNUNG

Der Netzstecker darf nicht mit Wasser in Kontakt kommen. Es muss verhindert werden, dass Wasser in Richtung des Versorgungsnetzes fließt, um die Benutzer vor einem elektrischen Stromschlag zu schützen.

WARNUNG

Explosionsgefahr und Brandgefahr!

Explosive Gase.

- Verhindern Sie Flammen oder Funken.
- Sorgen Sie für ausreichende Belüftung während des Ladevorgangs.



Batterie

Verwendung nur für 12 V 30 Ah - 400 Ah LiFePO₄ und Blei-Säure-Typ (Bleisäure, EFB, GEL, AGM, offen und VRLA), oder 6 V 14 Ah - 120 Ah Blei-Säure-Typ (Bleisäure, EFB, GEL, AGM, offen und VRLA) Batterien.

 **WARNUNG**

Versuchen Sie nicht, eine nicht wiederaufladbare Batterie aufzuladen!



Halten Sie Kinder vom Ladegerät fern.

- Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie eine Aufsicht oder Unterweisung in Bezug auf die sichere Verwendung des Geräts erhalten haben und die damit verbundenen Gefahren verstehen.
- Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen.
- Reinigung und Pflege dürfen nicht von Kindern ohne Aufsicht durchgeführt werden.
- Nur für den Innenbereich.
- Staubdicht, wasserdicht.
- Schutzklasse II (doppelt isoliert).

**Umweltfreundliche Entsorgung**

Helfen Sie, die Umwelt zu schützen! Bitte beachten Sie die örtlichen Vorschriften. Elektrogeräte, die nicht mehr verwendbar sind, müssen getrennt gesammelt und umweltgerecht entsorgt werden.

Die Verpackungen bestehen aus ökologischen Materialien, die in lokalen Recyclingbetrieben entsorgt werden können.

3 Betrieb

3.1 Vor der Inbetriebnahme

1. Lesen Sie die Bedienungsanleitung der Batterie, bevor Sie das Ladegerät anschließen.
2. Beachten Sie die Empfehlung des Fahrzeugherstellers, wenn die Batterie noch mit dem Fahrzeug verbunden ist.
3. Reinigen Sie die Batterieklemmen. Lassen Sie den Schmutz nicht mit Augen, Haut oder Mund in Berührung kommen. Waschen Sie Ihre Hände nach dem Kontakt mit den Batterieanschlüssen gründlich.
4. Sorgen Sie für eine ausreichende Belüftung. Wasserstoffgas (Elektrolytgas) kann während des Lade- und Erhaltungsladens aus der Batterie entweichen.

3.2 Verbinden

1. Verbinden Sie den (+) Anschluss (rot) des Ladegeräts mit dem (+) Pol der Batterie.
2. Verbinden Sie den (-) Anschluss (schwarz) des Ladegeräts mit dem (-) Pol der Batterie.
3. Die (-) Anschlussklemme (schwarz) kann auch an die Karosserie angeschlossen werden, jedoch weit entfernt von Kraftstoffleitungen.

Hinweis: Stellen Sie sicher, dass die Anschlüsse (+) und (-) fest verbunden sind. Erst dann wird das Netzkabel angeschlossen.




3.3 Trennen der Verbindung

1. Versetzen Sie das Ladegerät in den Standby-Modus, indem Sie die Modus Taste drücken.
2. Trennen Sie immer zuerst den Netzstecker vom Stromnetz.
3. Trennen Sie den (-) Anschluss (schwarz) des Ladegeräts vom (-) Pol der Batterie.
4. Trennen Sie den (+) Anschluss (rot) des Ladegeräts vom (+) Pol der Batterie.

3.4 Überhitzungsschutz



Wenn das Gerät während des Ladevorgangs zu heiß wird, werden Ausgangsleistung und Ausgangsstrom automatisch reduziert, um eine Beschädigung des Geräts zu vermeiden.

3.5 Standby- und Verpolungsschutz

Modus	Anzeige	Erklärung
Tastenbeleuchtung		Leuchtet auf, wenn es eingeschaltet und vollständig aufgeladen ist. Blinkt während des Ladevorgangs.
LCD-Digitalanzeige		Einschalten, aufleuchten. Batterie anschließen, Batteriespannungsanzeige. Ladestatus, Batteriespannung und Kapazitätsanzeige abwechselnd.
Verpolungs-Schutz		Das Symbol blinkt, wenn die Anschlussklemmen vertauscht wurden.

4 Modus Auswahl

1. Wählen Sie den gewünschten Modus aus, indem Sie die Modus Auswahl Taste drücken.
2. Die LED für den gewünschten Modus leuchtet auf.
3. Wenn anschließend kein weiterer Vorgang vorgenommen wird, startet der Ladevorgang nach 5 Sekunden.

Modus	Ausgabe	Anzeige	Bedienung	Unterstützte Batterie-typen ¹
Modus 1 Motorrad/ Auto-Modus	14,4 V 15 A		Drücken Sie die Taste einmal, um Modus 1 auszuwählen, das 12 V-Symbol leuchtet auf	12 V Bleisäure-, EFB- und die meisten GEL-Batterien. Kapazität von > 30Ah im Normalzustand
Modus 2 Kalt-/AGM-Modus	14,7 V 15 A		Drücken Sie die Taste zwei-mal, um Modus 2, 12 V & Schneeflocke/AGM-Symbol leuchtet auf.	Kalter Zustand (0 - 4 °C) von 12 V Bleisäure-, EFB- und den meisten GEL-Batterien. Und für viele 12 V AGM-Batterien. Kapazität von > 30 Ah im Normalzustand

Modus	Ausgabe	Anzeige	Bedienung	Unterstützte Batterie-typen ¹
Modus 3 LiFePO ₄ Modus	14,2 V 15 A		Drücken Sie die Taste 3-mal um Modus 3 auszuwählen, 12 V & LiFePO ₄ Symbol leuchtet auf.	12 V LiFePO ₄ Batterien. Kapazität von > 30 Ah im Normalzustand
Modus 4 Schnellmodus ¹	14,4 V 20 A		Drücken Sie die Taste 4-mal um Modus 4 auszuwählen, 12 V & QUICK-Symbol leuchten auf.	12 V Bleisäure-, EFB, AGM und die meisten GEL-Batterien. Kapazität von > 30 Ah im Normalzustand
Modus 5 Regenerationsmodus ²	16,5 V 1,5 A		Drücken Sie die Taste 5-mal um Modus 5 auszuwählen, 12 V & R-Symbol leuchten auf.	Geeignet für die Re-generation von 12 V-Batterien nach kurzzeitiger extremer Entladung. Kapazität von > 30 Ah im Normalzustand
Modus 6 6 V Modus	7,2 V 5 A		Drücken Sie die Taste einmal um Modus 6 auszuwählen, das 6 V-Symbol leuchtet auf.	6 V Bleisäure-, EFB - und die meisten GEL-Batterien. Kapazität von > 14 Ah im Normalzustand
Modus 7 Spannungs-erhaltungsmodus ³	13,6 V 5 A		Schließen Sie keine Batterie an. Halten Sie die Modus Taste 5 Sekunden lang gedrückt, um in Modus 7 zu gelangen. 12 V & Netzteil-symbol leuchtet auf.	Kann verwendet werden, um die Fahrzeugelektronik beim Wechsel der 12 V-Batterie unterbrechungsfrei zu versorgen (Anschluss an die Fahrzeugseitigen Batterieklemmen)
Modus 8 6 V Push-Modus	1,5 A	 	Halten Sie die Modus Taste 5 Sekunden lang gedrückt, drücken Sie das Push Symbol, das 6 V- und 12 V-Symbol blinken abwechselnd. Wenn das Symbol auf 6 V blinkt, drücken Sie die MODE-Taste erneut, um den 6 V-Pushmodus auszuwählen.	6 V Batterien. Batteriespannungssymbol blinkt, wenn die Batteriespannung zwischen 0,5 V und 3,75 V liegt
Modus 9 12 V Push-Modus	1,5 A	 	Halten Sie die Modus Taste 5 Sekunden lang gedrückt, drücken Sie das Symbol ein, das 6 V- und 12 V-Symbol blinken abwechselnd. Wenn das Symbol auf 12 V blinkt, drücken Sie die MODE-Taste erneut, um den 12 V-Pushmodus auszuwählen	12V Batterien. Batteriespannungssymbol blinkt, wenn die Batteriespannung zwischen 0,5 V und 3,75 V liegt

Anmerkung:

- 1) Der Schnellmodus ermöglicht dem Benutzer nur einen Betrieb von maximal 5 Minuten, und der Benutzer muss zwischen 2 Schnellladevorgängen 30 Minuten warten.
- 2) Achten Sie im Regenerationsmodus darauf, alle Verbindungen zwischen der Batterie und dem Bordnetz zu trennen.
- 3) Bei bestimmten Fahrzeugen ist es unbedingt erforderlich, die Fahrzeugelektronik beim Batteriewechsel nicht von der Stromversorgung zu trennen. In solchen Fällen kann der Stromversorgungsmodus genutzt werden, um die Fahrzeugelektronik mit Strom zu versorgen, während die Batterie gewechselt wird. Wenn die Lastspannung unter 7,5 V liegt, wechselt das Ladegerät in den Standby-Modus. In diesem Modus gibt es keinen Verpolungsschutz.

4.1 Impulsladung

- Dies ist eine automatische Ladefunktion, die nicht manuell ausgewählt werden kann.
- Liegt die 12 V-Batteriespannung in den Modi 1, 2 & 4 zu Beginn des Ladevorgangs zwischen 7,5 V ($\pm 0,5$ V) und 10,5 V ($\pm 0,5$ V), schaltet das Ladegerät automatisch auf Impuls um.
- Liegt die 6 V-Batteriespannung im Modus 6 zu Beginn des Ladevorgangs zwischen 3,75 V ($\pm 0,5$ V) und 5,25 V ($\pm 0,5$ V), schaltet das Ladegerät automatisch auf Impuls um.

4.2 Erhaltungsladephase

Das Ladegerät verfügt über eine automatische Erhaltungsladephase mit max. 1,2 A bei voller Ladung.

4.3 Wartungsphase

Wenn die Batterie gut geladen ist, leuchtet die 100%-LED auf. Das Ladegerät startet die Wartungsphase, um die Batteriekapazität in vollem Zustand zu halten.

4.4 Speicherfunktion

Wird das Ladegerät während des Ladevorgangs vom Stromnetz getrennt, speichert das Gerät den zuvor ausgewählten Modus. Beim erneuten Anschluss an das Stromnetz und wenn die Batterie vom gleichen Typ (6 V oder 12 V) ist, startet das Gerät automatisch im letzten Modus. Bei einem anderen Batterietyp (6 V und 12 V) schaltet er in den Standby-Modus.

Achtung: Wenn sich der Typ der angeschlossenen Batterie von der zuletzt verwendeten unterscheidet (z. B. wenn sie das letzte Mal im Kalt-/AGM-Modus waren und sie diesmal eine normale Bleisäure-Batterie anschließen müssen), wählen Sie den Modus bitte manuell neu, um eine Überladung und Beschädigung zu vermeiden.

Für Modus 4 (Schnelllademodus), Modus 5 (Regenerationsmodus), Modus 7 (Spannungserhaltungsmodus) und Modus 8, 9 (Push-Modus) gibt es keine Speicherfunktion.

4.5 Batterieerkennung

Sobald das Ladegerät an eine 7,3 V - 10,5 V-Batterie angeschlossen ist, blinken das 6 V- und 12 V-Symbol abwechselnd, das Ladegerät versucht, die Batteriespannung in einem aufwändigen Messverfahren zu erkennen. Nach 1 - 3 Minuten erkennt das Ladegerät, ob es sich bei der Batterie um eine 6 V- oder 12 V-Batterie handelt und wechselt in den entsprechenden 6 V-Modus oder den 12 V-Automodus.

4.6 Überschreibungsmodus

Wenn das Ladegerät erkennt, dass es sich bei der angeschlossenen Batterie um eine 6 V-Batterie handelt und in den 6 V-Modus wechselt, aber der Benutzer jedoch sehr sicher ist, dass es sich um eine 12 V-Batterie handelt, kann der Benutzer die Modus Taste 5 Sekunden lang gedrückt halten, um das Ladegerät in einen beliebigen 12 V-Lademodus zu schalten.

VORSICHT

Bitte verwenden Sie diesen Überschreibungs-Modus nur, wenn Sie sicher sind, dass es sich bei der zu ladenden Batterie um einen 12 V-Batterie handelt. Der 12 V-Modus kann die Batterie bereits ab 3,75 V Niederspannung laden. Daher könnte eine 6 V-Batterie überladen werden und weitere Gefahren (erhöhter Gasaustritt, Explosion, Brand...) für Mensch und Tier mit sich bringen.

4.7 Geräteschutzfunktion

Im Falle eines Kurzschlusses am Ladekabel verhindert die Sicherung (5b) am Ladekabel eine Beschädigung des Gerätes und der elektrischen Anlage.

5 Wartung und Pflege

Ziehen Sie den Netzstecker immer aus der Steckdose, bevor Sie das Ladegerät reinigen. Das Gerät ist wartungsfrei.

1. Schalten Sie das Gerät aus.
2. Verwenden Sie ein trockenes Tuch, um die Kunststoffoberflächen des Geräts zu reinigen.
3. Verwenden Sie niemals Lösungsmittel oder andere aggressive Reinigungsmittel.
4. Die Geräte dürfen zur Aufrechterhaltung der Betriebssicherheit nur von qualifiziertem Personal mit Originalersatzteilen repariert werden.
5. Für 24-V-Batterien verwenden Sie bitte den Bosch C70.

5.1 Mitteilungen an Verbraucher



Informationen für private Haushalte zur Erfassung von Elektro- und Elektronikgeräten, die zu Abfall geworden sind („Altgeräte“)

1. Getrennte Erfassung von Altgeräten

Altgeräte gehören nicht in den Hausmüll, sondern sind bei speziellen Sammel- und Rückgabesystemen abzugeben.

2. Entnahmepflicht in Bezug auf Altbatterien und Altakkumulatoren sowie für Lampen

Altbatterien und Altakkumulatoren, die nicht vom Elektro-/Elektronikaltgerät umschlossen sind, sowie Lampen, die zerstörungsfrei aus dem Altgerät entnommen werden können, sind vor der Abgabe an einer Erfassungsstelle vom Altgerät zerstörungsfrei zu trennen.

3. Rückgabe von Elektro- und Elektronikaltgeräten

Altgeräte können bei den Sammelstellen der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger unentgeltlich abgegeben werden.

Darüber hinaus sind Vertreiber in folgenden Fällen zur unentgeltlichen Rücknahme von Altgeräten verpflichtet:

Vertreiber mit einer Verkaufsfläche für Elektro- und Elektronikgeräte von mindestens 400 Quadratmetern sowie Vertreiber von Lebensmitteln mit einer Gesamtverkaufsfläche von mindestens 800 Quadratmetern, die mehrmals im Kalenderjahr oder dauerhaft Elektro- und Elektronikgeräte anbieten und auf dem Markt bereitstellen, sind verpflichtet,

1. bei der Abgabe eines neuen Elektro- oder Elektronikgerätes an einen Endnutzer ein Altgerät des Endnutzers der gleichen Geräteart, das im Wesentlichen die gleichen Funktionen wie das neue Gerät erfüllt, am Ort der Abgabe oder in unmittelbarer Nähe hierzu unentgeltlich zurückzunehmen; Ort der Abgabe ist auch der private Haushalt, sofern dort durch Auslieferung die Abgabe erfolgt: in diesem Fall ist die Abholung des Altgerätes für den Endnutzer unentgeltlich; und
2. auf Verlangen des Endnutzers Altgeräte, die in keiner äußeren Abmessung größer als 25 Zentimeter sind, im Einzelhandelsgeschäft oder in unmittelbarer Nähe hierzu unentgeltlich zurückzunehmen; die Rücknahme darf nicht an den Kauf eines Elektro- oder Elektronikgerätes geknüpft werden und ist auf drei Altgeräte pro Geräteart beschränkt. Dies gilt auch bei Vertrieb unter Verwendung von Fernkommunikationsmitteln, wenn die Lager- und Versandflächen für Elektro- und Elektronikgeräte mindestens 400 m² betragen oder die gesamten Lager und Versandflächen mindestens 800 m² betragen, wobei die unentgeltliche Abholung auf Elektro- und Elektronikgeräte der Kategorien 1 (Wärmeüberträger), 2 (Bildschirmgeräte) und 4 (Großgeräte mit mindestens einer äußeren Abmessung über 50 Zentimeter) beschränkt ist.

Für alle übrigen Elektro- und Elektronikgeräte muss der Vertreiber geeignete Rückgabemöglichkeiten in zumutbarer Entfernung zum jeweiligen Endnutzer gewährleisten; das gilt auch für Altgeräte, die in keiner äußeren Abmessung größer als 25 Zentimeter sind, die der Endnutzer zurückgeben will, ohne ein neues Gerät zu kaufen.

4. Löschung von Daten

Der Endnutzer ist für das Löschen der eventuell gespeicherten, personenbezogenen Daten auf den zu entsorgenden Altgeräten selbst verantwortlich.

5. Bedeutung des Symbols „durchgestrichene Mülltonne“



Auf Elektro- und Elektronikgeräten befindet sich meist das Symbol einer durchgestrichenen Mülltonne. Das Symbol weist darauf hin, dass das jeweilige Gerät am Ende seiner Lebensdauer getrennt vom Hausmüll zu erfassen ist.

Für die EU-Version:

Robert Bosch GmbH

Auf der Breit 4

76227 Karlsruhe

Telefon: +49 0391 832 29671

E-Mail: kundenberatung.kfztechnik@de.bosch.com

Für die UK-Version:

Robert Bosch GmbH

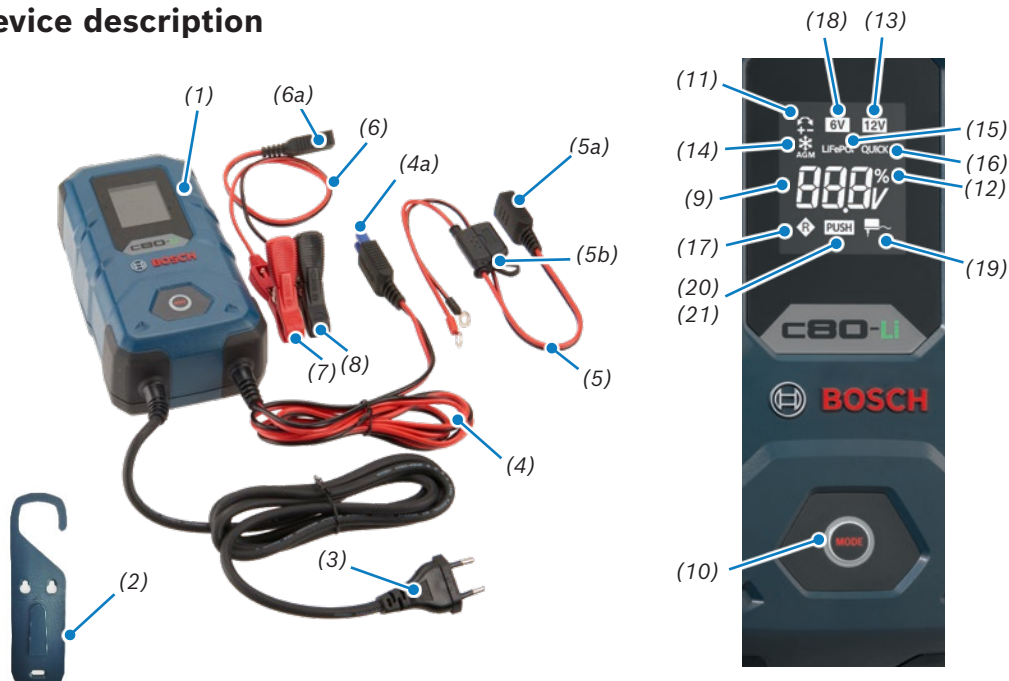
Broadwater Park,

Uxbridge UB9 5HJ

Telefon: 0344 892 0115

E-Mail: contact@uk.bosch.com

Device description



1	Charger	
2	Mounting hook	
3	Mains cable with mains connection	
4	Charging cable with cable plug (red and black)	
	a Plug	
5	Charging cables with ring eyelets (red and black)	
	a Plug	
	b Fuse	
6	Charging cable with terminal clamps (red and black)	
	a Plug	
7	(+) Terminal clamp (red)	
8	(-) Terminal clamp (black)	
9	Standby	
10	Mode selection button	

11	Reverse polarity protection + -	
12	Battery capacity indication	
	Battery capacity: Lo %	
	Battery capacity: 25 %	
	Battery capacity: 50 %	
	Battery capacity: 75 %	
	Battery capacity: 100 %	
13	Mode 1 12 V (Car Charging)	
14	Mode 2 12 V (Charging at 0-4 °C in winter, or AGM)	
15	Mode 3 12 V (LiFePO ₄)	
16	Mode 4 12 V (Quick)	
17	Mode 5 12 V (Regeneration)	
18	Mode 6 6 V (Normal)	
19	Modus 7 12V (Power supply)	
20	Mode 8 6 V Push charging	
21	Mode 9 12 V Push charging	

1 Technical data

Technical Data	
Input voltage	230 VAC / 50 Hz
Starting current	< 50 A
Rated input current	Max. 3 A (rms value)
Power input	380 watts
Nominal output voltage	DC 6 V / 12 V
Charging voltage	7.2 V / 14.4 V (± 0.25 V), 14.2 V / 14.7 V (± 0.25 V), 16.5 V (± 0.5 V), 13.6 V (± 0.5 V)
Charging current	15 A (± 10 %), 5 A (± 10 %), 20 A (± 10 %), 1.5 A (± 0.3 A), 1.5 A (± 0.5 A)
Rated output current	5 A & 15 A
Reverse flow ¹	< 5 mA (no AC input)
Degree of protection	IP65 (dustproof, watertight)
Battery type	12 V LiFePO ₄ and 6 V & 12 V Lead-Acid type (WET, EFB, GEL, AGM, open and VRLA)
Battery capacity	6 V: 14 Ah – 120 Ah, 12 V: 30 Ah – 400 Ah
Fuse (internal)	5 A
Fuse (fuse holder)	40 A
Noise level	< 50 dB(A)
Temperature	0 °C to + 40 °C
Dimensions	215 x 112 x 65.4 mm (L x W x H)

¹⁾ The reverse flow is the current that the charger consumes from the battery when no mains power is connected.

2 Safety



Before use your charger, please read all instructions carefully.

CAUTION

- If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer or its service agent in order to avoid a hazard.
- Disconnect the supply before making or breaking the connections to the battery.
- The battery connection, which is not connected to the vehicle body, must be connected first (+) red. The other connection must be made to the vehicle body (-) black, away from battery and fuel lines. Only then connect the battery charger to the mains supply.
- After charging, disconnect the battery charger from supply mains. Then remove the chassis connection and the battery connection, in this order, the conductor to be connected to the positive pole shall be colored red and that to be connected to the negative pole shall be colored black.

WARNING

The AC power plug must not expose to the water and have to avoid the water flows towards the supply mains to protect the users from electric shock.

WARNING

Explosion hazard and fire hazard!

Explosive gases.

- Prevent flames or sparks.
- Provide adequate ventilation during charging.



Battery

Used for 12 V 30 Ah - 400 Ah LiFePO₄ and Lead-Acid type (WET, EFB, GEL, AGM, open and VRLA), or 6 V 14 Ah - 120 Ah Lead-Acid type (WET, EFB, GEL, AGM, open and VRLA) rechargeable battery.

WARNING

Do not attempt to charge a non-rechargeable battery!



Keep children and others away from charger.

- This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved.
- Children shall not play with the appliance.
- Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.
- For indoor use only.
- Dustproof, waterproof
- Class II Construction (double insulated)



Environment friendly disposal

You can help protect the environment!

Please remember to respect the local regulations, power tools that are no longer usable must be collected separately and disposed of in an environmentally correct manner.

The packaging is made of ecological materials which can be disposed of at local recycling facilities.

3 Operation

3.1 Before commissioning

1. Read the battery operating instructions before connecting the charger.
2. Observe the vehicle manufacturer's recommendation if the battery is still connected to the vehicle.
3. Clean the battery terminals. When doing so, do not allow the dirt to come into contact with your eyes or mouth. Wash your hands thoroughly after touching the battery terminals.
4. Ensure adequate ventilation. Hydrogen gas (electrolytic gas) may escape from the battery during charging and trickle charging.

3.2 Connecting

1. Connect the (+) terminal (red) of the charger to the (+) terminal of the battery.
2. Connect the (-) terminal (black) of the charger to the (-) terminal of the battery.
3. The (-) terminal (black) can also be connected to the car body, however well away from fuel pipes.

Note: Make sure the (+) and (-) terminals are firm.

Only then is the power cord to be connected.




3.3 Disconnecting

1. Switch the charger to standby by pressing the Mode selection button.
2. Always start by disconnecting the power cord from the mains current.
3. Disconnect the (-) terminal (black) of the charger from the (-) terminal of the battery.
4. Disconnect the (+) terminal (red) of the charger from the (+) terminal of the battery.

3.4 Overheating protection





If the unit becomes excessively hot during charging, the output power and output current is automatically reduced to avoid damaging the unit.








3.5 Standby and reverse polarity protection

Mode	Indication	Operating Instructions
Key illumination		Lights up when turned on and fully charged. Flashes while charging
LCD digital display		Power On, light up. Connect battery, battery voltage display. Charging starts, battery voltage and capacity display alternately
Reversed Hook-up Protection		Icon will flash when terminal blocks have been swapped

4 Mode selection

1. Select the required mode by pressing the mode selection button.
2. The desired mode icon will light up.
3. If there is no other operation, it will automatically enter the charging mode in 5 seconds.

Mode	Output	Indication	Operating Instructions	Supporting Battery Types
Mode 1 Car Mode	14.4 V 15 A		Press the button once to select Mode 1 <ul style="list-style-type: none"> ■ 12 V icon lights up 	12 V WET, EFB and the majority of GEL batteries. Capacity of > 30 Ah in normal state
Mode 2 Cold/AGM Mode	14.7 V 15 A		Press the button twice to select Mode 2 <ul style="list-style-type: none"> ■ 12 V & snowflake/AGM icon light up 	Cold state (0 - 4 °C) of 12 V WET, EFB and the majority of GEL batteries. And for many 12V AGM batteries. Capacity of > 30 Ah in normal state
Mode 3 LiFePO ₄ Mode	14.2 V 15 A		Press the button 3 times to select Mode 3 <ul style="list-style-type: none"> ■ 12 V & LiFePO₄ icon lights up 	12 V LiFePO ₄ batteries. Capacity of > 30 Ah in normal state
Mode 4 Quick Mode ¹	14.4 V 20 A		Press the button 4 times to select Mode 4 <ul style="list-style-type: none"> ■ 12 V & QUICK icon lights up 	12 V WET, EFB and the majority of GEL batteries. Capacity of > 30 Ah in normal state

Mode	Output	Indication	Operating Instructions	Supporting Battery Types
Mode 5 Regeneration Mode ²	16.5 V 1.5 A		Press the button 5 times to select Mode 5 <ul style="list-style-type: none"> 12 V & R icon lights up 	Suitable for the regeneration of 12 V batteries after short-term extreme discharge. Capacity of > 30 Ah in normal state
Mode 6 6 V Mode	7.2 V 5 A		Press the button once to select Mode 6 <ul style="list-style-type: none"> 6 V icon lights up 	6 V WET, EFB and the majority of GEL batteries. Capacity of > 14 Ah in normal state
Mode 7 Power Supply Mode ³	13.6 V 5 A		Not connect any battery. Press and holding mode button for 5s to enter mode 7 <ul style="list-style-type: none"> 12 V & power supply icon lights up 	Suitable for providing back-up. Can be used to power the vehicle electronics whilst changing the 12 V battery
Mode 8 6 V Push Mode	1.5 A	 	Press and hold mode button for 5 seconds, Push icon on <ul style="list-style-type: none"> 6 V & 12 V icon flash alternatively When flash to 6 V icon, press MODE button once more to select 6 V push mode	6 V batteries. Battery voltage icon flash when battery voltage is between 0.5 V to 3.75 V
Mode 9 12 V Push-Mode	1.5 A	 	Press and hold mode button for 5 seconds, Push icon on <ul style="list-style-type: none"> 6 V & 12 V icon flash alternatively When flash to 12 V icon, press MODE button once more to select 12 V push mode	12 V batteries. Battery voltage icon flash when battery voltage is between 0.5 V to 3.75 V

Note:

- 1) Quick mode only allow user operate about 5 minutes Max., and user need wait 30 minutes between 2 quick mode operation.
- 2) For regeneration mode, make sure to disconnect all connections between the battery and the vehicle electrical system.
- 3) On certain vehicles it is essential not to disconnect the vehicle electronics from the power supply on battery replacement. In such cases, the power supply mode can be used to power the vehicle electronics whilst changing the battery. If load voltage is below 7.5 V, the charger will change to standby mode. There is no reverse polarity protection in this mode.

4.1 Pulse charging

- This is an automatic charger function which cannot be selected manually.
- If the 12 V battery voltage in mode 1, 2 & 4 is between 7.5 V (± 0.5 V) and 10.5 V (± 0.5 V) at the start of charging, the charger switches automatically to pulse.
- If the 6 V battery voltage in mode 6 is between 3.75 V (± 0.5 V) and 5.25 V (± 0.5 V) at the start of charging, the charger switches automatically to pulse

4.2 Trickle loading phase

The charger has an automatic trickle charging phase with max. 1.2 A when fully charged.

4.3 Maintenance phase

When the battery is fully charged, 100% icon will light up, the charger enters maintenance phase to keep the battery capacity in full condition.

4.4 Memory function

If the charger is disconnected from the mains during charging, the unit stores the mode implemented. On re-connection to the mains and if the battery is of the same type (6 V or 12 V), the unit starts up automatically in the last mode. In the case of a different type of battery (6 V and 12 V), it switches to standby.

Caution: If the type of battery connected is different from the last memory (for example, the last time was cold/AGM mode, and you need to connect a normal WET battery this time), please manually reselect the mode to avoid overcharge and damage.

There are no memory function for mode 4 (Quick Mode), mode 5 (Regeneration mode), mode 7 (Power Supply mode) and mode 8, 9 (Push mode).

4.5 Battery detection

Once charger is connected to a 7.3 V-10.5 V battery, 6 V & 12 V icon will flash alternatively, the charger is trying to judge battery voltage. After 1-3 minutes, the charger will judge whether the battery is a 6 V or 12 V battery and it will enter corresponding 6 V mode or 12 V car mode.

4.6 Override Mode

If the charger detects that the connected battery is a 6 V battery and enters 6 V mode, but the user is very sure that it is a 12 V battery, the user can press and hold the mode button for 5 seconds to switch the charger to any 12 V charging mode.

CAUTION

Please only use this override mode if you are sure that the battery to be charged is a 12 V battery. The 12 V mode can charge the battery already from 3.75 V low voltage. Therefore, a 6 V battery could be overcharged and further dangers (increased gas leakage, explosion, fire...) for humans and animals.

4.7 Device protection function

In the event of a short circuit at the charging cable, the fuse (5b) on charging cable prevents damage to the device and the electrical system.

5 Maintenance and care

Always unplug the mains connector before cleaning the charger. The device is maintenance-free.

1. Turn off the device.
2. Use a dry cloth to clean the plastic surfaces of the device.
3. Never use solvents or other aggressive cleaning agents.
4. The devices may only be repaired by qualified personnel with original spare parts in order to maintain operational safety.
5. For 24V battery, please use C70.

For EU version:

Robert Bosch GmbH

Auf der Breit 4

76227 Karlsruhe

Phone: +49 0391 832 29671

E-Mail: kundenberatung.kfztechnik@de.bosch.com

For UK version:

Robert Bosch GmbH

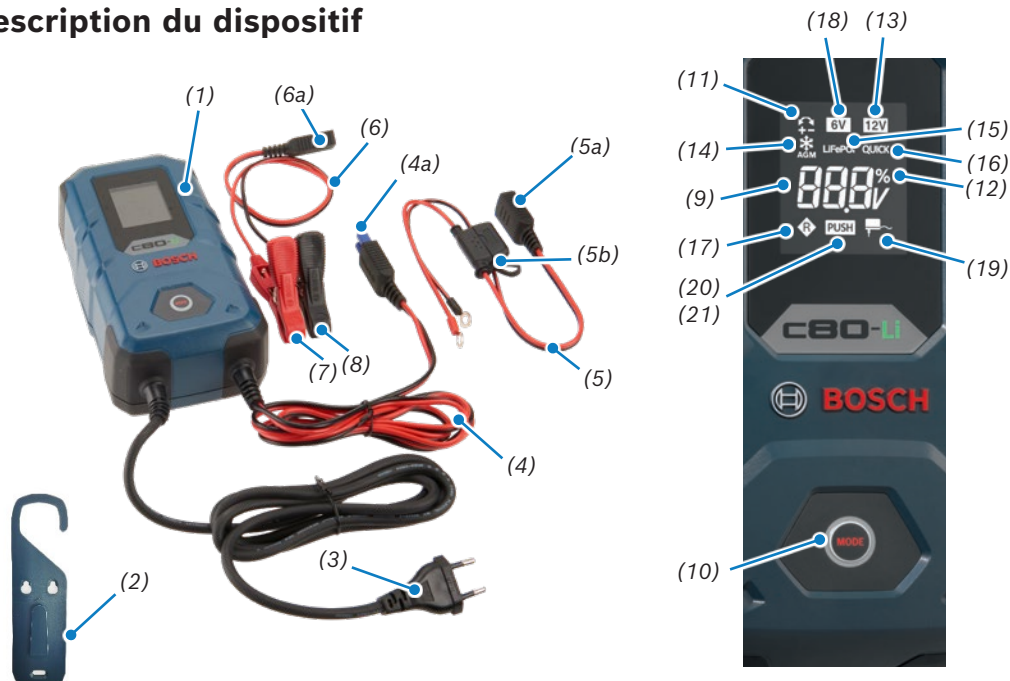
Broadwater Park,

Uxbridge UB9 5HJ

Phone: 0344 892 0115

E-Mail: contact@uk.bosch.com

Description du dispositif



1	Chargeur	
2	Crochet de montage	
3	Câble d'alimentation avec prise secteur	
4	Câble de charge avec fiche (rouge et noir)	
	a Fiche	
5	Câble de charge avec œillets (rouge et noir)	
	a Fiche	
	b Porte-fusibles avec fusible	
6	Câble de charge avec bornes de raccordement (rouge et noir)	
	a Fiche	
7	(+) Borne de raccordement (rouge)	
8	(-) Borne de raccordement (noire)	
9	Veille	
10	Touche de sélection du mode	
11	Protection contre l'inversion de polarité + -	

12	Indicateur de capacité de batterie	
	Capacité de la batterie: Lo %	
	Capacité de la batterie: 25%	
	Capacité de la batterie: 50%	
	Capacité de la batterie: 75%	
	Capacité de la batterie: 100%	
13	Mode 1 12V (moto/voiture)	
14	Mode 2 12V (recharge en hiver à 0-4°C ou AGM)	
15	Mode 3 12V (LiFePO ₄)	
16	Mode 4 12V (rapide)	
17	Mode 5 12V (Récupération)	
18	Mode 6 6V	
19	Mode 7 12V (maintien de la tension lors du remplacement de la batterie)	
20	Mode 8 6V (Recharge push)	
21	Mode 9 12V (Recharge push)	

1 Caractéristiques techniques

Caractéristiques techniques	
Tension d'entrée	230 VAC / 50 Hz
Courant de démarrage	< 50A
Courant d'entrée nominal	Max. 3A (valeur RMS)
Puissance d'entrée	380 watts
Tension de sortie nominale	CC 6V / 12V
Tension de charge	7,2V / 14,4V ($\pm 0,25V$), 14,2V / 14,7V ($\pm 0,25V$), 16,5V ($\pm 0,5V$), 13,6V ($\pm 0,5V$)
Courant de charge	15A ($\pm 10\%$), 5A ($\pm 10\%$), 20A ($\pm 10\%$), 1,5A ($\pm 0,3A$), 1,5A ($\pm 0,5A$)
Courant de sortie nominal	5A & 15A
Courant de retour ¹	< 5mA (pas d'entrée AC)
Type de protection	IP65 (étanche à la poussière, étanche à l'eau)
Type de batterie	LiFePO ₄ 12V et type acide-plomb 6V & 12V (acide-plomb, EFB, GEL, AGM, ouverte et VRLA)
Capacité de la batterie	6V: 14Ah – 120Ah, 12V: 30Ah – 400Ah
Fusible (interne)	5A
Fusible (porte-fusibles)	40A
Niveau sonore	< 50dB(A)
Température	0°C à + 40°C
Dimensions	215 x 112 x 65,4 mm (L x l x H)

¹⁾ Le courant de retour est le courant que le chargeur absorbe de la batterie lorsqu'il n'est pas branché sur secteur.

2 Sécurité



Avant d'utiliser le chargeur, veuillez lire attentivement ces instructions.

ATTENTION

- Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant ou le responsable SAV afin d'éviter tout danger.
- Débranchez l'alimentation électrique avant toute connexion ou déconnexion de la batterie.
- La borne de la batterie qui n'est pas reliée à la carrosserie doit être connectée en premier (+) rouge. L'autre connexion doit être établie avec la carrosserie (-) noire, à distance de la batterie et des conduites de carburant. Ce n'est qu'ensuite que le chargeur de batterie est raccordé au réseau d'alimentation.
- Après la charge, débranchez d'abord le chargeur de batterie du réseau d'alimentation. Débranchez ensuite la connexion à la carrosserie (-) noire et la connexion de la batterie (+) rouge dans cet ordre.

AVERTISSEMENT

La fiche secteur ne doit jamais entrer en contact avec de l'eau. Il faut empêcher l'eau de s'écouler en direction du réseau d'alimentation afin d'éviter tout risque de choc électrique pour les utilisateurs.

AVERTISSEMENT

Risque d'explosion et d'incendie!

Gaz explosifs.

- Évitez les flammes ou les étincelles.
- Veillez à une ventilation suffisante pendant le processus de charge.



Batterie

Utilisation uniquement pour batteries LiFePO₄ 12V 30Ah - 400Ah et type acide-plomb (acide-plomb, EFB, GEL, AGM, ouverte et VRLA), ou type acide-plomb 6V 14Ah - 120Ah (acide-plomb, EFB, GEL, AGM, ouverte et VRLA).

AVERTISSEMENT

Ne tentez pas de charger une batterie non rechargeable!



Tenez le chargeur hors de portée des enfants.

- Cet appareil peut être utilisé par des enfants à partir de 8 ans et par des personnes à capacités physiques, sensorielles ou intellectuelles réduites ou bien qui manquent d'expérience ou de connaissances, à condition de bénéficier d'une assistance ou d'une initiation relative à l'utilisation de l'appareil en toute sécurité et de comprendre les risques associés.
- Ne laissez pas les enfants jouer avec l'appareil.
- Ne laissez pas les enfants le nettoyer et l'entretenir sans surveillance.
- Utilisation intérieure uniquement.
- Étanche à la poussière, étanche à l'eau.
- Classe de protection II (double isolation).



Élimination écologique

Aidez-nous à protéger l'environnement! Veuillez respecter les dispositions locales. Les appareils électriques qui ne sont plus utilisables doivent être triés et éliminés en respectant l'environnement.

Les emballages sont constitués de matériaux écologiques qui peuvent être éliminés dans des entreprises de recyclage locales.

3 Fonctionnement

3.1 Avant la mise en service

1. Lisez attentivement le mode d'emploi de la batterie avant de brancher le chargeur.
2. Suivez les conseils du constructeur automobile si la batterie est encore connectée au véhicule.
3. Nettoyez les cosses de batterie. Évitez que la saleté n'entre en contact avec les yeux, la peau ou la bouche. Lavez-vous bien les mains après avoir manipulé les bornes de la batterie.
4. Veillez à ce que la ventilation soit suffisante. De l'hydrogène gazeux (gaz électrolytique) peut s'échapper de la batterie pendant la charge ou la recharge d'entretien.

3.2 Raccordement

1. Connectez le raccord (+) (rouge) du chargeur au pôle (+) de la batterie.
2. Connectez le raccord (-) (noir) du chargeur au pôle (-) de la batterie.
3. Vous pouvez également connecter la borne de raccordement (-) (noire) à la carrosserie, mais à distance des conduites de carburant.

Remarque: Assurez-vous que les raccords (+) et (-) sont bien connectés.

Ce n'est qu'à ce moment-là que le câble d'alimentation doit être branché.




3.3 Déconnexion

1. Mettez le chargeur en mode veille en cliquant sur la touche de sélection du mode.
2. Commencez toujours par débrancher la fiche secteur de la source d'alimentation.
3. Déconnectez le raccord (-) (noir) du chargeur du pôle (-) de la batterie.
4. Déconnectez le raccord (+) (rouge) du chargeur du pôle (+) de la batterie.

3.4 Protection anti-surchauffe



Si, pendant le processus de charge, l'appareil chauffe trop, la puissance de sortie et le courant de sortie sont automatiquement réduits afin d'éviter d'endommager l'appareil.










3.5 Protection contre la mise en veille et l'inversion de polarité

Mode	Affichage	Explication
Éclairage des touches		S'allume lorsqu'il est allumé et complètement chargé. Clignote pendant le processus de charge.
Affichage numérique LCD		Démarrer, allumer. Brancher la batterie, affichage de la tension de la batterie. État de charge, tension de la batterie et affichage de la capacité en alternance.
Protection contre l'inversion de polarité		Le symbole clignote lorsque les bornes de raccordement ont été inversées.

4 Sélection du mode

1. Sélectionnez le mode souhaité en appuyant sur la touche de sélection du mode.
2. La LED du mode souhaité s'allume.
3. Si aucun processus supplémentaire n'est effectué, le processus de charge démarre après 5 secondes.

Mode	Sortie	Affichage	Utilisation	Types de batterie pris en charge ¹
Mode 1 Mode moto/ voiture	14,4V 15A		Appuyez une fois sur la touche pour sélectionner le mode 1, le symbole 12V s'allume	Batteries acide-plomb 12V, AGM, EFB et la plupart des batteries GEL. Capacité de > 30Ah à l'état normal
Mode 2 Mode froid/AGM	14,7V 15A		Appuyez deux fois sur la touche pour sélectionner le mode 2, 12V & flocon de neige/symbole AGM s'allume.	État froid (0-4°C) des batteries 12V acide-plomb, EFB et de la plupart des batteries GEL. Et pour beaucoup de batteries 12V AGM. Capacité de > 30Ah à l'état normal

Mode	Sortie	Affichage	Utilisation	Types de batterie pris en charge ¹
Mode 3 Mode LiFePO ₄	14,2V 15A		Appuyez trois fois sur la touche pour sélectionner le mode 3, symboles 12V & LiFePO ₄ s'allument.	Batteries LiFePO ₄ 12V. Capacité de > 30Ah à l'état normal
Mode 4 Mode rapide ¹	14,4V 20A		Appuyez quatre fois sur la touche pour sélectionner le mode 4, symboles 12V & QUICK s'allument.	Batteries acide-plomb 12V, EFB, AGM et la plupart des batteries GEL. Capacité de > 30Ah à l'état normal
Mode 5 Mode récupération ²	16,5V 1,5A		Appuyez cinq fois sur la touche pour sélectionner le mode 5, symboles 12V & R s'allument.	Adapté pour la récupération des batteries 12V après une brève décharge extrême. Capacité de > 30Ah à l'état normal
Mode 6 Mode 6V	7,2V 5A		Appuyez une fois sur la touche pour sélectionner le mode 6, le symbole 6V s'allume.	Batteries acide-plomb 6V, EFB et la plupart des batteries GEL. Capacité de > 14Ah à l'état normal
Mode 7 Mode maintien de la tension ³	13,6V 5 A		Ne branchez pas de batterie. Maintenez la touche de sélection du mode enfoncée pendant 5 secondes pour passer au mode 7. Les symboles 12V et alimentation s'allument.	Peut être utilisé pour alimenter l'électronique du véhicule sans interruption lors du remplacement de la batterie 12V (connexion aux cosses de batterie côté véhicule)
Mode 8 Mode push 6V	1,5A	 	Maintenez la touche de sélection du mode enfoncée pendant 5 secondes, appuyez sur le symbole push, les symboles 6V et 12V clignotent en alternance. Lorsque le symbole clignote sur 6V, appuyez de nouveau sur la touche MODE afin de sélectionner le mode push 6V.	Batteries 6V. Le symbole de tension de batterie clignote lorsque la tension de la batterie se situe entre 0,5V et 3,75V
Mode 9 Mode push 12V	1,5A	 	Maintenez la touche de sélection du mode enfoncée pendant 5 secondes, appuyez sur le symbole, les symboles 6V et 12V clignotent en alternance. Lorsque le symbole clignote sur 12V, appuyez de nouveau sur la touche MODE afin de sélectionner le mode push 12V	Batteries 12V. Le symbole de tension de batterie clignote lorsque la tension de la batterie se situe entre 0,5V et 3,75V

Remarque:

- 1) Le mode rapide permet à l'utilisateur uniquement un fonctionnement de 5 minutes maxi et l'utilisateur doit attendre 30 minutes entre deux processus de charge rapide.
- 2) Dans le mode récupération, veillez à ce que toutes les connexions entre la batterie et le réseau de bord soient déconnectées.
- 3) Sur certains véhicules, il est impératif de ne pas déconnecter l'électronique du véhicule de l'alimentation électrique lors du remplacement de la batterie. Dans de tels cas, le mode d'alimentation électrique peut être utilisé pour alimenter l'électronique du véhicule pendant que la batterie est remplacée. Lorsque la tension de charge est inférieure à 7,5V, le chargeur passe en mode veille. Ce mode ne comporte pas de protection contre l'inversion de polarité.

4.1 Charge par impulsion

- Il s'agit d'une fonction de charge automatique qui ne peut pas être sélectionnée manuellement.
- Si la tension de la batterie 12V dans les modes 1, 2 & 4 est comprise entre 7,5V ($\pm 0,5V$) et 10,5V ($\pm 0,5V$) au début du processus de charge, le chargeur passe automatiquement en mode par impulsion.
- Si la tension de la batterie en mode 6V est comprise entre 3,75V ($\pm 0,5V$) et 5,25V ($\pm 0,5V$) au début du processus de charge, le chargeur passe automatiquement en mode par impulsion.

4.2 Phase de recharge d'entretien

Le chargeur dispose d'une phase de recharge d'entretien automatique avec 1,2A max. pour une recharge complète.

4.3 Phase de maintenance

Lorsque la batterie est bien chargée, la LED 100% s'allume. Le chargeur démarre la phase de maintenance pour maintenir la capacité de la batterie en parfait état.

4.4 Fonction de sauvegarde

Si le chargeur est déconnecté de la source d'alimentation pendant le processus de charge, l'appareil mémorise le mode précédemment sélectionné. Lors d'un nouveau branchement sur la source d'alimentation et si la batterie est du même type (6V ou 12V), l'appareil démarre automatiquement dans le dernier mode sélectionné. Si le type de batterie est différent (6V et 12V), il se met en mode veille.

Attention: Si le type de la batterie connectée est différent de celui de la dernière batterie utilisée (p. ex., si vous étiez en mode froid/AGM la dernière fois et que vous devez maintenant connecter une batterie acide-plomb normale), veuillez sélectionner le mode manuellement afin d'éviter toute surcharge et tout endommagement.

Les modes 4 (mode rapide), 5 (mode récupération), 7 (mode maintien de la tension) et 8, 9 (mode push) ne disposent pas de fonction de sauvegarde.

4.5 Détection de la batterie

Dès que le chargeur est connecté à une batterie 7,3V - 10,5V, les symboles 6V et 12V clignotent en alternance, le chargeur tente de détecter la tension de la batterie par un processus de mesure complexe. Au bout d'une à trois minutes, le chargeur reconnaît s'il s'agit d'une batterie 6V ou 12V et passe en mode 6V ou voiture 12V correspondant.

4.6 Mode de remplacement

Lorsque le chargeur reconnaît que la batterie connectée est une batterie 6V, et qu'il passe dans le mode 6V, mais que l'utilisateur est persuadé qu'il s'agit d'une batterie 12V, ce dernier peut maintenir la touche de sélection du mode enfoncée pendant 5 secondes pour faire passer le chargeur dans un mode de charge 12V de son choix.

ATTENTION

Veillez uniquement utiliser ce mode de remplacement lorsque vous êtes certain que la batterie à charger est bien une batterie 12V. Le mode 12V peut charger la batterie à partir d'une basse tension de 3,75V. Par conséquent, une batterie 6V pourrait être surchargée et présenter des risques supplémentaires (fuite accrue de gaz, explosion, incendie...) pour les personnes et les animaux.

4.7 Fonction de protection des équipements

En cas de court-circuit au niveau du câble de charge, le fusible (5b) sur le câble de charge empêche tout endommagement de l'appareil et de l'installation électrique.

5 Maintenance et entretien

Débranchez toujours la fiche secteur de la prise avant de nettoyer le chargeur. L'appareil ne nécessite aucune maintenance.

1. Éteignez l'appareil.
2. Utilisez un chiffon sec pour nettoyer le plastique de l'appareil.
3. Ne jamais utiliser de solvant ni d'autre solution de nettoyage agressive.
4. Afin de ne pas nuire à la sécurité de fonctionnement, les appareils ne doivent être réparés que par un personnel qualifié avec des pièces de rechange d'origine.
5. Pour les batteries 24V, veuillez utiliser le chargeur Bosch C70.

5.1 Avis aux consommateurs



Informations pour les ménages sur la collecte des équipements électriques et électroniques usagés («DEEE»)

1. Collecte séparée des DEEE

Les DEEE ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères, mais déposés dans des systèmes de collecte et de retour spéciaux.

2. Obligation de collecte des batteries et des accumulateurs usagés ainsi que des lampes

Les batteries et accumulateurs usagés qui ne sont pas enfermés dans l'équipement électrique et électronique usagé, ainsi que les lampes qui peuvent être retirées du DEEE sans être endommagées, doivent être séparés avec précaution du DEEE avant d'être déposés dans un point de collecte.

3. Restitution des équipements électriques et électroniques usagés

Les DEEE peuvent être déposés gratuitement dans les points de collecte des organismes publics responsables de la gestion des déchets.

En outre, les distributeurs sont tenus de reprendre gratuitement les DEEE dans les cas suivants:

Les distributeurs disposant d'une surface de vente d'équipements électriques et électroniques d'au moins 400 m² et les distributeurs de produits alimentaires disposant d'une surface de vente totale d'au moins 800 m², proposant et mettant à disposition sur le marché des équipements électriques et électroniques plusieurs fois dans l'année ou de manière permanente sont tenus,

1. lorsqu'ils remettent un nouvel équipement électrique ou électronique à un client, de reprendre gratuitement, sur le lieu de la remise ou à proximité immédiate, le DEEE du même type d'équipement et remplissant globalement les mêmes fonctions que le nouvel équipement du client. Le lieu de la remise peut aussi être le domicile privé, si la remise se fait par livraison: dans ce cas, la collecte du DEEE est gratuite pour le client; et
2. de reprendre gratuitement, à la demande de l'utilisateur, les DEEE dont aucune dimension extérieure ne dépasse 25 centimètres, dans le point de vente ou à proximité immédiate; la reprise ne doit pas être liée à l'achat d'un équipement électrique ou électronique et est limitée à trois DEEE par type d'appareil. Cette disposition s'applique également en cas de distribution en utilisant des moyens de communication à distance, si les surfaces de stockage et d'expédition des équipements électriques et électroniques sont d'au moins 400 m² ou si la surface totale de stockage et d'expédition est d'au moins 800 m², la collecte gratuite étant limitée aux équipements électriques et électroniques de catégories 1 (échangeurs thermiques), 2 (appareils à écran) et 4 (gros appareils avec au moins une dimension extérieure supérieure à 50 centimètres).

Pour tous les autres équipements électriques et électroniques, le distributeur doit garantir des possibilités de reprise adaptées à une distance raisonnable du client correspondant; cela vaut également pour les DEEE, dont aucune dimension extérieure ne dépasse 25 centimètres, que l'utilisateur souhaite rapporter sans acheter de nouvel équipement.

4. Suppression des données

L'utilisateur final est le seul responsable de la suppression des données à caractère personnel éventuellement stockées sur les DEEE à éliminer.

5. Signification du symbole «poubelle barrée»



Le symbole d'une poubelle barrée se trouve souvent sur les équipements électriques et électroniques. Le symbole indique que l'appareil en question doit être séparé des déchets ménagers lorsqu'il arrive en fin de cycle de vie.

Pour la version UE:

Robert Bosch GmbH

Auf der Breit 4

76227 Karlsruhe

Téléphone: +49 0391 832 29671

E-mail: kundenberatung.kfztechnik@de.bosch.com

Pour la version UK:

Robert Bosch GmbH

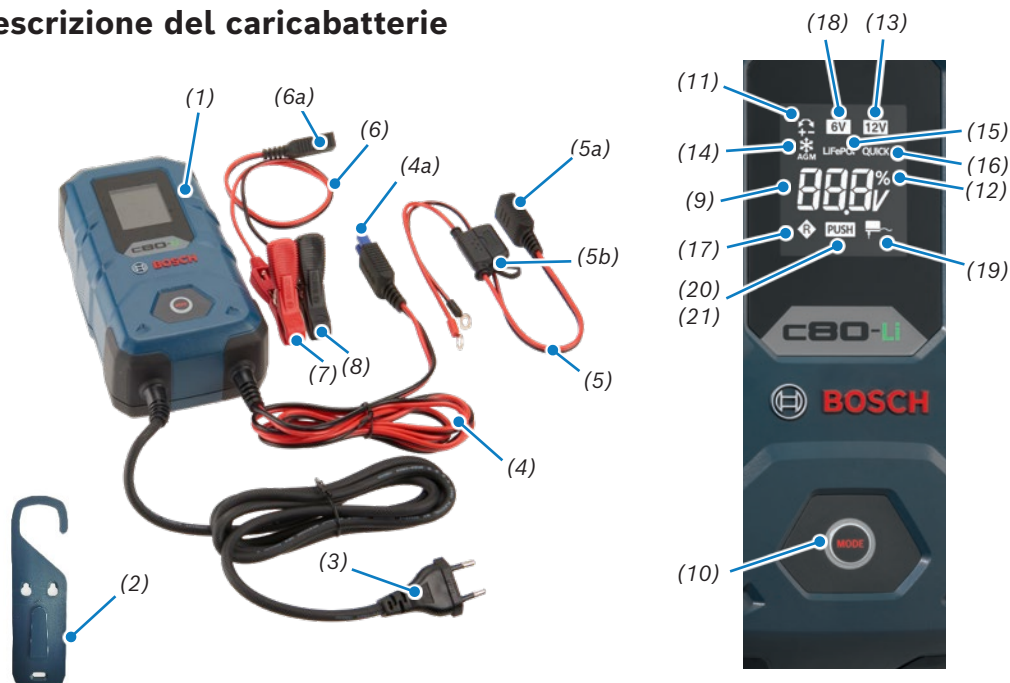
Broadwater Park,

Uxbridge UB9 5HJ

Téléphone: 0344 892 0115

E-mail: contact@uk.bosch.com

Descrizione del caricabatterie



1	Caricabatterie	
2	Gancio di fissaggio	
3	Cavo di alimentazione con collegamento alla rete	
4	Cavo di carica con connettore (rosso e nero) a connettore	
5	Cavi di carica con terminali ad anello (rosso e nero) a connettore	
	b portafusibile con fusibile	
6	Cavi di carica con morsetti (rosso e nero) a connettore	
7	Morsetto (+) (rosso)	
8	Morsetto (-) (nero)	
9	Standby	
10	Tasto di selezione della modalità	
11	Protezione contro l'inversione di polarità + -	
12	Spia della capacità batteria	
	Capacità batteria: Lo %	
	Capacità batteria: 25 %	
	Capacità batteria: 50 %	
	Capacità batteria: 75 %	
	Capacità batteria: 100 %	
13	Modalità 1 12 V (motocicletta/automobile)	
14	Modalità 2 12 V (carica a 0-4 °C invernale o AGM)	
15	Modalità 3 12 V (LiFePO ₄)	
16	Modalità 4 12 V (rapida)	
17	Modalità 5 12 V (rigenerazione)	
18	Modalità 6 6 V	
19	Modalità 7 12 V (mantenimento della tensione durante la sostituzione della batteria)	
20	Modalità 8 6 V (carica "push")	
21	Modalità 9 12 V (carica "push")	

1 Dati tecnici

Dati tecnici	
Tensione di ingresso	230 VAC / 50 Hz
Corrente di avviamento	< 50 A
Corrente di ingresso nominale	Max 3 A (valore RMS)
Potenza di ingresso	380 Watt
Tensione di uscita nominale	CC 6 V / 12 V
Tensione di carica	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), 13,6 V ($\pm 0,5$ V)
Corrente di carica	15 A (± 10 %), 5 A (± 10 %), 20 A (± 10 %), 1,5 A ($\pm 0,3$ A), 1,5 A ($\pm 0,5$ A)
Correnti di uscita nominale	5 A e 15 A
Corrente di ritorno ¹	< 5 mA (nessun ingresso CA)
Grado di protezione	IP65 (ermetico a polveri, impermeabile)
Tipo di batteria	Batteria LiFePO ₄ 12 V e batteria al piombo-acido 6 V e 12 V (piombo-acido, EFB, GEL, AGM, open e VRLA)
Capacità batteria	6 V: 14 Ah – 120 Ah, 12 V: 30 Ah – 400 Ah
Fusibile (interno)	5 A
Fusibile (portafusibile)	40 A
Livello di rumorosità	< 50 dB(A)
Temperatura	Da 0 °C a + 40 °C
Dimensioni	215 x 112 x 65,4 mm (L x l x H)

¹⁾ Per corrente di ritorno si intende la corrente assorbita dal caricabatterie quando questo resta collegato alla batteria senza alimentazione di rete.

2 Sicurezza



Prima di utilizzare il caricabatterie leggere attentamente queste istruzioni.

ATTENZIONE

- Se il cavo di alimentazione è danneggiato, per evitare situazioni di pericolo deve essere sostituito dal produttore o da un tecnico del servizio di assistenza.
- Scollegare l'alimentazione di corrente prima di effettuare o interrompere i collegamenti alla batteria.
- Collegare per primo il terminale della batteria che non è collegato alla carrozzeria, ovvero il morsetto (+) rosso. L'altro terminale, ovvero il morsetto (-) nero, deve essere collegato alla carrozzeria, lontano dalla batteria e dalle tubazioni del carburante. Solo successivamente collegare il caricabatterie alla rete di alimentazione.
- Dopo la ricarica scollegare per prima cosa il caricabatterie dalla rete di alimentazione. Scollegare quindi il morsetto (-) nero dalla carrozzeria e il morsetto (+) rosso dalla batteria in questa sequenza.

AVVERTIMENTO

Il connettore di alimentazione non deve entrare in contatto con l'acqua. Per proteggere gli utilizzatori da scosse elettriche occorre evitare che l'acqua scorra verso la rete di alimentazione.

AVVERTIMENTO

Pericolo di esplosione e di incendio!

Gas esplosivi.

- Evitare fiamme o scintille.
- Garantire una ventilazione sufficiente durante il processo di carica.



Batteria

Utilizzare il caricabatterie solo per batterie LiFePO₄ e batterie al piombo-acido 12 V 30 Ah - 400 Ah (piombo-acido, EFB, GEL, AGM, open e VRLA), o per batterie al piombo-acido 6 V 14 Ah - 120 Ah (piombo-acido, EFB, GEL, AGM, open e VRLA).

 **AVVERTIMENTO**

Non tentare di caricare una batteria non ricaricabile!



Tenere il caricabatterie fuori dalla portata dei bambini.

- Questo dispositivo può essere utilizzato da bambini a partire dagli 8 anni di età e da persone con limitate capacità fisiche, sensoriali o mentali o con scarsa conoscenza ed esperienza, purché siano sorvegliati o siano stati istruiti in merito all'impiego sicuro del caricabatteria e ai relativi pericoli.
- Non permettere ai bambini di giocare con il caricabatterie.
- La pulizia e la manutenzione del dispositivo non devono essere effettuate da bambini senza sorveglianza.
- Solo per uso in ambienti interni.
- Ermetico a polveri, impermeabile.
- Classe di protezione II (a doppio isolamento).

**Smaltimento nel rispetto dell'ambiente**

Contribuite a proteggere l'ambiente! Attenendovi alle disposizioni locali. Le apparecchiature elettriche non più utilizzabili devono essere consegnate ai centri di raccolta differenziata e smaltite nel rispetto dell'ambiente.

Gli imballaggi sono costituiti da materiali ecologici che possono essere smaltiti presso i centri di riciclo locali.

3 Funzionamento

3.1 Prima della messa in funzione

1. Leggere le istruzioni d'uso della batteria prima di collegare il caricabatterie.
2. Attenersi alle raccomandazioni del costruttore automobilistico se la batteria è ancora collegata al veicolo.
3. Pulire i morsetti della batteria. Lo sporco non deve entrare in contatto con gli occhi, la pelle o la bocca. Lavarsi accuratamente le mani dopo il contatto con i terminali della batteria.
4. Assicurare una ventilazione sufficiente. Durante il processo di carica e il mantenimento della carica, dalla batteria si può verificare la fuoriuscita di idrogeno allo stato gassoso (gas elettrolitico).

3.2 Collegamento

1. Collegare il terminale (+) (rosso) del caricabatterie al polo (+) della batteria.
2. Collegare il terminale (-) (nero) del caricabatterie al polo (-) della batteria.
3. Il morsetto (-) (nero) può essere collegato anche alla carrozzeria, ma comunque ben lontano dalle tubazioni del carburante.

Avvertenza: assicurarsi che i terminali (+) e (-) siano collegati saldamente. Solo in seguito è possibile collegare il cavo di alimentazione.




3.3 Scollegamento

1. Portare il caricabatterie in modalità standby premendo il tasto delle modalità.
2. Per prima cosa scollegare sempre il connettore di alimentazione dalla rete elettrica.
3. Scollegare il terminale (-) (nero) del caricabatterie dal polo (-) della batteria.
4. Scollegare il terminale (+) (rosso) del caricabatterie dal polo (+) della batteria.

3.4 Protezione contro il surriscaldamento

Se durante il processo di carica il caricabatterie si surriscalda, la potenza e la corrente di uscita si riducono automaticamente per evitare danni al dispositivo.










3.5 Standby e protezione contro l'inversione di polarità

Modalità	Spia	Spiegazione
Illuminazione tasti		Si accende quando il dispositivo è acceso e completamente carico. Lampeggia durante la procedura di carica.
Display LCD digitale		Si illumina quando si accende il dispositivo. Collegando la batteria mostra la tensione della batteria. Indica in modo alterno lo stato di carica, la tensione e la capacità della batteria.
Protezione contro l'inversione di polarità		L'icona lampeggia in caso di inversione dei morsetti di collegamento.

4 Selezione della modalità

1. Selezionare la modalità desiderata premendo il tasto di selezione della modalità.
2. Il LED della modalità desiderata si accende.
3. Se non si effettuano altre operazioni, il processo di carica comincia dopo 5 secondi.

Modalità	Uscita	Spia	Funzionamento	Tipi di batterie supportate ¹
Modalità 1 Modalità motocicletta/ automobile	14,4 V 15 A		Premere una volta il tasto per selezionare la modalità 1: l'icona 12 V si illumina	Batteria al piombo-acido, EFB e la maggior parte delle batterie al GEL 12 V. Capacità > 30 Ah in condizioni normali
Modalità 2 Modalità invernale/AGM	14,7 V 15 A		Premere due volte il tasto per selezionare la modalità 2, le icone 12 V e fiocco di neve/AMG si illuminano.	Condizioni fredde (0-4 °C) delle batterie al piombo-acido, EFB e della maggior parte delle batterie al GEL 12 V. E per molte batterie AGM 12 V. Capacità > 30 Ah in condizioni normali

Modalità	Uscita	Spia	Funzionamento	Tipi di batterie supportate ¹
Modalità 3 Modalità LiFePO ₄	14,2 V 15 A		Premere 3 volte il tasto per selezionare la modalità 3, le icone 12 V e LiFePO ₄ si illuminano.	Batterie LiFePO ₄ 12 V. Capacità > 30 Ah in condizioni normali
Modalità 4 Modalità rapida ¹	14,4 V 20 A		Premere 4 volte il tasto per selezionare la modalità 4, le icone 12 V e QUICK si illuminano.	Batterie al piombo-acido, EFB, AGM e la maggior parte delle batterie al GEL 12 V. Capacità > 30 Ah in condizioni normali
Modalità 5 Modalità di rigenerazione ²	16,5 V 1,5 A		Premere 5 volte il tasto per selezionare la modalità 5, le icone 12 V e R si illuminano.	Adatta per la rigenerazione delle batterie 12 V completamente scariche per breve tempo. Capacità > 30 Ah in condizioni normali
Modalità 6 Modalità 6 V	7,2 V 5 A		Premere una volta il tasto per selezionare la modalità 6: l'icona 6 V si illumina.	Batteria al piombo-acido, EFB e la maggior parte delle batterie al GEL 6 V. Capacità > 14 Ah in condizioni normali
Modalità 7 Modalità di mantenimento della carica ³	13,6 V 5 A		Non collegare nessuna batteria. Tenere premuto il tasto per 5 secondi per commutare alla modalità 7. L'icona 12 V e alimentatore si accende.	Può essere utilizzata per alimentare senza interruzioni i componenti elettronici del veicolo durante la sostituzione della batteria 12 V (collegamento ai morsetti della batteria lato veicolo)
Modalità 8 Modalità "push" 6 V	1,5 A	 	Tenere premuto il tasto della modalità per 5 secondi, premere l'icona "Push", le icone 6 V e 12 V lampeggiano in modo alterno. Quando lampeggia l'icona 6 V, premere nuovamente il tasto MODE per selezionare la modalità "push" 6 V.	Batterie 6 V. Quando la tensione della batteria è compresa tra 0,5 V e 3,75 V, l'icona corrispondente lampeggia
Modalità 9 Modalità "push" 12 V	1,5 A	 	Tenere premuto il tasto della modalità per 5 secondi, premere l'icona, le icone 6 V e 12 V lampeggiano in modo alterno. Quando lampeggia l'icona 12 V, premere nuovamente il tasto MODE per selezionare la modalità "push" 12 V	Batterie 12V. Quando la tensione della batteria è compresa tra 0,5 V e 3,75 V, l'icona corrispondente lampeggia

Nota:

- 1) Nella modalità rapida il dispositivo funziona per 5 minuti max, e l'utilizzatore deve attendere 30 minuti tra due 2 procedure di carica rapida.
- 2) Per la modalità di rigenerazione assicurarsi che non vi sia alcun collegamento tra la batteria e la rete di bordo.
- 3) In determinati veicoli è importante non scollegare dall'alimentazione di corrente i componenti elettronici del veicolo durante la sostituzione della batteria. In questi casi è possibile utilizzare la modalità di mantenimento della carica per alimentare i componenti elettronici del veicolo durante la sostituzione della batteria. Se il carico di tensione è inferiore a 7,5 V, il caricabatterie commuta in modalità standby. In questa modalità non vi è alcuna protezione contro l'inversione di polarità.

4.1 Carica a impulsi

- Si tratta di una funzione automatica del caricabatterie che non può essere selezionata manualmente.
- Se all'inizio della procedura di carica la tensione della batteria 12 V nelle modalità 1, 2 e 4 è compresa tra 7,5 V ($\pm 0,5$ V) e 10,5 V ($\pm 0,5$ V), il caricabatterie commuta automaticamente alla carica a impulsi.
- Se all'inizio della procedura di carica la tensione della batteria 6 V nella modalità 6 è compresa tra 3,75 V ($\pm 0,5$ V) e 5,25 V ($\pm 0,5$ V), il caricabatterie commuta automaticamente alla carica a impulsi.

4.2 Fase di carica di mantenimento

Il caricabatterie dispone di una fase di carica di mantenimento automatica con max 1,2 A di carica completa.

4.3 Fase di manutenzione

Quando la batteria è completamente carica si illumina il LED 100%. Il caricabatterie avvia la fase di manutenzione per preservare la capacità della batteria completamente carica.

4.4 Funzione di memoria

Se il caricabatterie viene scollegato dalla rete elettrica durante il processo di carica, il dispositivo memorizza l'ultima modalità selezionata. Se viene ricollegato alla rete elettrica e allo stesso tipo di batteria (6 V o 12 V) il caricabatterie si avvia automaticamente nell'ultima modalità selezionata. Con un altro tipo di batteria (6 V e 12 V) si avvia in modalità standby.

Attenzione: se il tipo di batteria collegata è diverso dall'ultimo tipo di batteria utilizzato (ad es. se l'ultima volta si trattava della modalità invernale/AGM e questa volta occorre collegare una comune batteria al piombo-acido), per evitare il sovraccarico e eventuali danni, selezionare di nuovo la modalità manualmente.

La funzione di memoria non è disponibile nelle modalità 4 (modalità di carica rapida), 5 (modalità di rigenerazione), modalità 7 (modalità di mantenimento della carica) e 8, 9 (modalità "push").

4.5 Riconoscimento batteria

Se si collega il caricabatterie a una batteria 7,3 V - 10,5 V, l'icona 6 V e 12 V lampeggerà in modo alternato e il caricabatterie tenterà di riconoscere automaticamente la tensione della batteria con una dispendiosa procedura di rilevamento. Dopo 1-3 minuti il caricabatterie riconoscerà se si tratta di una batteria 6 V oppure di una batteria 12 V e commuterà nella corrispondente modalità auto 6 V o 12 V.

4.6 Modalità di sovrascrittura

Se il caricabatterie riconosce una batteria collegata come batteria 6 V e commuta in modalità 6 V, ma l'utilizzatore è sicurissimo che si tratti di un tipo di batteria 12 V, può tenere premuto il tasto delle modalità per 5 secondi per commutare il caricabatterie in una modalità di carica 12 V a scelta.

ATTENZIONE

Utilizzare la modalità di sovrascrittura solo se si è sicuri che la batteria da caricare è una batteria 12 V. Con la modalità 12 V è possibile caricare la batteria già da 3,75 V in bassa tensione. Questo potrebbe sovraccaricare una batteria 6 V e comportare ulteriori rischi (maggiore fuoriuscita di gas, esplosione, incendio...) per le persone e gli animali.

4.7 Funzione di protezione del dispositivo

In caso di cortocircuito sul cavo di carica il fusibile (5b) sul cavo stesso previene eventuali danni al dispositivo e all'impianto elettrico.

5 Manutenzione e cura

Scollegare sempre il connettore di alimentazione dalla presa prima di pulire il caricabatterie. Il dispositivo non richiede manutenzione.

1. Spegnerne il caricabatterie.
2. Utilizzare un panno asciutto per pulire le superfici in plastica del dispositivo.
3. Non utilizzare mai solventi né altri detergenti aggressivi.
4. Per garantire la loro sicurezza di funzionamento gli apparecchi devono essere riparati con ricambi originali solo da personale qualificato.
5. Per le batterie 24 V si raccomanda di utilizzare il caricabatterie Bosch C70.

5.1 Comunicazioni ai consumatori



Informazioni per i privati in merito allo smaltimento di rifiuti di apparecchiature elettriche e elettroniche ("apparecchiature usate")

1. Raccolta differenziata delle apparecchiature usate

Le apparecchiature usate non devono essere smaltite con i rifiuti domestici bensì consegnate presso speciali centri di raccolta e conferimento.

2. Obbligo di rimozione delle batterie vecchie, degli accumulatori usati e delle lampadine

Le batterie e gli accumulatori vecchi non incorporati nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche usate, nonché le lampadine, che possono essere prelevati dall'apparecchiatura senza rompersi, devono essere rimossi integralmente prima di conferire l'apparecchiatura a un centro di raccolta.

3. Consegna delle apparecchiature elettriche ed elettroniche usate

Le apparecchiature usate possono essere conferite gratuitamente presso i centri di raccolta dell'ente pubblico incaricato dello smaltimento.

Nei seguenti casi, inoltre, i rivenditori sono obbligati al ritiro gratuito delle apparecchiature usate:

rivenditori con una superficie di vendita per le apparecchiature elettriche ed elettroniche di almeno 400 metri quadrati nonché rivenditori di generi alimentari con una superficie di vendita complessiva di almeno 800 metri quadrati, che più volte all'anno o in modo permanente vendono e rendono disponibili sul mercato apparecchiature elettriche ed elettroniche,

1. al momento della cessione di una apparecchiatura elettrica o elettronica nuova a un utente finale, ritiro gratuito presso il luogo di cessione o nelle sue immediate vicinanze di una apparecchiatura vecchia equivalente e avente le stesse funzioni della nuova apparecchiatura; luogo di cessione è anche l'abitazione privata, qualora la cessione avvenga con la consegna presso l'abitazione: in tal caso il ritiro della vecchia apparecchiatura è gratuito per l'utente finale; e
2. su richiesta dell'utente finale, ritiro gratuito delle apparecchiature usate le cui dimensioni esterne non superano i 25 centimetri, presso il negozio al dettaglio o nelle sue immediate vicinanze; il ritiro non deve essere correlato all'acquisto di una apparecchiatura elettrica o elettronica ed è limitato a tre apparecchiature usate per ciascun tipo di apparecchiatura. Questo vale anche per la vendita mediante mezzi di comunicazione a distanza, quando le superfici di vendita e magazzino per le apparecchiature elettriche ed elettroniche corrispondono ad almeno 400 m² oppure l'intera superficie di magazzino e di vendita corrisponde ad almeno 800 m², per cui il ritiro gratuito è limitato alle apparecchiature elettriche ed elettroniche di categoria 1 (apparecchiature per lo scambio di temperatura), 2 (schermi e monitor) e 4 (apparecchiature di grandi dimensioni con almeno una dimensione esterna superiore a 50 centimetri).

Per tutte le altre apparecchiature elettriche ed elettroniche il rivenditore deve garantire adeguate possibilità di consegna a una distanza ragionevole dall'utente finale; questo vale anche per le apparecchiature usate le cui dimensioni esterne non superano i 25 centimetri e che l'utente finale vuole consegnare senza aver acquistato una apparecchiatura nuova.

4. Cancellazione dei dati

L'utente finale è responsabile della cancellazione di eventuali dati personali memorizzati nelle apparecchiature vecchie da smaltire.

5. Significato del simbolo del “bidone sbarrato”



Sulle apparecchiature elettriche ed elettroniche si trova spesso il simbolo di un bidone della spazzatura sbarrato. Il simbolo indica l'obbligo di non smaltire l'apparecchiatura nei rifiuti domestici misti.

Per la versione UE:

Robert Bosch GmbH

Auf der Breit 4

76227 Karlsruhe

Telefono: +49 0391 832 29671

E-mail: kundenberatung.kfztechnik@de.bosch.com

Per la versione UK:

Robert Bosch GmbH

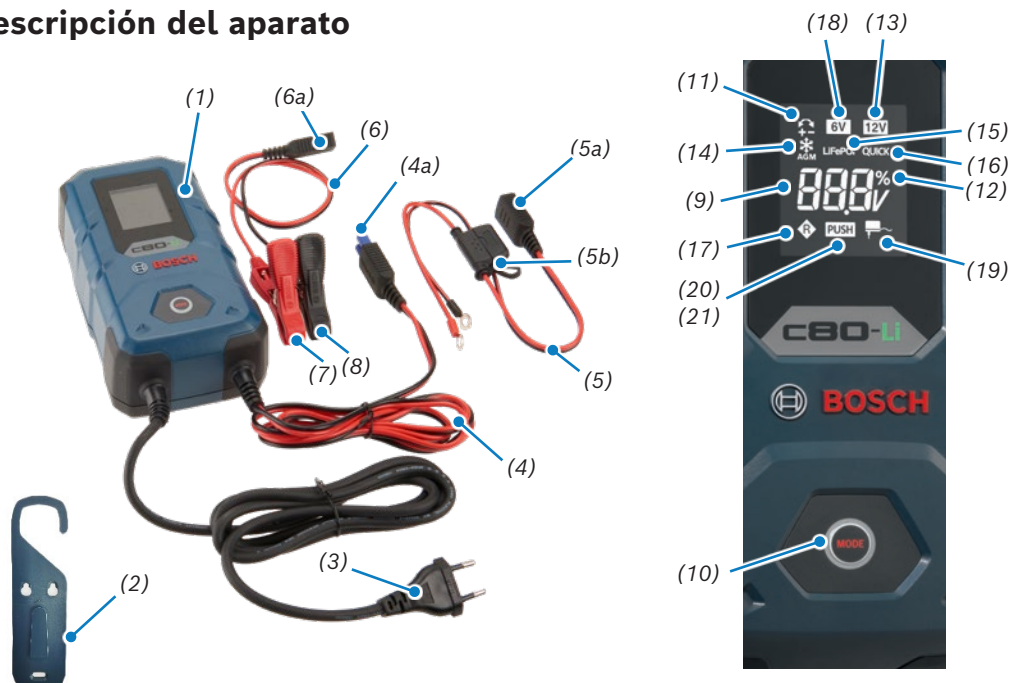
Broadwater Park,

Uxbridge UB9 5HJ

Telefono: 0344 892 0115

E-mail: contact@uk.bosch.com

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)	
5	Cable de carga con ojeteros (rojo y negro)	
	a Enchufe	
	b Portafusibles con fusible	
6	Cable de carga con bornes de conexión (rojo y negro)	
	a Enchufe	
7	Borne de conexión (+) (rojo)	
8	Borne de conexión (-) (negro)	
9	Espera	
10	Tecla de selección de modo	
11	Protección contra polaridad inversa + -	

12	Indicador de capacidad de la batería	
	Capacidad de la batería: Lo %	
	Capacidad de la batería: 25 %	
	Capacidad de la batería: 50 %	
	Capacidad de la batería: 75 %	
	Capacidad de la batería: 100 %	
13	Modo 1 12 V (moto/coche)	
14	Modo 2 12 V (cargar a 0 - 4 °C en invierno o AGM)	
15	Modo 3 12 V (LiFePO ₄)	
16	Modo 4 12 V (rápido)	
17	Modo 5 12 V (regeneración)	
18	Modo 6 6 V	
19	Modo 7 12 V (conservación de la tensión al cambiar de batería)	
20	Modo 8 6 V (carga push)	
21	Modo 9 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. 3A (valor eficaz)
Potencia de entrada	380 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), 13,6 V ($\pm 0,5$ V)
Corriente de carga	15A (± 10 %), 5A (± 10 %), 20A (± 10 %), 1,5 A ($\pm 0,3$ A), 1,5 A ($\pm 0,5$ A)
Corriente nominal de salida	5 A y 15 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 de 12 V y tipo plomo-ácido de 6 V y 12 V (plomo-ácido, EFB, GEL, AGM, open y VRLA)
Capacidad de la batería	6 V: 14 Ah – 120 Ah, 12 V: 30 Ah – 400 Ah
Fusible (interno)	5A
Fusible (portafusibles)	40A
Nivel de ruido	< 50 dB(A)
Temperatura	0°C a + 40°C
Dimensiones	215 x 112 x 65,4 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 30 Ah - 400 Ah LiFePO₄ y baterías de plomo-ácido (plomo-ácido, EFB, GEL, AGM, open y VRLA), o baterías de plomo-ácido de 6 V 14 Ah - 120 Ah (plomo-ácido, 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. Los aparatos eléctricos que ya no sean aptos 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 el manual de 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.
Pantalla digital LCD		Encendido, iluminación. Conectar batería, indicación de tensión de la batería. Estado de carga, indicación alterna de tensión y capacidad de la batería.
Protección contra polaridad inversa		El símbolo 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 ¹
Modo 1 Modo moto/coche	14,4 V 15 A		Pulse la tecla una vez para seleccionar el modo 1; se enciende el símbolo de 12 V	Baterías 12 V de plomo-ácido, EFB y la mayoría de baterías de GEL. Capacidad de > 30 Ah en estado normal
Modo 2 Modo frío/AGM	14,7 V 15 A		Pulse la tecla dos veces para seleccionar el modo 2; se encienden los símbolos de 12 V y del copo de nieve/AGM.	Estado frío (0 - 4 °C) de baterías de 12 V de plomo-ácido, EFB y la mayoría de baterías de GEL. Y para muchas baterías AGM de 12 V. Capacidad de > 30 Ah en estado normal

Modo	Salida	Indicador	Manejo	Tipos de baterías compatibles ¹
Modo 3 Modo LiFePO ₄	14,2 V 15 A		Pulse la tecla 3 veces para seleccionar el modo 3; se encienden 12 V y el símbolo LiFePO ₄ .	Baterías de 12 V LiFePO ₄ . Capacidad de > 30 Ah en estado normal
Modo 4 Modo rápido ¹	14,4 V 20 A		Pulse la tecla 4 veces para seleccionar el modo 4; se encienden 12 V y el símbolo y QUICK.	Plomo-ácido de 12 V, EFB, AGM y la mayoría de baterías de GEL. Capacidad de > 30 Ah en estado normal
Modo 5 Modo de regeneración ²	16,5 V 1,5 A		Pulse la tecla 5 veces para seleccionar el modo 5; se encienden 12 V y el símbolo R.	Adecuado para la regeneración de baterías de 12 V tras una descarga extrema de corta duración. Capacidad de > 30 Ah en estado normal
Modo 6 Modo 6 V	7,2 V 5 A		Pulse la tecla una vez para seleccionar el modo 6; se enciende el símbolo de 6 V.	Baterías de 6 V de plomo-ácido, EFB y la mayoría de baterías de GEL. Capacidad de > 14 Ah en estado normal
Modo 7 Modo de mantenimiento ³	13,6 V 5 A		No conecte ninguna batería. Mantenga pulsada la tecla Modo durante 5 segundos para cambiar al modo 7. Se encienden 12 V y el símbolo de la fuente de alimentación.	Puede utilizarse para alimentar el sistema electrónico del vehículo sin interrupción al cambiar la batería de 12 V (conexión a los bornes de la batería en el lado del vehículo)
Modo 8 Modo push 6 V	1,5A	 	Mantenga pulsada la tecla modo durante 5 segundos, pulse el símbolo push, los símbolos de 6 V y 12 V parpadean de manera alterna. Cuando el símbolo parpadee en 6 V, pulse de nuevo la tecla MODE para seleccionar el modo de 6 V.	Baterías de 6 V. El símbolo de tensión de la batería parpadea cuando la tensión de la batería es de entre 0,5 V y 3,75 V.
Modo 9 Modo push 12 V	1,5A	 	Mantenga pulsada la tecla modo durante 5 segundos, pulse el símbolo, los símbolos de 6 V y 12 V parpadean de manera alterna. 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. El símbolo de tensión de la batería parpadea cuando la tensión de la batería es de entre 0,5 V y 3,75 V.

Observación:

- 1) El modo rápido solo permite al usuario un funcionamiento de 5 minutos como máximo, y el usuario debe esperar 30 minutos entre 2 procesos de carga rápida.
- 2) En el modo de regeneración, asegúrese de desconectar todas las conexiones entre la batería y el sistema eléctrico de a bordo.
- 3) En determinados vehículos es obligatoriamente necesario no desconectar el sistema electrónico del vehículo de la alimentación de corriente al cambiar la batería. En tales casos se puede utilizar el modo de alimentación de corriente para suministrar energía al sistema electrónico del vehículo mientras se cambia la batería. Si la tensión de carga es inferior a 7,5 V, el cargador pasa al modo de espera. En este modo no hay protección contra polaridad inversa.

4.1 Carga por impulsos

- Se trata de una función de carga automática que no puede seleccionarse manualmente.
- Si la tensión de la batería de 12 V en los modos 1, 2 y 4 es de entre 7,5 V ($\pm 0,5$ V) y 10,5 V ($\pm 0,5$ V) al inicio del proceso de carga, el cargador cambia automáticamente a la carga por impulsos.
- Si la tensión de la batería de 6 V en el modo 6 es de entre 3,75 V ($\pm 0,5$ V) y 5,25 V ($\pm 0,5$ V) al inicio del proceso de carga, 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 1,2 A 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. Con otro tipo de batería (6 V y 12 V) cambia al modo de espera.

Atención: si el tipo de batería conectada es diferente de la última utilizada (p. ej., si la 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 4 (modo de carga rápida), modo 5 (modo de regeneración), modo 7 (modo de conservación de la tensión) y los modos 8 y 9 (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 símbolos de 6 V y 12 V parpadean de manera alterna y el cargador intenta detectar automáticamente la tensión de la batería 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 de 6 V o al modo de coche de 12 V.

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 sobrescritura 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 el cargador Bosch 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 intermediaciones 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 intermediaciones; 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

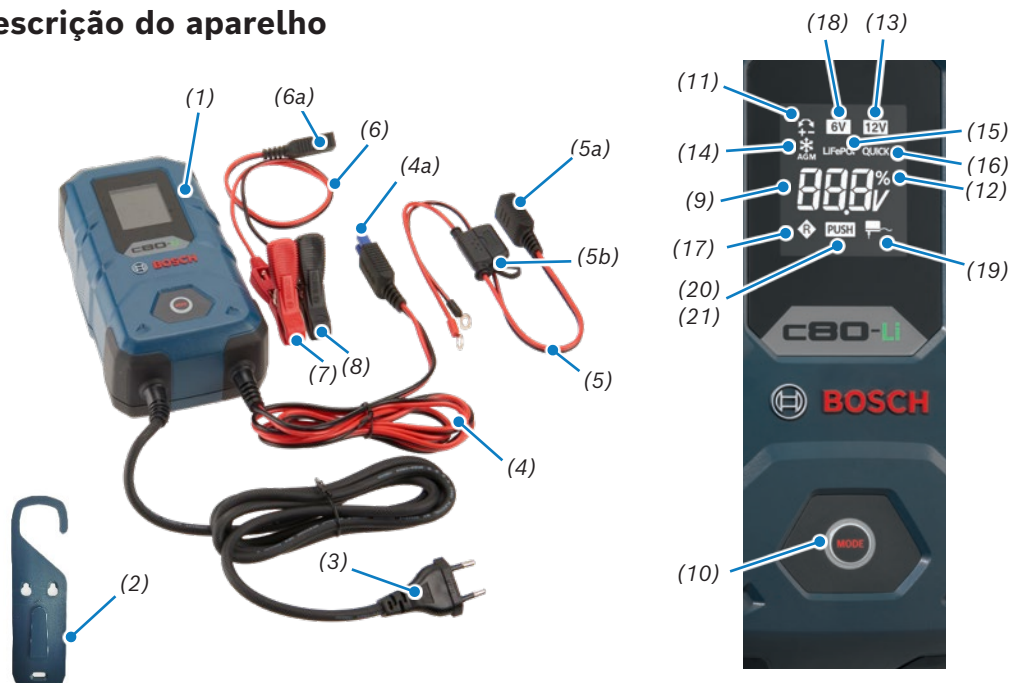
Broadwater Park,

Uxbridge UB9 5HJ

Teléfono: 0344 892 0115

Correo electrónico: contact@uk.bosch.com

Descrição do aparelho



1	Carregador	
2	Gancho de montagem	
3	Cabo de alimentação com ligação à rede	
4	Cabo de carga com conector (vermelho e preto) a Conector	
5	Cabo de carga com olhais (vermelho e preto) a Conector b Porta-fusíveis com fusível	
6	Cabo de carga com terminais de ligação (vermelho e preto) a Conector	
7	(+) Terminal de ligação (vermelho)	
8	(-) Terminal de ligação (preto)	
9	Standby	
10	Tecla de seleção de modo	
11	Proteção contra inversão de polaridade + -	
12	Indicação de capacidade da bateria Capacidade da bateria: Lo% Capacidade da bateria: 25% Capacidade da bateria: 50% Capacidade da bateria: 75% Capacidade da bateria: 100%	
13	Modo 1 12 V (Moto/Automóvel)	
14	Modo 2 12 V (carga a 0 - 4 °C no inverno ou AGM)	
15	Modo 3 12 V (LiFePO ₄)	
16	Modo 4 12 V (rápido)	
17	Modo 5 12 V (Regeneração)	
18	Modo 6 6 V	
19	Modo 7 12 V (conservação de tensão durante a troca de bateria)	
20	Modo 8 6 V (Carga push)	
21	Modo 9 12 V (Carga push)	

1 Dados técnicos

Dados técnicos	
Tensão de entrada	230 VAC / 50 Hz
Corrente de arranque	< 50 A
Corrente de entrada nominal	Máx. 3 A (valor eficaz)
Potência de entrada	380 Watt
Tensão de saída nominal	DC 6 V / 12 V
Tensão 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), 13,6 V ($\pm 0,5$ V)
Corrente de carga	15 A ($\pm 10\%$), 5 A ($\pm 10\%$), 20 A ($\pm 10\%$), 1,5 A ($\pm 0,3$ A), 1,5 A ($\pm 0,5$ A)
Corrente de saída nominal	5 A e 15 A
Corrente inversa ¹	< 5 mA (sem entrada AC)
Classe de proteção	IP65 (impermeável ao pó e à água)
Tipo de bateria	12 V LiFePO ₄ e 6 V e 12 V do tipo chumbo-ácido (chumbo-ácido, EFB, GEL, AGM, aberta e VRLA)
Capacidade da bateria	6 V: 14 Ah – 120 Ah, 12 V: 30 Ah – 400 Ah
Fusível (interno)	5 A
Fusível (porta-fusíveis)	40 A
Nível de ruído	< 50 dB(A)
Temperatura	0 °C a + 40 °C
Dimensões	215 x 112 x 65,4 mm (C x L x A)

¹⁾ A corrente inversa é a corrente que o carregador consome da bateria quando não está ligado à rede elétrica.

2 Segurança



Leia atentamente estas instruções antes de utilizar o carregador.

CUIDADO

- Se o cabo de alimentação estiver danificado, deve ser substituído pelo fabricante ou pelo seu representante de assistência, para evitar perigo.
- Desligue a alimentação de energia antes de efetuar ou interromper as ligações à bateria.
- O terminal da bateria (+) vermelho que não está unido à carroçaria deve ser ligado primeiro. A outra ligação (-) preta deve ser feita à carroçaria, afastada da bateria e das tubagens de combustível. Só então o carregador de bateria deve ser ligado à rede elétrica.
- Após a carga, desligue primeiro o carregador de bateria da rede elétrica. Em seguida, solte a ligação à carroçaria (-) preta e a ligação à bateria (+) vermelha por esta ordem.

AVISO

A ficha de rede não deve entrar em contacto com água. Deve-se evitar que flua água na direção da rede elétrica, para proteger o utilizador de um choque elétrico.

AVISO

Perigo de explosão e perigo de incêndio!

Gases explosivos.

- Evite chamas ou faíscas.
- Providencie uma ventilação suficiente durante o processo de carga.



Bateria

Utilização apenas em baterias de 12 V 30 Ah - 400 Ah LiFePO₄ e do tipo chumbo-ácido (chumbo-ácido, EFB, GEL, AGM, aberta e VRLA) ou de 6 V 14 Ah - 120 Ah do tipo chumbo-ácido (chumbo-ácido, EFB, GEL, AGM, aberta e VRLA).

 **AVISO**

Não tente carregar uma bateria não recarregável!



Mantenha as crianças afastadas do carregador.

- Este aparelho pode ser utilizado por crianças a partir dos 8 anos e pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais limitadas ou com falta de experiência e conhecimentos, desde que sejam supervisionadas ou tenham recebido instruções relativamente à utilização segura do aparelho e compreendam os perigos que lhe estão associados.
- As crianças não devem brincar com o aparelho.
- A limpeza e manutenção não devem ser feitas por crianças sem supervisão.
- Utilizável apenas em interiores.
- Impermeável ao pó e à água.
- Classe de proteção II (duplo isolamento).

**Eliminação ambientalmente responsável**

Ajude a proteger o ambiente! Respeite as regulamentações locais. Os aparelhos elétricos que já não são utilizáveis devem ser recolhidos separadamente e eliminados de forma compatível com o ambiente.

As embalagens são compostas por materiais ecológicos que podem ser eliminados nas instalações de reciclagem locais.

3 Funcionamento

3.1 Antes da colocação em funcionamento

1. Leia o manual de instruções da bateria antes de ligar o carregador.
2. Respeite as recomendações do fabricante do veículo, se a bateria ainda estiver ligada ao veículo.
3. Limpe os terminais da bateria. Não permita que a sujidade entre em contacto com os olhos, a pele ou a boca. Lave as mãos meticulosamente depois de tocar nas ligações da bateria.
4. Providencie uma ventilação suficiente. Pode libertar-se hidrogénio gasoso (gás eletrolítico) durante a carga e a carga lenta.

3.2 Ligação

1. Ligue o terminal (+) (vermelho) do carregador com o polo (+) da bateria.
2. Ligue o terminal (-) (preto) do carregador com o polo (-) da bateria.
3. O terminal de ligação (-) (preto) também pode ser ligado à carroçaria, embora muito afastado das tubagens de combustível.

Nota: Assegure-se de que as ligações (+) e (-) estão conectadas firmemente. Só depois deve ser ligado o cabo de alimentação.




3.3 Corte da ligação

1. Coloque o carregador no modo Standby, premindo a tecla Modo.
2. Retire sempre primeiro a ficha de rede da corrente elétrica.
3. Solte o terminal (-) (preto) do carregador do polo (-) da bateria.
4. Solte o terminal (+) (vermelho) do carregador do polo (+) da bateria.

3.4 Proteção contra sobreaquecimento




Se o aparelho aquecer excessivamente durante o processo de carga, a potência de saída e a corrente de saída são reduzidas automaticamente, para evitar danos no aparelho.









3.5 Standby e proteção contra inversão de polaridade

Modo	Indicação	Explicação
Iluminação da tecla		Acende-se quando está ligado e totalmente carregado. Pisca durante o processo de carga.
Visor digital LCD		Ligação, ilumina-se. Bateria conectada, indicação da tensão da bateria. Estado da carga, tensão da bateria e indicação da capacidade alternadamente.
Proteção contra inversão de polaridade		O ícone pisca se os terminais de ligação forem trocados.

4 Seleção do modo

1. Selecione o modo desejado, premindo a tecla de seleção de modo.
2. O LED do modo desejado ilumina-se.
3. Se, em seguida, não se realizar outra ação, o processo de carga começa após 5 segundos.

Modo	Saída	Indicação	Operação	Tipos de bateria suportados ¹
Modo 1 Modo Moto/ Automóvel	14,4 V 15 A		Prima a tecla uma vez, para selecionar o Modo 1; o ícone de 12 V ilumina-se	Baterias de 12 V de chumbo-ácido, EFB e a maioria das GEL. Capacidade > 30 Ah em estado normal
Modo 2 Modo Frio/ AGM	14,7 V 15 A		Prima a tecla duas vezes, para selecionar o Modo 2; os ícones de 12 V e do floco de neve/AGM iluminam-se.	Estado frio (0 - 4 °C) das baterias de 12 V de chumbo-ácido, EFB e da maioria das GEL. E para muitas baterias de 12 V AGM. Capacidade > 30 Ah em estado normal
Modo 3 Modo LiFePO ₄	14,2 V 15 A		Prima a tecla três vezes, para selecionar o Modo 3; os ícones de 12 V e de LiFePO ₄ iluminam-se.	Baterias de 12 V LiFePO ₄ . Capacidade > 30 Ah em estado normal

Modo	Saída	Indicação	Operação	Tipos de bateria suportados ¹
Modo 4 Modo rápido ¹	14,4 V 20 A		Prima a tecla quatro vezes, para seleccionar o Modo 4; os ícones de 12 V e de QUICK iluminam-se.	Baterias de 12 V de chumbo-ácido, EFB, AGM e a maioria das GEL. Capacidade > 30 Ah em estado normal
Modo 5 Modo de regeneração ²	16,5 V 1,5 A		Prima a tecla cinco vezes, para seleccionar o Modo 5; os ícones de 12 V e de R iluminam-se.	Apropriado para a regeneração de baterias de 12 V após uma breve descarga extrema. Capacidade > 30 Ah em estado normal
Modo 6 Modo de 6 V	7,2 V 5 A		Prima a tecla uma vez, para seleccionar o Modo 6; o ícone de 6 V ilumina-se.	Baterias de 6 V de chumbo-ácido, EFB e a maioria das GEL. Capacidade > 14 Ah em estado normal
Modo 7 Modo de conservação de tensão ³	13,6 V 5 A		Não ligue nenhuma bateria. Mantenha a tecla Modo pressionada durante 5 segundos, para aceder ao Modo 7. Os ícones de 12 V e de fonte de alimentação iluminam-se.	Pode ser utilizado para alimentar ininterruptamente a parte elétrica do veículo durante a substituição da bateria de 12 V (ligação aos terminais da bateria do veículo)
Modo 8 Modo Push de 6 V	1,5 A	 	Mantendo a tecla Modo pressionada durante 5 segundos e premindo o ícone Push, os ícones de 6 V e de 12 V piscam alternadamente. Quando o ícone piscar em 6 V, prima a tecla MODE novamente, para seleccionar o modo Push de 6 V.	Baterias de 6 V. O ícone de tensão da bateria pisca, se a tensão da bateria se encontrar entre 0,5 V e 3,75 V
Modo 9 Modo Push de 12 V	1,5 A	 	Mantendo a tecla Modo pressionada durante 5 segundos e premindo o ícone, os ícones de 6 V e de 12 V piscam alternadamente. Quando o ícone piscar em 12 V, prima a tecla MODE novamente, para seleccionar o modo Push de 12 V	Baterias de 12 V. O ícone de tensão da bateria pisca, se a tensão da bateria se encontrar entre 0,5 V e 3,75 V

Observação:

- 1) O modo rápido permite ao utilizador apenas um funcionamento de, no máximo, 5 minutos e é necessário aguardar 30 minutos entre 2 processos de carga rápida.
- 2) No modo de regeneração, assegure-se de que corta todas as ligações entre a bateria e o sistema elétrico do veículo.
- 3) Em determinados veículos, é absolutamente necessário que a alimentação de energia

da parte elétrica do veículo não seja cortada durante a substituição da bateria. Nestes casos, pode ser utilizado o modo de fornecimento de energia para alimentar a parte elétrica do veículo com corrente enquanto a bateria é substituída. Se a tensão de carga for inferior a 7,5 V, o carregador muda para o modo Standby. Neste modo, não existe proteção contra a inversão de polaridade.

4.1 Carga por impulsos

- Esta é uma função de carga automática que não pode ser selecionada manualmente.
- Se, nos modos 1, 2 e 4, a tensão da bateria de 12 V se encontrar entre 7,5 V ($\pm 0,5$ V) e 10,5 V ($\pm 0,5$ V) no início do processo de carga, o carregador comuta automaticamente para impulsos.
- Se, no modo 6, a tensão da bateria de 6 V se encontrar entre 3,75 V ($\pm 0,5$ V) e 5,25 V ($\pm 0,5$ V) no início do processo de carga, o carregador comuta automaticamente para impulsos.

4.2 Fase de carga lenta

O carregador dispõe de uma fase de carga lenta automática com, no máximo, 1,2 A à carga total.

4.3 Fase de manutenção

Quando a bateria estiver bem carregada, o LED 100% ilumina-se. O carregador inicia a fase de manutenção, para manter a capacidade da bateria completa.

4.4 Função de memória

Se o carregador for desligado da corrente elétrica durante o processo de carga, o aparelho memoriza o modo anteriormente selecionado. Ao ligar novamente à corrente elétrica, e se a bateria for do mesmo tipo (6 V ou 12 V), o aparelho arranca automaticamente no último modo. Com outro tipo de bateria (6 V e 12 V), muda para o modo Standby.

Atenção: Se o tipo da bateria ligada for diferente do da última utilizada (p. ex., se, na última vez, se estava no modo Frio/AGM e agora é necessário ligar uma bateria de chumbo-ácido normal), selecione de novo o modo manualmente, para evitar uma sobrecarga e danos.

No modo 4 (modo de carga rápida), modo 5 (modo de regeneração), modo 7 (modo de conservação de tensão) e no modo 8, 9 (modo Push), não existe função de memória.

4.5 Detecção da bateria

Assim que o carregador é ligado a uma bateria de 7,3 V - 10,5 V, os ícones de 6 V e 12 V piscam alternadamente e o carregador tenta detetar a tensão da bateria num processo de medição complexo. Após 1 - 3 minutos, o carregador reconhece se se trata de uma bateria de 6 V ou de 12 V e muda para o modo correspondente de 6 V ou de 12 V Automóvel.

4.6 Modo de substituição

Se o carregador detetar que a bateria ligada é uma bateria de 6 V e mudar para

o modo de 6 V, mas o utilizador, no entanto, tem a certeza de que se trata de uma bateria de 12 V, o utilizador pode premir a tecla Modo durante 5 segundos, para comutar o carregador para um modo de carga de 12 V qualquer.

CUIDADO

Utilize o modo de substituição apenas se tiver a certeza de que a bateria a carregar é uma bateria de 12 V. O modo de 12 V consegue carregar a bateria desde logo a uma baixa tensão de 3,75 V. Por isso, uma bateria de 6 V poderá ser sobrecarregada e implicar outros perigos (forte libertação de gás, explosão, incêndio...) para as pessoas e animais.

4.7 Função de proteção do aparelho

Em caso de curto-circuito no cabo de carga, o fusível (5b) no cabo de carga impede que o aparelho e o sistema elétrico sejam danificados.

5 Manutenção e cuidados

Retire sempre a ficha de rede da tomada antes de limpar o carregador. O aparelho é isento de manutenção.

1. Desligue o aparelho.
2. Utilize um pano seco para limpar as superfícies de plástico do aparelho.
3. Nunca utilize solventes ou outros produtos de limpeza agressivos.
4. Para preservar a segurança operacional, os aparelhos devem ser reparados unicamente por pessoal qualificado com peças de substituição originais.
5. Para baterias de 24 V, utilize o Bosch C70.

5.1 Comunicações ao consumidor



Informações para agregados familiares sobre a recolha de aparelhos elétricos e eletrónicos transformados em resíduos ("REEE")

1. Recolha separada de resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos

Os resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos não devem ser eliminados no lixo doméstico, mas entregues a sistemas especiais de recolha e reciclagem.

2. Dever de recolha de baterias e acumuladores usados, bem como de lâmpadas

As baterias e acumuladores usados que não estejam integrados nos resíduos de equipamentos elétricos ou eletrónicos, bem como as lâmpadas que podem ser retiradas intactas do REEE, devem ser retirados intactos do aparelho antigo antes da entrega a um ponto de recolha.

3. Devolução de resíduos de equipamentos elétricos ou eletrônicos

Os resíduos de equipamentos elétricos ou eletrônicos podem ser entregues sem custos nos centros de recolha dos serviços públicos responsáveis.

Além disso, os distribuidores têm a obrigação de recolher gratuitamente os resíduos de equipamentos elétricos ou eletrônicos nos seguintes casos:

Os distribuidores com uma superfície de venda de aparelhos elétricos e eletrônicos de, no mínimo, 400 metros quadrados, bem como distribuidores de produtos alimentares com uma superfície de venda total de, no mínimo, 800 metros quadrados que comercializem aparelhos elétricos ou eletrônicos várias vezes ao longo do ano ou permanentemente têm a obrigação de,

1. ao entregar um aparelho elétrico ou eletrónico novo a um consumidor final, recolher gratuitamente no local da entrega ou na proximidade imediata um aparelho antigo do consumidor final do mesmo tipo que realize, essencialmente, as mesmas funções que o aparelho novo; o local de entrega também é o agregado familiar, desde que a entrega se realize por fornecimento; neste caso, a recolha do aparelho antigo realiza-se sem custos para o consumidor final; e
2. a pedido do consumidor final, recolher gratuitamente no estabelecimento de retalho ou na proximidade imediata aparelhos elétricos cujas dimensões externas não excedam 25 centímetros; a recolha pode não estar associada à compra de um aparelho elétrico ou eletrónico e é limitada a três aparelhos antigos por tipo de aparelho. Estas cláusulas aplicam-se igualmente à comercialização através de meios de comunicação à distância, se as superfícies de armazenamento e expedição de aparelhos elétricos e eletrónicos tiverem, no mínimo, 400 m² ou se as superfícies de armazenamento e expedição globais tiverem, no mínimo, 800 m², sendo que a recolha gratuita está limitada a aparelhos elétricos e eletrónicos das categorias 1 (permutadores de calor), 2 (equipamentos com visor) e 4 (grandes aparelhos com, pelo menos, uma dimensão exterior superior a 50 centímetros).

Para os restantes aparelhos elétricos e eletrónicos, o distribuidor deve garantir possibilidades de recolha apropriadas num raio de alcance razoável do consumidor final; o mesmo se aplica a aparelhos antigos cujas dimensões exteriores não excedam 25 centímetros que o consumidor final queira entregar sem comprar um aparelho novo.

4. Eliminação de dados

O próprio consumidor final é responsável por eliminar os dados pessoais eventualmente guardados nos resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos a eliminar.

5. Significado do símbolo de "contentor de lixo com rodas barrado com uma cruz"



Nos aparelhos elétricos e eletrónicos encontra-se, geralmente, o símbolo de um contentor de lixo com rodas barrado com uma cruz. O símbolo indica que o aparelho em causa deve ser eliminado separadamente do lixo doméstico no final da sua vida útil.

Para a versão UE:

Robert Bosch GmbH

Auf der Breit 4

76227 Karlsruhe

Telefone: +49 0391 832 29671

E-mail: kundenberatung.kfztechnik@de.bosch.com

Para a versão RU:

Robert Bosch GmbH

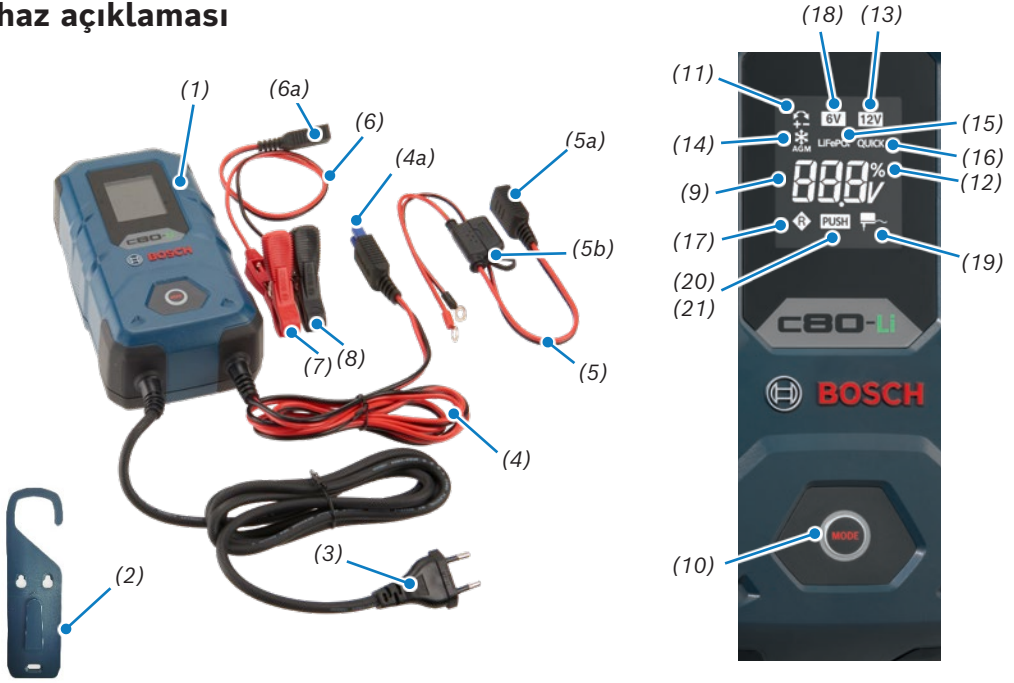
Broadwater Park,

Uxbridge UB9 5HJ

Telefone: 0344 892 0115

E-mail: contact@uk.bosch.com

Cihaz açıklaması



1	Şarj cihazı	
2	Montaj kancası	
3	Elektrik bağlantılı elektrik kablosu	
4	Fişli şarj kablosu (kırmızı ve siyah)	
	a Fiş	
5	Halka pabuçlara sahip şarj kablosu (kırmızı ve siyah)	
	a Fiş	
	b Sigorta ile sigorta tutucu	
6	Terminal klemensli şarj kablosu (kırmızı ve siyah)	
	a Fiş	
7	(+) Terminal klemensi (kırmızı)	
8	(-) Terminal klemensi (siyah)	
9	Standby	
10	Mod seçim tuşu	
11	Ters kutuplama koruması + -	
12	Akü kapasitesi göstergesi	
	Akü kapasitesi: % Lo	
	Akü kapasitesi: % 25	
	Akü kapasitesi: % 50	
	Akü kapasitesi: % 75	
	Akü kapasitesi: % 100	
13	Mod 1 12 V (Motosiklet/Otomobil)	
14	Mod 2 12 V (Kışın 0 - 4°C sıcaklıkta veya AGM şarj)	
15	Mod 3 12 V (LiFePO ₄)	
16	Mod 4 12 V (Hızlı)	
17	Mod 5 12 V (Rejenerasyon)	
18	Mod 6 6 V	
19	Mod 7 12 V (Akü değişiminde gerilim koruması)	
20	Mod 8 6 V (Push şarj)	
21	Mod 9 12 V (Push şarj)	

1 Teknik veriler

Teknik veriler	
Giriş gerilimi	230 VAC / 50 Hz
Harekete geçme akımı	< 50 A
Nominal giriş akımı	Maks. 3 A (RMS değeri)
Giriş gücü	380 Watt
Nominal çıkış gerilimi	DC 6 V / 12 V
Şarj gerilimi	7,2 V / 14,4 V (± 0,25 V), 14,2 V / 14,7 V (± 0,25 V), 16,5 V (± 0,5 V), 13,6 V (± 0,5 V)
Şarj akımı	15 A (± % 10), 5 A (± % 10), 20 A (± % 10), 1,5 A (± 0,3 A), 1,5 A (± 0,5 A)
Nominal çıkış akımı	5 A ve 15 A
Ters akım ¹	< 5 mA (AC giriş yok)
Koruma türü	IP65 (toz geçirmez, su geçirmez)
Akü tipi	12 V LiFePO ₄ ve 6 V & 12 V Kurşun-Asit tipi (Kurşun asidi, EFB, JEL, AGM, açık ve VRLA)
Akü kapasitesi	6 V: 14 Ah – 120 Ah, 12 V: 30 Ah – 400 Ah
Sigorta (dahili)	5 A
Sigorta (Sigorta tutucu)	40 A
Gürültü seviyesi	< 50 dB(A)
Sıcaklık	0°C ilâ + 40°C
Boyutlar	215 x 112 x 65,4 mm (U x G x Y)

¹) Ters akımı, şebeke elektriği bağlı olmadığında şarj cihazının pilden tükettiği akımdır.

2 Güvenlik



Şarj cihazını kullanmadan önce lütfen bu talimatları iyice okuyun.

⚠ DİKKAT

- Bir tehlikeden kaçınmak amacıyla besleme kablosu hasarlı olduğunda bunun üretici veya üreticinin servis görevlisi tarafından değiştirilmesi zorunludur.
- Akü bağlantısını oluşturmadan veya kesmeden önce elektrik beslemesini ayırın.
- Öncelikle karosere bağlı olmayan (+) kırmızı akü bağlantısı bağlanmalıdır. Diğer bağlantı (-) siyah aküden ve yakıt hattından uzak şekilde karosere bağlanmalıdır. Ancak bundan sonra akü şarj cihazı elektrik şebekesine bağlanabilir.
- Şarj işleminden sonra öncelikle akü şarj cihazını elektrik şebekesinden ayırın. Ardından sırasıyla siyah (-) karoser ve kırmızı (+) akü bağlantısını ayırın.

⚠ UYARI

Elektrik fişi su ile temas etmemelidir. Kullanıcıyı elektrik çarpmasına karşı korumak amacıyla suyun elektrik şebekesine doğru akması önlenmelidir.

⚠ UYARI

Patlama tehlikesi ve yangın tehlikesi!

Patlayıcı gazlar.

- Alevlerden veya kıvılcımlardan kaçının.
- Şarj işlemi sırasında yeterli havalandırma sağlayın.



Akü

Kullanım sadece 12 V 30 Ah - 400 Ah LiFePO₄ ve Kurşun-Asit tipi (Kurşun asidi, EFB, JEL, AGM, açık ve VRLA), ya da 6 V 14 Ah - 120 Ah Kurşun-Asit tipi (Kurşun asidi, EFB, JEL, AGM, açık ve VRLA) akülere yönelik.

⚠ UYARI

Şarj edilme özelliği olmayan aküleri şarj etmeye çalışmayın!



Çocukları şarj cihazından uzak tutun.

- Bu cihaz, 8 yaş ve üstü ile kısıtlı bedensel, duyu ve akli yeteneklerin yanı sıra yetersiz tecrübeye ve bilgiye sahip kişiler tarafından gözetim altında veya cihazın güvenli kullanımını hakkında bilgilendirildiğinde ve buna bağlı tehlikeleri anladığında kullanılabilir.
- Çocukların bu cihazla oynaması yasaktır.
- Temizlik ve bakım işlemlerinin çocuklar tarafından gözetimsiz gerçekleştirilmesi yasaktır.
- Sadece iç ortam kullanımına yöneliktir.
- Toz geçirmez, su geçirmez.
- Koruma sınıfı II (çift izolasyonlu).



■ Çevre dostu atığa çıkarma

Çevreyi korumaya siz de yardımcı olun! Lütfen yerel yönetmelikleri dikkate alın. Artık kullanılmayan elektrikli cihazlar ayrı toplanmalı ve çevreye uygun olarak atığa çıkarılmalıdır.

Ambalaj, yerel geri dönüşüm işletmelerinde atığa çıkarılabilen ekolojik malzemelerden üretilmiştir.

3 İşletim

3.1 İlk çalıştırmadan önce

1. Şarj cihazını bağlamadan önce akünün kullanım kılavuzunu okuyun.
2. Akü henüz araca bağlanmamışsa araç üreticisinin önerisini dikkate alın.
3. Akü bağlantı kelepçelerini temizleyin. Kirin gözlere, cilde veya ağza temas etmesini önleyin. Akü bağlantılarına temas ettikten sonra ellerinizi yıkayın.
4. Yeterli bir havalandırma sağlayın. Şarj veya koruyucu şarj işlemi sırasında hidrojen gazı (Elektrolit gaz) sızabilir.

3.2 Bağlantı

1. Şarj cihazının (+) bağlantısını (kırmızı) akünün (+) kutbuna bağlayın.
2. Şarj cihazının (-) bağlantısını (siyah) akünün (-) kutbuna bağlayın.
3. (Siyah) terminal klemensi (siyah), yakıt hattından uzak olmak üzere karosere de bağlanabilir.

Not: (+) ve (-) bağlantılarının sıkıca bağlı olduğundan emin olun.

Ancak bundan sonra şebeke kablosu bağlanır.




3.3 Bağlantının ayrılması

1. Mod tuşuna basarak şarj cihazını standby moduna getirin.
2. Daima öncelikle elektrik fişini elektrik şebekesinden ayırın.
3. Şarj cihazının (-) bağlantısını (siyah) akünün (-) kutbundan ayırın.
4. Şarj cihazının (+) bağlantısını (kırmızı) akünün (+) kutbundan ayırın.

3.4 Aşırı ısınma koruması





Şarj işlemi sırasında cihazın aşırı ısınması halinde, cihazın hasar görmesini önlemek amacıyla çıkış gücü ve çıkış akımı otomatik düşürülür.








3.5 Standby ve ters kutuplama koruması

Mod	Gösterge	Açıklama
Tuş aydınlatması		Çalıştırılmış ve tamam şarj olmuşsa yanar. Şarj işlemi sırasında yanıp söner.
LCD dijital gösterge		Çalıştırın, ekran ışığı yanar. Aküyü bağlayın, akü gerilimi göstergesi. Şarj durumu, akü gerilimi ve kapasite göstergesi dönüşümlü.
Ters kutuplama koruması		Terminal klemensleri yanlış bağlandığında sembol yanıp söner.

4 Mod seçimi

1. Mod seçim tuşuna basarak tercih ettiğiniz modu seçin.
2. Tercih edilen modun LED'i yanmaya başlar.
3. Ardından başka bir işlem gerçekleştirilmezse şarj işlemi 5 saniye sonra başlar.

Mod	Gösterim	Gösterge	Kullanım	Desteklenen akü tipleri ¹
Mod 1 Motosiklet/ Otomobil modu	14,4 V 15 A		Mod 1'i seçmek için tuşa bir kez basın, 12 V sembolü yanar	12 V kurşun asidi, EFB ve jel akülerin çoğu. Normal durumda > 30Ah değere varan kapasite
Mod 2 Soğuk/AGM modu	14,7 V 15 A		Mod 2'yi seçmek için tuşa iki kez basın, 12 V & Kar tanesi/AGM sembolü yanar.	12 V kurşun asidi, EFB ve çoğu jel akülerin soğuk durumu (0 - 4°C). Ve birçok 12 V AGM aküleri için. Normal durumda > 30 Ah değere varan kapasite
Mod 3 LiFePO ₄ modu	14,2 V 15 A		Mod 3'ü seçmek için tuşa 3 kez basın, 12 V & LiFePO ₄ sembolü yanar.	12 V LiFePO ₄ aküler. Normal durumda > 30 Ah değere varan kapasite
Mod 4 Hızlı mod ¹	14,4 V 20 A		Mod 4'ü seçmek için tuşa 4 kez basın, 12 V & QUICK sembolü yanar.	12 V kurşun asidi, EFB, AGM ve jel akülerin çoğu. Normal durumda > 30 Ah değere varan kapasite

Mod	Gösterim	Gösterge	Kullanım	Desteklenen akü tipleri ¹
Mod 5 Rejenerasyon modu ²	16,5 V 1,5 A		Mod 5'i seçmek için tuşa 5 kez basın, 12 V & R sembolü yanar.	Kısa süreli aşırı deşarj sonrası 12 V akülerin rejenerasyonu için uygundur. Normal durumda > 30 Ah değere varan kapasite
Mod 6 6 V modu	7,2 V 5 A		Mod 6'yı seçmek için tuşa bir kez basın, 6 V sembolü yanar.	6 V kurşun asidi, EFB ve jel akülerin çoğu. Normal durumda > 14 Ah değere varan kapasite
Mod 7 Gerilim koruma modu ³	13,6 V 5 A		Aküyü bağlamayın. Mod 7'ye geçmek için mod tuşunu 5 saniyelikliğine basılı tutun. 12 V & güç kaynağı sembolü yanar.	12 V akünün değişimi sırasında araç elektronik tertibatını kesintisiz beslemek amacıyla kullanılabilir (Bağlantı araçtaki akü bağlantı kelepçelerine bağlanır)
Mod 8 6 V Push modu	1,5 A	 	Mod tuşunu 5 saniyelikliğine basılı tutun, Push sembolüne basın, 6 V ve 12 V sembolü dönüşümlü yanıp söner. Sembol 6 V'de yanıp söndüğünde yeniden MOD tuşuna basarak 6 V Push modunu seçin.	6 V aküler. Akü gerilimi 0,5 V ve 3,75 V arasında olduğunda akü gerilimi sembolü yanıp söner
Mod 9 12 V Push modu	1,5 A	 	Mod tuşunu 5 saniyelikliğine basılı tutun, sembolü içe basırtın, 6 V ve 12 V sembolü dönüşümlü yanıp söner. Sembol 12 V'de yanıp söndüğünde yeniden MOD tuşuna basarak 12 V Push modunu seçin	12 V aküler. Akü gerilimi 0,5 V ve 3,75 V arasında olduğunda akü gerilimi sembolü yanıp söner

Dipnot:

- Hızlı mod kullanıcıya 5 dakikalık sadece bir işlem olanağı tanıyıp kullanıcının 2 hızlı şarj işlemi arasında 30 dakikalık bir süreyi beklemesi gerekmektedir.
- Rejenerasyon modu sırasında akü ile araç elektriği arasındaki tüm bağlantıların ayrılması gerektiğini dikkate alın.
- Belirli araçlarda, akü değişimi sırasında araç elektroniğinin elektrik beslemesini kesmemek mutlaka gereklidir. Bu gibi durumlarda akü değişimi sırasında araç elektroniğine elektrik sağlayabilmek için elektrik beslemesi modu kullanılabilir. Yük gerilimi 7,5 V altında olduğunda şarj cihazı Standby moduna geçer. Bu modda ters kutuplama koruması yoktur.

4.1 İmpuls şarjı

- Söz konusu manuel olarak seçilemeyen otomatik bir şarj fonksiyonudur.
- 1, 2 & 4 modlarında şarj işleminin başlangıcı sırasında 12 V akü gerilimi 7,5 V (\pm 0,5 V) ve 10,5 V (\pm 0,5 V) arasındaysa şarj cihazı otomatik olarak impuls işlemine geçer.
- Mod 6'da şarj işleminin başlangıcı sırasında 6 V akü gerilimi 3,75 V (\pm 0,5 V) ve 5,25 V (\pm 0,5 V) arasındaysa şarj cihazı otomatik olarak impuls işlemine geçer.

4.2 Koruyucu şarj evresi

Şarj cihazı, tam şarj durumunda maks. 1,2 A ile otomatik bir koruyucu şarj evresine sahiptir.

4.3 Bakım evresi

Akü iyi bir şekilde doldurulmuşsa % 100-LED'i yanar. Şarj cihazı, akü kapasitesinin dolu durumunu korumak amacıyla bakım evresini başlatır.

4.4 Kayıt fonksiyonu

Şarj cihazı şarj işlemi sırasında elektrik şebekesinden ayrılırsa, cihaz öncesinde seçilmiş olan modu kaydeder. Elektrik şebekesine yeniden bağlanması ve aynı akü tipi (6 V veya 12 V) durumunda cihaz otomatik olarak en son modda çalışmaya başlar. Farklı akü tipinde (6 V ve 12 V) Standby moduna geçer.

Dikkat: Bağlanan akünün tipi en son kullanılanı farklıysa (örn. en son Soğuk/AGM modunu kullandıysanız ve bu kez standart bir kurşun asitli akü bağlamanız gerekiyorsa) aşırı yükü ve hasarları önlemek amacıyla ilgili modu lütfen manuel olarak seçin.

Mod 4 (Hızlı mod), Mod 5 (Rejenerasyon modu), Mod 7 (Gerilim koruma modu) ve Mod 8, 9 (Push modu) için kayıt fonksiyonu yoktur.

4.5 Akü algılaması

Şarj cihazı bir 7,3 V - 10,5 V aküye bağlandığı anda 6 V ve 12 V sembolü dönüşümlü yanıp söner, şarj cihazı kompleks bir ölçüm yöntemi aracılığıyla akü gerilimini algılamaya çalışacaktır. Şarj cihazı 1 - 3 dakika sonra söz konusu akünün bir 6 V ya da 12 V aküsü olduğunu algılar ve ilgili 6 V moduna ya da 12 V otomobil moduna geçer.

4.6 Üzerine yazma modu

Şarj cihazı bağlı akünün bir 6 V akü olduğunu algılayıp 6 V moduna geçerse fakat kullanıcı söz konusunun bir 12 V akü olduğundan kesinlikle emin olduğu durumda kullanıcı, mod tuşunu 5 saniye boyunca basılı tutarak şarj cihazını herhangi bir 12 V şarj moduna geçirebilir.

DİKKAT

Lütfen bu üzerine yazma modunu sadece, şarj edilecek akünün bir 12 V akü olduğundan emin-siz kullanın. 12 V modu aküyü halihazırda 3,75 V alçak gerilimde şarj edebilir. Bu nedenle bir 6 V aküye aşırı yüke maruz kalabilir ve insan ile hayvanlara yönelik daha fazla tehlikeye (yüksek gaz çıkışı, patlama, yangın...) neden olabilir.

4.7 Cihaz koruma fonksiyonu

Şarj kablosunda bir kısa devrenin meydana gelmesi halinde şarj kablosunda bulunan sigorta (5b) cihazın ve elektrik tesisatının hasar görmesini önler.

5 Bakım

Şarj cihazını temizlemeden önce daima öncelikle elektrik fişini prizden çekin. Cihaz bakım gerektirmez.

1. Cihazı kapatın.
2. Cihazın plastik yüzeylerini temizlemek için kuru bir bez kullanın.
3. Kesinlikle çözücü madde ya da farklı aşındırıcı temizlik maddeleri kullanmayın.
4. İşletim güvenliğinin korunması amacıyla cihazların sadece yetkili personel tarafından orijinal yedek parçalarıyla onarılmasına izin verilir.
5. 24-V aküler için lütfen Bosch C70 ürününü kullanın.

5.1 Tüketicie yönelik bildirimler



Atık haline gelen elektronik ve elektrikli cihazların toplanması için gerçek hanelere yönelik bilgiler (Eski "cihazlar")

1. Eski cihazların ayrı toplanması

Eski cihazlar evsel atıklarla atılmamakla birlikte özel toplama ve iade idarelerine teslim edilmelidir.

2. Eski bataryaların yanı sıra eski aküler ile ilgili ve lambalar için çıkarma yükümlülüğü

Elektronik/elektrikli cihazın içinde olmayan eski bataryalar ile eski akülerin yanı sıra tahribatsız şekilde eski cihazdan çıkarılabilen lambalar, toplama noktasına teslim edilmeden önce eski cihazdan, tahrip edilmeyecek şekilde ayrılmalıdır.

3. Elektronik ve elektrikli eski cihazların iade edilmesi

Eski cihazlar, kamusal-yasal atığa çıkarma kuruluşların ücretsiz teslim edilebilir.

Ayrıca distribütörler aşağıdaki durumlarda eski cihazların geri alınması konusunda yükümlü kılınır:

Elektronik ve elektrikli cihazlara yönelik en az 400 metrekare satış alanına sahip distribütörlerin yanı sıra bir yılda birden çok kez veya daimi olarak elektronik ve elektrikli cihazları satışa sunan ve piyasaya süren, toplam 800 metrekare satış alanına sahip gıda distribütörleri;

1. yeni bir elektronik veya elektrikli cihazın bir son kullanıcıyla teslim edilmesi sırasında son kullanıcının aynı cihaz türünde, esas olarak yeni cihaz gibi aynı fonksiyonlara sahip eski bir cihazını, teslimatın gerçekleştiği yerde ya da hemen yakınındaki bir noktada geri almakla (sevkiyat aracılığıyla teslimat yapılması halinde, gerçek hane de teslimatın gerçekleştiği yer olarak sayılır: Bu durumda teslim alma son kullanıcı için ücretsizdir); ve
2. son kullanıcının talebi doğrultusunda, hiçbir dış ölçüsü 25 santimetreyi aşmayan eski cihazla-

rı, perakende satış mağazasında veya hemen yakınında teslim almakla yükümlüdür (geri alma bir elektronik veya elektrikli cihazın satın alınması ile iliştilmemelidir ve cihaz türü başına üç eski cihaz ile kısıtlıdır). Bu aynı zamanda, elektronik ve elektrikli cihazların depolama ve sevkiyat alanları en az 400 m² veya toplam depolama ve sevkiyat alanları en az 800 m² olması halinde uzak iletişim araçları vasıtasıyla yapılan dağıtım için de geçerlidir. Buradaki ücretsiz teslim alma hizmeti Kategori 1 (Isı aktarıcılar), 2 (Ekran cihazları) ve 4 (En az 50 santimetre üzerinde dış ölçülere sahip büyük cihazlar) elektrikli ve elektronik cihazlar ile sınırlıdır. Distribütör, kalan tüm diğer elektronik ve elektrikli cihazlara yönelik olmak üzere ilgili son kullanıcıya mantıklı bir mesafede bulunan uygun iade olanakları sağlamalıdır; Bu aynı zamanda, son kullanıcının yeni bir cihaz satın almasızın geri vermek istediği, hiçbir dış ölçüsü 25 santimetreyi aşmayan eski cihazlar için de geçerlidir.

4. Verilerin silinmesi

Atığa çıkarılacak eski cihazların üzerinde olası kayıtlı, kişisel verilerin silinmesinden tamamen son kullanıcının kendisi sorumludur.

5. "Üzeri çizik çöp kutusu" sembolünün anlamı



Elektrikli ve elektronik cihazların üzerinde çoğu zaman üzeri çizilmiş bir çöp kutusu sembolü vardır. Bu sembol, söz konusu cihazın kullanım ömrünün sonunda evsel atıklardan ayrı atılması gerektiğine işaret eder.

AB Sürümü için:

Robert Bosch GmbH

Auf der Breit 4

76227 Karlsruhe

Telefon: +49 0391 832 29671

E-Posta: kundenberatung.kfztechnik@de.bosch.com

Birleşik Krallık Sürümü için:

Robert Bosch GmbH

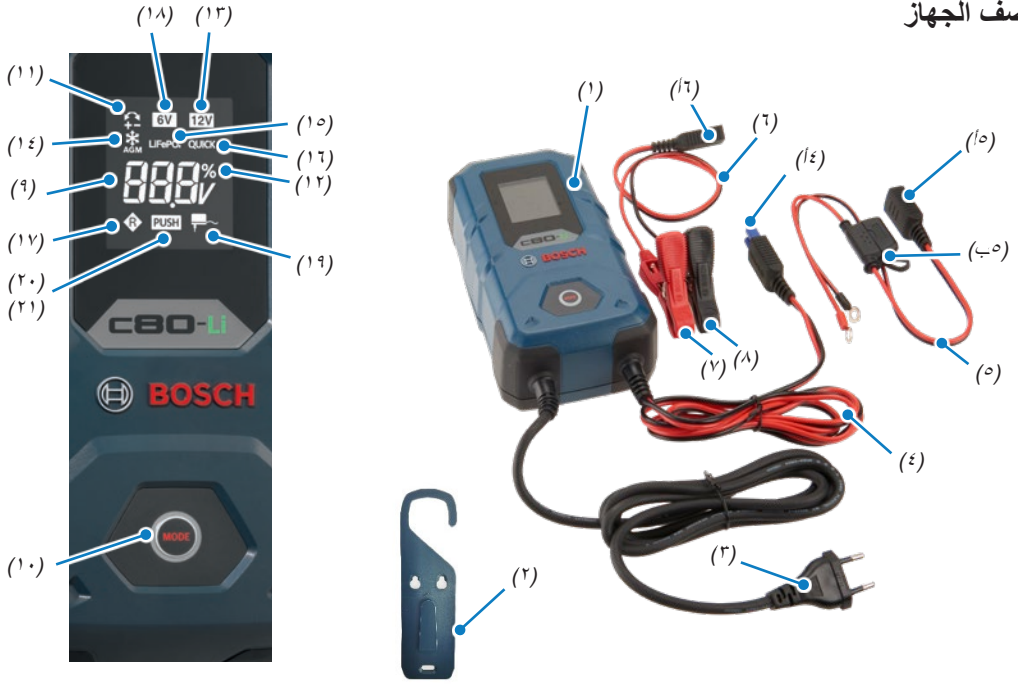
Broadwater Park,

Uxbridge UB9 5HJ

Telefon: 0344 892 0115

E-Posta: contact@uk.bosch.com

وصف الجهاز



	مبين سعة البطارية	١٢
	سعة البطارية: LO %	
	سعة البطارية: ٢٥ %	
	سعة البطارية: ٥٠ %	
	سعة البطارية: ٧٥ %	
	سعة البطارية: ١٠٠ %	
12V	الوضع ١ ١٢ فلت (دراجة نارية/سيارة)	١٣
AGM	الوضع ٢ ١٢ فلت (الشحن في درجة حرارة ٠-٤٠ م° في الشتاء أو طرازات AGM)	١٤
LiFePO4	الوضع ٣ ١٢ فلت (LiFePO4)	١٥
QUICK	الوضع ٤ ١٢ فلت (سريع)	١٦
R	الوضع ٥ ١٢ فلت (التجديد)	١٧
6V	الوضع ٦ ٦ فلت	١٨
AGM	الوضع ٧ ١٢ فلت (الحفاظ على استقرار الجهد عند تغيير البطارية)	١٩
PUSH	الوضع ٨ ٦ فلت (الشحن الدفعي)	٢٠
PUSH	الوضع ٩ ١٢ فلت (الشحن الدفعي)	٢١

	الشاحن	١
	خطاف التركيب	٢
	كابل الكهرياء مع وصلة الكهرياء	٣
	كابل شحن مع قابس (أحمر وأسود)	٤
	أ قابس	
	كابل شحن مع حلقات دائرية (أحمر وأسود)	٥
	أ قابس	
	ب حامل مصهر مع مصهر	
	كابل شحن مع أطراف توصيل (أحمر وأسود)	٦
	أ قابس	
	(+) طرف توصيل (أحمر)	٧
	(-) طرف توصيل (أسود)	٨
Standby	وضع الاستعداد Standby	٩
Mode	زر اختيار الوضع	١٠
Protect	خاصية الحماية من عكس الأقطاب + -	١١

١ البيانات الفنية

البيانات الفنية	
جهد الدخل	٢٣٠ فلت تيار متردد / ٥٠ هرتز
تيار بدء التشغيل	> ٥٠ أمبير
تيار الدخل الاسمي	بحد أقصى ٣ أمبير (القيمة الفعالة RMS)
قدرة الدخل	٣٨٠ واط
جهد الخرج الاسمي	تيار مستمر ٦ فلت / ١٢ فلت
جهد الشحن	٧,٢ فلت / ١٤,٤ فلت (± ٠,٢٥ فلت)، ١٤,٢ فلت / ١٤,٧ فلت (± ٠,٢٥ فلت)، ١٦,٥ فلت (± ٠,٥ فلت)، ١٣,٦ فلت (± ٠,٥ فلت)
تيار الشحن	١٥ أمبير (± ١٠٪)، ٥ أمبير (± ١٠٪)، ٢٠ أمبير (± ١٠٪)، ١,٥ أمبير (± ٠,٣ أمبير)، ١,٥ أمبير (± ٠,٥ أمبير) ٥ أمبير و ١٥ أمبير
تيار الخرج الاسمي	٥ ملي أمبير (لا يوجد دخل تيار متردد)
التيار العكسي ١	> ٥ ملي أمبير (لا يوجد دخل تيار متردد)
نوع الحماية	IP٦٥ (محكم ضد توغل الغبار، محكم ضد الماء)
نوع البطارية	١٢ فلت LiFePO_4 و ٦ فلت و ١٢ فلت من نوع الرصاص الحمضي (الرصاص الحمضي، EFB، جل، AGM، مفتوحة و VRLA)
سعة البطارية	٦ فلت: ١٤ أمبير ساعة – ١٢٠ أمبير ساعة، ١٢ فلت: ٣٠ أمبير ساعة – ٤٠٠ أمبير ساعة
المصهر (داخلي)	٥ أمبير
المصهر (حامل المصهر)	٤٠ أمبير
مستوى الضوضاء	> ٥٠ ديسيبل (A)
درجة الحرارة	٠°م حتى +٤٠°م
الأبعاد	٢١٥ X ١١٢ X ٦٥,٤ مم (طول X عرض X ارتفاع)

١) التيار العكسي هو التيار الذي يستهلكه الشاحن من البطارية عند عدم توصيل مصدر الإمداد بالكهرباء.

٢ السلامة



يرجى قراءة هذه التعليمات بعناية قبل استخدام الشاحن.

⚠️ احتس

- إذا كان كابل الإمداد به ضرر، فيجب استبداله من قبل الشركة المصنعة أو وكيل الخدمة التابع لها لتجنب أي خطر.
- أفضل مصدر الإمداد بالكهرباء قبل إنشاء أو فصل التوصيلات بالبطارية.
- يجب توصيل وصلة البطارية غير الموصلة بجسم المركبة أولاً (+) باللون الأحمر. ويجب إنشاء الوصلة الأخرى إلى جسم المركبة (-) باللون الأسود، بعيداً عن البطارية ووصلات الوقود. عندئذ فقط يتم توصيل شاحن البطارية بشبكة الإمداد بالكهرباء.
- بعد الشحن أفضل شاحن البطارية أولاً عن شبكة الإمداد بالكهرباء. بعد ذلك أفضل الوصلة بجسم المركبة (-) باللون الأسود ووصلة البطارية (+) باللون الأحمر بهذا الترتيب.

⚠️ تحذير

يجب ألا يتلامس القابض الكهربائي مع الماء. يجب منع تدفق المياه في اتجاه شبكة الإمداد بالكهرباء لحماية المستخدمين من التعرض لصدمة كهربائية.

⚠️ تحذير

خطر الانفجار وخطر الحريق!

غازات متفجرة.

- أبعد اللهب أو الشرر.
- احرص على توفر تهوية كافية أثناء عملية الشحن.



البطارية

الاستخدام فقط للبطاريات ١٢ فط ٣٠ أمبير ساعة - ٤٠٠ أمبير ساعة LiFePO_4 ونوع الرصاص الحمضي (الرصاص الحمضي، EFB، الجل، AGM، مفتوحة و VRLA)، أو البطاريات ٦ فط ١٤ أمبير ساعة - ١٢٠ أمبير ساعة من نوع الرصاص الحمضي (الرصاص الحمضي، EFB، الجل، AGM، مفتوحة و VRLA).



تحذير

لا تحاول شحن بطارية غير قابلة لإعادة الشحن!



أبعد الأطفال عن الشاحن.

- يمكن استخدام هذا الجهاز من قبل الأطفال بدءاً من عمر ٨ سنوات والأشخاص الذين يعانون من ضعف القدرات الجسدية أو الحسية أو العقلية أو نقص في الخبرة والمعرفة إذا تلقوا إشرافاً أو تعليمات بخصوص الاستخدام الآمن للجهاز وفهموا المخاطر التي ينطوي عليها ذلك.
- يجب ألا يلعب الأطفال بالجهاز.
- يجب ألا يتم التنظيف والصيانة من قبل الأطفال دون إشراف.
- فقط للأماكن المغلقة.
- محكم ضد توغل الغبار، محكم ضد الماء.
- فئة الحماية II (عزل مزدوج).



التخلص من المنتج بطريقة محافظة على البيئة

ساهم في حماية البيئة! يرجى مراعاة اللوائح المحلية. يجب جمع الأجهزة الكهربائية التي لم يعد من الممكن استخدامها بشكل منفصل والتخلص منها بطريقة محافظة على البيئة. العبوات مصنوعة من مواد بيئية يمكن التخلص منها في مراكز إعادة التدوير المحلية.

٣ التشغيل

١-٣ قبل التشغيل لأول مرة

- ١- اقرأ دليل استعمال البطارية قبل توصيل الشاحن.
- ٢- احرص على مراعاة توصيات الشركة المصنعة للسيارة إذا كانت البطارية لا تزال موصلة بالسيارة.
- ٣- نظّف أطراف توصيل البطارية. لا تدع الأوساخ تلامس عينيك أو جلدك أو فمك. اغسل يديك جيداً بعد لمس وصلات البطارية.
- ٤- احرص على توفر تهوية كافية. يمكن أن يتسرب من البطارية غاز هيدروجين (غاز الإلكتروني) أثناء الشحن والشحن بتيار ضعيف.

٢-٣ التوصيل

- ١- وصل الوصلة الموجبة (+) (باللون الأحمر) للشاحن بالقطب الموجب (+) للبطارية.
- ٢- وصل الوصلة السالبة (-) (باللون الأسود) للشاحن بالقطب الموجب (-) للبطارية.
- ٣- يمكن أيضاً توصيل طرف التوصيل (-) (الأسود) بجسم المركبة، على أن يكون بعيداً عن وصلات الوقود.

إرشاد: تأكد أن الوصلات (+) و (-) موصلة بإحكام.
عندئذ فقط يكون كابل الكهرباء موصلاً.




٣-٣ فصل الاتصال

- ١- اضبط الشاحن على وضع الاستعداد Standby من خلال الضغط على زر الوضع.
- ٢- افصل دائما القابس الكهربائي من الشبكة الكهربائية أولاً.
- ٣- افصل الوصلة السالبة (-) (باللون الأسود) للشاحن من القطب السالب (-) للبطارية.
- ٤- افصل الوصلة الموجبة (+) (باللون الأحمر) للشاحن من القطب الموجب (+) للبطارية.

٤-٣ خاصية الحماية من السخونة المفرطة

إذا أصبح الجهاز ساخناً للغاية أثناء عملية الشحن، فسيتم تقليل قدرة الخرج وتيار الخرج أوتوماتيكياً لتجنب تعرض الجهاز للضرر.

٥-٣ وضع الاستعداد والحماية من عكس الأقطاب

عضو/ا	البيان	التوضيح
إضاءة الأزرار		تضيء عندما يكون الجهاز مشغلاً ومشحوناً بالكامل. تومض أثناء عملية الشحن.
المبين الرقمي LCD		تشغيل، إضاءة. توصيل البطارية، مبيان جهد البطارية. حالة الشحن وجهد البطارية وبيان السعة بالتتابع.
الحماية من عكس القطبية		يومض الرمز إذا تم تبديل أطراف التوصيل.

٤ اختيار الوضع

- ١- اختر الوضع المرغوب من خلال الضغط على زر اختيار الوضع.
- ٢- تضيء لمبة LED الخاصة بالوضع المرغوب.
- ٣- إذا لم يتم إجراء عملية أخرى بعد ذلك، فستبدأ عملية الشحن بعد ٥ ثوانٍ.

الوضع	الإخراج	البيان	المعنى	أنواع البطاريات المدعومة ^١
الوضع ١ وضع الدراجة النارية/ السيارة	١٤,٤ فلت ١٥ أمبير		اضغط على الزر مرة واحدة لاختيار الوضع ١، فيضيء الرمز ١٢ فلت	بطارية الرصاص الحمضية ١٢ فلت و EFB ومعظم بطاريات الجل. سعة < ٣٠ أمبير ساعة في الحالة العادية
الوضع ٢ وضع التشغيل البارد / وضع AGM	١٤,٧ فلت ١٥ أمبير		اضغط على الزر مرتين لاختيار الوضع ٢، فيضيء الرمز ١٢ فلت ويضيء رمز البلورة الثلجية/رمز AGM.	الحالة الباردة (٠-٤٠°م) لبطارية الرصاص الحمضية ١٢ فلت و EFB ومعظم بطاريات الجل. وللكثير من بطاريات AGM ١٢ فلت. سعة < ٣٠ أمبير ساعة في الحالة العادية

الوضع	الإخراج	البيان	المعنى	أنواع البطاريات المدعومة ¹
الوضع ٣ الوضع LiFePO ₄	١٤,٢ فلت ١٥ أمبير		اضغط على الزر ٣ مرات لاختيار الوضع ٣، فيضيء الرمز ١٢ فلت ورمز LiFePO ₄ .	بطاريات ١٢ فلت LiFePO ₄ . سعة < ٣٠ أمبير ساعة في الحالة العادية
الوضع ٤ الوضع السريع ١	١٤,٤ فلت ٢٠ أمبير		اضغط على الزر ٤ مرات لاختيار الوضع ٤، فيضيء الرمز ١٢ فلت ورمز QUICK.	بطاريات الرصاص الحمضية ١٢ فلت و AGM و EFB ومعظم بطاريات الجل. سعة < ٣٠ أمبير ساعة في الحالة العادية
الوضع ٥ وضع التجديد ٢	١٦,٥ فلت ١,٥ أمبير		اضغط على الزر ٥ مرات لاختيار الوضع ٥، فيضيء الرمز ١٢ فلت والرمز R.	مناسب لتجديد بطاريات ١٢ فلت بعد فراغ الشحنة الشديد لفترة قصيرة. سعة < ٣٠ أمبير ساعة في الحالة العادية
الوضع ٦ وضع ٦ فلت	٧,٢ فلت ٥ أمبير		اضغط على الزر مرة واحدة لاختيار الوضع ٦، فيضيء الرمز ٦ فلت.	بطارية الرصاص الحمضية ٦ فلت و EFB ومعظم بطاريات الجل. سعة < ١٤ أمبير ساعة في الحالة العادية
الوضع ٧ وضع الحفاظ على استقرار الجهد ٣	١٣,٦ فلت ٥ أمبير		لا توصل أي بطارية. احتفظ بزر الوضع مضغوطة لمدة ٥ ثوان، للانتقال إلى الوضع ٧. ١٢ فلت ويضيء رمز وحدة الإمداد بالطاقة.	يمكن استخدامه لتزويد إلكترونيات المركبة دون انقطاع عند تغيير البطارية ١٢ فلت (التوصيل بأطراف البطارية الموجودة بالمركبة)
الوضع ٨ وضع الدفع ٦ فلت	١,٥ أمبير	 	احتفظ بزر الوضع مضغوطة لمدة ٥ ثوان، واضغط على رمز الدفع، فيومض رمز ٦ فلت و ١٢ فلت بالتناوب. إذا ومض الرمز على ٦ فلت، فاضغط على زر الوضع MODE مجددا، لاختيار وضع الدفع ٦ فلت.	بطاريات ٦ فلت. يومض رمز جهد البطارية، إذا كان جهد البطارية يتراوح بين ٠,٥ فلت و ٣,٧٥ فلت
الوضع ٩ وضع الدفع ١٢ فلت	١,٥ أمبير	 	احتفظ بزر الوضع مضغوطة لمدة ٥ ثوان، واضغط على الرمز، فيومض رمز ٦ فلت و ١٢ فلت بالتناوب. إذا ومض الرمز على ١٢ فلت، فاضغط على زر الوضع MODE مجددا، لاختيار وضع الدفع ١٢ فلت	بطاريات ١٢ فلت. يومض رمز جهد البطارية، إذا كان جهد البطارية يتراوح بين ٠,٥ فلت و ٣,٧٥ فلت

ملاحظة:

١) يسمح الوضع السريع للمستخدم بالتشغيل لمدة أقصاها ٥ دقائق ويجب على المستخدم الانتظار لمدة ٣٠ دقيقة بين كل عمليتي شحن سريع.

٢) تأكد في وضع التجديد من فصل جميع التوصيلات بين البطارية والشبكة الكهربائية للمركبة.

٣) مع بعض المركبات، يلزم بالضرورة عدم فصل إلكترونيات المركبة عن مصدر الإمداد بالكهرباء عند تغيير البطارية. في مثل هذه الحالات، يمكن استخدام وضع الإمداد بالكهرباء لإمداد إلكترونيات المركبة بالكهرباء أثناء تغيير البطارية. عندما يكون جهد الحمل أقل من ٧,٥ فلت، سيدخل الشاحن في وضع الاستعداد. في هذا الوضع لا توجد حماية من عكس الأقطاب.

١-٤ الشحن النبضي

- هذه عبارة عن وظيفة شحن أوتوماتيكية والتي لا يمكن اختيارها يدويًا.
- إذا كان جهد البطارية ١٢ فلت في الأوضاع ١ و ٢ و ٤ في بداية عملية الشحن يتراوح بين ٧,٥ فلت ($\pm ٠,٥$ فلت) و ١٠,٥ فلت ($\pm ٠,٥$ فلت)، فسيقوم الشاحن أوتوماتيكيًا بالتحويل إلى الوضع النبضي.
- إذا كان جهد البطارية ٦ فلت في الوضع ٦ في بداية عملية الشحن يتراوح بين ٣,٧٥ فلت ($\pm ٠,٥$ فلت) و ٥,٢٥ فلت ($\pm ٠,٥$ فلت)، فسيقوم الشاحن أوتوماتيكيًا بالتحويل إلى الوضع النبضي.

٢-٤ مرحلة الشحن بتيار ضعيف

يحتوي الشاحن على مرحلة أوتوماتيكية للشحن بتيار ضعيف بحد أقصى ١,٢ أمبير عند الشحن الكامل.

٣-٤ مرحلة الصيانة

إذا كانت البطارية مشحونة جيدًا، فستضيء لمبة LED ١٠٠٪. يبدأ الشاحن مرحلة الصيانة للحفاظ على سعة البطارية في كامل حالتها.

٤-٤ وظيفة التخزين

إذا تم فصل الشاحن عن شبكة الكهرباء أثناء عملية الشحن، فسيقوم الجهاز بتخزين الوضع الذي سبق اختياره. وعند إعادة التوصيل بشبكة الكهرباء وإذا كانت البطارية من نفس النوع (٦ فلت أو ١٢ فلت)، فسيعمل الجهاز أوتوماتيكيًا على الوضع الأخير. وإذا كان نوع البطارية مختلف (٦ فلت و ١٢ فلت) فسيتحول الجهاز إلى وضع الاستعداد.

تنبيه: إذا كان نوع البطارية الموصلة مختلفًا عن آخر نوع مستخدم (على سبيل المثال، إذا كنت في وضع التشغيل البارد / وضع AGM في آخر مرة ويجب عليك في هذه المرة توصيل بطارية الرصاص الحمضية العادية)، فيرجى اختيار الوضع الجديد يدويًا لتجنب الشحن الزائد وحدوث أضرار.

بالنسبة للوضع ٤ (وضع الشحن السريع) والوضع ٥ (وضع التجديد) والوضع ٧ (وضع الحفاظ على استقرار الجهد) والوضع ٨ و ٩ (وضع الدفع) لا توجد وظيفة تخزين.

٤-٥ التعرف على البطارية

بمجرد توصيل الشاحن ببطارية ٧,٣ فلت - ١٠,٥ فلت، يومض الرمز ٦ فلت و ١٢ فلت بالتناوب، ويحاول الشاحن التعرف على جهد البطارية في عملية قياس معقدة. بعد ٣-١ دقائق، سيُعرف الشاحن على ما إذا كانت البطارية عبارة عن بطارية ٦ فلت أو ١٢ فلت وينتقل إلى الوضع المعني ٦ فلت أو وضع السيارة ١٢ فلت.

٤-٦ وضع الاستبدال

إذا تعرف الشاحن على أن البطارية المتصلة هي بطارية ٦ فولت وتنتقل إلى الوضع ٦ فلت، بينما المستخدم متأكد جداً من أنها بطارية ١٢ فلت، فيمكن للمستخدم الضغط مع الاستمرار على زر الوضع لمدة ٥ ثوانٍ لتحويل الشاحن إلى أي وضع شحن ١٢ فلت مرغوب.

احترس !

يرجى عدم استخدام وضع الاستبدال هذا إلا إذا كنت متأكداً من أن البطارية المراد شحنها هي بطارية ١٢ فلت. يمكن أن يقوم الوضع ١٢ فلت بشحن البطارية بالفعل من جهد منخفض بدءاً من ٣,٧٥ فلت. لذلك قد يتم مع هذا الوضع شحن بطارية ٦ فلت بشكل زائد وهو ما ينطوي على مخاطر أخرى للإنسان والحيوان (زيادة انبعاث الغازات، الانفجار، الحريق...).

٤-٧ وظيفة حماية الجهاز

في حالة حدوث قفلة كهربائية في كابل الشحن، فإن المصهر (٥ب) الموجود بكابل الشحن يمنع حدوث أضرار بالجهاز والنظام الكهربائي.

٥ الصيانة والعناية

انزع دائماً القابس الكهربائي من المقبس قبل تنظيف الشاحن. الجهاز لا يحتاج إلى صيانة.

- ١- أوقف الجهاز.
- ٢- استخدم منديلاً جافاً لتنظيف الأسطح البلاستيكية للجهاز.
- ٣- لا تستخدم أبداً المذيبات أو مواد التنظيف الأكلة الأخرى.
- ٤- للحفاظ على السلامة التشغيلية لا يجوز إصلاح الأجهزة إلا من قبل فني مؤهل ومع استخدام قطع الغيار الأصلية.
- ٥- مع البطاريات ٢٤ فلت يرجى استخدام طراز بوش C٧٠.

١-٥ رسائل للمستهلك



معلومات للمنازل الخاصة حول جمع الأجهزة الكهربائية والإلكترونية التي أصبحت نفايات ("الأجهزة القديمة")

١- الجمع المنفصل للأجهزة القديمة

لا تندرج الأجهزة القديمة ضمن النفايات المنزلية، وإنما يجب تسليمها في أنظمة تجميع وإرجاع خاصة.

٢- إلزامية إزالة البطاريات والمراكم القديمة وكذلك المصابيح

البطاريات والمراكم القديمة غير المحاطة بالجهاز الكهربائي/الإلكتروني القديم وكذلك المصابيح التي يمكن إزالتها من الجهاز القديم دون إتلافها، يجب فصلها عن الجهاز القديم دون إتلافها قبل تسليمها إلى مركز التجميع.

٣- إرجاع الأجهزة الكهربائية والإلكترونية القديمة

يمكن تسليم الأجهزة القديمة مجاناً لدى مراكز التجميع التابعة للسلطات العامة للتخلص من النفايات.

بالإضافة إلى ذلك، يلتزم الموزعون باستعادة الأجهزة القديمة مجاناً في الحالات التالية:

الموزعون الذين تبلغ مساحة منطقة بيع الأجهزة الكهربائية والإلكترونية لديهم ٤٠٠ متر مربع على الأقل وموزعي المواد الغذائية الذين لديهم منطقة بيع إجمالية بمساحة لا تقل عن ٨٠٠ متر مربع والذين يعرضون الأجهزة الكهربائية والإلكترونية وبيئونها في السوق عدة مرات في السنة أو بشكل دائم،

١- عند تسليم جهاز كهربائي أو إلكتروني جديد إلى مستخدم نهائي، يتعين أن يتم مجاناً استرجاع الجهاز القديم للمستخدم النهائي من نفس نوع الجهاز، والذي يؤدي بشكل أساسي نفس وظائف الجهاز الجديد، في مكان التسليم أو بالقرب منه مباشرة، ومكان التسليم هو أيضاً المنزل الخاص، بشرط أن يتم التسليم هناك من خلال التوريد؛ وفي هذه الحالة، يكون إحضار الجهاز القديم مجاناً للمستخدم النهائي؛ وكذلك

٢- بناءً على طلب المستخدم النهائي، لإرجاع الأجهزة القديمة التي لا يزيد حجمها على ٢٥ سم في أي بُعد خارجي لها مجاناً في متجر البيع بالتجزئة أو بالقرب منه مباشرة؛ ويجب ألا يكون الإرجاع مرتبطاً بشراء جهاز كهربائي أو إلكتروني ويقتصر على ثلاثة أجهزة قديمة لكل نوع من الأجهزة. وينطبق هذا أيضاً على المبيعات التي تستخدم وسائل اتصالات بعيدة المدى إذا كانت مساحات التخزين والشحن للأجهزة الكهربائية والإلكترونية لا تقل عن ٤٠٠ متر مربع أو إذا كانت مساحات التخزين والشحن الإجمالية لا تقل عن ٨٠٠ متر مربع، مع الإحضار المجاني للأجهزة الكهربائية والإلكترونية من الفئات ١ (مبادل حراري) و ٢ (أجهزة شاشات) و ٤ (أجهزة كبيرة ذات بعد خارجي واحد على الأقل يزيد على ٥٠ سم).

وبالنسبة لجميع الأجهزة الكهربائية والإلكترونية الأخرى، يجب أن يضمن الموزع توفر إمكانيات إرجاع مناسبة على مسافة معقولة من المستخدم النهائي المعني؛ وينطبق هذا أيضاً على الأجهزة القديمة التي لا يزيد حجمها على ٢٥ سم في أي بُعد خارجي لها، والتي يريد المستخدم النهائي إرجاعها دون شراء جهاز جديد.

٤- حذف البيانات

يتحمل المستخدم النهائي المسؤولية عن حذف أي بيانات شخصية قد تكون مخزنة على الأجهزة القديمة المراد التخلص منها.

٥- معنى رمز "صندوق النفايات المشطوب"



يوجد غالباً رمز صندوق النفايات المشطوب على الأجهزة الكهربائية والإلكترونية. يشير الرمز إلى أنه يجب جمع الجهاز المعني في نهاية عمره الافتراضي بشكل منفصل عن النفايات المنزلية.

بالنسبة لإصدار الاتحاد الأوروبي:

Robert Bosch GmbH

Auf der Breit 4

76227 Karlsruhe

الهاتف: +٤٩ ٠٣٩١ ٨٣٢ ٢٩٦٧١

البريد الإلكتروني:

kundenberatung.kfztechnik@de.bosch.com

بالنسبة لإصدار المملكة المتحدة:

Robert Bosch GmbH

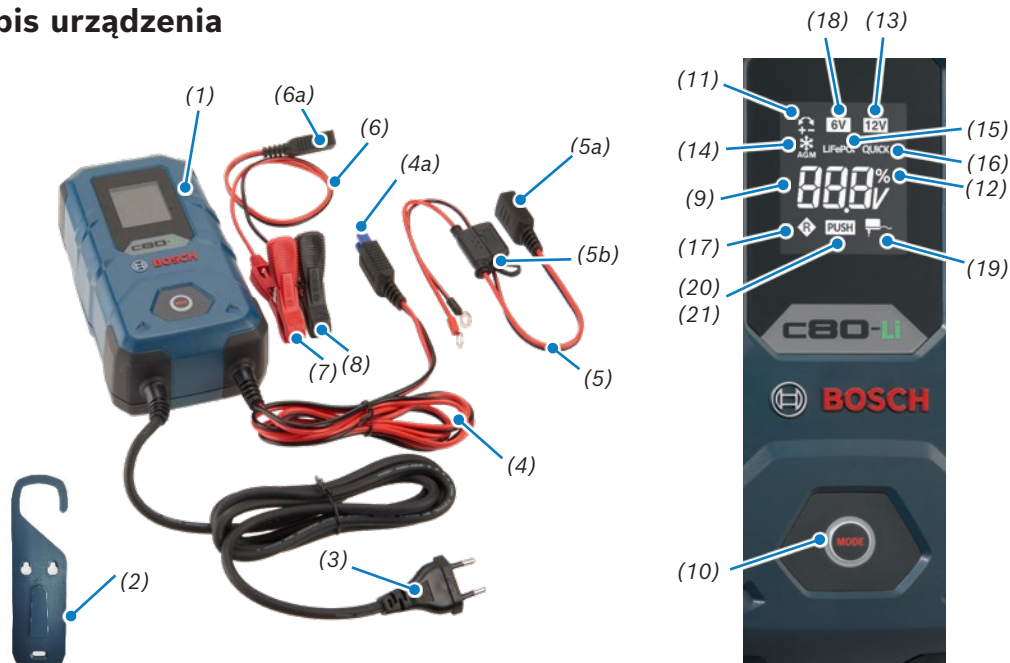
Broadwater Park,

Uxbridge UB9 5HJ

الهاتف: ٠٣٤٤ ٨٩٢ ٠١١٥

البريد الإلكتروني: contact@uk.bosch.com

Opis urządzenia



1	Ładowarka	
2	Hak montażowy	
3	Kabel zasilający ze złączem sieciowym	
4	Kabel ładujący z wtyczką (czerwono-czarną) a Wtyczka	
5	Kabel ładujący z oczkami (czerwono-czarnymi) a Wtyczka a Uchwyt bezpiecznikowy z bezpiecznikiem	
6	Kabel ładujący z zaciskami przyłączeniowymi (czerwono-czarnymi) a Wtyczka	
7	(+) Zacisk przyłączeniowy (czerwony)	
8	(-) Zacisk przyłączeniowy (czarny)	
9	Tryb gotowości	
10	Przycisk wyboru trybów	
11	Zabezpieczenie przed zmianą biegunowości + -	
12	Wskaźnik pojemności akumulatora Pojemność akumulatora: Lo% Pojemność akumulatora: 25% Pojemność akumulatora: 50% Pojemność akumulatora: 75% Pojemność akumulatora: 100%	
13	Tryb 1 12 V (motocykl/samochód)	
14	Tryb 2 12 V (ładowanie przy 0-4°C zimą lub typu AGM)	
15	Tryb 3 12 V (LiFePO ₄)	
16	Tryb 4 12 V (szybki)	
17	Tryb 5 12 V (regeneracja)	
18	Tryb 6 6 V	
19	Tryb 7 12 V (utrzymywanie napięcia podczas wymiany akumulatora)	
20	Tryb 8 6 V (ładowanie bezprzewodowe)	
21	Tryb 9 12 V (ładowanie bezprzewodowe)	

1 Dane techniczne

Dane techniczne	
Napięcie wejściowe	230 VAC / 50 Hz
Prąd rozruchowy	< 50 A
Znamionowy prąd wejściowy	Maks. 3 A (wartość skuteczna)
Moc wejściowa	380 watów
Znamionowe napięcie wyjściowe	DC 6 V / 12 V
Napięcie ładowania	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), 13,6 V ($\pm 0,5$ V)
Prąd ładowania	15 A ($\pm 10\%$), 5 A ($\pm 10\%$), 20 A ($\pm 10\%$), 1,5 A ($\pm 0,3$ A), 1,5 A ($\pm 0,5$ A)
Znamionowy prąd wyjściowy	5 A i 15 A
Prąd zwrotny ¹	< 5mA (nie dotyczy wejść AC)
Rodzaj ochrony	IP65 (obudowa pyłoszczelna, wodoszczelna)
Typ akumulatora	12 V LiFePO ₄ i typ kwasowo-ołowiowy 6 V oraz 12 V (kwasowo-ołowiowy, EFB, GEL, AGM, otwarty i VRLA)
Pojemność akumulatora	6 V: 14 Ah - 120 Ah, 12 V: 30 Ah - 400 Ah
Zabezpieczenie (wewnętrzne)	5 A
Zabezpieczenie (uchwyt bezpiecznikowy)	40 A
Poziom głośności	< 50 dB(A)
Temperatura	0°C do 40°C
Wymiary	215 x 112 x 65,4 mm (dł. x szer. x wys.)

¹) Prąd zwrotny to prąd, który ładowarka pobiera z akumulatora i zużywa, gdy nie jest zasilana prądem sieciowym.

2 Bezpieczeństwo



Przed użyciem ładowarki należy uważnie przeczytać te instrukcje.

OSTROŻNIE

- Uszkodzony kabel zasilający musi zostać wymieniony przez producenta lub jego przedstawiciela serwisowego – tylko tak można zapewnić wykluczenie zagrożeń.
- Przed każdym podłączeniem i rozłączeniem złącza akumulatora należy odłączać urządzenie od źródła zasilania prądem.
- Należy najpierw podłączać to złącze akumulatora, które nie jest połączone z karoserią pojazdu, czyli złącze (+), kolor czerwony. Drugie połączenie należy wykonać z karoserią pojazdu, czyli przy użyciu złącza (-), kolor czarny, w dużej odległości od akumulatora oraz przewodów paliwowych. Dopiero potem można podłączyć ładowarkę do sieci elektroenergetycznej.
- Po naładowaniu akumulatora ładowarkę należy najpierw odłączyć od sieci elektroenergetycznej. Następnie należy rozłączyć – w tej kolejności – połączenie z karoserią (-), kolor czarny, oraz z akumulatorem (+) kolor czerwony.

OSTRZEŻENIE

Wtyczka sieciowa nie może się zetknąć z wodą. W celu zabezpieczenia użytkownika przed porażeniem prądem elektrycznym należy wykluczyć możliwość przepływania wody w kierunku sieci elektroenergetycznej.

OSTRZEŻENIE

Zagrożenie wybuchem i pożarem!

Gazy wybuchowe.

- Wykluczyć możliwość powstawania płomienia i iskier.
- Podczas ładowania zapewnić dostateczną wentylację.



Akumulator

Stosować urządzenie tylko do ładowania akumulatorów 12 V 30 Ah - 400 Ah LiFePO₄ i akumulatorów typu kwasowo-ołowiowego (kwasowo-ołowiowych, EFB, GEL, AGM, otwartych i VRLA) albo akumulatorów 6 V 14 Ah - 120 Ah typu kwasowo ołowiowego (kwasowo-ołowiowych, EFB, GEL, AGM, otwartych i VRLA).

OSTRZEŻENIE

Nie podejmować prób ładowania akumulatorów, które nie są przeznaczone do wielokrotnego ładowania!



Trzymać dzieci z daleka od ładowarki.

- To urządzenie może być obsługiwane przez dzieci od 8 roku życia i osoby o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych i/lub umysłowych bądź osoby nieposiadające dostatecznego doświadczenia i wiedzy pod warunkiem, że znajdują się one pod nadzorem lub zostały poinstruowane w zakresie bezpiecznego użytkowania urządzenia i rozumieją związane z tym zagrożenia.
- Dzieciom nie wolno bawić się urządzeniem.
- Wykonywanie czynności z zakresu czyszczenia i pielęgnacji urządzenia przez dzieci bez nadzoru jest niedozwolone.
- Urządzenie jest przeznaczone tylko do używania w obszarach wewnętrznych.
- Urządzenie wodoszczelne, pyłoszczelne.
- Klasa ochrony II (podwójna izolacja).



■ Utylizacja minimalizująca zanieczyszczenie środowiska

Użytkownik może wnieść swój wkład w ochronę środowiska naturalnego! Proszę się stosować do lokalnych przepisów. Urządzenia elektryczne, które nie nadają się już do użytkowania, należy gromadzić oddzielnie i poddawać utylizacji minimalizującej zanieczyszczenie środowiska.

Opakowania są wykonane z ekologicznych materiałów, które mogą być poddawane recyklingowi w lokalnych zakładach utylizacji odpadów.

3 Użytkowanie urządzenia

3.1 Przed użyciem

1. Przed podłączeniem ładowarki do źródła prądu elektrycznego należy przeczytać instrukcję obsługi akumulatora.
2. Jeżeli akumulator jest jeszcze połączony z pojazdem, należy się zastosować do zaleceń producenta pojazdu.
3. Wyczyścić zaciski akumulatora. Nie dopuszczać do kontaktu brudu z oczami, skórą i ustami. Po kontakcie ze złączami akumulatora starannie umyć ręce.
4. Zapewnić dostateczną wentylację. W czasie ładowania i ładowania zachowawczego akumulatora do atmosfery może się wydzielać wodór w postaci gazowej (tworząc tzw. mieszaninę piorunującą jako produkt elektrolizy).

3.2 Podłączenie

1. Połączyć (czerwone) złącze (+) ładowarki z biegunem (+) akumulatora.
2. Połączyć (czarne) złącze (-) ładowarki z biegunem (-) akumulatora.

3. Czarne złącze (-) można też potączyć z karoserią, ale daleko od przewodów paliwowych.

Wskazówka: Upewnić się, że złącza (+) i (-) są stabilnie potączone. Dopiero teraz można podłączyć kabel zasilający urządzenia do sieci.




3.3 Rozłączanie połączeń

1. Przetączyć urządzenie w tryb gotowości przez naciśnięcie przycisku wyboru trybów.
2. Najpierw należy zawsze odłączyć wtyczkę sieciową od sieci elektroenergetycznej.
3. Odłączyć (czarne) złącze (-) ładowarki od bieguna (-) akumulatora.
4. Odłączyć (czerwone) złącze (+) ładowarki od bieguna (+) akumulatora.

3.4 Zabezpieczenie przed przegrzaniem


Jeżeli temperatura urządzenia nadmiernie wzrośnie podczas ładowania, moc wyjściowa i prąd wyjściowy zostaną automatycznie zredukowane w celu ochrony urządzenia przed uszkodzeniem.









3.5 Ochrona w trybie gotowości i ochrona przed zmianą biegunowości



Tryb	Wskazanie	Objaśnienie
Podświetlenie przycisków		Świeci, gdy urządzenie jest włączone i po pełnym naładowaniu. Miga podczas ładowania.
Wyświetlacz cyfrowy LCD		Włączanie, świeci. Podłączanie akumulatora, wskazanie napięcia akumulatora. Status ładowania, napięcie akumulatora i wskazanie pojemności, kolejno.
Ochrona przed zmianą biegunowości		Symbol miga w przypadku pomylenia zacisków przyłączeniowych.

4 Wybór trybu pracy

1. Wybrać żądany tryb przez naciśnięcie przycisku wyboru trybów.
2. Zaczyna świecić dioda LED wybranego trybu.
3. W przypadku braku dalszych czynności użytkownika ładowanie rozpoczyna się po upływie 5 sekund.

Tryb	Sygnat	Wskazanie	Obsługa	Obsługiwane typy akumulatorów ¹
Tryb 1 tryb motocyklowy/ tryb samochodowy	14,4 V 15 A		Nacisnąć przycisk jeden raz, aby wybrać tryb 1, zaczyna świecić symbol 12 V	12 V, kwasowo-otłowiowe, EFB i większość akumulatorów żelowych. Pojemność > 30 Ah w stanie normalnym

Tryb	Sygnał	Wskazanie	Obsługa	Obsługiwane typy akumulatorów ¹
Tryb 2 tryb zimny/AGM	14,7 V 15 A		Nacisnąć przycisk dwa razy, aby wybrać tryb 2, zaczyna świecić symbol 12 V i płątka śniegu/AGM.	Zimny (0-4°C) akumulator kwasowo-ołowiowy 12 V, EFB i większość akumulatorów żelowych. I wiele akumulatorów AGM 12 V. Pojemność > 30 Ah w stanie normalnym
Tryb 3 Tryb LiFePO ₄	14,2 V 15 A		Nacisnąć przycisk 3 razy, aby wybrać tryb 3, zaczyna świecić symbol 12 V i LiFePO ₄ .	Akumulatory 12 V LiFePO ₄ . Pojemność > 30 Ah w stanie normalnym
Tryb 4 tryb szybki ¹	14,4 V 20 A		Nacisnąć przycisk 4 razy, aby wybrać tryb 4, zaczyna świecić symbol 12 V i QUICK.	Kwasowo-ołowiowe 12 V, EFB, AGM i większość akumulatorów żelowych. Pojemność > 30 Ah w stanie normalnym
Tryb 5 tryb regeneracyjny ²	16,5 V 1,5 A		Nacisnąć przycisk 5 razy, aby wybrać tryb 5, zaczyna świecić symbol 12 V i R.	Nadaje się do regeneracji akumulatorów 12 V po krótkotrwałym ekstremalnym rozładowaniu. Pojemność > 30 Ah w stanie normalnym
Tryb 6 tryb 6 V	7,2 V 5 A		Nacisnąć przycisk jeden raz, aby wybrać tryb 6, zaczyna świecić symbol 6 V.	Kwasowo-ołowiowe 6 V, EFB i większość akumulatorów żelowych. Pojemność > 14 Ah w stanie normalnym
Tryb 7 tryb konserwacyjny ³	13,6 V 5 A		Nie podłączać akumulatora. Nacisnąć przycisk wyboru trybów i przytrzymać go 5, aby przejść w tryb 7. Zaczyna świecić symbol 12 V i sieci.	Tego trybu można używać do zapewniania ciągłości zasilania elektroniki pojazdu prądem przy wymianie akumulatora 12 V (po połączeniu z zaciskami akumulatora w pojeździe)
Tryb 8 Tryb ładowania bezprzewodowego 6 V	1,5 A	 	Nacisnąć przycisk wyboru trybów i przytrzymać go przez 5, nacisnąć symbol ładowania bezprzewodowego, symbole 6 V i 12 V migają na zmianę. Gdy zacznie migać symbol 6 V, ponownie nacisnąć przycisk MODE, aby wybrać tryb ładowania bezprzewodowego 6 V.	Akumulatory 6 V. Symbol napięcia akumulatora miga, gdy napięcie akumulatora leży w przedziale od 0,5 V do 3,75 V

Tryb	Sygnał	Wskazanie	Obsługa	Obsługiwane typy akumulatorów ¹
Tryb 9 tryb ładowania beprzewodowego 12 V	1,5 A	 	Nacisnąć przycisk wyboru trybów i przytrzymać go przez 5, nacisnąć ten symbol, symbole 6 V i 12 V migają na zmianę. Gdy zacznie migać symbol 12 V, ponownie nacisnąć przycisk MODE, aby wybrać tryb ładowania bezprzewodowego 12 V	Akumulatory 12V. Symbol napięcia akumulatora miga, gdy napięcie akumulatora leży w przedziale od 0,5 V do 3,75 V

Uwaga:

- 1) Tryb szybkiego ładowania może działać tylko przez maksymalnie 5 minut, a między 2 procedurami szybkiego ładowania musi upłynąć 30 minut.
- 2) W trybie regeneracyjnym należy się upewnić, że wszystkie połączenia między akumulatorem i instalacją elektryczną pojazdu są rozłączone.
- 3) W przypadku niektórych pojazdów nie jest dozwolone odłączanie elektroniki pojazdu od źródła zasilania prądem przy wymianie akumulatora. W takich przypadkach można korzystać z trybu zasilania prądem, aby zapewnić zasilanie elektroniki pojazdu podczas wymiany akumulatora. Gdy napięcie obciążenia leży poniżej 7,5 V, ładowarka przechodzi w tryb gotowości. W tym trybie nie jest zapewniona ochrona przed zmianą biegunowości.

4.1 Ładowanie impulsowe

- Jest to automatyczna funkcja ładowania, której nie można wybierać manualnie.
- Jeżeli w trybach 1, 2 i 4 napięcie akumulatora 12 V leży w chwili rozpoczęcia ładowania w przedziale od 7,5 V ($\pm 0,5$ V) do 10,5 V, ($\pm 0,5$ V), ładowarka przechodzi automatycznie w tryb ładowania impulsowego.
- Jeżeli w trybie 6 napięcie akumulatora 6 V leży w chwili rozpoczęcia ładowania w przedziale od 3,75 V ($\pm 0,5$ V) do 5,25 V, ($\pm 0,5$ V), ładowarka przechodzi automatycznie w tryb ładowania impulsowego.

4.2 Faza ładowania zachowawczego

Ładowarka dysponuje automatyczną fazą ładowania zachowawczego całkowicie naładowanego akumulatora prądem maks. 1,2 A.

4.3 Faza konserwacji

Po całkowitym naładowaniu akumulatora świeci LED 100%. Ładowarka rozpoczyna fazę konserwacji, aby zachować pełną pojemność akumulatora.

4.4 Funkcja pamięci

Jeżeli w czasie ładowania ładowarka zostanie odłączona od sieci elektroenergetycznej, zapamięta ostatnio wybrany tryb pracy. Po ponownym podłączeniu do sieci elektroenergetycznej i przy tym samym typie akumulatora (6 V albo 12 V) urządzenie uruchamia się

automatycznie w ostatnim trybie. W przypadku innego typu akumulatora (6 V i 12 V) ładowarka przechodzi w tryb gotowości.

Uwaga: Jeżeli typ podłączonego akumulatora jest teraz inny niż ostatnio podłączony (np. gdy był ostatnio aktywny tryb zimnego akumulatora lub tryb AGM, a teraz konieczne było podłączenie normalnego akumulatora kwasowo-ołowiowego), należy wybrać tryb na nowo manualnie, by wykluczyć przetadowanie i uszkodzenie akumulatora.

Tryby 4 (szybkie ładowanie), 5 (tryb regeneracyjny), 7 (tryb utrzymywania napięcia) i 8, 9 (ładowanie bezprzewodowe) nie dysponują funkcją pamięci.

4.5 Detekcja akumulatora

Po podłączeniu ładowarki do akumulatora o napięciu 7,3 V-10,5 V migają na zmianę symbole 6 V i 12 V, a ładowarka próbuje automatycznie rozpoznać napięcie akumulatora przy użyciu skomplikowanej procedury pomiarowej. Po upływie 1-3 minut urządzenie rozpoznaje, czy połączony z nim akumulator jest akumulatorem o napięciu 6 V, czy 12 V, a następnie przechodzi odpowiednio w tryb 6 V albo 12 V.

4.6 Tryb wymuszonej zmiany napięcia

Jeżeli ładowarka rozpoznała, że podłączony akumulator jest akumulatorem 6 V i przeszła w tryb 6 V, ale użytkownik ma pewność, że podłączony jest akumulator 12 V, może przetączyć ładowarkę na dowolny tryb ładowania 12 V przez naciśnięcie przycisku wyboru trybu i przytrzymanie go przez 5 sekund.

OSTROŻNIE

Opisanego wyżej trybu wymuszonej zmiany napięcia należy używać tylko, gdy istnieje pewność, że ładowany akumulator jest rzeczywiście akumulatorem 12 V. Tryb 12 V może ładować akumulator już od niskiego poziomu napięcia równego 3,75 V. Może więc dojść do przetadowania akumulatora 6 V, co może spowodować dalsze zagrożenia (gaz, wybuch, pożar itd.) dla ludzi i zwierząt.

4.7 Funkcja ochronna urządzenia

W przypadku zwarcia na kablu ładującym bezpiecznik (5b) tego kabla uniemożliwia uszkodzenie urządzenia i instalacji elektrycznej.

5 Konserwacja i pielęgnacja

Przed przystąpieniem do czyszczenia urządzenia należy zawsze odłączyć wtyczkę sieciową od gniazda sieciowego. Urządzenie nie wymaga konserwacji.

1. Wyłączyć urządzenie.
2. Wyczyścić suchą ściereczką plastikowe powierzchnie urządzenia.
3. Nigdy nie używać rozpuszczalników ani innych agresywnych środków czyszczących.
4. Warunkiem bezpiecznego użytkowania urządzeń jest przeprowadzanie ich napraw wyłącznie wykwalifikowany personel z użyciem oryginalnych części zamiennych.
5. Do ładowania akumulatorów 24 V należy używać ładowarki Bosch C70.

5.1 Informacje dla konsumentów



Informacje dla prywatnych gospodarstw domowych dotyczące rejestracji urządzeń elektrycznych i elektronicznych, które uzyskały status odpadu („zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny”)

1. Oddzielna zbiórka zużytego sprzętu

Zużytego sprzętu nie należy wyrzucać z odpadami komunalnymi; należy go przekazywać do wyspecjalizowanych punktów zbiorczych i utylizacyjnych.

2. Obowiązek usuwania zużytych baterii i akumulatorów oraz źródeł światła

Zużyte baterie i akumulatory, które nie znajdują się wewnątrz zużytego sprzętu elektrycznego lub elektronicznego, a także źródła światła, które można usunąć ze zużytego sprzętu w sposób niepowodujący jego zniszczenia, należy przed przekazaniem do punktu zbiorczego usunąć ze zużytego sprzętu w sposób niepowodujący jego zniszczenia.

3. Zwrot zużytego sprzętu elektrycznego lub elektronicznego

Zużyty sprzęt można nieodpłatnie przekazywać do punktów zbiórki zorganizowanych przez publicznoprawne zakłady utylizacyjne.

Ponadto sprzedawcy zobowiązani są nieodpłatnego odbioru zużytego sprzętu w następujących przypadkach:

sklepy prowadzące sprzedaż urządzeń elektrycznych i elektronicznych na powierzchni co najmniej 400 metrów kwadratowych oraz sprzedawcy artykułów spożywczych na łącznej powierzchni sprzedaży równej co najmniej 800 metrów kwadratowych, którzy oferują urządzenia elektryczne i elektroniczne oraz wprowadzają je na rynek kilka razy w ciągu roku kalendarzowego lub ciągle, są zobowiązani

1. przy przekazywaniu użytkownikowi końcowemu nowego urządzenia elektrycznego i elektronicznego do nieodpłatnego odbioru zużytego sprzętu tego samego rodzaju, który spełnia zasadniczo te same funkcje co nowe urządzenie, w miejscu przekazania nowego urządzenia lub w bezpośredniej bliskości tego miejsca; miejscem przekazania jest też prywatne gospodarstwo domowe, o ile przekazanie urządzenia następuje tam w drodze dostawy; w tym przypadku odbiór zużytego sprzętu jest dla użytkownika końcowego nieodpłatny;
2. na żądanie użytkownika końcowego, do nieodpłatnego odbioru zużytego sprzętu, którego żaden z wymiarów zewnętrznych nie przekracza 25 centymetrów, w punktach handlu detalicznego lub w ich bezpośredniej bliskości; odbiór zużytego sprzętu nie może być przy tym uzależniony od zakupu urządzenia elektrycznego lub elektronicznego, a możliwość nieodpłatnego zwrotu jest ograniczona do trzech sztuk zużytego sprzętu na każdy rodzaj sprzętu. Dotyczy to również sprzedaży prowadzonej z użyciem środków komunikacji zdalnej, jeżeli magazynowanie i wysyłkę urządzeń elektrycznych i elektronicznych prowadzi się na powierzchni co najmniej 400 m² lub jeżeli

całkowita powierzchnia magazynowo-wysyłkowa wynosi co najmniej 800 m², przy czym obowiązek nieodpłatnego odbioru ogranicza się do zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego kategorii 1 (wymienniki ciepła), 2 (urządzenia wyposażone w monitory) i 4 (urządzenia wielkogabarytowe, których co najmniej jeden rozmiar zewnętrzny przekracza 50 centymetrów).

W przypadku wszystkich pozostałych urządzeń elektrycznych i elektronicznych sprzedawca musi zapewnić odpowiednie możliwości zwrotu w dogodnej dla użytkownika końcowego odległości; dotyczy to również zużytego sprzętu, którego żaden z wymiarów zewnętrznych nie przekracza 25 centymetrów i który użytkownik końcowy chce zwrócić bez zakupu nowego urządzenia.

4. Usuwanie danych

Użytkownik końcowy odpowiada we własnym zakresie za usunięcie ewentualnych danych osobowych zapisanych na użytym sprzęcie.

5. Znaczenie symbolu „przekreślonego kontenera na śmieci”



Na urządzeniach elektrycznych i elektronicznych znajduje się zazwyczaj symbol przekreślonego kontenera na śmieci. Symbol ten informuje, że oznaczone nim urządzenie wymaga po zakończeniu okresu użytkowania usunięcia oddzielnie od odpadów komunalnych.

Dla wersji UE:

Robert Bosch GmbH

Auf der Breit 4

76227 Karlsruhe

Telefon: +49 0391 832 29671

E-mail: kundenberatung.kfztechnik@de.bosch.com

Dla wersji UK:

Robert Bosch GmbH

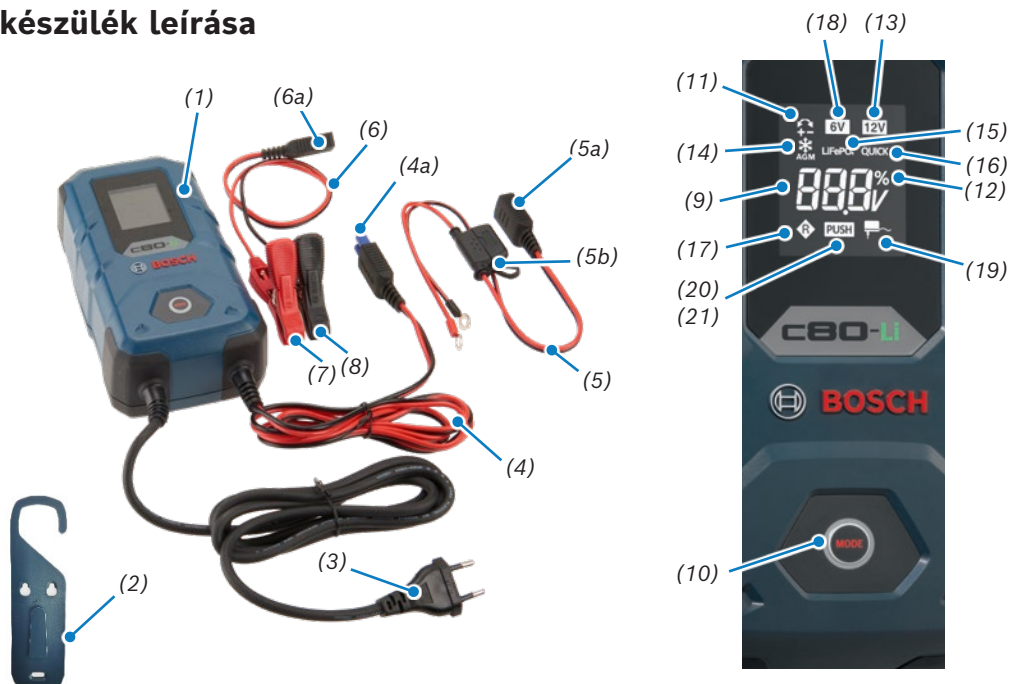
Broadwater Park,

Uxbridge UB9 5HJ

Telefon: 0344 892 0115

E-mail: contact@uk.bosch.com

A készülék leírása



1	Akkumulátortöltő	
2	Szerelőhorog	
3	Hálózati kábel hálózati csatlakozóval	
4	Töltőkábel dugasszal (piros és fekete)	
	a - dugasz	
5	Töltőkábel gyűrűs szemekkel (piros és fekete)	
	a - dugasz	
	b - biztosítéktartó biztosítókkal	
6	Töltőkábel csatlakozókapcsokkal (piros és fekete)	
	a - dugasz	
7	(+) csatlakozókapocs (piros)	
8	(-) csatlakozókapocs (fekete)	
9	Készenléti állapot	
10	Üzemódválasztó gomb	
11	Póluscserre elleni védelem + -	

12	Akkumulátor kapacitáskijelző Az akkumulátor kapacitása: Lo % Az akkumulátor kapacitása: 25% Az akkumulátor kapacitása: 50% Az akkumulátor kapacitása: 75% Az akkumulátor kapacitása: 100%	
13	1. üzemmód 12 V (motorkerékpár/autó)	
14	2. üzemmód 12 V (töltés télen 0-4 °C-on vagy AGM akkumulátor töltése)	
15	3. üzemmód 12 V (LiFePO ₄)	
16	4. üzemmód 12 V (gyors)	
17	5. üzemmód 12 V (regenerálás)	
18	6. üzemmód 6 V	
19	7. üzemmód 12 V (a feszültség fenntartása az akkumulátorcseré során)	
20	8. üzemmód 6 V (Push feltöltés)	
21	9. üzemmód 12 V (Push feltöltés)	

1 Műszaki adatok

Műszaki adatok	
Bemeneti feszültség	230 VAC / 50 Hz
Indítóáram	< 50 A
Névleges bemeneti áram	Max. 3A (négyzetes középérték)
Bemeneti teljesítmény	380 W
Névleges kimeneti feszültség	DC 6 V / 12 V
Töltőfeszültség	7,2 V / 14,4 V (± 0,25 V), 14,2 V / 14,7 V (± 0,25 V), 16,5 V (± 0,5 V), 13,6 V (± 0,5 V)
Töltőáram	15 A (± 10%), 5 A (± 10%), 20 A (± 10%), 1,5 A (± 0,3 A), 1,5 A (± 0,5 A)
Névleges kimeneti áram	5 A & 15 A
Visszáram ¹	< 5 mA (nincs AC bemenet)
Védettségi fokozat	IP65 (porzáró és vízálló)
Az akkumulátor típusa	12 V LiFePO ₄ és 6 V & 12 V savas ólom típusú (savas ólom, EFB, GEL, AGM, nyitott és VRLA)
Az akkumulátor kapacitása	6 V: 14 Ah – 120 Ah, 12 V: 30 Ah – 400 Ah
Biztosíték (belső)	5A
Biztosíték (biztosítéktartó)	40A
Zajszint	< 50 dB(A)
Hőmérséklet	0 °C és + 40 °C között
Méretek	215 x 112 x 65,4 mm (hosszúság x szélesség x magasság)

¹⁾ A visszáram az az áram, amelyet a töltő az akkumulátorból fogyaszt, amikor nincs a hálózatra csatlakoztatva.

2 Biztonság



Az akkumulátortöltő használata előtt figyelmesen olvassa el ezeket az utasításokat.

VIGYÁZAT

- A veszélyek elkerülése érdekében a sérült tápkábelt a gyártónak vagy a megbízott szerviznek ki kell cserélnie.
- Az akkumulátor csatlakoztatását vagy leválasztását megelőzően válassza le az áramel-látást.
- Az akkumulátornak azt a csatlakozóját kell először csatlakoztatni, amelyik nincs a ka-rosszériával összekötve (+) – piros színű. A másik csatlakozást a karosszériával (-) - fekete színű - kell létrehozni, távol az akkumulátortól és az üzemanyag-vezetésektől. Csak ezután csatlakoztassa az akkumulátortöltőt a hálózathoz.
- A töltést követően az akkumulátortöltőt a táphálózatról kell leválasztani. Ezután vá-lassza le a karosszéria (-) fekete és az akkumulátor (+) piros csatlakozóját ebben a sorrendben.

FIGYELMEZTETÉS

A hálózati csatlakozó nem érintkezhet vízzel. Meg kell akadályozni, hogy víz folyjon a táphálózat felé, megvédve a felhasználókat az áramütéstől.

FIGYELMEZTETÉS

Robbanás- és tűzveszély!

Robbanásveszélyes gázok.

- Akadályozza meg lángok vagy szikrák keletkezését.
- A töltés során gondoskodjon a megfelelő szellőzésről.



Akkumulátor

Csak a következőkhöz használható: 12 V 30 Ah - 400 Ah LiFePO₄ és savas ólom típusú (savas ólom, EFB, GEL, AGM, nyitott és VRLA), vagy 6 V 14 Ah - 120 Ah savas ólom tí-pusú (savas ólom, EFB, GEL, AGM, nyitott és VRLA) akkumulátorok.

FIGYELMEZTETÉS

Ne próbálja meg nem újratölthető akkumulátort tölteni!



Az akkumulátortöltő gyermekektől távol tartandó.

- Ezt a készüléket 8 éves korú és annál idősebb gyermekek, valamint csökkent fizikai, érzékszervi vagy szellemi képességű, illetve tapasztalatokkal és ismeretekkel nem rendelkező személyek felügyelet mellett használhatják vagy ha eligazítást kaptak a készülék biztonságos használatára vonatkozóan és megértették az ezzel járó veszélyeket.
- Gyermekek nem játszhatnak a készülékkel.
- A tisztítást és az ápolást gyermekek felügyelet nélkül nem végezhetik.
- Kizárólag beltéri használatra való.
- Porzáró és vízálló.
- II. védettségi osztály (kettős szigetelésű).



■ Környezetbarát ártalmatlanítás

Segítsen megóvni a környezetet! Tartsa be a helyi előírásokat. A már nem használható elektromos készülékeket külön kell gyűjteni és környezetbarát módon kell ártalmatlanítani.

A csomagolás környezetbarát anyagokból készült, amelyek a helyi újrahasznosító üzemekben ártalmatlaníthatók.

3 Használat

3.1 Teendők az üzembe helyezés előtt

1. Az akkumulátortöltő csatlakoztatása előtt olvassa el az akkumulátor használati utasítását.
2. Kövesse a járműgyártó ajánlásait, ha az akkumulátor még mindig a járműhöz van csatlakoztatva.
3. Tisztítsa meg az akkumulátor pólusait. Vigyázzon, nehogy piszok kerüljön a szemébe, bőrére vagy a szájába. Alaposan mosson kezet, miután megérintette az akkumulátor pólusait.
4. Gondoskodjon megfelelő szellőzésről. Az akkumulátorból töltés és fenntartó töltés közben hidrogéngáz (elektrolitgáz) távozhat.

3.2 Összekapcsolás

1. Kapcsolja össze a töltő (+) csatlakozóját (piros) az akkumulátor (+) pólusával.
2. Kapcsolja össze a töltő (-) csatlakozóját (fekete) az akkumulátor (-) pólusával.
3. A (-) csatlakozókapocs (fekete) csatlakoztatható a karosszériához is, de az üzemanyag-vezetésektől távol.

Tudnivaló: Győződjön meg róla, hogy a (+) és a (-) pólus fixen van csatlakoztatva. Csak ezután csatlakoztassa a hálózati kábelt.




3.3 Az összeköttetés bontása

1. Kapcsolja a töltőt készenléti üzemmódba az Üzem mód gomb megnyomásával.
2. Először mindig a hálózati csatlakozót válassza le a hálózatról.
3. Válassza le a töltő (-) csatlakozóját (fekete) az akkumulátor (-) pólusáról.
4. Válassza le a töltő (+) csatlakozóját (piros) az akkumulátor (+) pólusáról.

3.4 Túlmelegedés elleni védelem




Ha a készülék töltés közben túlságosan felmelegszik, a kimeneti teljesítmény és a kimeneti áram automatikusan csökken, megakadályozva a készülék károsodását.









3.5 Készenléti és póluscserre elleni védelem

Üzem mód	Kijelzés	Magyarázat
Gomb világítása		Kigyullad, ha be van kapcsolva és teljesen fel van töltve. A töltési folyamat során villog.
LCD digitális kijelző		Bekapcsolás, kigyulladás. Akkumulátor csatlakoztatása, akkufeszültség megjelenítése. Töltési állapot, akkufeszültség és kapacitás megjelenítése felváltva.
Póluscserre elleni védelem		A szimbólum villog, ha a csatlakozókapsok fel vannak cserélve.

4 Üzem mód kiválasztása

1. Válassza ki a kívánt üzemmódot az üzemmódválasztó gomb megnyomásával.
2. A kívánt üzemmóddhoz tartozó LED kigyullad.
3. Ha ezt követően nem végeznek semmilyen más műveletet, akkor a töltés 5 másodperc elteltével megkezdődik.

Üzem mód	Kimeneti érték	Kijelzés	Kezelés	Támogatott akkumulátortípusok ¹
1. üzemmód Motorkerékpár/ autó üzemmód	14,4 V 15 A		Nyomja meg egyszer a gombot az 1. üzemmód kiválasztásához. Ekkor kigyullad a 12 V szimbólum	12 V-os ólom-sav, EFB és a legtöbb GEL akkumulátor. Kapacitás > 30 Ah normál állapotban
2. üzemmód Hideg/AGM üzemmód	14,7 V 15 A		Nyomja meg kétszer a gombot a 2. üzemmód kiválasztásához. Ekkor kigyullad a 12 V, valamint a hópehely/AGM szimbólum.	12 V-os savas ólom, EFB és a legtöbb GEL akkumulátor hideg állapota (0–4 °C). Valamint sok 12 V-os AGM akkumulátor. Kapacitás > 30 Ah normál állapotban
3. üzemmód: LiFePO ₄ üzemmód	14,2 V 15 A		Nyomja meg háromszor a gombot a 3. üzemmód kiválasztásához. Ekkor kigyullad a 12 V, valamint a LiFePO ₄ szimbólum.	12 V-os LiFePO ₄ akkumulátorok. Kapacitás > 30 Ah normál állapotban

Üzem mód	Kimene ti érték	Kijelzés	Kezelés	Támogatott akkumulátor-típusok ¹
4. üzemmód Gyors üzemmód ¹	14,4 V 20 A		Nyomja meg négyszer a gombot a 4. üzemmód kiválasztásához. Ekkor kigyullad a 12 V és a QUICK szimbólum.	12 V-os savas ólom, EFB, AGM és a legtöbb GEL akkumulátor. Kapacitás > 30 Ah normál állapotban
5. üzemmód Regenerációs üzemmód ²	16,5 V 1,5 A		Nyomja meg ötször a gombot az 5. üzemmód kiválasztásához. Ekkor kigyullad a 12 V és az R szimbólum.	Alkalmas 12 V-os akkumulátorok regenerálására rövid ideig tartó, extrém mértékű kisütést követően. Kapacitás > 30 Ah normál állapotban
6. üzemmód 6 V-os üzemmód	7,2 V 5 A		Nyomja meg egyszer a gombot a 6. üzemmód kiválasztásához. Ekkor kigyullad a 6 V szimbólum.	6 V-os savas ólomakkumulátor, EFB és a legtöbb GEL akkumulátor. Kapacitás > 14 Ah normál állapotban
7. üzemmód - Feszültségfenntartó üzemmód ³	13,6 V 5 A		Ne csatlakoztasson akkumulátort. Tartsa lenyomva az Üzem mód gombot 5 másodpercig a 7. üzemmódra való átkapcsoláshoz. Ekkor kigyullad a 12 V és a tápegység szimbólum.	Használható a jármű elektronikájának megszakítás nélküli áramellátására a 12 V-os akkumulátor cseréjekor (csatlakoztatás a járműoldali akkumulátor-kezelőkhöz)
8. üzemmód: 6 V Push üzemmód	1,5A	 	Tartsa lenyomva az Üzem mód gombot 5 másodpercig. Nyomja le a Push szimbólumot. Ekkor a 6 V és a 12 V szimbólum felváltva villog. Amikor a szimbólum a 6 V-on villog, nyomja meg újra az ÜZEMMÓD gombot a 6 V üzemmód kiválasztásához.	6 V-os akkumulátorok. Az akkufeszültség szimbóluma villog, ha az akkufeszültség 0,5 V és 3,75 V között van
9. üzemmód 12 V Push üzemmód	1,5A	 	Tartsa lenyomva az Üzem mód gombot 5 másodpercig. Nyomja le a szimbólumot. Ekkor a 6 V és a 12 V szimbólum felváltva villog. Amikor a szimbólum a 12 V-on villog, nyomja meg újra az ÜZEMMÓD gombot a 12 V üzemmód kiválasztásához.	12 V-os akkumulátorok. Az akkufeszültség szimbóluma villog, ha az akkufeszültség 0,5 V és 3,75 V között van

Megjegyzés:

- 1) Gyors üzemmódban a felhasználó számára csak legfeljebb 5 perces üzem engedélyezett, és két gyorstöltési folyamat között 30 percet kell várnia.
- 2) Regenerációs üzemmódban szakítson meg minden összeköttetést az akkumulátor és

az elektromos rendszer között.

- 3) Bizonyos járművekben az akkumulátor cseréjekor a járműelektronikát semmiképpen nem szabad leválasztani az áramforrásról. Ilyen esetekben az áramellátási üzemmód használható a jármű elektronikájának megszakítás nélküli áramellátására az akkumulátor cseréjekor. Ha a terhelőfeszültség 7,5 V alá csökken, a töltő készenléti üzemmódba kapcsol. Ebben az üzemmódban nincs póluscseré elleni védelem.

4.1 Impulzustöltés

- Ez egy automatikus töltési funkció, amelyet manuálisan nem lehet kiválasztani.
- Ha a 12 V-os akkumulátor feszültsége 1., 2. és 4. üzemmódban a töltés kezdetén 7,5 V ($\pm 0,5$ V) és 10,5 V ($\pm 0,5$ V) között van, akkor a töltő automatikusan impulzustöltésre kapcsol.
- Ha a 6 V-os akkumulátor feszültsége 6. üzemmódban a töltés kezdetén 3,75 V ($\pm 0,5$ V) és 5,25 V ($\pm 0,5$ V) között van, akkor a töltő automatikusan impulzustöltésre kapcsol.

4.2 Fenntartó töltési fázis

Az akkumulátortöltő teljes töltésnél max. 1,2 A automatikus fenntartó töltési fázissal rendelkezik.

4.3 Karbantartási fázis

Ha az akkumulátor megfelelően feltöltődött, kigyullad a 100% LED. A töltő elindítja a karbantartási fázist, hogy az akkumulátor kapacitását teljes szinten tartsa.

4.4 Memória funkció

Ha töltés közben a töltőt leválasztják a hálózatról, akkor az eltárolja a korábban kiválasztott üzemmódot. A hálózatra való újbóli csatlakoztatáskor és azonos akkumulátortípus (6 V vagy 12 V) esetén a készülék automatikusan az utoljára használt üzemmódban indul. Eltérő akkutípus (6 V vagy 12 V) esetén a készülék készenléti módba kapcsol.

Figyelem! Ha a csatlakoztatott akkumulátor típusa eltér a legutóbb használt akkumulátortétől (pl. ha a töltő legutóbb hideg/AGM üzemmódban volt és ezúttal normál savas ólomakkumulátort kell csatlakoztatnia), akkor a túltöltés és a károsodás elkerülése érdekében válassza ki újra manuálisan az üzemmódot.

A 4. üzemmód (gyorstöltési mód), az 5. üzemmód (regeneráló mód), a 7. üzemmód (feszültségfenntartó mód) és a 8., ill. 9. üzemmód (Push mód) esetén nincs memória funkció.

4.5 Az akkumulátor érzékelése

Amint a töltőt 7,3 V - 10,5 V-os akkumulátorhoz csatlakoztatják, a 6 V és a 12 V szimbólum felváltva villogni kezd. A töltő egy bonyolult mérési folyamat során megpróbálja automatikusan felismerni az akkumulátor feszültségét. A töltő 1–3 perc elteltével felismeri, hogy az akkumulátor 6 V-os vagy 12 V-os, és átvált a megfelelő 6 V-os üzemmódra, ill. a 12 V-os automatikus üzemmódra.

4.6 Felülbírálnási üzemmód

Ha a töltő a csatlakoztatott akkumulátort 6 V-os akkumulátorként érzékeli, és 6 V-os üzemmódra kapcsol, a felhasználó viszont teljesen biztos abban, hogy az akkumulátor 12 V-os, a felhasználó az Üzemmód gombot 5 másodpercig lenyomva tartva a töltőt tetszőleges

12 V-os töltési üzemmódra kapcsolhatja.

VIGYÁZAT

Ezt a felülbírálnási módot csak akkor használja, ha valóban biztos benne, hogy a töltendő akkumulátor 12 V-os. 12 V-os módban az akkumulátor már 3,75 V-os alacsony feszültségtől tölthető. Ezért egy 6 V-os akkumulátor túltöltődhet, további veszélyeket (fokozott gázképződés, robbanás, tűz...) okozva személyekre és állatokra nézve.

4.7 Készülékvédelmi funkció

A töltőkábel rövidzárlata esetén a kábelben lévő biztosíték (5b) megakadályozza a készülék és az elektromos rendszer károsodását.

5 Karbantartás és ápolás

A töltő tisztítását megelőzően mindig húzza ki a hálózati csatlakozót a konnektorból.

A készülék nem igényel karbantartást.

1. Kapcsolja ki a készüléket.
2. Száraz törlőronggyal tisztítsa meg a készülék műanyag felületeit.
3. Semmiképpen ne használjon oldószert vagy más maró hatású tisztítószeret.
4. Az üzembiztonság fenntartása érdekében a készülékeket csak szakképzett személyzet javíthatja, eredeti pótalkatrészek felhasználásával.
5. A 24 V-os akkumulátorokhoz használja a Bosch C70-et.

5.1 Fogyasztóknak szóló közlemények



Tájékoztatás a magánháztartások számára a kiszolgált elektromos és elektronikus készülékek ("régie készülékek") begyűjtéséről

1. A régi készülékek elkülönített gyűjtése

A régi készülékek nem a háztartási hulladékba valók; azokat speciális gyűjtő- és visszavételi rendszerekben kell leadni.

2. Az elhasznált elemek és akkumulátorok, valamint a lámpák kötelező kivétele

Az elhasznált, nem a régi elektromos és elektronikus berendezések belsejébe zárt elemeket, valamint akkumulátorokat, továbbá az elektromos és elektronikus berendezésekből károsodás nélkül kivehető régi lámpákat a régi elektromos és elektronikus berendezésektől károsodás nélkül el kell különíteni, mielőtt a gyűjtőponton leadják azokat.

3. A régi elektromos és elektronikus készülékek visszaadása

A régi elektromos és elektronikus készülékeket a hulladékgazdálkodási közszolgáltatók gyűjtőpontjain lehet díjmentesen leadni.

Ezen túlmenően a forgalmazók az alábbi esetekben kötelesek a régi elektromos és elektronikus berendezéseket díjmentesen visszavenni:

Azok a forgalmazók, akiknél az elektromos és elektronikus berendezések értékesítési területe legalább 400 négyzetméter, valamint azok a legalább 800 négyzetméter teljes értékesítési területtel rendelkező élelmiszer-forgalmazók, akik egy naptári évben többször vagy állandó jelleggel kínálnak elektromos és elektronikus készülékeket, illetve azokat a piacon elérhetővé teszik, kötelesek,

1. új elektromos és elektronikus készülék végfelhasználónak történő átadásakor az átadás helyén vagy annak közvetlen közelében a végfelhasználó azonos típusú, az új elektromos és elektronikus készülékkel lényegében azonos funkciót betöltő régi elektromos és elektronikus készülékét térítésmentesen visszavenni; az átadás helye a magánháztartás is, ha a készüléket házhoz szállítják: ebben az esetben a régi elektromos és elektronikus készülék elszállítása a végfelhasználó számára térítésmentes; és
2. a végfelhasználó kérésére a bármely külső méret tekintetében 25 centimétert meg nem haladó régi elektromos és elektronikus készülékeket a kiskereskedelmi üzletben vagy annak közvetlen közelében térítésmentesen visszavenni; a visszavétel nem köthető elektromos és elektronikus készülék vásárlásához és készüléktípusonként három régi elektromos, illetve elektronikus készülék visszavételére korlátozódik. Ez vonatkozik a távközlési eszközökkel történő értékesítésre is, ha az elektromos és elektronikus készülékek tároló- és feladóterülete legalább 400 m² vagy ha a teljes tároló- és feladóterület legalább 800 m², amikor is a térítésmentes elszállítás a következő kategóriájú elektronikus készülékekre korlátozódik: 1. (hőátadó készülékek), 2. (képernyős készülékek) és 4. (legalább egy 50 centimétert meghaladó külső mérettel rendelkező nagyméretű berendezések).

Minden egyéb elektromos és elektronikus készülék esetében a forgalmazónak megfelelő visszavételi lehetőséget kell biztosítania az adott végfelhasználótól ésszerű távolságon belül; ez vonatkozik azokra az elektromos és elektronikus készülékekre is, amelyek külső mérete nem haladja meg a 25 centimétert és, amelyeket a végfelhasználó új készülék vásárlása nélkül kíván visszajuttatni.

4. Adatok törlése

A végfelhasználó felelős az ártalmatlanításra kerülő régi készülékeken tárolt személyes adatok törléséért.

5. Az „áthúzott kuka” szimbólum jelentése



Az elektromos és elektronikus készülékeken általában egy áthúzott szemetes kukát ábrázoló szimbólum található. A szimbólum azt jelzi, hogy az adott készüléket élettartama végén a háztartási hulladéktól elkülönítve kell gyűjteni.

Az EU-s változat esetében:

Robert Bosch GmbH

Auf der Breit 4

76227 Karlsruhe

Telefon: +49 0391 832 29671

E-mail: kundenberatung.kfztechnik@de.bosch.com

A brit változat esetében:

Robert Bosch GmbH

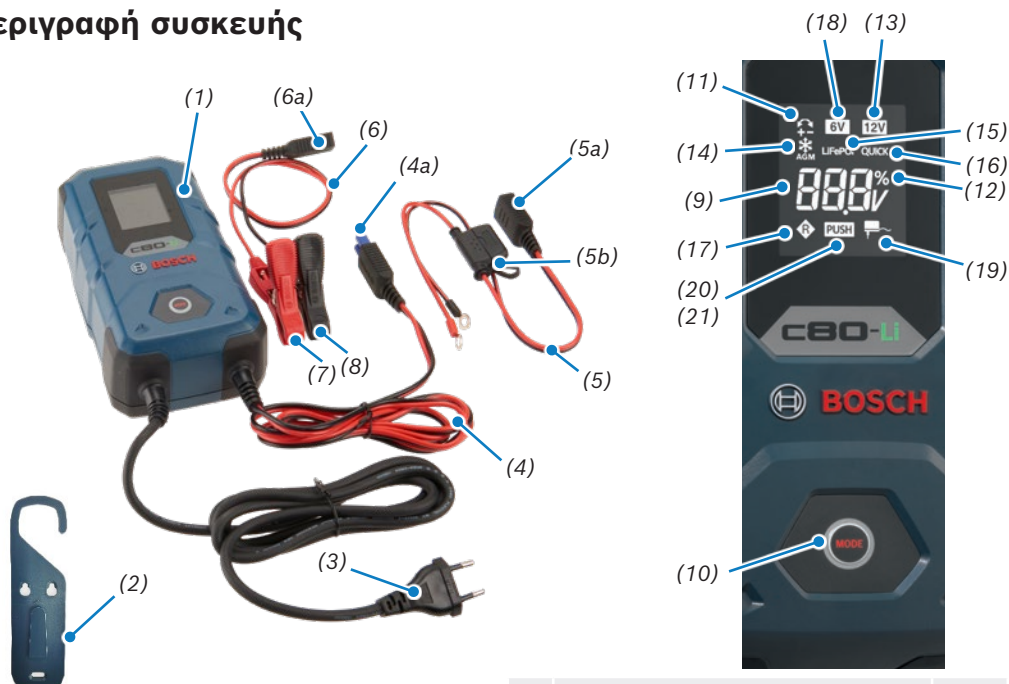
Broadwater Park,

Uxbridge UB9 5HJ

Telefon: 0344 892 0115

E-mail: contact@uk.bosch.com

Περιγραφή συσκευής



1	Φορτιστής	
2	Άγκιστρο συναρμολόγησης	
3	Καλώδιο δικτύου με σύνδεση δικτύου	
4	Καλώδιο φόρτισης με βύσμα (κόκκινο και μαύρο) a Βύσμα	
5	Καλώδιο φόρτισης με δακτυλίους (κόκκινο και μαύρο) a Βύσμα b Ασφαλειοθήκη με ασφάλεια	
6	Καλώδιο φόρτισης με ακροδέκτες σύνδεσης (κόκκινο και μαύρο) a Βύσμα	
7	(+) Ακροδέκτης σύνδεσης (κόκκινο)	
8	(-) Ακροδέκτης σύνδεσης (μαύρο)	
9	Λειτουργία Stand by (Αναμονή)	
10	Πλήκτρο επιλογής τρόπου λειτουργίας	
11	Προστασία αναστροφής πολικότητας + -	

12	Ένδειξη χωρητικότητας μπαταρίας Χωρητικότητα μπαταρίας: Lo % Χωρητικότητα μπαταρίας: 25 % Χωρητικότητα μπαταρίας: 50 % Χωρητικότητα μπαταρίας: 75 % Χωρητικότητα μπαταρίας: 100 %	
13	Τρόπος λειτουργίας 1 12 V (μοτοσυκλέτα/αυτοκίνητο)	
14	Τρόπος λειτουργίας 2 12 V (Φόρτιση στους 0-4 °C τον χειμώνα ή AGM)	
15	Τρόπος λειτουργίας 3 12 V (LiFePO ₄)	
16	Τρόπος λειτουργίας 4 12 V (Ταχεία λειτουργία)	
17	Τρόπος λειτουργίας 5 12 V (Αναγέννηση)	
18	Τρόπος λειτουργίας 6 6 V	
19	Τρόπος λειτουργίας 7 12 V (Διατήρηση τάσης σε περίπτωση αλλαγής της μπαταρίας)	
20	Τρόπος λειτουργίας 8 6 V (Φόρτιση Push)	
21	Τρόπος λειτουργίας 9 12 V (Φόρτιση Push)	

1 Τεχνικά στοιχεία

Τεχνικά στοιχεία	
Τάση εισόδου	230 VAC / 50 Hz
Ρεύμα εκκίνησης	< 50 A
Ονομαστικό ρεύμα εισόδου	Μέγ. 3 A (τιμή RMS)
Ισχύς εισόδου	380 Watt
Ονομαστική τάση εξόδου	DC 6 V / 12 V
Τάση φόρτισης	7,2 V / 14,4 V (± 0,25 V), 14,2 V / 14,7 V (± 0,25 V), 16,5 V (± 0,5 V), 13,6 V (± 0,5 V)
Ρεύμα φόρτισης	15 A (± 10 %), 5 A (± 10 %), 20 A (± 10 %), 1,5 A (± 0,3 A), 1,5 A (± 0,5 A)
Ονομαστικό ρεύμα εξόδου	5 A & 15 A
Ρεύμα επιστροφής ¹	< 5 mA (όχι είσοδος AC)
Κατηγορία προστασίας	IP65 (ανθεκτικό στη σκόνη, αδιάβροχο)
Τύπος μπαταρίας	12 V LiFePO ₄ και τύπος μολύβδου-οξέος 6 V & 12 V (μολύβδου-οξέος, EFB, GEL, AGM, ανοιχτές και VRLA)
Χωρητικότητα μπαταρίας	6 V: 14 Ah – 120 Ah, 12 V: 30 Ah – 400 Ah
Ασφάλεια (εσωτερικά)	5 A
Ασφάλεια (ασφαλειοθήκη)	40 A
Στάθμη θορύβου	< 50 dB(A)
Θερμοκρασία	0 °C έως + 40 °C
Διαστάσεις	215 x 112 x 65,4 mm (Μ x Π x Υ)

¹⁾ Το ρεύμα επιστροφής είναι το ρεύμα το οποίο καταναλώνει ο φορτιστής από την μπαταρία, όταν δεν έχει συνδεθεί ρεύμα δικτύου.

2 Ασφάλεια



Πριν τη χρήση του φορτιστή, διαβάστε προσεκτικά αυτές τις οδηγίες.

ΠΡΟΣΟΧΗ

- Αν το καλώδιο τροφοδοσίας είναι χαλασμένο, πρέπει να αντικαθίσταται από τον κατασκευαστή ή τους αρμόδιους για το σέρβις, ώστε να αποφεύγονται κίνδυνοι.
- Αποσυνδέστε ή διακόψτε την τροφοδοσία ρεύματος, πριν δημιουργήσετε τις συνδέσεις προς την μπαταρία.
- Η σύνδεση της μπαταρίας που δεν είναι συνδεδεμένη με το αμάξωμα, πρέπει να συνδεθεί πρώτη (+) κόκκινο. Η άλλη σύνδεση πρέπει να γίνει προς το αμάξωμα (-) μαύρο, μακριά από την μπαταρία και τους σωλήνες καυσίμου. Στη συνέχεια, ο φορτιστής μπαταρίας συνδέεται στο δίκτυο τροφοδοσίας.
- Μετά τη φόρτιση, αποσυνδέστε τον φορτιστή μπαταρίας από το δίκτυο τροφοδοσίας. Έπειτα, αποσυνδέστε τη σύνδεση προς το αμάξωμα (-) μαύρο και τη σύνδεση μπαταρίας (+) κόκκινο με αυτήν τη σειρά.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Το βύσμα τροφοδοσίας δεν πρέπει να έρχεται σε επαφή με νερό. Πρέπει να αποτρέπεται η ροή του νερού προς την κατεύθυνση του δικτύου τροφοδοσίας για την προστασία του χρήστη από ηλεκτροπληξία.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος έκρηξης και πυρκαγιάς!

Εκρηκτικά αέρια.

- Αποφεύγετε φλόγες ή σπινθήρες.
- Εξασφαλίστε επαρκή αερισμό κατά τη διαδικασία φόρτισης.



Μπαταρία

Χρήση μόνο για μπαταρίες 12 V 30 Ah - 400 Ah LiFePO₄ και τύπου μολύβδου-οξέος (μολύβδου-οξέος, EFB, GEL, AGM, ανοιχτές και VRLA) ή 6 V 14 Ah - 120 Ah τύπου μολύβδου-οξέος (μολύβδου-οξέος, EFB, GEL, AGM, ανοιχτές και VRLA).

 **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Μην επιχειρήσετε να φορτίσετε μια μη επαναφορτιζόμενη μπαταρία!



Κρατήστε τα παιδιά μακριά από τον φορτιστή.

- Αυτή η συσκευή μπορεί να χρησιμοποιηθεί από παιδιά 8 ετών και άνω και άτομα με περιορισμένες σωματικές, αισθητήριες ή διανοητικές ικανότητες ή ελλιπή εμπειρία και γνώσεις, όταν βρίσκονται υπό επίβλεψη ή έχουν λάβει ενημέρωση σχετικά με την ασφαλή χρήση της συσκευής και κατανοούν τους σχετικούς κινδύνους.
- Τα παιδιά δεν πρέπει να παίζουν με τη συσκευή.
- Ο καθαρισμός και η φροντίδα δεν πρέπει να εκτελούνται από παιδιά χωρίς επίβλεψη.
- Μόνο για εσωτερική χρήση.
- Στεγανότητα σκόνης, υδατοστεγανότητα.
- Κλάση προστασίας II (διπλή μόνωση).

**— Απόρριψη φιλική προς το περιβάλλον**

Συμβάλλετε στην προστασία του περιβάλλοντος! Τηρείτε τους τοπικούς κανονισμούς. Οι ηλεκτρικές συσκευές που δεν μπορούν πλέον να χρησιμοποιηθούν, πρέπει να συλλέγονται ξεχωριστά και να απορρίπτονται με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

Οι συσκευασίες αποτελούνται από οικολογικά υλικά, τα οποία μπορούν να απορριφθούν σε τοπικές εταιρείες ανακύκλωσης.

3 Λειτουργία

3.1 Πριν τη θέση σε λειτουργία

1. Πριν συνδέσετε τον φορτιστή, διαβάστε τις οδηγίες χρήσης της μπαταρίας.
2. Λάβετε υπόψη τη σύσταση του κατασκευαστή του οχήματος, όταν η μπαταρία είναι ακόμα συνδεδεμένη με το όχημα.
3. Καθαρίστε τους ακροδέκτες μπαταρίας. Οι ακαθαρσίες δεν πρέπει να έρχονται σε επαφή με τα μάτια, το δέρμα ή το στόμα. Πλένετε καλά τα χέρια σας μετά την επαφή με συνδέσεις της μπαταρίας.
4. Φροντίζετε για επαρκή αερισμό. Κατά τη φόρτιση και τη συνεχή φόρτιση, ενδέχεται να διαφύγει αέριο υδρογόνου (αέριο ηλεκτρολύτη) από την μπαταρία.

3.2 Σύνδεση

1. Συνδέστε τη σύνδεση (+) (κόκκινο) του φορτιστή με τον (+) πόλο της μπαταρίας.
2. Συνδέστε τη σύνδεση (-) (μαύρο) του φορτιστή με τον (-) πόλο της μπαταρίας.
3. Ο ακροδέκτης σύνδεσης (-) (μαύρο) μπορεί να συνδεθεί επίσης στο αμάξωμα, ωστόσο αρκετά μακριά από τους σωλήνες καυσίμου.

Υπόδειξη: Βεβαιωθείτε ότι οι συνδέσεις (+) και (-) έχουν συνδεθεί σταθερά.

Στη συνέχεια, συνδέεται το καλώδιο δικτύου.




3.3 Αποσύνδεση της σύνδεσης

1. Ρυθμίστε τον φορτιστή στον τρόπο λειτουργίας Stand by, πατώντας το πλήκτρο Τρόπος λειτουργίας.
2. Αποσυνδέεται πάντα πρώτα το βύσμα τροφοδοσίας από το δίκτυο ρεύματος.
3. Αποσυνδέστε τη σύνδεση (-) (μαύρο) του φορτιστή από τον (-) πόλο της μπαταρίας.
4. Αποσυνδέστε τη σύνδεση (+) (κόκκινο) του φορτιστή από τον (+) πόλο της μπαταρίας.

3.4 Προστασία από υπερθέρμανση


Όταν η συσκευή θερμαίνεται πολύ κατά τη διαδικασία φόρτισης, η ισχύς εξόδου και το ρεύμα εξόδου μειώνονται αυτόματα, για να αποφεύγονται ζημιές στη συσκευή.

3.5 Λειτουργία Stand by και προστασία αναστροφής πολικότητας



Τρόπος λειτουργίας	Ένδειξη	Επεξήγηση
Φωτισμός πλήκτρων		Ανάβει, όταν έχει ενεργοποιηθεί και φορτιστεί πλήρως. Αναβοσβήνει στη διάρκεια της διαδικασίας φόρτισης.
Ψηφιακή ένδειξη LCD		Ενεργοποίηση, άναμμα. Σύνδεση μπαταρίας, ένδειξη τάσης μπαταρίας. Κατάσταση φόρτισης, τάση μπαταρίας και ένδειξη χωρητικότητας εναλλάξ.
Προστασία αντιστροφής πολικότητας		Το σύμβολο αναβοσβήνει, αν αντιμετωπισθούν οι ακροδέκτες σύνδεσης.

4 Επιλογή τρόπου λειτουργίας

1. Επιλέξτε τον επιθυμητό τρόπο λειτουργίας, πατώντας το πλήκτρο επιλογής τρόπου λειτουργίας.
2. Η LED για τον επιθυμητό τρόπο λειτουργίας ανάβει.
3. Όταν δεν εκτελείται κάποια άλλη διαδικασία, ξεκινάει η διαδικασία φόρτισης μετά από 5 δευτερόλεπτα.

Τρόπος λειτουργίας	Απόδοση	Ένδειξη	Χειρισμός	Υποστηριζόμενοι τύποι μπαταρίας ¹
Τρόπος λειτουργίας 1 Τρόπος λειτουργίας Μοτοσυκλέτα/αυτοκίνητο	14,4 V 15 A		Πατήστε το πλήκτρο μία φορά, για να επιλέξετε τον τρόπο λειτουργίας 1, το σύμβολο 12 V ανάβει	Μπαταρίες μολύβδου-οξέος 12 V, EFB και οι περισσότερες μπαταρίες GEL. Χωρητικότητα > 30 Ah στην κανονική κατάσταση

Τρόπος λειτουργίας	Απόδοση	Ένδειξη	Χειρισμός	Υποστηριζόμενοι τύποι μπαταρίας ¹
Τρόπος λειτουργίας 2 Τρόπος λειτουργίας Κρύα/AGM	14,7 V 15 A		Πατήστε το πλήκτρο δύο φορές, για να επιλέξετε τον τρόπο λειτουργίας 2, το σύμβολο 12 V και το χιονονιφάδας/AGM ανάβει.	Ψυχρή κατάσταση (0 - 4 °C) μπαταριών μολύβδου-οξέος 12 V, EFB και των περισσότερων μπαταριών GEL. Και για πολλές μπαταρίες 12 V AGM. Χωρητικότητα > 30 Ah στην κανονική κατάσταση
Τρόπος λειτουργίας 3 Τρόπος λειτουργίας LiFePO ₄	14,2 V 15 A		Πατήστε το πλήκτρο 3 φορές, για να επιλέξετε τον τρόπο λειτουργίας 3, το σύμβολο 12 V και το σύμβολο LiFePO ₄ ανάβουν.	Μπαταρίες 12 V LiFePO ₄ . Χωρητικότητα > 30 Ah στην κανονική κατάσταση
Τρόπος λειτουργίας 4 Τρόπος ταχείας λειτουργίας ¹	14,4 V 20 A		Πατήστε το πλήκτρο 4 φορές, για να επιλέξετε τον τρόπο λειτουργίας 4, το σύμβολο 12 V και το σύμβολο QUICK ανάβουν.	Μπαταρίες μολύβδου-οξέος 12 V, EFB, AGM και οι περισσότερες μπαταρίες GEL. Χωρητικότητα > 30 Ah στην κανονική κατάσταση
Τρόπος λειτουργίας 5 Τρόπος λειτουργίας αναγέννησης ²	16,5 V 1,5 A		Πατήστε το πλήκτρο 5 φορές, για να επιλέξετε τον τρόπο λειτουργίας 5, το σύμβολο 12 V και το σύμβολο R ανάβουν.	Ενδείκνυται για την αναγέννηση μπαταριών 12 V μετά από σύντομη, βαθιά εκφόρτιση. Χωρητικότητα > 30 Ah στην κανονική κατάσταση
Τρόπος λειτουργίας 6 Τρόπος λειτουργίας 6 V	7,2 V 5 A		Πατήστε το πλήκτρο μία φορά, για να επιλέξετε τον τρόπο λειτουργίας 6, το σύμβολο 6 V ανάβει.	Μπαταρίες μολύβδου-οξέος 6 V, EFB και οι περισσότερες μπαταρίες GEL. Χωρητικότητα > 14 Ah στην κανονική κατάσταση
Τρόπος λειτουργίας 7 Τρόπος λειτουργίας διατήρησης τάσης ³	13,6 V 5 A		Μην συνδέσετε την μπαταρία. Κρατήστε πατημένο το πλήκτρο τρόπου λειτουργίας για 5 δευτερόλεπτα, για να μεταβείτε στον τρόπο λειτουργίας 7. Το 12 V & και το σύμβολο τροφοδοτικού ανάβουν.	Μπορεί να χρησιμοποιηθεί, ώστε το ηλεκτρονικό σύστημα του οχήματος να τροφοδοτείται αδιάλειπτα σε περίπτωση αλλαγής της μπαταρίας 12 V (σύνδεση στους ακροδέκτες μπαταρίας στην πλευρά του οχήματος)
Τρόπος λειτουργίας 8 Τρόπος λειτουργίας 6 V Push	1,5 A	 	Κρατήστε πατημένο το πλήκτρο τρόπου λειτουργίας για 5 δευτερόλεπτα, πατήστε το σύμβολο Push και τα σύμβολα 6 V και 12 V αναβοσβήνουν εναλλάξ. Όταν αναβοσβήνει το σύμβολο 6 V, πατήστε εκ νέου το πλήκτρο MODE, για να επιλέξετε τον τρόπο λειτουργίας 6 V Push.	Μπαταρίες 6 V. Το σύμβολο τάσης μπαταρίας αναβοσβήνει, όταν η τάση της μπαταρίας είναι μεταξύ 0,5 V και 3,75 V

Τρόπος λειτουργίας	Απόδοση	Ένδειξη	Χειρισμός	Υποστηριζόμενοι τύποι μπαταρίας ¹
Τρόπος λειτουργίας 9 Τρόπος λειτουργίας 12 V Push	1,5 A	 	Κρατήστε πατημένο το πλήκτρο τρόπου λειτουργίας για 5 δευτερόλεπτα, πατήστε το σύμβολο και τα σύμβολα 6 V και 12 V αναβοσβήνουν εναλλάξ. Όταν αναβοσβήνει το σύμβολο 12 V, πατήστε εκ νέου το πλήκτρο MODE, για να επιλέξετε τον τρόπο λειτουργίας 12 V Push	Μπαταρίες 12 V. Το σύμβολο τάσης μπαταρίας αναβοσβήνει, όταν η τάση της μπαταρίας είναι μεταξύ 0,5 V και 3,75 V

Παρατήρηση:

- 1) Ο τρόπος ταχείας λειτουργίας επιτρέπει στον χρήστη μια λειτουργία μόνο έως 5 λεπτά και ο χρήσης πρέπει να περιμένει 30 λεπτά μεταξύ 2 διαδικασιών ταχείας φόρτισης.
- 2) Για τον τρόπο λειτουργίας αναγέννησης, βεβαιωθείτε ότι έχουν αποσυνδεθεί όλες οι συνδέσεις ανάμεσα στην μπαταρία και το ηλεκτρικό κύκλωμα του οχήματος.
- 3) Σε ορισμένα οχήματα απαιτείται υποχρεωτικά να μην αποσυνδέεται η τροφοδοσία ρεύματος από το ηλεκτρονικό σύστημα του οχήματος σε περίπτωση αλλαγής της μπαταρίας. Σε τέτοιες περιπτώσεις μπορεί να χρησιμοποιηθεί ο τρόπος λειτουργίας τροφοδοσίας ρεύματος για να τροφοδοτηθεί το ηλεκτρονικό σύστημα του οχήματος με ρεύμα κατά τη διάρκεια της αλλαγής της μπαταρίας. Όταν η τάση φορτίου βρίσκεται κάτω από 7,5 V, ο φορτιστής μεταβαίνει στον τρόπο λειτουργίας Standby. Σε αυτόν τον τρόπο λειτουργίας, δεν διατίθεται προστασία αναστροφής πολικότητας.

4.1 Φόρτιση παλμών

- Είναι μια αυτόματη λειτουργία φόρτισης που δεν μπορεί να επιλεγεί χειροκίνητα.
- Αν η τάση της μπαταρίας 12 V στους τρόπους λειτουργίας 1, 2 & 4 βρίσκεται μεταξύ 7,5 V ($\pm 0,5$ V) και 10,5 V ($\pm 0,5$ V) στην αρχή της διαδικασίας φόρτισης, ο φορτιστής μεταβαίνει αυτόματα στη φόρτιση παλμών.
- Αν η τάση της μπαταρίας 6 V στον τρόπο λειτουργίας 6 βρίσκεται μεταξύ 3,75 V ($\pm 0,5$ V) και 5,25 V ($\pm 0,5$ V) στην αρχή της διαδικασίας φόρτισης, ο φορτιστής μεταβαίνει αυτόματα στη φόρτιση παλμών.

4.2 Φάση συνεχούς φόρτισης

Ο φορτιστής διαθέτει μια αυτόματη φάση διατήρησης φόρτισης με έως 1,2 A στην πλήρη φόρτιση.

4.3 Φάση συντήρησης

Όταν η μπαταρία είναι καλά φορτισμένη, ανάβει η LED του 100%. Ο φορτιστής ξεκινάει τη φάση συντήρησης, ώστε να διατηρηθεί η πλήρης χωρητικότητα της μπαταρίας.

4.4 Λειτουργία μνήμης

Αν ο φορτιστής αποσυνδεθεί από το δίκτυο ρεύματος κατά τη διαδικασία φόρτισης, η συσκευή αποθηκεύει τον τρόπο λειτουργίας που επιλέχθηκε προηγουμένως. Σε περίπτωση εκ

νέου σύνδεσης στο δίκτυο ρεύματος και με ίδιο τύπο μπαταρίας (6 V ή 12 V), η συσκευή ξεκινάει αυτόματα στον τελευταίο τρόπο λειτουργίας. Σε περίπτωση άλλου τύπου μπαταρίας (6 V και 12 V) μεταβαίνει στη λειτουργία Standby.

Προσοχή: Όταν ο τύπος της συνδεδεμένης μπαταρίας διαφέρει από αυτόν που χρησιμοποιήθηκε τελευταία φορά (π.χ. αν την τελευταία φορά επιλέξατε τον τρόπο λειτουργίας Κρύα/AGM και αυτήν τη φορά πρέπει να συνδέσετε μια συνηθισμένη μπαταρία μολύβδου-οξέος), επιλέξτε ξανά τον τρόπο λειτουργίας χειροκίνητα, για να αποφύγετε υπερφόρτιση και ζημιές.

Για τον τρόπο λειτουργίας 4 (τρόπος λειτουργίας ταχείας φόρτισης), τον τρόπο λειτουργίας 5 (τρόπος λειτουργίας αναγέννησης), τον τρόπο λειτουργίας 7 (τρόπος λειτουργίας διατήρησης τάσης) και τον τρόπο λειτουργίας 8, 9 (τρόπος λειτουργίας Push) δεν υπάρχει λειτουργία αποθήκευσης.

4.5 Αναγνώριση μπαταρίας

Μόλις ο φορτιστής συνδεθεί σε μπαταρία 7,3 V - 10,5 V, αναβοσβήνουν εναλλάξ τα σύμβολα 6 V και 12 V, και ο φορτιστής προσπαθεί να αναγνωρίσει την τάση της μπαταρίας εντός μιας διεξοδικής διαδικασίας μέτρησης. Μετά από 1-3 λεπτά, ο φορτιστής αναγνωρίζει αν πρόκειται για μπαταρία 6 V ή 12 V και μεταβαίνει στον αντίστοιχο τρόπο λειτουργίας 6 V ή στον αυτόματο τρόπο λειτουργίας 12 V.

4.6 Τρόπος λειτουργίας μετάβασης

Αν ο φορτιστής αναγνωρίσει ότι η συνδεδεμένη μπαταρία είναι μια μπαταρία 6 V και μεταβεί στον τρόπο λειτουργίας 6 V, αλλά ο χρήστης είναι πολύ σίγουρος ότι πρόκειται για μπαταρία 12 V, ο χρήστης μπορεί να κρατήσει πατημένο το πλήκτρο του τρόπου λειτουργίας για 5 δευτερόλεπτα, ώστε να θέσει τον φορτιστή στον τρόπο λειτουργίας φόρτισης 12 V που επιθυμεί.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Να χρησιμοποιείτε αυτόν τον τρόπο αντικατάστασης δεδομένων μόνο όταν είστε βέβαιοι ότι η μπαταρία που πρόκειται να φορτιστεί είναι μια μπαταρία 12 V. Ο τρόπος λειτουργίας 12 V μπορεί να φορτίσει την μπαταρία ήδη από χαμηλή τάση 3,75 V. Κατά συνέπεια, μια μπαταρία 6 V ενδέχεται να υπερφορτιστεί και να προκύψουν περαιτέρω κίνδυνοι (αυξημένη έκλυση αερίων, έκρηξη, πυρκαγιά...) για άτομα και ζώα.

4.7 Λειτουργία προστασίας συσκευής

Σε περίπτωση βραχυκυκλώματος στο καλώδιο φόρτισης, η ασφάλεια (5b) στο καλώδιο φόρτισης αποτρέπει τις ζημιές στη συσκευή και το ηλεκτρικό σύστημα.

5 Συντήρηση και φροντίδα

Τραβάτε πάντα το βύσμα τροφοδοσίας από την πρίζα, προτού καθαρίσετε τον φορτιστή. Η συσκευή δεν χρειάζεται συντήρηση.

1. Απενεργοποιήστε τη συσκευή.
2. Χρησιμοποιήστε ένα στεγνό πανί για να καθαρίσετε τις πλαστικές επιφάνειες της συσκευής.

3. Μην χρησιμοποιείτε ποτέ διαλυτικά μέσα ή άλλα δραστικά καθαριστικά.
4. Για τη διατήρηση της ασφάλειας λειτουργίας, οι συσκευές πρέπει να επισκευάζονται μόνο με γνήσια ανταλλακτικά από καταρτισμένο προσωπικό.
5. Για τις μπαταρίες 24 V πρέπει να χρησιμοποιείται ο φορτιστής Bosch C70.

5.1 Πληροφορίες για τον καταναλωτή



Πληροφορίες για ιδιωτικά νοικοκυριά σχετικά με τη συλλογή ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών που καθίστανται απορρίμματα ("παλιές συσκευές")

1. Ξεχωριστή συλλογή παλιών συσκευών

Οι παλιές συσκευές δεν ανήκουν στα οικιακά απορρίμματα, αλλά πρέπει να παραδίδονται σε ειδικά συστήματα συλλογής και επιστροφής.

2. Υποχρέωση εξαγωγής σχετικά με παλιές μπαταρίες, παλιούς συσσωρευτές και λαμπτήρες

Οι παλιές μπαταρίες και οι παλιοί συσσωρευτές που δεν περιλαμβάνονται σε απόβλητα ηλεκτρικών/ηλεκτρονικών συσκευών, καθώς και οι λαμπτήρες που μπορούν να αφαιρεθούν από την παλιά συσκευή χωρίς να καταστραφούν, πρέπει να αποσυνδένονται από την παλιά συσκευή πριν την παράδοση σε ένα σημείο συλλογής χωρίς να καταστρέφονται.

3. Επιστροφή απόβλητων ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών

Οι παλιές συσκευές μπορούν να παραδοθούν δωρεάν σε σημεία συλλογής των δημόσιων φορέων απόρριψης.

Επιπλέον, οι έμποροι λιανικής είναι υποχρεωμένοι να επιστρέφουν δωρεάν τις παλιές συσκευές στις παρακάτω περιπτώσεις:

Οι έμποροι λιανικής με επιφάνεια πωλήσεων για ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές τουλάχιστον 400 τετραγωνικά μέτρα, καθώς και έμποροι λιανικής τροφίμων με συνολική επιφάνεια πωλήσεων τουλάχιστον 800 τετραγωνικά μέτρα, οι οποίοι προσφέρουν ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές πολλές φορές εντός του ημερολογιακού έτους ή συνεχώς και τις παρέχουν στην αγορά, είναι υποχρεωμένοι,

1. κατά την παράδοση μιας νέας ηλεκτρικής ή ηλεκτρονικής συσκευής σε έναν τελικό χρήστη να αποσύρει δωρεάν μια παλιά συσκευή του τελικού χρήστη του ίδιου είδους, η οποία εκτελεί ίδιες λειτουργίες με τη νέα συσκευή, στο σημείο παράδοσης ή κοντά σε αυτό. Το σημείο παράδοσης είναι επίσης το ιδιωτικό νοικοκυριό, εφόσον πραγματοποιείται εκεί η παράδοση κατά τη διανομή: σε αυτήν την περίπτωση, η παραλαβή της παλιάς συσκευής για τον τελικό χρήστη είναι δωρεάν, και
2. κατόπιν αιτήματος του τελικού χρήστη, να αποσύρει δωρεάν παλιές συσκευές που οι εξωτερικές διαστάσεις δεν υπερβαίνουν τα 25 εκατοστά, στο κατάστημα ή κοντά σε αυτό. Η επιστροφή δεν πρέπει να γίνεται κατά την αγορά μιας ηλεκτρικής ή ηλεκτρονικής συσκευής και περιορίζεται στις τρεις παλιές συσκευές ανά είδος συσκευής. Αυτό ισχύει επίσης για πωλή-

σεις με χρήση μέσων τηλεπικοινωνίας, όταν οι επιφάνειες αποθήκευσης και πωλήσεων για ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές είναι τουλάχιστον 400 m² ή ολόκληρη η αποθήκη και οι επιφάνειες πωλήσεων είναι τουλάχιστον 800 m², όπου η δωρεάν παραλαβή ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών των κατηγοριών 1 (εναλλάκτης θερμότητας), 2 (συσκευές με οθόνη) και 4 (μεγάλες συσκευές με τουλάχιστον μία εξωτερική διάσταση πάνω από 50 εκατοστά) είναι περιορισμένη.

Για όλες τις άλλες ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές, ο έμπορος λιανικής πρέπει να διασφαλίζει κατάλληλες δυνατότητες επιστροφής πλησίον του εκάστοτε τελικού χρήστη. Αυτό ισχύει επίσης για παλιές συσκευές που δεν έχουν εξωτερική διάσταση μεγαλύτερη από 25 εκατοστά, τις οποίες θέλει να παραδώσει ο χρήστης χωρίς να αγοράσει καινούρια συσκευή.

4. Διαγραφή δεδομένων

Ο τελικός χρήστης ευθύνεται εξ' ολοκλήρου για τη διαγραφή τυχόν προσωπικών δεδομένων που αποθηκεύονται στις παλιές συσκευές προς απόρριψη.

5. Σημασία του συμβόλου "διαγραμμένος κάδος απορριμμάτων"



Στις ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές υπάρχει συνήθως το σύμβολο ενός διαγραμμένου κάδου απορριμμάτων. Το σύμβολο υποδεικνύει ότι η εκάστοτε συσκευή πρέπει να συλλέγεται ξεχωριστά από τα οικιακά απορρίμματα στη λήξη της διάρκειας ζωής της.

Για την έκδοση EE:

Robert Bosch GmbH

Auf der Breit 4

76227 Karlsruhe

Τηλέφωνο: +49 0391 832 29671

E-mail: kundenberatung.kfztechnik@de.bosch.com

Για την έκδοση HB:

Robert Bosch GmbH

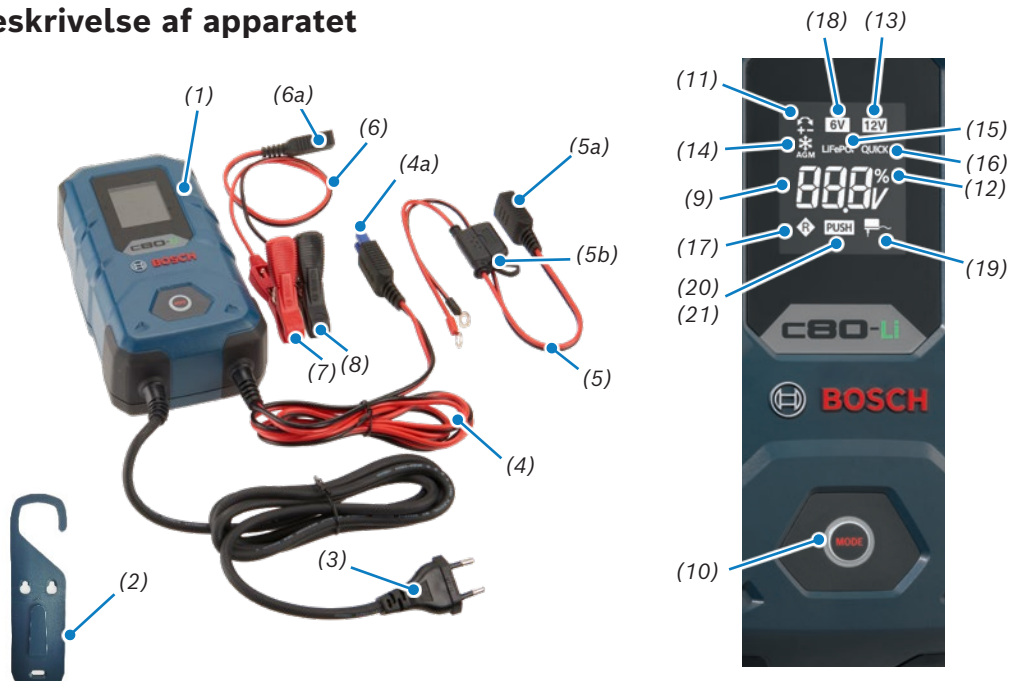
Broadwater Park,

Uxbridge UB9 5HJ

Τηλέφωνο: 0344 892 0115

E-mail: contact@uk.bosch.com

Beskrivelse af apparatet



1	Oplader	
2	Fastgørelseskrog	
3	Netkabel med netstik	
4	Ladekabel med stik (rød og sort)	
	a Stik	
5	Ladekabel med ringøjer (rød og sort)	
	a Stik	
	b Sikringsholder med sikring	
6	Ladekabel med tilslutningsklemmer (rød og sort)	
	a Stik	
7	(+) Tilslutningsklemme (rød)	
8	(-) Tilslutningsklemme (sort)	
9	Standby	
10	Valgtast Mode	
11	Beskyttelse mod forkert polaritet + -	

12	Visning af batterikapacitet	
	Batterikapacitet: Lo %	
	Batterikapacitet: 25 %	
	Batterikapacitet: 50 %	
	Batterikapacitet: 75 %	
	Batterikapacitet: 100 %	
13	Mode 1 12 V (motorcykel/bil)	
14	Mode 2 12 V (opladning ved 0-4 °C om vinteren eller AGM)	
15	Mode 3 12 V (LiFePO ₄)	
16	Mode 4 12 V (hurtig)	
17	Mode 5 12 V (regenerering)	
18	Mode 6 6 V	
19	Mode 7 12 V (opretholdelse af spænding ved batteriskift)	
20	Mode 8 6 V (Push-opladning)	
21	Mode 9 12 V (Push-opladning)	

1 Tekniske data

Tekniske data	
Indgangsspænding	230 VAC/50 Hz
Indkoblingsstrøm	< 50 A
Mærke-indgangsstrøm	Maks. 3 A (RMS-værdi)
Optaget effekt	380 watt
Mærke-udgangsspænding	DC 6 V/12 V
Ladespænding	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), 13,6 V ($\pm 0,5$ V)
Ladestrøm	15 A (± 10 %), 5 A (± 10 %), 20 A (± 10 %), 1,5 A ($\pm 0,3$ A), 1,5 A ($\pm 0,5$ A)
Mærke-udgangsstrøm	5 A & 15 A
Returstrøm ¹	< 5 mA (ingen AC-indgang)
Kapslingsklasse	IP65 (støvtæt, vandtæt)
Batteritype	12 V LiFePO ₄ og 6 V & 12 V bly-syre-type (bly-syre, EFB, GEL, AGM, åben og VRLA)
Batterikapacitet	6 V: 14Ah – 120Ah, 12 V: 30 Ah – 400 Ah
Sikring (indvendig)	5 A
Sikring (sikringsholder)	40 A
Støjniveau	< 50 dB(A)
Temperatur	0 °C til + 40 °C
Mål	215 x 112 x 65,4 mm (L x B x H)

¹⁾ Returstrømmen er den strøm, som opladeren bruger fra batteriet, når netstrømmen ikke er tilsluttet.

2 Sikkerhed



Læs disse anvisninger omhyggeligt igennem, før du bruger opladeren.

FORSIGTIG

- Hvis strømkablet er beskadiget, skal det udskiftes af producenten eller dennes servicetekniker, så eventuel fare kan udelukkes.
- Slå strømforsyningen fra, inden du opretter eller afbryder forbindelserne til batteriet.
- Batteritilslutningen, der ikke er forbundet med karosseriet, skal tilsluttes først (+) rød. Den anden forbindelse skal tilsluttes karosseriet (-) sort, med god afstand til batteriet og brændstofledning. Først derefter tilsluttes batteriopladeren til strømnettet.
- Efter opladningen skal du først afbryde batteriopladeren fra strømnettet. Afbryd derefter forbindelsen til karosseriet (-) sort og til batteriet (+) rød i denne rækkefølge.

ADVARSEL

Netstikket må ikke komme i kontakt med vand. For at beskytte brugerne mod elektrisk stød skal det forhindres, at der løber vand i retning mod strømnettet.

ADVARSEL

Eksplodingsfare og brandfare!

Eksplosive gasser.

- Undgå åben ild eller gnister.
- Sørg for tilstrækkelig udluftning under opladningen.



Batteri

Må kun anvendes til 12 V 30 Ah - 400 Ah LiFePO₄ og batterier af bly-syre-typen (bly-syre, EFB, GEL, AGM, åben og VRLA), eller 6 V 14 Ah - 120 Ah af bly-syre-typen (bly-syre, EFB, GEL, AGM, åben og VRLA).

 **ADVARSEL**

Prøv aldrig at oplade batterier, der ikke er genopladelige!



Hold børn væk fra opladeren.

- Dette apparat kan bruges af børn fra og med 8 år og af personer med indskrænkede fysiske, sensoriske eller åndelige evner eller manglende erfaring og viden, såfremt de er under opsyn eller har modtaget instruktion hvad angår sikker anvendelse af apparatet og har forstået de farer, der er forbundet med dette.
- Børn må ikke lege med apparatet.
- Rengøring og vedligeholdelse må ikke udføres af børn uden opsyn.
- Kun til indendørs anvendelse.
- Støvtæt, vandtæt.
- Beskyttelsesklasse II (dobbelt isoleret).

**— Miljøvenlig bortskaffelse**

Hjælp med at beskytte miljøet! Overhold de gældende forskrifter. Elektriske apparater, der ikke længere kan bruges, skal indsamles separat og bortskaffes miljørigtigt.

Emballagen består af økologiske materialer, der kan bortskaffes på de lokale genbrugsstationer.

3 Drift

3.1 Før ibrugtagning

1. Læs betjeningsvejledningen til batteriet, inden du tilslutter opladeren.
2. Overhold bilproducentens anbefalinger, hvis batteriet stadig er forbundet med bilen.
3. Rengør batteriklemmerne. Undgå, at snavset kommer i kontakt med øjnene, huden eller munden. Vask hænderne grundigt, når du har været i kontakt med batteritilslutningerne.
4. Sørg for tilstrækkelig udluftning. Brintgas (elektrolytgas) kan strømme ud af batteriet ved opladning og vedligeholdelsesopladning.

3.2 Tilslutning

1. Forbind opladerens (+)-tilslutning (rød) med (+)-polen på batteriet.
2. Forbind opladerens (-)-tilslutning (sort) med (-)-polen på batteriet.
3. (-)-tilslutningsklemmen (sort) kan også forbindes med karosseriet, dog langt væk fra brændstofledningerne.

Henvisning: Sørg for, at tilslutningerne (+) og (-) sidder godt fast.

Først derefter tilsluttes netkablet.




3.3 Afbrydelse af forbindelsen

1. Indstil standby-mode på opladeren ved at trykke på valgtasten Mode.
2. Adskil altid netstikket fra strømmenet som det første.
3. Adskil opladerens (-)-tilslutning (sort) fra (-)-polen på batteriet.
4. Adskil opladerens (+)-tilslutning (rød) fra (+)-polen på batteriet.

3.4 Beskyttelse mod overophedning

Hvis apparatet bliver for varmt under opladningen, reduceres udgangseffekten og udgangsstrømmen automatisk, så apparatet ikke beskadiges.









3.5 Standby-beskyttelse og beskyttelse mod forkert polaritet

Mode	Visning	Forklaring
Tasturbelysning		Lyser, når det er tilsluttet og fuldstændig opladet. Blinker under opladningen.
LCD-digitalvisning		Tilslutning, lyser. Tilslut batteriet, visning af batterispænding. Skifter mellem opladningsstatus, batterispænding og kapacitetsvisning.
Beskyttelse mod forkert polaritet		Symbolet blinker, hvis tilslutningsklemmerne ombyttes.

4 Valg af mode

1. Vælg den ønskede mode ved at trykke på valgtasten Mode.
2. LED-lampen for den ønskede mode lyser.
3. Hvis der ikke foretages yderligere indstillinger, starter opladningen efter 5 sekunder.

Mode	Udlæsning	Visning	Betjening	Egnede batterityper ¹
Mode 1 Motorcykel/ Bil-mode	14,4 V 15 A		Tryk én gang på tasten for at vælge Mode 1, 12 V-symbolet lyser	12 V bly-syre-, EFB- og de fleste GEL-batterier. Kapacitet på > 30Ah i normal tilstand
Mode 2 Kold-/AGM-mode	14,7 V 15 A		Tryk to gange på tasten for at vælge Mode 2, 12 V & snefnug/AGM-symbolet lyser.	Kold tilstand (0-4 °C) på 12 V bly-syre-, EFB- og de fleste GEL-batterier. Og til mange 12 V AGM-batterier. Kapacitet på > 30 Ah i normal tilstand
Mode 3 LiFePO ₄ -mode	14,2 V 15 A		Tryk 3 gange på tasten for at vælge Mode 3, 12 V & LiFePO ₄ -symbolet lyser.	12 V LiFePO ₄ -batterier. Kapacitet på > 30 Ah i normal tilstand

Mode	Udlæsning	Visning	Betjening	Egnede batterityper ¹
Mode 4 Hurtig-mode ¹	14,4 V 20 A		Tryk 4 gange på tasten for at vælge Mode 4, 12 V & QUICK-symbolet lyser.	12 V bly-syre-, EFB-, AGM- og de fleste GEL-batterier. Kapacitet på > 30 Ah i normal tilstand
Mode 5 Regenererings-mode ²	16,5 V 1,5 A		Tryk 5 gange på tasten for at vælge Mode 5, 12 V & R-symbolet lyser.	Egnet til regenerering af 12 V-batterier efter kortvarig og ekstrem afladning. Kapacitet på > 30 Ah i normal tilstand
Mode 6 6 V-mode	7,2 V 5 A		Tryk én gang på tasten for at vælge Mode 6, 6 V-symbolet lyser.	6 V bly-syre-, EFB- og de fleste GEL-batterier. Kapacitet på > 14 Ah i normal tilstand
Mode 7 Opretholdelse af spænding-mode ³	13,6 V 5 A		Tilslut ikke noget batteri. Tryk på valgtasten Mode i 5 sek. for at skifte til Mode 7. 12 V & netsymbolet lyser.	Kan anvendes til at opretholde strømforsyningen til bilens elektroniske systemer under udskiftningen af 12 V-batteriet (tilsluttes batteriklemmerne i bilen)
Mode 8 6 V Push-mode	1,5 A	 	Tryk på valgtasten Mode i 5 sekunder, tryk på Push-symbolet, 6 V- og 12 V-symbolet blinker på skift. Når symbolet på 6 V blinker, skal du trykke på valgtasten MODE igen for at vælge 6 V Push-mode.	6 V-batterier. Batterispændingssymbolet blinker, hvis batterispændingen ligger mellem 0,5 V og 3,75 V
Mode 9 12 V Push- Mode	1,5 A	 	Tryk på valgtasten Mode i 5 sekunder, tryk symbolet ind, 6 V- og 12 V-symbolet blinker på skift. Når symbolet på 12 V blinker, skal du trykke på valgtasten MODE igen for at vælge 12 V Push-mode	12V-batterier. Batterispændingssymbolet blinker, hvis batterispændingen ligger mellem 0,5 V og 3,75 V

Bemærkning:

- 1) Hurtig-mode giver kun brugeren mulighed for én opladning af maks. 5 minutters varighed, og brugeren skal vente 30 minutter mellem 2 hurtigopladninger.
- 2) Vær opmærksom på, at alle forbindelser mellem batteriet og bilens ledningsnet skal være afbrudt, inden regenererings-mode anvendes.
- 3) Ved bestemte køretøjer er det påkrævet, at bilens elektroniske systemer ikke afbrydes fra strømforsyningen i forbindelse med batteriskift. I sådanne tilfælde kan strømforsynings-mode anvendes, så bilens elektroniske systemer forsynes med strøm, når batteriet udskiftes. Hvis polspændingen er under 7,5 V, skifter opladeren til standby-mode. Der findes ingen beskyttelse mod forkert polaritet i denne mode.

4.1 Impulsopladning

- Dette er en automatisk opladningsfunktion, der ikke kan vælges manuelt.
- Hvis 12 V-batterispændingen i Mode 1, 2 & 4 ligger mellem 7,5 V ($\pm 0,5$ V) og 10,5 V ($\pm 0,5$ V) ved påbegyndelse af opladningen, skifter opladeren automatisk til impuls.
- Hvis 6 V-batterispændingen i Mode 6 ligger mellem 3,75 V ($\pm 0,5$ V) og 5,25 V ($\pm 0,5$ V) ved påbegyndelse af opladningen, skifter opladeren automatisk til impuls.

4.2 Vedligeholdelsesopladningsfase

Opladeren råder over en automatisk vedligeholdelsesopladningsfase med maks. 1,2 A ved fuld opladning.

4.3 Vedligeholdelsesfase

Er batteriet godt opladet, lyser LED-lampen 100 %. Opladeren påbegynder vedligeholdelsesfasen for at opretholde batterikapaciteten på fuldt opladet.

4.4 Lagringsfunktion

Hvis opladeren adskilles fra strømnettet under opladningen, gemmer apparatet den tidligere valgte mode. Når den igen tilsluttes strømnettet og batteritypen er den samme (6 V eller 12 V), starter apparatet automatisk i den seneste mode. Hvis der er tale om en anden batteritype (6 V og 12 V), skifter den til standby-mode.

Bemærk: Hvis den tilsluttede batteritype adskiller sig fra den sidst anvendte type (f. eks. hvis du sidste gang anvendte kold-/AGM-mode og denne gang ønsker at tilslutte et normalt bly-syre-batteri), skal du vælge Mode igen manuelt, så en overopladning og beskadigelse undgås.

Der findes ingen lagringsfunktion for Mode 4 (hurtigopladnings-mode), Mode 5 (re-genererings-mode), Mode 7 (opretholdelse af spænding-mode) og Mode 8, 9 (Push-mode).

4.5 Identifikation af batteri

Når opladeren tilsluttes et 7,3 V-10,5 V-batteri, blinker 6 V- og 12 V-symbolet på skift. Opladeren prøver automatisk at registrere batterispændingen ved hjælp af en avanceret målemetode. Efter 1-3 minutter registrerer opladeren, om batteriet er et 6 V- eller 12 V-batteri og skifter til den pågældende 6 V-mode eller 12 V-bilmode.

4.6 Overskrivnings-mode

Hvis opladeren registrerer, at det tilsluttede batteri er et 6 V-batteri og skifter til 6 V-mode, men brugeren er så godt som sikker på, at der er tale om et 12 V-batteri, kan brugeren trykke på valgtasten Mode i 5 sekunder for at få opladeren til at skifte til en vilkårlig 12 V-opladning.

FORSIGTIG

Anvend kun denne overskrivnings-mode, hvis du er sikker på, at det batteri, der skal oplades, er et 12 V-batteri. Med 12 V-mode kan batteriet allerede blive opladet fra en lavspænding på 3,75 V. Derved kan et 6 V-batteri blive overopladet, hvorved der kan opstå fare (øget gasdannelse, eksplosion, brand...) for mennesker og dyr.

4.7 Apparatbeskyttelsesfunktion

I tilfælde af kortslutning på ladekablet forhindrer sikringen (5b) på ladekablet, at apparatet og det elektriske anlæg bliver beskadiget.

5 Vedligeholdelse og pleje

Tag altid netstikket ud af stikkontakten, inden du rengør opladeren. Apparatet er vedligeholdelsesfrit.

1. Sluk for apparatet.
2. Anvend en tør klud for at rengøre apparatets plastoverflader.
3. Anvend aldrig opløsningsmidler eller andre aggressive rengøringsmidler.
4. Apparaterne må kun repareres med originale reservedele af personer med de nødvendige kvalifikationer, så driftssikkerheden opretholdes.
5. Anvend Bosch C70 til 24-V-batterier.

5.1 Meddelelser til forbrugere



Oplysninger til private husholdninger vedrørende indsamling af elektrisk og elektronisk udstyr, der er blevet til affald ("brugt udstyr")

1. Særskilt indsamling af brugt udstyr

Brugt udstyr hører ikke hjemme i husholdningsaffaldet, men skal afleveres til specielle indsamlings- og retursystemer.

2. Pligt til udtagning af brugte batterier og akkumulatorer samt glødelamper

Brugte batterier og brugte akkumulatorer, som ikke er omsluttet af det brugte elektriske/elektroniske udstyr, samt glødelamper, som kan tages ud af det brugte udstyr, uden at disse går i stykker, skal adskilles fra det brugte udstyr, uden at disse går i stykker, inden disse afleveres til et indsamlingssted.

3. Returnering af elektrisk og elektronisk udstyr

Brugt udstyr kan afleveres gratis på de kommunale affaldsbehandlers indsamlingssteder.

Derudover er distributørerne forpligtet til gratis at modtage brugt udstyr retur i følgende tilfælde:

Distributører med et salgsareal for elektrisk og elektronisk udstyr på mindst 400 kva-

dratmeter samt distributører af levnedsmidler med et samlet salgsareal på mindst 800 kvadratmeter, som flere gange i kalenderåret eller permanent tilbyder elektrisk eller elektronisk udstyr eller markedsfører dette i forretningen, er forpligtet til at

1. modtage brugt udstyr fra slutbrugeren af samme udstyrstype, og som overvejende kan udføre de samme funktioner som det nye udstyr, på udleveringsstedet eller i umiddelbar nærhed heraf, når nyt elektrisk eller elektronisk udstyr udleveres til slutbrugeren. Udleveringsstedet kan også være den private husholdning, såfremt udleveringen finder sted her i forbindelse med leveringen: I så fald er afhentningen af det brugte udstyr gratis for slutbrugeren og
2. modtage brugt udstyr retur, som ikke har ydre mål, der overstiger 25 centimeter, i detailforretningen eller i umiddelbar nærhed heraf gratis på slutbrugers forlangende. Returneringen må ikke gøres afhængig af købet af nyt elektrisk eller elektronisk udstyr og er begrænset til tre brugte enheder pr. udstyrstype. Dette gælder også for distribution ved anvendelse af fjernkommunikationsmidler, hvis lager- og salgsarealerne for elektrisk og elektronisk udstyr udgør mindst 400 m² eller de samlede lager- og salgsarealer udgør mindst 800 m², hvor dog gratis afhentning af elektrisk og elektronisk udstyr er begrænset til kategorierne 1 (udstyr til temperaturudveksling), 2 (skærme) og 4 (stort udstyr med en ydre dimension på mindst 50 centimeter).

For alt øvrigt elektrisk og elektronisk udstyr skal distributøren sikre egnede returneringsmuligheder i rimelig afstand til den pågældende slutbruger. Dette gælder også for brugt udstyr, som ikke har en ydre dimension over 25 centimeter, og som slutbrugeren ønsker at returnere uden at købe nyt udstyr.

4. Sletning af data

Slutbrugeren er selv ansvarlig for sletning af eventuelle, personrelaterede data vedrørende det brugte udstyr, der skal bortskaffes.

5. Betydning af symbolet "overstreget affaldsspand"



På det meste elektriske og elektroniske udstyr findes symbolet for en overstreget affaldsspand. Symbolet angiver, at det pågældende udstyr skal behandles separat fra husholdningsaffaldet, når levetiden er udløbet.

For EU-versionen:

Robert Bosch GmbH

Auf der Breit 4

76227 Karlsruhe

Telefon: +49 0391 832 29671

E-mail: kundenberatung.kfztechnik@de.bosch.com

For UK-versionen:

Robert Bosch GmbH

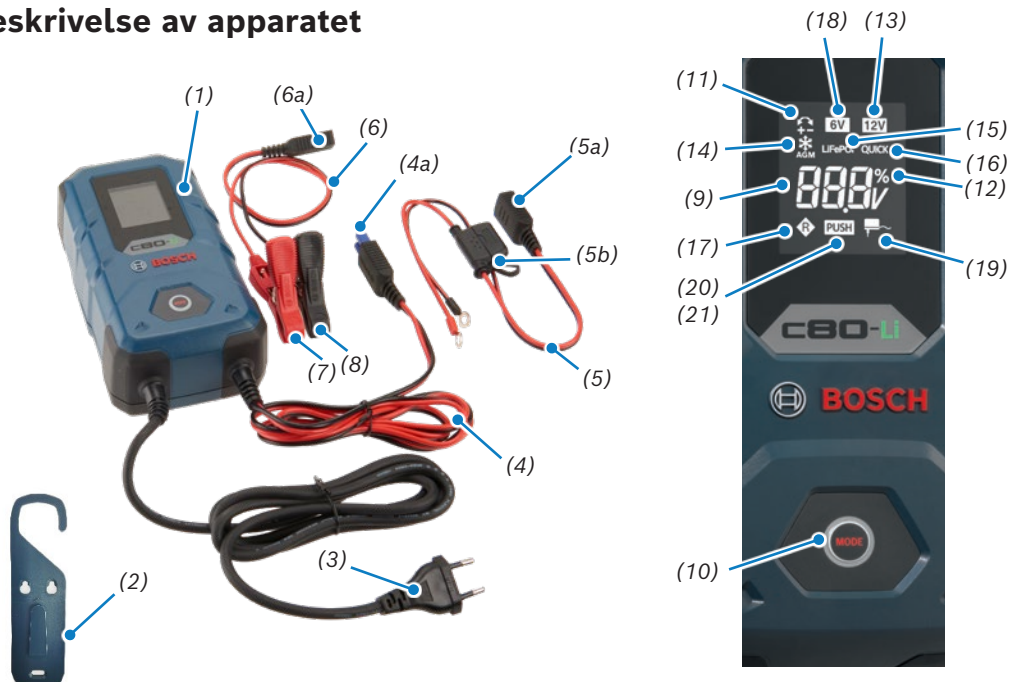
Broadwater Park,

Uxbridge UB9 5HJ

Telefon: 0344 892 0115

E-mail: contact@uk.bosch.com

Beskrivelse av apparatet



1	Ladeapparat	
2	Monteringskrok	
3	Strømkabel med nettkobling	
4	Ladekabel med plugg (rød og svart)	
	a Plugg	
5	Ladekabel med maljer (rød og svart)	
	a Plugg	
	b Sikringsholder med sikring	
6	Ladekabel med tilkoblingsklemmer (rød og svart)	
	a Plugg	
7	(+)-tilkoblingsklemme (rød)	
8	(-)-tilkoblingsklemme (svart)	
9	Standby	
10	Velgertast for modus	
11	Feilpolaritetsbeskyttelse + -	

12	Indikator for batterikapasitet	
	Batterikapasitet: Lo %	
	Batterikapasitet: 25 %	
	Batterikapasitet: 50 %	
	Batterikapasitet: 75 %	
	Batterikapasitet: 100 %	
13	Modus 1 12 V (motersykkel/bil)	
14	Modus 2 12 V (lading ved 0-4 °C i vinter eller AGM)	
15	Modus 3 12 V (LiFePO ₄)	
16	Modus 4 12 V (hurtig)	
17	Modus 5 12 V (regenerering)	
18	Modus 6 6 V	
19	Modus 7 12 V (oprettelse av spenning ved batteriskift)	
20	Modus 8 6 V (push-opplading)	
21	Modus 9 12 V (push-opplading)	

1 Tekniske data

Tekniske data	
Inngangsspenning	230 VAC / 50 Hz
Startstrøm	< 50 A
Nominell inngangsstrøm	Maks. 3 A (RMS-verdi)
Inngangseffekt	380 watt
Nominell utgangsspenning	DC 6 V / 12 V
Ladespenning	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), 13,6 V ($\pm 0,5$ V)
Ladestrøm	15 A (± 10 %), 5 A (± 10 %), 20 A (± 10 %), 1,5 A ($\pm 0,3$ A), 1,5 A ($\pm 0,5$ A)
Nominell utgangsstrøm	5 A og 15 A
Returstrøm ¹	< 5 mA (ingen AC-inngang)
Innkapsling	IP65 (støvtett, vanntett)
Batteritype	12 V LiFePO ₄ og 6 V & 12 V bly-syre-type (blysyre, EFB, GEL, AGM, åpen og VRLA)
Batterikapasitet	6 V: 14 Ah–120 Ah, 12 V: 30 Ah–400 Ah
Sikring (intern)	5 A
Sikring (sikringsholder)	40 A
Støynivå	< 50 dB(A)
Temperatur	0 °C til + 40 °C
Mål	215 x 112 x 65,4 mm (L x B x H)

¹⁾ Returstrøm er den strømmen som ladeapparatet forbruker fra batteriet når ingen nettstrøm er tilkoblet.

2 Sikkerhet



Les nøye gjennom disse anvisningene før du bruker ladeapparatet.

FORSIKTIG

- Produsenten eller en autorisert servicetekniker må skifte ut forsyningskabelen hvis den er skadet, for å unngå risiko.
- Koble fra strømforsyningen før du oppretter eller kobler fra forbindelsene til batteriet.
- Batteritilkoblingen som ikke er koblet til karosseriet, må kobles til først, (+) rød. Den andre forbindelsen må opprettes til karosseriet, (-) svart, på avstand fra batteriet og drivstoffrørene. Først deretter kobles batteriladeren til forsyningsnettet.
- Etter lading må batteriladeren først kobles fra forsyningsnettet. Koble deretter fra forbindelsen til karosseriet, (-) svart, og batteriforbindelsen, (+) rød, i denne rekkefølgen.

ADVARSEL

Nettpluggen må ikke komme i kontakt med vann. Det må forhindres at det renner vann i retning forsyningsnettet, for å beskytte brukeren mot elektrisk støt.

ADVARSEL

Eksplisjonsfare og brannfare!

Eksplisive gasser.

- Forhindre flammer eller gnister.
- Sørg for tilstrekkelig ventilasjon under ladingen.



Batteri

Brukes kun til 12 V 30 Ah-400 Ah LiFePO₄ og bly-syre-type (blysyre, EFB, GEL, AGM, åpen og VRLA), eller 6 V 14 Ah-120 Ah bly-syre-type (blysyre, EFB, GEL, AGM, åpen og VRLA) batterier.

 **ADVARSEL**

Ikke forsøk å lade opp et ikke oppladbart batteri!



Hold barn borte fra ladeapparatet.

- Dette apparatet kan benyttes av barn fra en alder på 8 år og personer med nedsatte fysiske, sensoriske eller mentale evner, eller manglende erfaring og kunnskaper, dersom dette skjer under tilsyn, eller de har fått opplæring med henblikk på sikker bruk av apparatet og forstår de risikoer som er forbundet med dette.
- Barn må ikke leke med apparatet.
- Rengjøring og stell må ikke utføres av barn uten tilsyn.
- Kun til bruk innendørs.
- Støvtett, vanntett.
- Beskyttelsesklasse II (dobbelt isolert).

**— Miljøvennlig avfallshåndtering**

Bidra til miljøvern! Overhold gjeldende lokale forskrifter. Elektrisk utstyr som ikke lenger kan brukes, må samles inn atskilt og avfallshåndteres miljøvennlig.

Emballasjen består av økologiske materialer som kan leveres inn til lokale miljøstasjoner.

3 Bruk

3.1 Før apparatet tas i bruk

1. Les bruksanvisningen for batteriet før du kobler til ladeapparatet.
2. Følg anbefalingen til kjøretøyets produsent dersom batteriet fortsatt er koblet til kjøretøyet.
3. Rengjør batteriklemmene. La ikke smuss komme i berøring med øyne, hud eller munn. Vask hendene grundig etter kontakt med batterikoblingene.
4. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Hydrogen i gassform (elektrolyttgass) kan slippe ut av batteriet under lading og vedlikeholdslading.

3.2 Koble til

1. Koble ladeapparatets (+)-tilkobling (rød) til (+)-polen på batteriet.
2. Koble ladeapparatets (-)-tilkobling (svart) til (-)-polen på batteriet.
3. (-)-tilkoblingsklemmen (svart) kan også kobles til karosseriet, men da på stor avstand til drivstoffrør.

Merk: Kontroller at tilkoblingene, (+) og (-) er forsvarlig tilkoblet. Først deretter kobles strømkabelen til.




3.3 Koble fra forbindelsen

1. Sett ladeapparatet i standby-modus ved å trykke på modus-tasten.
2. Koble alltid først nettpluggen fra strømmettet.
3. Koble ladeapparatets (-)-tilkobling (svart) fra batteriets (-)-pol.
4. Koble ladeapparatets (+)-tilkobling (rød) fra (+)-polen på batteriet.

3.4 Overopphetningsvern





Dersom apparatet blir for varmt under ladingen, reduseres utgangseffekt og utgangsstrøm automatisk for å unngå skader på apparatet.








3.5 Standby- og feilpolaritetsbeskyttelse

Modus	Indikator	Forklaring
Tastelys		Tennes når slått på og fullstendig oppladet. Blinker under lading.
Digitalt LCD-display		Slå på, tennes. Koble til batteri, visning av batterispennning. Ladestatus, vekselvis batterispennning og visning av kapasitet.
Beskyttelse mot forveksling av poler		Symbolet blinker hvis tilkoblingsklemmene er forvekslet.

4 Valg av modus

1. Velg ønsket modus ved å trykke på velgertasten for modus.
2. LED for ønsket modus tennes.
3. Dersom det deretter ikke utføres noen ny prosess, starter ladingen etter 5 sekunder.

Modus	Melding	Indikator	Betjening	Støttede batterityper ¹
Modus 1 Motorsykkel-/bil-modus	14,4 V 15 A		Trykk én gang på tasten for å velge modus 1, 12 V-symbolet tennes.	12 V blysyre-, EFB- og de fleste GEL-batterier. Kapasitet på > 30 Ah i normal tilstand
Modus 2 kald-/AGM-modus	14,7 V 15 A		Trykk to ganger på tasten for å velge modus 2, 12 V & snøflak/AGM-symbolet tennes.	Kald tilstand (0-4 °C) til 12 V blysyre-, EFB- og de fleste GEL-batterier. Og til mange 12 V AGM-batterier. Kapasitet på > 30 Ah i normal tilstand
Modus 3 LiFePO ₄ -modus	14,2 V 15 A		Trykk 3 ganger på tasten for å velge modus 3, 12 V & LiFePO ₄ -symbolet tennes.	12 V LiFePO ₄ -batterier. Kapasitet på > 30 Ah i normal tilstand
Modus 4 Hurtigmodus ¹	14,4 V 20 A		Trykk 4 ganger på tasten for å velge modus 4, 12 V & QUICK-symbolet tennes.	12 V blysyre-, EFB-, AGM- og de fleste GEL-batterier. Kapasitet på > 30 Ah i normal tilstand

Modus	Melding	Indikator	Betjening	Støttede batterityper ¹
Modus 5 Regenereringsmodus ²	16,5 V 1,5 A		Trykk 5 ganger på tasten for å velge modus 5, 12 V & R-symbolet tennes.	Egnet til regenerering av 12 V batterier etter kortvarig, ekstrem utlading. Kapasitet på > 30 Ah i normal tilstand
Modus 6 6 V modus	7,2 V 5 A		Trykk én gang på tasten for å velge modus 6, 6 V-symbolet tennes.	6 V blysyre-, EFB- og de fleste GEL-batterier. Kapasitet på > 14 Ah i normal tilstand
Modus 7 Vedlikeholdsmodus ³	13,6 V 5 A		Ikke koble til batteri. Hold modustasten inne i 5 sekunder for å gå til modus 7. 12 V & nettadaptersymbolet tennes.	Kan brukes for å forsyne kjøretøyets elektronikk uten avbrudd når 12 V batteriet byttes (tilkobling til batteriklemmene på kjøretøysiden)
Modus 8 6 V push-modus	1,5 A	 	Hold modustasten inne i 5 sekunder, trykk på push-symbolet, 6 V- og 12 V-symbolet blinker skiftevis. Når symbolet blinker på 6 V, må du trykke en gang til på MODE-tasten for å velge 6 V push-modus.	6 V batterier. Symbolet for batterispenning blinker når batterispenningen ligger mellom 0,5 V og 3,75 V
Modus 9 12 V push-modus	1,5 A	 	Hold modustasten inne i 5 sekunder, trykk på symbolet, 6 V- og 12 V-symbolet blinker skiftevis. Når symbolet blinker på 12 V, må du trykke en gang til på MODE-tasten for å velge 12 V push-modus	12 V batterier. Symbolet for batterispenning blinker når batterispenningen ligger mellom 0,5 V og 3,75 V

Kommentar:

- 1) Hurtigmodus muliggjør drift i maks. 5 minutter for brukeren, og brukeren må vente i 30 minutter mellom 2 hurtigladinger.
- 2) I regenereringsmodus må du passe på å koble fra alle forbindelser mellom batteri og kjøretøyets nett.
- 3) På visse kjøretøyer er det tvingende nødvendig å ikke koble kjøretøyets elektronikk fra strømforsyningen under batteribytte. I slike tilfeller kan strømforsyningsmodus benyttes for å forsyne kjøretøyets elektronikk med strøm mens batteriet byttes. Hvis lastspenningen ligger under 7,5 V, veksler ladeapparatet til standby-modus. I denne modusen er det ingen beskyttelse mot forveksling av polene.

4.1 Impulslading

- Dette er en automatisk ladefunksjon som ikke kan velges manuelt.

- Hvis 12 V batterispenningen i starten av ladingen i modus 1, 2 og 4 ligger mellom 7,5 V ($\pm 0,5$ V) og 10,5 V ($\pm 0,5$ V), veksler ladeapparatet automatisk til impulsloading.
- Hvis 6 V batterispenningen i starten av ladingen i modus 6 ligger mellom 3,75 V ($\pm 0,5$ V) og 5,25 V ($\pm 0,5$ V), veksler ladeapparatet automatisk til impulsloading.

4.2 Vedlikeholdsfase i ladingen

Ladeapparatet er utstyrt med en automatisk vedlikeholdsfase for lading med maks. 1,2 A ved full lading.

4.3 Vedlikeholdsfase

Når batteriet er godt oppladet, tennes 100 % LED. Ladeapparatet starter vedlikeholdsfasen for å holde full batterikapasitet.

4.4 Lagringsfunksjon

Dersom ladeapparatet kobles fra strømmettet under ladingen, lagrer apparatet tidligere valgt modus. Ved neste tilkobling til strømmettet og samme batteritype (6 V eller 12 V), starter apparatet automatisk i siste modus. Ved annen batteritype (6 V og 12 V) veksler det til standby-modus.

OBS: Dersom type tilkoblet batteri avviker fra sist benyttet type (f.eks. hvis du forrige gang var i kald-/AGM-modus og denne gangen må koble til et vanlig blysyrebatteri), må du velge modus på nytt manuelt for å unngå å lade for mye og få skader.

For modus 4 (hurtiglademodus), modus 5 (regenereringsmodus), modus 7 (vedlikeholdsmodus) og modus 8, 9 (push-modus) finnes det ingen lagringsfunksjon.

4.5 Identifisering av batteri

Så snart ladeapparatet er koblet til et 7,3 V-10,5 V batteri, blinker 6 V og 12 V symbolet skiftevis; ladeapparatet forsøker å identifisere batterispenningen i en avansert måleprosess. Etter 1-3 minutter identifiserer ladeapparatet om batteriet er et 6 V eller 12 V batteri og veksler til relevant 6 V modus eller 12 V bilmodus.

4.6 Overstyringsmodus

Hvis ladeapparatet identifiserer et tilkoblet batteri som et 6 V batteri og veksler til 6 V modus, men brukeren er sikker på at det er et 12 V batteri, kan brukeren holde modustasten inne i 5 sekunder for å koble ladeapparatet til en hvilken som helst 12 V lademodus.

FORSIKTIG

Bruk bare overstyringsmodus dersom du er sikker på at batteriet som skal lades, er et 12 V batteri. 12 V modus kan lade batteriet allerede fra lavspenning på 3,75 V. Derfor kan et 6 V - batteri bli ladet for mye, og det kan innebære videre risikoer (økt fare for gassutslipp, eksplosjon, brann ...) for mennesker og dyr.

4.7 Apparatets beskyttelsesfunksjon

Ved kortslutning på ladekabelen forhindrer sikringen (5b) i ladekabelen skade på appa-

ratet og det elektriske anlegget.

5 Vedlikehold og stell

Trekk alltid nettpluggen ut av stikkontakten før du rengjør ladeapparatet. Apparatet er vedlikeholdsfritt.

1. Slå apparatet av.
2. Bruk en tørr klut for å rengjøre apparatets plastoverflater.
3. Bruk aldri løsemidler eller andre aggressive rengjøringsmidler.
4. For å opprettholde driftssikkerheten skal apparatene kun repareres med originale reservedeler og av kvalifisert personale.
5. Bruk Bosch C70 for 24 V batterier.

5.1 Meldinger til forbrukere



Informasjon for private husholdninger om innlevering av elektrisk og elektronisk utstyr som er blitt til avfall ("utbrukt utstyr")

1. Kildesortert innlevering av utbrukt utstyr

Utbrukt utstyr skal ikke kastes i restavfallet, men leveres inn til spesielle deponier og mottakssystemer.

2. Plikt til å ta ut utbrukte batterier og utbrukte akkumulatører samt lamper

Utbrukte batterier og utbrukte akkumulatører som ikke er omsluttet av elektrisk/elektronisk utstyr, samt lamper som kan tas ut av utbrukt utstyr uten å bli ødelagt, skal skilles fra det utbrukte utstyret før dette leveres inn til et mottakssted.

3. Returnering av elektrisk og elektronisk utbrukt utstyr

Utbrukt utstyr kan leveres inn gratis til offentlige miljøstasjoner.

I tillegg er forhandlerne i følgende tilfeller forpliktet til gratis å ta i retur utbrukt utstyr: Forhandlere med et salgsareal for elektrisk og elektronisk utstyr på minst 400 kvadratmeter samt forhandlere av næringsmidler med et samlet salgsareal på minst 800 kvadratmeter, som flere ganger i løpet av et kalenderår, eller permanent, tilbyr og stiller til rådighet på markedet elektrisk og elektronisk utstyr, er,

1. når de leverer et nytt elektrisk eller elektronisk utstyr til en sluttbruker, forpliktet til å ta gratis i retur et utbrukt utstyr av samme utstyrstype fra sluttbrukeren, når dette i det vesentlige har samme funksjoner som det nye utstyret, på stedet for leveransen eller i umiddelbar nærhet av denne og uten gebyr; sted for leveranse er også en privat husholdning dersom utleveringen av leveransen fant sted der: I et slikt tilfelle skal apparatet hentes uten kostnader for sluttbrukeren; og
2. dersom sluttbrukeren forlanger det, skal utbrukt utstyr som har utvendige mål som ikke er større enn 25 cm, tas gratis i retur hos detaljforhandlere eller i umiddelbar

nærhet; returmottaket skal ikke knyttes til kjøp av et elektrisk eller elektronisk utstyr og er begrenset til tre utbrukte utstyr per utstyrstype. Dette gjelder også ved markedsføring ved bruk av fjernkommunikasjonsmidler dersom lager- og forsendelsesarealene for elektrisk og elektronisk utstyr er minst 400 m², eller samlet lager- og forsendelsesareal er minst 800 m², der gratis henting er begrenset til elektrisk og elektronisk utstyr i kategori 1 (varmevekslere), 2 (utstyr med skjerm) og 4 (stort utstyr med en utvendig diameter på mer enn 50 cm).

For alt annet elektrisk og elektronisk utstyr må forhandleren sikre egnede muligheter for returnering innenfor rimelig avstand fra hver enkelt sluttbruker; dette gjelder også for utbrukt utstyr som ikke har noen utvendige mål som er større enn 25 cm, og som sluttbrukeren ønsker å returnere uten å kjøpe nytt utstyr.

4. Sletting av data

Sluttbrukeren er selv ansvarlig for å slette eventuelle personopplysninger som er lagret på det utbrukte utstyret som skal avfallshåndteres.

5. Betydningen til symbolet "gjennomstrøket søppelbøtte"



På elektrisk og elektronisk utstyr finner man som regel et symbol som viser en gjennomstrøket søppelbøtte. Symbolet gjør oppmerksom på at det respektive utstyret ikke skal kastes i restavfallet etter endt levetid.

For EU-versjonen:

Robert Bosch GmbH

Auf der Breit 4

76227 Karlsruhe

Telefon: +49 0391 832 29671

E-post: kundenberatung.kfztechnik@de.bosch.com

For UK-versjonen:

Robert Bosch GmbH

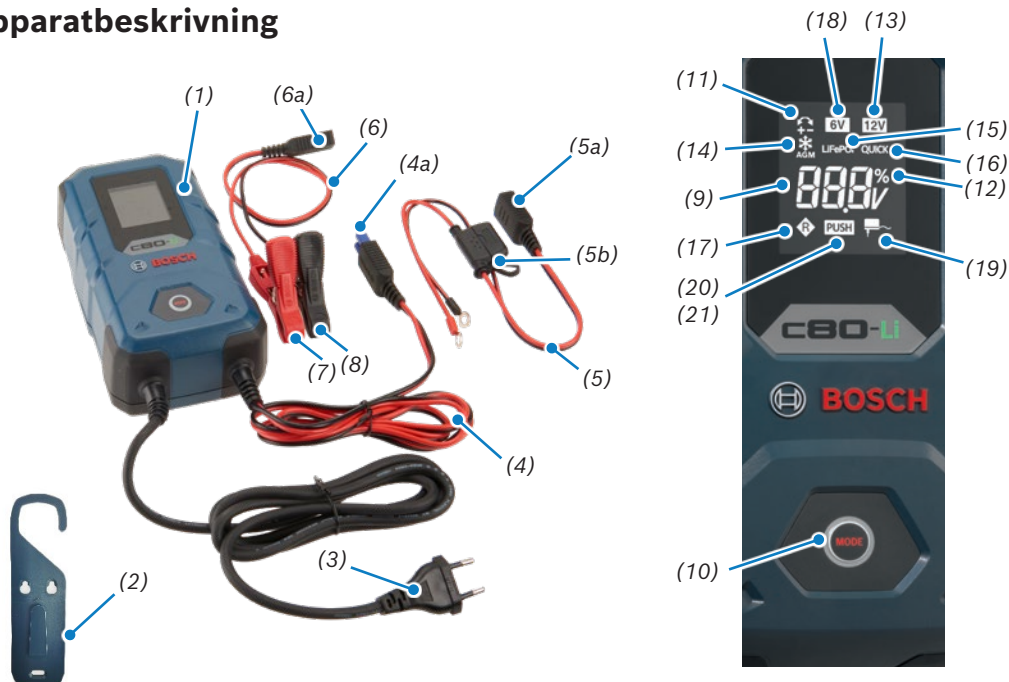
Broadwater Park,

Uxbridge UB9 5HJ

Telefon: 0344 892 0115

E-post: contact@uk.bosch.com

Apparatbeskrivning



1	Laddare	
2	Montagekrok	
3	Nätkabel med nätanslutning	
4	Laddkabel med stickkontakt (röd och svart)	
	a Stickkontakt	
5	Laddkabel med ringögla (röd och svart)	
	a Stickkontakt	
	b Säkringshållare med säkring	
6	Laddkabel med anslutningsklämmor (röd och svart)	
	a Stickkontakt	
7	(+) Anslutningsklämma (röd)	
8	(-) Anslutningsklämma (svart)	
9	Beredskap	
10	Lägesväljarknapp	
11	Polfelsskydd + -	
12	Batterikapacitetsindikator	
	Batterikapacitet: Lo %	
	Batterikapacitet: 25 %	
	Batterikapacitet: 50 %	
	Batterikapacitet: 75 %	
	Batterikapacitet: 100 %	
13	Läge 1 12 V (motorcykel/personbil)	
14	Läge 2 12 V (laddning vid 0-4 °C på vintern eller AGM)	
15	Läge 3 12 V (LiFePO ₄)	
16	Läge 4 12 V (snabb)	
17	Läge 5 12 V (regenerering)	
18	Läge 6 6 V	
19	Läge 7 12 V (upprätthållande av spänningen vid batteribyte)	
20	Läge 8 6 V (Push-laddning)	
21	Läge 9 12 V (Push-laddning)	

1 Tekniska data

Tekniska data	
Ingångsspänning	230 VAC / 50 Hz
Startström	< 50 A
Märkingångsström	Max. 3 A (RMS-värde)
Ingångseffekt	380 W
Märkutgångsspänning	DC 6 V/12 V
Laddspänning	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), 13,6 V (\pm 0,5 V)
Laddström	15 A (\pm 10 %), 5 A (\pm 10 %), 20 A (\pm 10 %), 1,5 A (\pm 0,3 A), 1,5 A (\pm 0,5 A)
Märkutgångsström	5 A & 15 A
Returström ¹	< 5 mA (ingen AC-ingång)
Kapslingsklass	IP65 (dammtät, vattentät)
Batterityp	12 V LiFePO ₄ och 6 V och 12 V bly-syratyp (bly-syra, EFB, GEL, AGM, öppen och VRLA)
Batterikapacitet	6 V: 14 Ah – 120 Ah, 12 V: 30 Ah – 400 Ah
Säkring (intern)	5 A
Säkring (säkringshållare)	40 A
Ljudnivå	< 50 dB(A)
Temperatur	0 °C - 40 °C
Yttermått	215 x 112 x 65,4 mm (L x B x H)

¹⁾ Returströmmen är den ström som laddaren förbrukar från batteriet när ingen nätström är ansluten.

2 Säkerhet



Innan du börjar använda laddaren bör du noggrant läsa igenom de här instruktionerna.

FÖRSIKTIGHET

- Om strömförsörjningskabeln är skadad måste den bytas av tillverkaren eller dennes servicerepresentant för att eliminera risker.
- Ta ut strömförsörjningskabeln innan du upprättar eller bryter lossar kopplingarna till batteriet.
- Den batterianslutning som inte är kopplad till karosseriet måste anslutas först (+) röd. Den andra anslutningen ska göras till karosseriet (-) svart, på avstånd från batteriet och bränsledningarna. Först därefter får batteriladdaren anslutas till elnätet.
- Koppla efter laddningen först bort batteriladdaren från elnätet. Koppla sedan bort anslutningen till karosseriet (-) svart och batterikopplingen (+) röd, i denna ordningsföljd.

VARNING

Nätstickkontakten får inte komma i kontakt med vatten. Du måste förhindra att vatten rinner i riktning mot elnätet, så att användarna är skyddade mot elektrisk stöt.

VARNING

Risk för explosion och brand!

Explosiva gaser.

- Förhindra öppen eld och gnistor.
- Se till att ventilationen är tillräcklig under laddningen.



Batteri

Får bara användas till batterier 12 V 30 Ah - 400 Ah LiFePO₄ och bly-syratyp (bly-syra, EFB, GEL, AGM, öppen och VRLA), eller 6 V 14 Ah - 120 Ah bly-syratyp (bly-syra, EFB, GEL, AGM, öppen och VRLA).

 **VARNING**

Försök inte att ladda ett batteri som inte är uppladdningsbart!



Förvara laddaren utom räckhåll för barn.

- Apparaten får användas av barn från 8 års ålder och av personer med nedsatt kroppslig, sensorisk eller psykisk förmåga eller bristande kännedom och erfarenhet, om de står under tillsyn eller har instruerats beträffande säker användning av apparaten och har förstått de risker som sammanhänger med den.
- Låt inte barn leka med apparaten.
- Rengöring och skötsel får inte utföras av barn utan tillsyn.
- Får bara användas inomhus.
- Dammtät, vattentät.
- Skyddsklass II (dubbelisolerad).

**— Miljövänlig avfallshantering**

Hjälp till att skydda miljön! Följ lokala bestämmelser. Elektriska apparater som inte längre kan användas måste insamlas separat och omhändertats miljömässigt korrekt. Förpackningarna består av ekologiskt material som kan omhändertats hos lokala återvinningsföretag.

3 Användning

3.1 Före idrifttagningen

1. Läs igenom bruksanvisningen för batteriet innan du ansluter laddaren.
2. Följ de rekommendationer om batteriet fortfarande är anslutet till fordonet.
3. Rengör batteriklämmorna. Låt inte smutsen komma i beröring med ögonen, huden eller munnen. Tvätta händerna noggrant efter kontakt med batterianslutningarna.
4. Se till att ventilationen är tillräcklig. Vätgas (elektrolytgas) kan avgå från batteriet under laddning och urladdning.

3.2 Anslutning

1. Anslut laddarens (+)-anslutning (röd) till batteriets (+)-pol.
2. Anslut laddarens (-)-anslutning (svart) till batteriets (-)-pol.
3. Anslutningsklämman (-) (svart) kan också anslutas till karosseriet, men då på långt avstånd från bränsleledningar.

Anmärkning: Se noga till att anslutningarna (+) och (-) blir stadigt kopplade. Först därefter får nätkabeln anslutas.




3.3 Frånkoppling

1. Ställ laddaren i beredskapsläge genom att trycka på lägesknappen.
2. Ta alltid först ut nätstickkontakten ur eluttaget.
3. Lossa laddarens (-)-anslutning (svart) från batteriets (-)-pol.
4. Lossa laddarens (+)-anslutning (röd) från batteriets (+)-pol.

3.4 Överhettningsskydd





Om apparaten blir för varm under laddningen reduceras utgångseffekten och utgångsströmmen automatiskt för att förhindra att apparaten skadas.






3.5 Beredskaps- och polfelsskydd

Läge	Visning	Förklaring
Knappbelysning		Tänds när det är inkopplat och fulladdat. Blinkar under laddningen.
LCD-digitaldisplay		Starta, lys upp. Anslut batteriet, batterispänningsvisning. Laddningsstatus, batterispänning och kapacitetsvisning omväxlande. dekapac.
Polfelsskydd		Symbolen blinkar om anslutningsklämmorna är omkastade.

4 Val av läge

1. Välj önskat läge genom att trycka på väljarknappen.
2. Lysdioden för det valda läget tänds.
3. Om inga fler åtgärder sedan vidtas startar laddningen efter 5 sekunder.

Läge	Utdata	Visning	Manövrer	Batterityper som stöds ¹
Läge 1 motorcykel-/ personbilsläge	14,4 V 15 A		Tryck en gång på knappen för att markera läge 1, 12 V-symbolen tänds	12 V bly-syra, EFB- och de flesta GEL-batterier. Kapacitet från > 30Ah i normaltillståndet
Läge 2 Kallt-/AGM-läge	14,7 V 15 A		Tryck två gånger på knappen så att läge 2, 12 V och snöflinge-/ AGM-symbolen tänds.	Kallt tillstånd (0-4 °C) hos 12 V bly-syra-, EFB- och de flesta Gel-batterier. Och för många 12 V AGM batterier. Kapacitet från > 30 Ah i normaltillståndet
Läge 3 LiFePO ₄ läge	14,2 V 15 A		Tryck tre gånger på knappen för att markera läge 3, 12 V- och LiFePO ₄ -symbolen tänds.	12 V LiFePO ₄ batterier. Kapacitet från > 30 Ah i normaltillståndet
Läge 4 Snabbläge ¹	14,4 V 20 A		Tryck fyra gånger på knappen för att markera läge 4, 12 V- och QUICK-symbolen tänds,	12 V bly-syra-, EFB, AGM och de flesta GEL-batterier. Kapacitet från > 30 Ah i normaltillståndet

Läge	Utdata	Visning	Manövrer	Batterityper som stöds ¹
Läge 5 Regenereringsläge ²	16,5 V 1,5 A		Tryck fem gånger på knappen för att markera läge 5, 12 V- och R-symbolen tänds,	Lämpligt för regenerering av 12 V batterier efter kortvarig extrem urladdning. Kapacitet från > 30 Ah i normaltillståndet
Läge 6 6 V läge	7,2 V 5 A		Tryck en gång på knappen för att markera läge 6, 6 V-symbolen tänds.	6 V bly-syra, EFB, och de flesta GEL-batterier. Kapacitet från > 14 Ah i normaltillståndet
Läge 7 Spänningssunderhållsläge ³	13,6 V 5 A		Anslut inte något batteri. Håll lägesknappen intryckt i 5 sekunder för att komma till läge 7. 12 V- och nätdelsymbolen tänds.	Kan användas för att strömförsörja fordonselektroniken avbrottsfritt vid byte av 12 V-batteriet (anslutning till fordonets batteriklämmor)
Läge 8 6 V Push-läge	1,5 A	 	Håll lägesknappen intryckt i 5 sekunder, tryck på Push symbolen, 6 V- och 12 V-symbolen blinkar omväxlande. När symbolen för 6 V blinkar trycker du en gång till på lägesknappen för att markera 6 V-Push-läget.	6 V batterier. Batterispänningssymbolen blinkar när batterispänningen ligger mellan 0,5 V och 3,75 V
Läge 9 12 V Push-läge	1,5 A	 	Håll lägesknappen intryckt i 5 sekunder, tryck på symbolen, 6 V- och 12 V-symbolen blinkar omväxlande. När symbolen för 12 V blinkar trycker du en gång till på lägesknappen för att markera 12 V-Push-läget	12 V batterier. Batterispänningssymbolen blinkar när batterispänningen ligger mellan 0,5 V och 3,75 V

Anmärkning:

- 1) I snabbläget kan användaren köra apparaten högst 5 minuter, och han måste vänta minst 30 minuter mellan två snabbbladningar.
- 2) Se noga till beträffande regenereringsläget att alla anslutningar mellan batteriet och fordonets elsystem är brutna.
- 3) För vissa fordon krävs ovillkorligen att fordonselektroniken inte kopplas bort från strömförsörjningen när batteriet byts. I sådana fall kan strömförsörjningsläget utnyttjas för att strömförsörja fordonselektroniken medan batteriet byts. Om lastspänningen är lägre än 7,5 V övergår laddaren till beredskapsläget. I detta läge finns inte något polfelsskydd.

4.1 Impulsladdning

- Det är en automatisk laddningsfunktion som inte kan väljas manuellt.

- Om 12 V-batterispänningen i lägena 1, 2 och 4 vid laddningens början ligger mellan 7,5 V (\pm 0,5 V) och 10,5 V (\pm 0,5 V) kopplar laddaren automatiskt om till impulsladdning.
- Om 6 V-batterispänningen i läge 6 vid laddningens början ligger mellan 3,75 V (\pm 0,5 V) och 5,25 V (\pm 0,5 V) kopplar laddaren automatiskt om till impulsladdning.

4.2 Upprätthållandefas

Laddaren har en automatisk upprätthållandefas med högst 1,2 A vid fulladdning.

4.3 Underhållsfas

När batteriet är tillräckligt laddat tänds lysdioden 100 %. Laddaren startar underhållsfasen för att hålla batterikapaciteten i fullt tillstånd.

4.4 Minnesfunktion

Om laddaren kopplas bort från elnätet under laddningen sparas det senast markerade läget. Om laddaren på nytt ansluts till elnätet och batteriet är av samma typ (6 V eller 12 V) startar den automatiskt i det senaste läget. Om batteritypen är en annan (6 V och 12 V) övergår laddaren till beredskapsläget.

Obs.: Om det anslutna batteriet är av en annan typ än den senast använda (t.ex. om du senast använde kall-/AGM-läget och nu måste ansluta ett normalt bly-syrabatteri) ska du markera det nya läget manuellt för att förhindra överladdning och skador.

För läge 4 (regenereringsläget), läge 7 (spänningsupprätthållandeläget) och lägena 8 och 9 (Push-lägena) finns ingen minnesfunktion.

4.5 Identifiering av batteri

När laddaren är ansluten till ett 7,3 V - 10,5 V batteri blinkar 6 V - och 12 V-symbolerna omväxlande, laddaren försöker identifiera batterispänningen genom en omständlig mätprocess. Efter 1 - 3 minuter identifierar laddaren om batteriet är ett 6 V- eller ett 12 V-batteri och övergår till det tillhörande 6 V-läget eller till 12 V-personbilläget.

4.6 Överskrivningsläge

Om laddaren identifierar det anslutna batteriet som ett 6 V-batteri och övergår till 6 V-läget, men användaren är helt säker på att det är ett 12 V-batteri kan han hålla lägesknappen intryckt i 5 sekunder för att ställa laddaren i ett valfritt 12 V laddningsläge.

FÖRSIKTIGHET

Använd överskrivningsläget bara om du är säker på att det batteri som ska laddas är ett 12 V-batteri. 12 V-läget kan ladda batteriet redan från lågspänningen 3,75 V. Därför kan ett 6 V-batteri bli överladdat och medföra fler risker (ökad gasbildning, explosion, brand etc.) för människor och djur.

4.7 Apparatskyddsfunktion

Vid korrt slutning av laddkabeln förhindrar säkringen (5b) på laddkabeln att apparaten och elsystemet skadas.

5 Underhåll och skötsel

Ta alltid ut nätstickkontakten ur eluttaget innan du rengör laddaren. Apparaten är underhållsfri.

1. Stäng av apparaten.
2. Använd en torr trasa för att rengöra apparatens plastytor.
3. Använd aldrig lösningsmedel eller andra aggressiva rengöringsmedel.
4. För att driftsäkerheten ska upprätthållas får apparaterna bara repareras av utbildad personal med användning av originalreservdelar.
5. Till 24 V-batterier ska du använda Bosch C70.

5.1 Meddelanden till konsumenter



Information till privata hushåll om hantering av elektro- och elektronikapparater som ska omhändertas som avfall ("begagnade apparater")

1. Separat hantering av begagnade apparater

Begagnade apparater hör inte till hushållsavfallet utan ska måste lämnas till särskilda insamlings- och retursystem.

2. Uttagningsskyldighet beträffande begagnade batterier och ackumulatorer samt för lampor

Begagnade batterier och ackumulatorer som inte omsluts av elektro-/elektronikapparaten, samt lampor som kan tas ut ur den begagnade apparaten utan att förstöras ska före inlämningen till en hanteringsplats för begagnade apparater tas ut i oförstört skick.

3. Återlämning av begagnade elektro- och elektronikapparater

Begagnade apparater får lämnas kostnadsfritt till det ansvariga avfallshanteringsföretagets insamlingsplatser.

Därutöver är sälj företaget i följande fall skyldigt att utan ersättning återta begagnade apparater:

Sälj företag med minst 400 kvadratmeter säljyta för elektro- och elektronikapparater samt sälj företag för livsmedel med minst 800 kvadratmeter sammalagd säljyta som flera gånger under ett kalenderår eller stadigvarande erbjuder elektro- och elektronikapparater och tillhandahåller dem på marknaden är skyldiga att

1. vid utlämnande av en ny elektro- eller elektronikapparat till en slutanvändare utan ersättning återta en slutanvändare tillhörande begagnad apparat av samma apparattyp, som i huvudsak fyller samma funktioner som den nya apparaten, på utlämnandeplat-

sen eller i dess omedelbara närhet; utlämnandeplatsen kan också vara ett privat hushåll ifall utlämnandet sker där: i detta fall ska hämtningen av den begagnade apparaten vara kostnadsfri för slutanvändaren; samt

- att på slutanvändarens begäran utan ersättning återta begagnade apparater för vilka inget yttermått överstiger 25 centimeter, på detaljhandelsplatsen eller i dess omedelbara närhet; återtagningen får inte vara knuten till köpet av en elektro- eller elektronikapparat och är begränsad till tre begagnade apparater per apparattyp. Detta gäller också vid försäljning med användning av fjärrkommunikationsutrustning, om lagrings- och leveransytorna för elektro- och elektronikapparater utgör minst 400 m² och de sammanlagda lagrings- och leveransytorna utgör minst 800 m², varvid det kostnadsfria återtagandet är begränsat till elektro- och elektronikapparater i kategorierna 1 (värmeradiatorer), 2 (bildskärmsapparater) och 4 (stora apparater med minst ett yttermått som överstiger 50 centimeter).

För alla övriga elektro- och elektronikapparater måste säljaren säkerställa lämpliga återtagningsoptioner på rimligt avstånd från vederbörande slutanvändare; det gäller också för begagnade apparater för vilka inget yttermått överstiger 25 centimeter och som slutanvändaren vill återlämna utan att köpa en ny apparat.

4. Borttagning av data

Slutanvändaren är själv ansvarig för att eventuellt lagrade personrelaterade uppgifter tas bort från den begagnade apparat som ska omhändertas.

5. Innebörden av symbolen "överkorsad soptunna"



På elektro- och elektronikapparater finns ofta symbolen "överkorsad soptunna". Symbolen anger att den aktuella apparaten vid slutet av dess användningstid måste hanteras åtskild från hushållsavfall.

För EU-versionen:

Robert Bosch GmbH

Auf der Breit 4

D-76227 Karlsruhe

Telefon: +49 (0)391 832 29671

E-post: kundenberatung.kfztechnik@de.bosch.com

För den brittiska versionen:

Robert Bosch GmbH

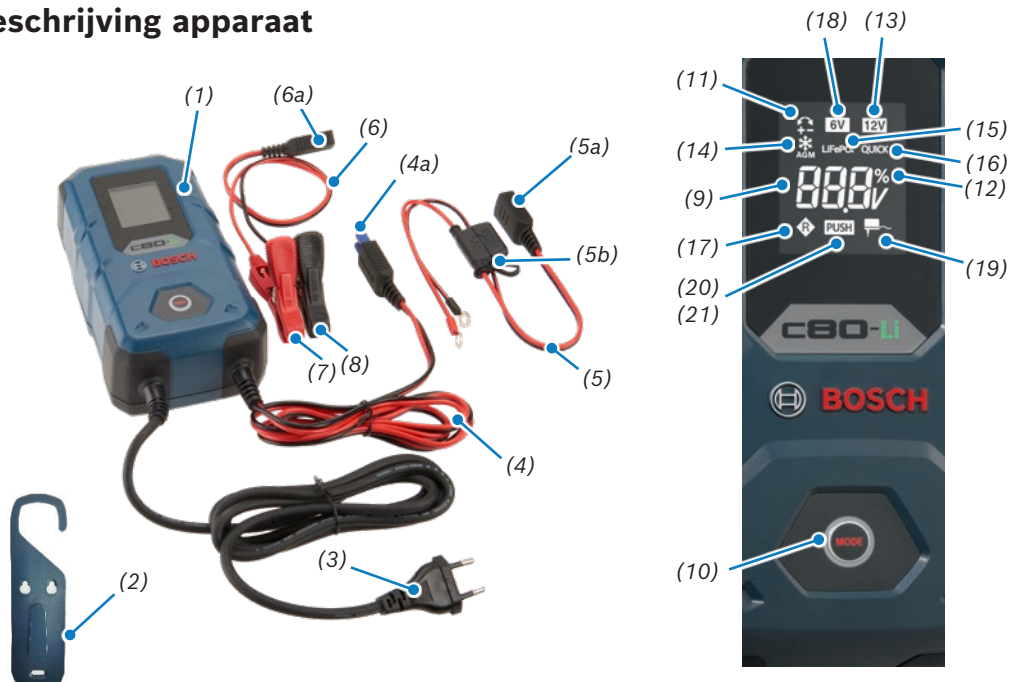
Broadwater Park,

Uxbridge UB9 5HJ

Telefon: +44 (0)344 892 0115

E-post: contact@uk.bosch.com

Beschrijving apparaat



1	Lader	
2	Montagehaak	
3	Netsnoer met netaansluiting	
4	Laadkabel met stekker (rood en zwart)	
	a Stekker	
5	Laadkabel met ringogen (rood en zwart)	
	a Stekker	
	b Zekeringhouder met zekering	
6	Laadkabel met aansluitklemmen (rood en zwart)	
	a Stekker	
7	(+) Aansluitklem (rood)	
8	(-) Aansluitklem (zwart)	
9	Stand-by	
10	Moduskeuzetoets	
11	Verpolingsbeveiliging + -	

12	Accucapaciteitsaanduiding	
	Accucapaciteit: Lo %	
	Accucapaciteit: 25 %	
	Accucapaciteit: 50 %	
	Accucapaciteit: 75 %	
	Accucapaciteit: 100 %	
13	Modus 1 12 V (motorfiets/auto)	
14	Modus 2 12 V (laden bij 0 - 4 °C in de winter of AGM)	
15	Modus 3 12 V (LiFePO ₄)	
16	Modus 4 12 V (snel)	
17	Modus 5 12 V (regeneratie)	
18	Modus 6 6 V	
19	Modus 7 12 V (spanningsbehoud bij accuwissel)	
20	Modus 8 6 V (Push-oplading)	
21	Modus 9 12 V (Push-oplading)	

1 Technische gegevens

Technische gegevens	
Ingangsspanning	230 VAC / 50 Hz
Aanloopstroom	< 50 A
Nominale ingangsstroom	Max. 3 A (RMS-waarde)
Ingangsvermogen	380 watt
Nominale uitgangsspanning	DC 6 V / 12 V
Laadspanning	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), 13,6 V ($\pm 0,5$ V)
Laadstroom	15 A (± 10 %), 5 A (± 10 %), 20 A (± 10 %), 1,5 A ($\pm 0,3$ A), 1,5 A ($\pm 0,5$ A)
Nominale uitgangsstroom	5 A & 15 A
Keerstroom ¹	< 5 mA (geen AC-ingang)
Beschermingsgraad	IP65 (stofdicht, waterdicht)
Accutype	12 V LiFePO ₄ en 6 V & 12 V loodzuurtype (loodzuur, EFB, GEL, AGM, open en VRLA)
Accucapaciteit	6 V: 14 Ah – 120 Ah, 12 V: 30 Ah – 400 Ah
Zekering (intern)	5 A
Zekering (zekeringhouder)	40 A
Geluidsniveau	< 50 dB(A)
Temperatuur	0 °C tot + 40 °C
Afmetingen	215 x 112 x 65,4 mm (l x b x h)

¹⁾ De keerstroom is de stroom die de lader van de accu verbruikt als er geen netstroom is aangesloten.

2 Veiligheid



Lees vóór het gebruik van de lader deze instructies zorgvuldig door.

VOORZICHTIG

- Als de voedingskabel beschadigd is, moet deze door de fabrikant of zijn serviceverantwoordelijke worden vervangen om gevaar te vermijden.
- Koppel de stroomvoorziening los van het stroomnet voordat u de verbindingen met de accu tot stand brengt of onderbreekt.
- De accuaansluiting die niet met de carrosserie is verbonden, moet eerst worden aangesloten (+) rood. De andere verbinding moet met de carrosserie tot stand worden gebracht (-) zwart, uit de buurt van de accu en brandstofleidingen. Pas dan wordt de lader op het stroomnet aangesloten.
- Koppel na het laden de acculader eerst van het stroomnet los. Verbreek dan de verbinding met de carrosserie (-) zwart en accuverbinding (+) rood in deze volgorde.

WAARSCHUWING

De netstekker mag niet met water in contact komen. Er moet vermeden worden dat water in de richting van het stroomnet stroomt om de gebruikers tegen een elektrische schok te beschermen.

WAARSCHUWING

Explosiegevaar en brandgevaar!

Explosieve gassen.

- Verhinder vlammen of vonken.
- Zorg voor voldoende ventilatie tijdens het laden.



Accu

Gebruik alleen 12 V 30 Ah - 400 Ah LiFePO₄ en loodzuurtype (loodzuur, EFB, GEL, AGM, open en VRLA), of 6 V 14 Ah - 120 Ah loodzuurtype (loodzuur, EFB, GEL, AGM, open en VRLA) batterijen.

 **WAARSCHUWING**

Probeer niet om een niet heroplaadbare accu op te laden!



Houd kinderen uit de buurt van de lader.

- Dit apparaat kan worden gebruikt door kinderen vanaf 8 jaar en door personen met een lichamelijke, zintuiglijke of verstandelijke beperking of gebrek aan kennis en ervaring, mits er iemand toezicht op hen houdt of hun is geleerd hoe ze het apparaat veilig kunnen gebruiken en ze hebben begrepen welke gevaren het gebruik van het apparaat met zich meebrengt.
- Kinderen mogen niet met het apparaat spelen.
- Reiniging en gebruikersonderhoud mogen niet worden uitgevoerd door kinderen, tenzij er iemand toezicht op hen houdt.
- Alleen voor gebruik binnen.
- Stofdicht, waterdicht.
- Beschermingsklasse II (dubbel geïsoleerd).

**Milieuvriendelijke afvoer**

Help het milieu te beschermen! Neem de plaatselijke voorschriften in acht. Elektrische apparaten die niet meer kunnen worden gebruikt, moeten afzonderlijk verzameld en op een milieuvriendelijke manier afgevoerd worden.

De verpakkingen bestaan uit ecologische materialen die in lokale recyclingbedrijven kunnen worden afgevoerd.

3 Gebruik

3.1 Vóór de inbedrijfstelling

1. Lees de bedieningshandleiding van de accu voordat u de lader aansluit.
2. Neem het advies van de voertuigfabrikant in acht als de accu nog niet met het voertuig is verbonden.
3. Reinig de accuklemmen. Laat het vuil niet met ogen, huid of mond in contact komen. Was uw handen na het contact met de accuaansluitingen grondig.
4. Zorg voor voldoende ventilatie. Waterstofgas (elektrolytgas) kan tijdens het laden en het ladingbehoud uit de accu ontsnappen.

3.2 Verbinden

1. Verbind de (+)-aansluiting (rood) van de lader met de (+)-pool van de accu.
2. Verbind de (-)-aansluiting (zwart) van de lader met de (-)-pool van de accu.
3. De (-)-aansluitklem (zwart) kan ook op de carrosserie aangesloten worden, maar dan op een grote afstand van brandstofleidingen.

Aanwijzing: Zorg ervoor dat de aansluitingen (+) en (-) vast zijn verbonden.

Pas dan wordt het netsnoer aangesloten.




3.3 Loskoppelen van de verbinding

1. Breng de lader in de stand-bymodus door op de modustoets te drukken.
2. Haal altijd eerst de netstekker van het stroomnet.
3. Koppel de (-)-aansluiting (zwart) van de lader van de (-)-pool van de accu los.
4. Koppel de (+)-aansluiting (rood) van de lader met de (+)-pool van de accu los.

3.4 Beveiliging tegen oververhitting

Als het apparaat tijdens het laden te heet wordt, worden uitgangsvermogen en uitgangsstroom automatisch gereduceerd om schade aan het apparaat te vermijden.









3.5 Stand-by en verpolingsbeveiliging

Modus	Indicatie	Uitleg
Toetsverlichting		Brandt als het apparaat ingeschakeld en volledig opgeladen is. Knippert tijdens het opladen.
Digitale LCD-indicatie		Inschakelen, oplichten. Accu aansluiten, accuspanningsindicatie. Laadstatus, accuspanning en capaciteitsindicatie afwisselend.
Verpolingsbeveiliging		Het symbool knippert als de aansluitklemmen werden verwisseld.

4 Modus selectie

1. Selecteer de gewenste modus door de moduskeuzetoets in te drukken.
2. De led voor de gewenste modus licht op.
3. Als vervolgens geen verdere bewerking wordt uitgevoerd, start het laden na 5 seconden.

Modus	Uitvoer	Indicatie	Bediening	Ondersteunde accutypes ¹
Modus 1 Motorfiets/ automodus	14,4 V 15 A		Druk een keer op de toets om de modus 1 te selecteren, het 12V-symbool licht op	12V-loodzuur-, EFB- en de meeste GEL-accu's. Capaciteit van > 30 Ah in normale toestand
Modus 2 koude/AGM-modus	14,7 V 15 A		Druk twee keer op de toets om de modus 2, 12 V & sneeuwvlak/AGM-symbool licht op.	Koude toestand (0 - 4 °C) van 12V-loodzuur-, EFB- en de meeste GEL-accu's. En voor vele 12V-AGM-accu's. Capaciteit van > 30 Ah in normale toestand
Modus 3 LiFePO ₄ modus	14,2 V 15 A		Druk 3 keer op de toets om modus 3 te selecteren, 12 V & LiFePO ₄ symbool licht op.	12 V LiFePO ₄ accu's. Capaciteit van > 30 Ah in normale toestand

Modus	Uitvoer	Indicatie	Bediening	Ondersteunde accutypes ¹
Modus 4 snelmodus ¹	14,4 V 20 A		Druk 4 keer op de toets om modus 4 te selecteren, 12 V & QUICK-symbool lichten op.	12V-loodzuur, EFB-, AGM- en de meeste GEL-accu's. Capaciteit van > 30 Ah in normale toestand
Modus 5 regeneratiemodus ²	16,5 V 1,5 A		Druk 5 keer op de toets om modus 5 te selecteren, 12V- & R-symbool lichten op.	Geschikt voor de regeneratie van 12V-accu's na kortstondige extreme ontlading. Capaciteit van > 30 Ah in normale toestand
Modus 6 6V-modus	7,2 V 5 A		Druk een keer op de toets om de modus 6 te selecteren, het 6V-symbool licht op.	6 V loodzuur-, EFB- en de meeste GEL-accu's. Capaciteit van > 14 Ah in normale toestand
Modus 7 spanningsbehoudmodus ³	13,6 V 5 A		Sluit geen accu aan. Houd de modustoets gedurende 5 seconden ingedrukt om naar de modus 7 te gaan. 12 V & netvoedingssymbool branden.	Kan worden gebruikt om de voertuigelektronica bij het wisselen van de 12V-accu onderbrekingsvrij van stroom te voorzien (aansluiting op de accuklemmen van het voertuig)
Modus 8 6 V pushmodus	1,5 A	 	Houd de modustoets 5 seconden lang ingedrukt, druk op het push-symbool, het 6V- en 12V-symbool knipperen afwisselend. Als het symbool op 6 V knippert, druk dan opnieuw op de MODE-toets om de 6V-pushmodus te selecteren.	6V-accu's. Accuspanningsymbool knippert als de accuspanning tussen 0,5 V en 3,75 V ligt
Modus 9 12V-pushmodus	1,5 A	 	Houd de modustoets 5 seconden lang ingedrukt, druk op het symbool, het 6V- en 12V-symbool knipperen afwisselend. Als het symbool op 12 V knippert, druk dan opnieuw op de MODE-toets om de 12V-pushmodus te selecteren	12V-accu's. Accuspanningsymbool knippert als de accuspanning tussen 0,5 V en 3,75 V ligt

Opmerking:

- 1) De snelmodus maakt voor de gebruiker slechts een gebruik van maximaal 5 minuten mogelijk en de gebruiker moet tussen 2 snellaadprocessen 30 minuten wachten.
- 2) Houd er in de regeneratiemodus rekening mee dat alle verbindingen tussen de accu en het boordnet moeten zijn losgekoppeld.

- 3) Bij bepaalde voertuigen is het absoluut vereist om de voertuigelektronica bij het vervangen van de accu niet van de stroomvoorziening los te koppelen. In zulke gevallen kan de stroomvoorzieningsmodus worden gebruikt om de voertuigelektronica van stroom te voorzien terwijl de accu wordt vervangen. Als de lastspanning onder 7,5 V ligt, wisselt de lader in de stand-bymodus. In deze modus is er geen verpolingsbeveiliging.

4.1 Impulslading

- Dit is een automatische laadfunctie die niet handmatig kan worden geselecteerd.
- Ligt de 12V-accu spanning in de modi 1, 2 & 4 bij het begin van het laden tussen 7,5 V ($\pm 0,5$ V) en 10,5 V ($\pm 0,5$ V), dan schakelt de lader automatisch op impuls over.
- Ligt de 6V-accu spanning in de modus 6 bij het begin van het laden tussen 3,75 V ($\pm 0,5$ V) en 5,25 V ($\pm 0,5$ V), dan schakelt de lader automatisch op impuls over.

4.2 Laadbehoudfase

De lader beschikt over een automatische laadbehoudfase met max. 1,2 A bij volle lading.

4.3 Onderhoudsfase

Als de accu goed is geladen, licht de 100%-led op. De lader start de onderhoudsfase om de accucapaciteit in volle toestand te houden.

4.4 Opslagfunctie

Wordt de lader tijdens het laden van het stroomnet gescheiden, dan slaat het apparaat de voordien gekozen modus op. Bij het opnieuw aansluiten op het stroomnet en als de accu van hetzelfde type (6 V of 12 V) is, start het apparaat automatisch in de laatste modus. Bij een ander accutype (6 V en 12 V) schakelt hij in de stand-bymodus.

Attentie: Als het type van de aangesloten accu verschilt van de laatst gebruikte accu (bijv. als ze de laatste keer in de koude/AGM-modus waren en u deze keer een normale loodzuuraccu moet aansluiten), selecteer dan de modus handmatig opnieuw om een overlading en beschadiging te vermijden.

Voor modus 4 (snellaadmodus), modus 5 (regeneratiemodus), modus 7 (spanningsbehoudmodus) en modus 8, 9 (push-modus), dan is er geen opslagfunctie.

4.5 Accuherkenning

Zodra de lader op een 7,3V-10,5V-accu is aangesloten, knippen het 6V- en 12V-symbool afwisselend, de lader probeert om de accuspanning in een omslachtige meetprocedure te herkennen. Na 1 - 3 minuten herkent de lader of het bij de accu om een 6V- of een 12V-accu gaat en wisselt de lader in de betreffende 6V-modus of de 12V-modus.

4.6 Overschrijvingsmodus

Als de lader herkent dat het bij de aangesloten accu om een 6V-accu gaat en de lader in de 6V-modus wisselt, maar de gebruiker echter heel zeker is dat het om een 12V-accu gaat, dan kan de gebruiker de modustoets 5 seconden lang ingedrukt houden om de lader in een willekeurige 12V-laadmodus te schakelen.

VOORZICHTIG

Gebruik deze overschrijvingsmodus alleen als u zeker bent dat het bij de te laden accu om een 12V-accu gaat. De 12V-modus kan de accu al vanaf 3,75 V laagspanning laden. Daarom kan een 6V-accu overladen worden en andere gevaren (verhoogde gaslekage, explosie, brand...) voor mens en dier met zich meebrengen.

4.7 Apparaatbeschermingsfunctie

In het geval van een kortsluiting aan de laadkabel verhindert de zekering (5b) aan de laadkabel een beschadiging aan het apparaat en de elektrische installatie.

5 Onderhoud

Trek de stekker altijd uit het stopcontact voordat u de lader reinigt. Het apparaat is onderhoudsvrij.

1. Schakelt het apparaat uit.
2. Gebruik een droge doek om de kunststofoppervlakken van het apparaat te reinigen.
3. Gebruik nooit oplosmiddelen of andere agressieve reinigingsmiddelen.
4. De apparaten mogen voor het behoud van de bedrijfsveiligheid alleen door gekwalificeerd personeel met originele reserveonderdelen worden gerepareerd.
5. Gebruik de Bosch C70 voor 24V-accu's.

5.1 Mededelingen aan verbruikers



Informatie voor privéhuishoudens voor het verzamelen van elektrische en elektronische apparaten die afval geworden zijn ("oude apparaten")

1. Gescheiden verzamelen van oude apparaten

Oude apparaten horen niet bij het huisvuil, maar moeten bij speciale verzamel- en teruggavesystemen worden afgegeven.

2. Uitneemplicht van oude batterijen en oude accu's en voor lampen

Oude batterijen en oude accu's die niet in het oude apparaat zijn ingebouwd, en lampen die zonder beschadiging uit het oude apparaat kunnen worden gehaald, moeten vóór de afgifte bij een verzamelpunt voor oude apparaten zonder beschadigingen worden gedemonteerd.

3. Teruggave van elektrische en elektronische oude apparaten

Oude apparaten kunnen bij de verzamelpunten van de openbare afvalverwijderingsinstanties gratis worden afgegeven.

Daarnaast zijn verkopers in volgende gevallen verplicht tot gratis terugname van oude apparaten:

Verkopers met een verkoopoppervlak voor elektrische en elektronische apparaten van minimaal 400 vierkante meter en verkopers van levensmiddelen met een totaal verkoopoppervlak van minimaal 800 vierkante meter, die meerdere keren per jaar of permanent elektrische en elektronische apparatuur aanbieden en op de markt brengen, zijn verplicht

1. om bij de afgifte van een nieuw elektrisch of elektronisch apparaat aan een eindgebruiker een oud apparaat van de eindgebruiker van hetzelfde apparaattype, dat in wezen dezelfde functies heeft als het nieuwe apparaat, op de locatie van afgifte of in de directe nabijheid daarvan kosteloos aan te nemen; plaats van de afgifte is ook het privéhuishouden, voor zover door levering de afgifte plaatsvindt: in dit geval is het afhalen van het oude apparaat voor de eindgebruiker gratis;
2. op verzoek van de eindgebruiker oude apparaten, die uitwendig niet groter zijn dan 25 centimeter, in de detailhandel of in de directe nabijheid hiervan kosteloos terug te nemen; de terugname mag niet aan de aankoop van een elektrisch of elektronisch apparaat worden gekoppeld en is tot drie oude apparaten per apparaattype beperkt. Dit geldt ook bij een verkoop waarbij gebruik wordt gemaakt van middelen voor communicatie op afstand als de opslag- en verkoopoppervlaktes voor elektrische en elektronische apparaten minstens 400 m² bedragen of als de volledige opslag- en verzendoppervlaktes minstens 800 m² bedragen, waarbij het kosteloos afhalen tot elektrische en elektronische apparaten van de categorieën 1 (warmteoverdragers), 2 (beeldschermen) en 4 (grote apparaten met minstens een uitwendige afmeting van meer dan 50 centimeter) is beperkt.

Voor alle overige elektrische en elektronische apparaten moet de verkoper geschikte teruggavemogelijkheden op een realistische afstand van de eindgebruiker garanderen; dit geldt ook voor oude apparaten die uitwendig niet groter zijn dan 25 centimeter die de eindgebruiker wil teruggeven zonder een nieuw apparaat te kopen.

4. Wissen van gegevens

De eindgebruiker is zelf verantwoordelijk voor het wissen van de eventueel opgeslagen, persoonlijke gegevens op de af te voeren oude apparaten.

5. Betekenis van het symbool "doorgestreepte vuilnisbak"



Op elektrische en elektronische apparaten bevindt zich meestal het symbool van een doorgestreepte vuilnisbak. Het symbool wijst erop dat het betreffende apparaat op het einde van zijn levensduur gescheiden van het huisafval moet worden afgevoerd.

Voor de EU-versie:

Robert Bosch GmbH

Auf der Breit 4

76227 Karlsruhe

Telefoon: +49 0391 832 29671

E-mail: kundenberatung.kfztechnik@de.bosch.com

Voor de VK-versie:

Robert Bosch GmbH

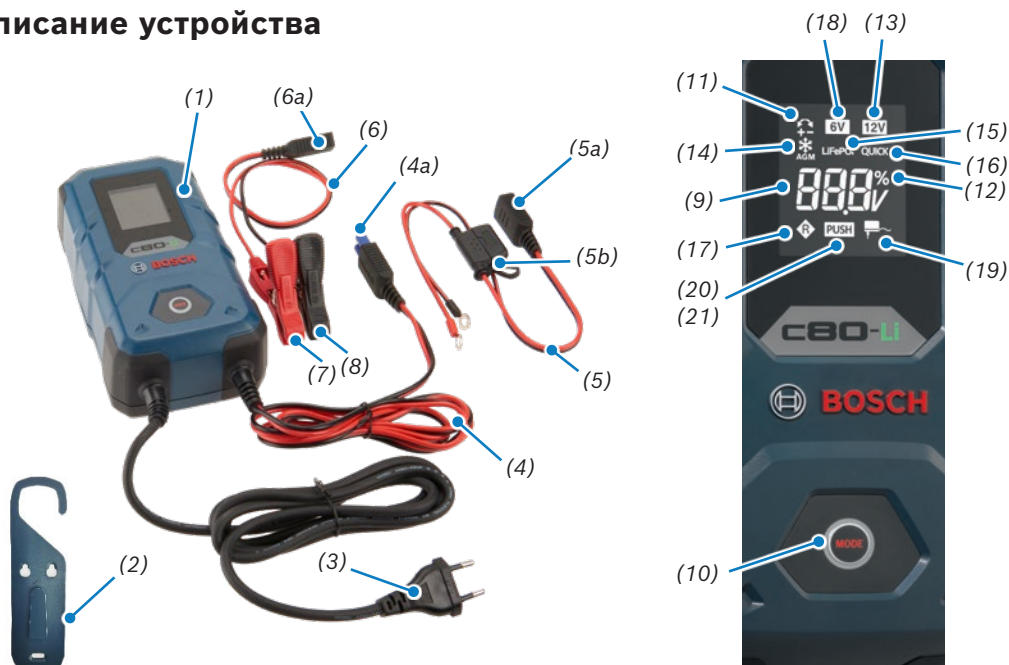
Broadwater Park,

Uxbridge UB9 5HJ

Telefoon: +44 (0)344 892 0115

E-mail: contact@uk.bosch.com

Описание устройства



1	Зарядное устройство	
2	Монтажный крюк	
3	Кабель сетевого питания с сетевым подключением	
4	Зарядный кабель со штекером (красный и черный)	
	а Штекер	
5	Зарядный кабель с кольцевыми наконечниками (красный и черный)	
	а Штекер	
	б Держатель предохранителя с предохранителем	
6	Зарядный кабель с соединительными зажимами (красный и черный)	
	а Штекер	
7	Соединительный зажим (+) (красный)	
8	Соединительный зажим (-) (черный)	
9	Режим ожидания	
10	Кнопка выбора режима	
11	Защита против инверсии полярности + -	
12	Индикация заряда аккумулятора	
	Заряд аккумулятора: Lo %	
	Заряд аккумулятора: 25 %	
	Заряд аккумулятора: 50 %	
	Заряд аккумулятора: 75 %	
	Заряд аккумулятора: 100%	
13	Режим 1 12 В (мотоцикл/автомобиль)	
14	Режим 2 12 В (зарядка зимой при 0 - 4 °С или AGM)	
15	Режим 3 12 В (LiFePO ₄)	
16	Режим 4 12 В (быстрая зарядка)	
17	Режим 5 12 В (регенерация)	
18	Режим 6 6 В	
19	Режим 7 12 В (поддержание напряжения при смене аккумулятора)	
20	Режим 8 6 В (Push-зарядка)	
21	Режим 9 12 В (Push-зарядка)	

1 Технические характеристики

Технические характеристики	
Входное напряжение	230 В перем.тока / 50 Гц
Пусковой ток	< 50 А
Номинальный входной ток	макс. 3А (среднеквадратичное значение)
Входная мощность	380 Вт
Номинальное выходное напряжение	6 В / 12 В пост.тока
Зарядное напряжение	7,2 В / 14,4 В ($\pm 0,25$ В), 14,2 В / 14,7 В ($\pm 0,25$ В), 16,5 В ($\pm 0,5$ В), 13,6 В ($\pm 0,5$ В)
Зарядный ток	15 А (± 10 %), 5 А (± 10 %), 20 А (± 10 %), 1,5 А ($\pm 0,3$ А), 1,5 А ($\pm 0,5$ А)
Номинальный выходной ток	5 А и 15 А
Обратный ток ¹	< 5 мА (без переменного тока на входе)
Степень защиты	IP65 (пыле- и водонепроницаемость)
Тип аккумулятора	12 В LiFePO ₄ и 6 В / 12 В свинцово-кислотного типа (свинцово-кислотный, EFB, GEL, AGM, открытый и VRLA)
Заряд аккумулятора	6 В: 14– 120Ач, 12 В: 30– 400Ач
Предохранитель (внутренний)	5 А
Предохранитель (держатель предохранителя)	40 А
Уровень шума	< 50 дБ(А)
Температура	от 0° С до + 40 °С
Размеры	215 x 112 x 65,4 мм (длина x ширина x высота)

¹⁾ Обратный ток – это ток, потребляемый зарядным устройством от аккумулятора, если не подключено сетевое питание.

2 Безопасность



Перед использованием зарядного устройства внимательно прочтите данные указания.

ОСТОРОЖНО

- В случае повреждения кабель питания должен быть заменен изготовителем или уполномоченным сервисным предприятием, чтобы предотвратить опасность.
- Перед подсоединением или отсоединением аккумулятора отключите электропитание.
- Вначале необходимо подключить клемму (+) аккумулятора красного цвета, не соединенную с кузовом. Другое соединение (-) черного цвета должно быть выполнено с кузовом вдали от аккумулятора и системы подачи топлива. Только после этого зарядное устройство аккумулятора подсоединяется к сети электропитания.
- После зарядки вначале отсоедините зарядное устройство аккумулятора от сети электропитания. Затем отсоедините кабель подключения к корпусу (-) черного цвета и кабель подключения аккумулятора (+) красного цвета в данной последовательности.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Не допускайте контакта сетевого штекера с водой. Необходимо предотвратить протечку воды в направлении сети электропитания, чтобы предохранить пользователей от удара током.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность взрыва и возгорания!

Взрывоопасные газы.

- Не допускайте образования пламени или искр.
- В процессе зарядки обеспечьте достаточную вентиляцию.



Аккумулятор

Используется только для аккумуляторов на 12 В, 30 - 400 Ач LiFePO₄ и свинцово-кислотного типа (свинцово-кислотный, EFB, GEL, AGM, открытый и VRLA) или на 6 В, 14 - 120 Ач свинцово-кислотного типа (свинцово-кислотный, EFB, GEL, AGM, открытый и VRLA).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Не пытайтесь заряжать не пригодный для перезарядки элемент питания!



Зарядное устройство не должно находиться в свободном доступе детей.

- Данным устройством разрешается пользоваться детям в возрасте от 8 лет и лицам с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями либо с недостаточными знаниями и опытом, если они находятся под присмотром или проинструктированы с целью безопасного пользования устройством и осознают связанные с этим опасности.
- Не позволяйте детям играть с устройством.
- Детям без присмотра выполнять чистку и уход за устройством запрещается.
- Только для внутренних помещений.
- Пыле- и водонепроницаемый.
- Класс защиты II (с двойной изоляцией).



■ Утилизация без ущерба окружающей среде

Предпринимайте меры по защите окружающей среды! Соблюдайте местные предписания. Отработавшие электроприборы должны быть собраны отдельно от бытовых отходов и утилизированы без ущерба окружающей среде.

Упаковка выполнена из экологически чистых материалов, которые могут быть утилизированы местными заводами по переработке отходов.

3 Применение

3.1 Перед вводом в эксплуатацию

1. Перед подключением зарядного устройства прочтите инструкцию по эксплуатации аккумулятора.
2. Если аккумулятор подсоединен к транспортному средству, соблюдайте рекомендации изготовителя транспортного средства.
3. Очистите клеммы аккумулятора. Не допускайте попадания грязи в глаза, на кожу или в рот. После контакта с клеммами аккумулятора вымойте руки.
4. Обеспечьте достаточную вентиляцию. В процессе зарядки и подзарядки возможен выход газообразного водорода (электролитного газа) из аккумулятора.

3.2 Соединение

1. оедините зажим (+) (красный) зарядного устройства с полюсом (+) аккумулятора.
2. Соедините зажим (-) (черный) зарядного устройства с полюсом (-) аккумулятора.
3. Соединительный зажим (-) (черный) можно также подключить к кузову, но вдали от системы подачи топлива.

Указание Проверьте прочность подключений (+) и (-).

Только после этого подсоединяется кабель сетевого питания.




Отсоединение

1. Переключите зарядное устройство в режим ожидания, нажав кнопку режима.
2. Вначале всегда необходимо отсоединить сетевой штекер от сети электропитания.
3. Отсоедините зажим (-) (черный) зарядного устройства от полюса (-) аккумулятора.
4. Отсоедините зажим (+) (красный) зарядного устройства от полюса (+) аккумулятора.

3.3 Защита от перегрева

Если устройство в процессе зарядки чрезмерно нагревается, автоматически снижаются выходная мощность и выходной ток, чтобы предотвратить повреждение устройства.










3.4 Режим ожидания и защита против инверсии полярности

Режим	Индикация	Пояснение
Подсветка кнопок		Загорается, если устройство включено и полностью заряжено. Мигает в процессе зарядки.
Цифровая ЖК-индикация		Загорается при включении. Индикация напряжения аккумулятора при подсоединенном аккумуляторе. Попеременно уровень заряда, напряжение аккумулятора и индикация емкости заряда.
Защита против инверсии полярности		Символ мигает, если перепутаны соединительные зажимы.

4 Выбор режима

1. Выберите нужный режим, нажав кнопку выбора режима.
2. Загорится светодиод нужного режима.
3. Если после этого никаких действий не последует, процесс зарядки запустится через 5 секунд.

Режим	Выход	Индикация	Управление	Поддерживаемые типы аккумуляторов ¹
Режим 1 Режим мотоцикла/ автомобиля	14,4 В, 15 А		Нажмите один раз кнопку для выбора режима 1, загорается символ 12 V	Свинцово-кислотные аккумуляторы на 12 В, EFB и большинство GEL-аккумуляторов. Емкость заряда > 30 Ач при нормальных условиях
Режим 2 Холодный режим/AGM	14,7 В, 15 А		Нажмите дважды кнопку для выбора режима 2, загорятся символы 12 V и снежинка/AGM.	Холодное состояние (0 - 4 °C) свинцово-кислотных аккумуляторов на 12 В, EFB и большинства GEL-аккумуляторов. И для многих аккумуляторов AGM на 12 В. Емкость заряда > 30 Ач при нормальных условиях

Режим	Выход	Индикация	Управление	Поддерживаемые типы аккумуляторов ¹
Режим 3 Режим LiFePO ₄	14,2 В, 15 А		Нажмите 3 раза кнопку для выбора режима 3, загорается символ 12 V и LiFePO ₄ .	Аккумуляторы на 12 В LiFePO ₄ . Емкость заряда > 30 Ач при нормальных условиях
Режим 4 Режим быстрой зарядки ¹	14,4 В, 20 А		Нажмите 4 раза кнопку для выбора режима 4, загорается символ 12 V и QUICK.	Свинцово-кислотные аккумуляторы на 12 В, EFB, AGM и большинство GEL-аккумуляторов. Емкость заряда > 30 Ач при нормальных условиях
Режим 5 Режим регенерации ²	16,5 В, 1,5 А		Нажмите 5 раз кнопку для выбора режима 5, загораются символы 12 V и R.	Для регенерации аккумуляторов на 12 В после кратковременной предельной разрядки. Емкость заряда > 30 Ач при нормальных условиях
Режим 6 Режим 6 В	7,2 В 5 А		Нажмите один раз кнопку для выбора режима 6, загорается символ 6 V.	Свинцово-кислотные аккумуляторы на 6 В, EFB и большинство GEL-аккумуляторов. Емкость заряда > 14 Ач при нормальных условиях
Режим 7, режим поддержания напряжения ³	13,6 В 5 А		Не подсоединяйте аккумулятор. Удерживайте кнопку режима в течение 5 секунд для переключения в режим 7. Загораются символы 12 V и блока питания.	Может использоваться для бесперебойного питания электроники автомобиля при смене аккумулятора на 12 В (подключение к клеммам аккумулятора в транспортном средстве)
Режим 8 Режим Push на 6 В	1,5 А	 	Удерживайте кнопку выбора режима нажатой 5 секунд и нажмите символ Push, символы 6 V и 12 V мигают попеременно. Когда мигает символ 6 V, снова нажмите кнопку MODE, чтобы выбрать режим Push на 6 В.	Аккумуляторы на 6 В. Если напряжение аккумулятора составляет от 0,5 до 3,75 В, мигает символ напряжения аккумулятора
Режим 9 12 В, режим Push	1,5 А	 	Удерживайте кнопку выбора режима нажатой 5 секунд и нажмите символ, символы 6 V и 12 V мигают попеременно. Когда мигает символ 12 V, снова нажмите кнопку MODE, чтобы выбрать режим Push на 12 В	Аккумуляторы на 12 В. Если напряжение аккумулятора составляет от 0,5 до 3,75 В, мигает символ напряжения аккумулятора

Примечание

- 1) Режим быстрой зарядки действует только в течение максимум 5 минут, и между двумя процессами быстрой зарядки пользователь должен выждать 30 минут.
- 2) Для режима регенерации все соединения между аккумулятором и бортовой сетью должны быть разъединены.
- 3) Для определенных транспортных средств обязательно требуется, чтобы при смене аккумулятора электроника автомобиля не отсоединялась от электропитания. В подобных случаях можно воспользоваться режимом электропитания, чтобы обеспечить питание электроники автомобиля при замене аккумулятора. При напряжении нагрузки ниже 7,5 В зарядное устройство переключается в режим ожидания. В этом режиме защита против инверсии полярности не действует.

4.1 Импульсная зарядка

- Это автоматическая зарядная функция, которая не может быть выбрана вручную.
- Если напряжение аккумулятора на 12 В в режимах 1, 2 и 4 к началу процесса зарядки составляет от 7,5 В ($\pm 0,5$ В) до 10,5 В ($\pm 0,5$ В), зарядное устройство автоматически переключается в режим импульсной зарядки.
- Если напряжение аккумулятора на 6 В в режиме 6 к началу процесса зарядки составляет от 3,75 В ($\pm 0,5$ В) до 5,25 В ($\pm 0,5$ В), зарядное устройство автоматически переключается в режим импульсной зарядки.

4.2 Фаза подзарядки

В зарядном устройстве предусмотрена автоматическая фаза подзарядки с силой тока макс. 1,2 А при полной зарядке.

4.3 Фаза обслуживания

Когда аккумулятор надлежащим образом заряжен, загорается светодиод 100 %. Зарядное устройство запускает фазу обслуживания, чтобы поддерживать состояние полного заряда аккумулятора.

4.4 Функция памяти

Если зарядное устройство в процессе зарядки будет отсоединено от сети электропитания, устройство сохраняет в памяти ранее выбранный режим. При повторном подсоединении к сети электропитания аккумулятора того же типа (на 6 или 12 В), устройство автоматически запускается в последнем установленном режиме. При другом типе аккумулятора (на 6 В и 12 В) устройство переключается в режим ожидания.

Внимание Если тип подключенного аккумулятора отличается от использованного последним (например, если прошлый раз устройство работало в холодном/AGM-режиме, а теперь нужно подключить обычный свинцово-кислотный аккумулятор), выберите режим вручную, чтобы предотвратить перезаряд и повреждение аккумулятора.

Для режима 4 (режим быстрой зарядки), 5 (режим регенерации), 7 (режим поддержания напряжения) и 8, 9 (режим Push) функция памяти отсутствует.

4.5 Идентификация аккумулятора

После подключения зарядного устройства к аккумулятору на 7,3 - 10,5 В попеременно мигают символы 6 V и 12 V. Зарядное устройство выполняет сложный процесс измерений в попытке определить напряжение аккумулятора. Спустя 1 - 3 минуты зарядное устройство идентифицирует аккумулятор на 6 В или 12 В и переключается в соответствующий режим на 6 В или автоматический режим на 12 В.

4.6 Режим переписывания

Если зарядное устройство идентифицировало аккумулятор на 6 В и переключилось в режим с напряжением 6 В, а пользователь абсолютно уверен, что выполняется зарядка аккумулятора на 12 В, пользователь может, удерживая нажатой кнопку выбора режима в течение 5 секунд, переключить зарядное устройство в любой режим зарядки напряжением 12 В.

ОСТОРОЖНО

Пользуйтесь данным режимом ручной коррекции только в случае, если вы уверены в том, что выполняется зарядка аккумулятора на 12 В. В режиме 12 В возможна зарядка аккумулятора, начиная уже с низкого напряжения 3,75 В. В результате возможен перезаряд аккумулятора на 6 В, что приведет к дополнительным опасностям (повышенное выделение газа, взрыв, возгорание...) для людей и животных.

4.7 Защитная функция устройства

В случае короткого замыкания зарядного кабеля предохранитель (5b) зарядного кабеля предотвращает повреждение устройства и электрооборудования.

5 Обслуживание и уход

Перед очисткой зарядного устройства обязательно выньте сетевой штекер из розетки. Устройство в обслуживании не нуждается.

1. Выключите устройство.
2. Очистите пластиковые поверхности устройства сухой матерчатой салфеткой.
3. Ни в коем случае не используйте растворители или другие агрессивные чистящие средства.
4. Для сохранения безопасности в работе ремонтировать устройства разрешается только квалифицированному персоналу с использованием оригинальных запчастей.
5. Для аккумуляторов на 24 В используйте устройство Bosch C70.

5.1 Сведения для потребителей



Информация для домашних хозяйств по сбору для утилизации (отработавших) электроприборов и электронных устройств

1. Раздельный сбор отработавших устройств

Отработавшие устройства не относятся к бытовым отходам и подлежат утилизации через особые системы сбора и возврата.

2. Обязанность извлечения отработавших источников питания, аккумуляторов и ламп

Отработавшие источники питания и аккумуляторы, не находящиеся в закрытом корпусе электроприборов и электронных устройств, а также лампы, которые могут быть в цельном состоянии извлечены из отработавшего устройства, необходимо перед сдачей в приемный пункт отделить в цельном состоянии от отработавшего устройства.

3. Возврат электроприборов и электронных устройств

Отработавшие устройства могут быть бесплатно сданы в приемные пункты общественных предприятий по утилизации отходов.

Кроме того, торговые предприятия обязаны бесплатно принимать обратно отработавшие устройства в следующих случаях.

Торговые предприятия с площадью для продажи электроприборов и электронных устройств не менее 400 квадратных метров, а также предприятия, торгующие продуктами питания, с общей торговой площадью не менее 800 квадратных метров, которые несколько раз в календарном году или постоянно имеют в ассортименте и выводят на рынок электроприборы и электронные устройства, обязаны

1. при передаче конечному пользователю нового электроприбора или электронного устройства бесплатно принимать назад от конечного пользователя отработавшее устройство того же типа, в основном выполняющее те же функции, что и новое устройство, в месте передачи или в непосредственной близости от него; местом передачи является также домашнее хозяйство, если передача выполняется там путем доставки: в этом случае вывоз отработавшего устройства осуществляется бесплатно для конечного пользователя; и
2. по требованию конечного пользователя бесплатно принимать назад отработавшие устройства с габаритными размерами не более 25 сантиметров в предприятии розничной торговли или в непосредственной близости от него; принятие обратно не должно быть обусловлено покупкой электроприбора или электронного устройства и ограничено тремя отработавшими устройствами каждого типа. Эта обязанность сохраняется также при продаже с использованием средств удаленной коммуникации, если складские и отгрузочные площади для сбыта электроприборов или электронного устройств составляют не менее 400 м² или если общие складские и отгрузочные площади составляют не менее 800 м², причем обязанность бесплатного вывоза ограничена электроприборами и электронными устройствами категорий 1 (теплообменники), 2 (дисплеи) и 4 (крупногабаритные приборы, у которых, как минимум один из габаритных размеров превышает 50 сантиметров).

Применительно ко всем прочим электроприборам и электронным устройствам торговое предприятие обязано обеспечить для соответствующего конечного пользова-

теля подходящие возможности возврата в приемлемом удалении; это относится также к отработавшим устройствам без габаритных размеров свыше 25 сантиметров, которые конечный пользователь хочет вернуть, без покупки нового устройства.

4. Удаление данных

Конечный пользователь самостоятельно отвечает за удаление сохраненных персональных данных, возможно имеющих в утилизируемых отработавших устройствах.

5. Значение символа «перечеркнутый контейнер для отходов»



На большинстве электроприборов и электронных устройств имеется символ с перечеркнутым контейнером для отходов. Символ указывает на то, что соответствующее устройство по окончании срока службы подлежит сбору отдельно от бытовых отходов.

Для Евросоюза:

Robert Bosch GmbH

Auf der Breit 4

76227 Karlsruhe

Телефон: +49 0391 832 29671

Электронная почта: kundenberatung.kfztechnik@de.bosch.com

Для Великобритании:

Robert Bosch GmbH

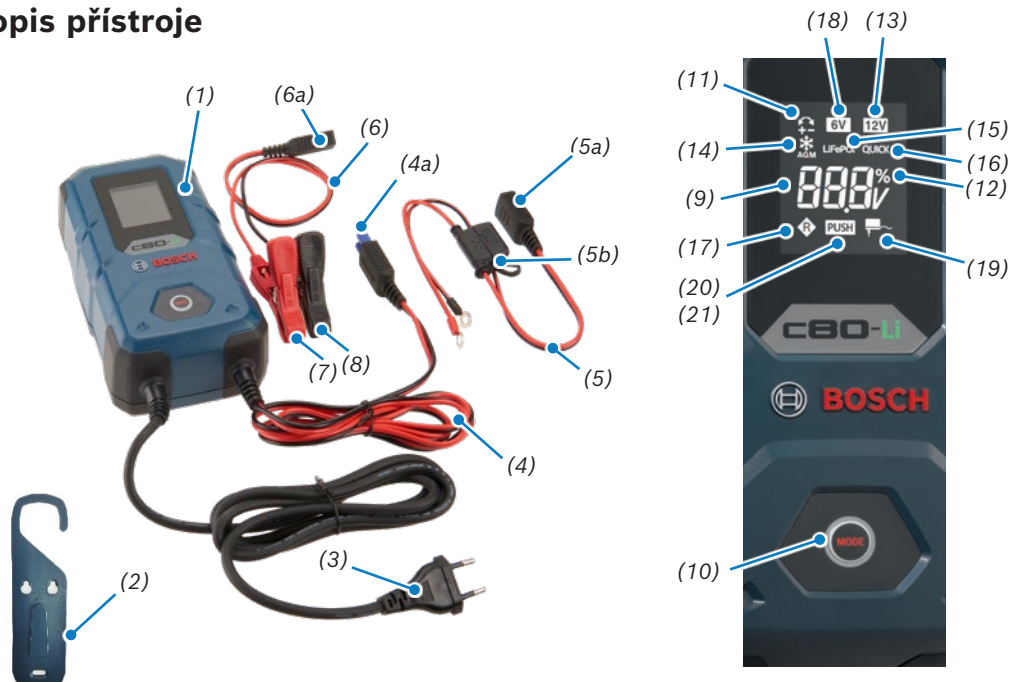
Broadwater Park,

Uxbridge UB9 5HJ

Телефон: 0344 892 0115

Электронная почта: contact@uk.bosch.com

Popis přístroje



1	Nabíječka	
2	Montážní hák	
3	Síťový kabel se síťovou přípojkou	
4	Nabíjecí kabel s konektorem (červený a černý) a konektor	
5	Nabíjecí kabel s oky s kroužkem (červený a černý) a konektor	
6	Nabíjecí kabel se svorkami (červená a černá) a konektor	
7	(+) svorka (červená)	
8	(-) svorka (černá)	
9	Režim pohotovosti	
10	Tlačítko volby režimu	
11	Ochrana proti přepólování + -	

12	Indikace kapacity akumulátorů Kapacita akumulátoru: Lo % Kapacita akumulátoru: 25 % Kapacita akumulátoru: 50 % Kapacita akumulátoru: 75 % Kapacita akumulátoru: 100 %	
13	Režim 1 12 V (motocykl/automobil)	
14	Režim 2 12 V (nabíjení při 0 - 4 °C v zimě nebo AGM)	
15	Režim 3 12 V (LiFePO ₄)	
16	Režim 4 12 V (rychlý)	
17	Režim 5 12 V (regenerace)	
18	Režim 6 6 V	
19	Režim 7 12 V (udržování napětí při výměně akumulátoru)	
20	Režim 8 6 V (nabíjení Push)	
21	Režim 9 12 V (nabíjení Push)	

1 Technické údaje

Technické údaje	
Vstupní napětí	230 VAC / 50 Hz
Spouštěcí proud	< 50 A
Jmenovitý vstupní proud	Max. 3 A (hodnota RMS)
Vstupní výkon	380 W
Jmenovité výstupní napětí	DC 6 V / 12 V
Nabíjecí napětí	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) 13,6 V ($\pm 0,5$ V)
Nabíjecí proud	15 A (± 10 %), 5 A (± 10 %), 20 A (± 10 %), 1,5 A ($\pm 0,3$ A), 1,5 A ($\pm 0,5$ A)
Jmenovitý výstupní proud	5 A a 15 A
Zpětný proud ¹	< 5 mA (vstup AC chybí)
Stupeň krytí	IP65 (prachotěsnost, vodotěsnost)
Typ akumulátoru	12 V LiFePO ₄ a 6 V & 12 V typu olovo-kyselina (olovo-kyselina, EFB, GEL, AGM, otevřený a VRLA)
Kapacita akumulátoru	6 V: 14 Ah – 120 Ah, 12 V: 30 Ah – 400 Ah
Pojistka (vnitřní)	5 A
Pojistka (držák pojistky)	40 A
Hladina hluku	< 50 dB(A)
Teplota	0 °C až + 40 °C
Rozměry	215 x 112 x 65,4 mm (D x Š x V)

¹⁾ Zpětný proud je proud, který nabíječka spotřebovává z akumulátoru, pokud není zapojen proud ze sítě.

2 Bezpečnost



Před použitím nabíječky si pečlivě přečtěte tyto návody.

POZOR

- Aby se zabránilo veškerým nebezpečím, musí výrobce nebo pověřený zástupce servisu vyměnit poškozený napájecí kabel.
- Rozpojte proudové napájení před sestavením nebo přerušením spojení s akumulátorem.
- Svorka akumulátoru, která není spojená s karoserií, se musí připojit nejdříve (+) červená. Druhé spojení se musí zřídít ke karoserii (-) černé, vzdálené od akumulátoru a palivového potrubí. Teprve poté se nabíječka připojí k napájecí síti.
- Po ukončení nabíjení nejdříve odpojte nabíječku od napájecí sítě. Potom zrušte spojení s karoserií (-) černé a spojení s akumulátorem (+) červené v tomto pořadí.

VAROVÁNÍ

Síťová zástrčka nesmí přijít do styku s vodou. Na ochranu uživatelů před zásahem elektrickým proudem se musí zabránit proudění vody ve směru napájecí sítě.

VAROVÁNÍ

Nebezpečí exploze a požáru!

Výbušné plyny.

- Zabraňte vystavení otevřenému plameni a jiskření.
- Postarejte se o dostatečné větrání během nabíjení.



Akumulátor

Nabíječku používejte pouze pro akumulátory 12 V 30 Ah - 400 Ah LiFePO₄ a typu olovo-kyselina (olovo-kyselina, EFB, GEL, AGM, otevřený a VRLA), nebo 6 V 14 Ah - 120 Ah typu olovo-kyselina (olovo-kyselina, EFB, GEL, AGM, otevřený a VRLA).

VAROVÁNÍ

Nepokoušejte se nabíjet nenabíjitelný akumulátor!



Zabraňte dětem v přístupu k nabíječce.

- Tento přístroj mohou používat děti ve věku 8 let a starší a osoby se sníženými fyzickými, smyslovými či mentálními schopnostmi nebo nedostatkem zkušeností a znalostí, pokud jsou pod dozorem nebo byly poučeny o používání přístroje bezpečným způsobem a rozumí případným nebezpečím.
- Děti si s přístrojem nesmějí hrát.
- Čištění a údržbu nesmějí provádět děti, pokud nejsou pod dozorem.
- Pouze pro vnitřní prostory.
- Prachotěsnost, vodotěsnost.
- Třída ochrany II (dvojitá izolace).



Ekologická likvidace

Pomozte chránit životní prostředí! Řiďte se podle místních předpisů. Elektrospotřebiče, jež nelze opět použít, se musejí sbírat v tříděném sběru a odstranit způsobem šetrným k životnímu prostředí.

Obaly jsou vyrobeny z ekologických materiálů, které lze odstranit v místních recyklačních provozech.

3 Provoz

3.1 Před uvedením do provozu

1. Před připojením nabíječky si přečtěte návod k obsluze akumulátoru.
2. Věnujte pozornost doporučení výrobce vozidla, pokud je akumulátor ještě spojen s vozidlem.
3. Očistěte svorky akumulátoru. Nedopusťte, aby špína přišla do styku s očima, pokožkou nebo ústy. Po kontaktu se svorkami akumulátoru si důkladně umyjte ruce.
4. Postarejte se o dostatečné větrání. Během nabíjení a udržovacího nabíjení může z akumulátoru unikat vodíkový plyn (plyn z elektrolytu).

3.2 Zapojení

1. Spojte svorku (+) (červenou) nabíječky s pólem (+) akumulátoru.
2. Spojte svorku (-) (černou) nabíječky s pólem (-) akumulátoru.
3. Svorku (-) (černou) lze též připojit ke karoserii, ale ve velké vzdálenosti od palivových potrubí.

Upozornění: Postarejte se o to, aby svorky (+) a (-) byly pevně připojeny. Teprve potom se připojí síťový kabel.




3.3 Rozpojení spojení

1. Stisknutím tlačítka Režim uveďte nabíječku do režimu pohotovosti.
2. Odpojte vždy nejdříve síťovou zástrčku z elektrické zásuvky.
3. Odpojte svorku (-) (černou) nabíječky od pólu (-) akumulátoru.
4. Odpojte svorku (+) (červenou) nabíječky od pólu (+) akumulátoru.

3.4 Ochrana proti přehřátí



Pokud se přístroj během nabíjení příliš zahřeje, provede se automaticky snížení výstupního výkonu a výstupního proudu, aby se zabránilo poškození přístroje.









3.5 Ochrana režimu pohotovosti a ochrana proti přepólování

Režim	Indikace	Vysvětlení
Podsvícení tlačítek		Rozsvítí se po zapnutí a úplném nabití. Bliká během nabíjení.
Digitální indikace LCD		Zapnutí, rozsvícení. Připojení akumulátoru, indikace napětí akumulátoru. Stav nabití, napětí akumulátoru a indikace kapacity střídavě.
Ochrana proti přepólování		Symbol bliká při záměně svorek.

4 Volba režimu

1. Stiskněte tlačítko volby režimu ke zvolení požadovaného režimu.
2. Rozsvítí se LED pro požadovaný režim.
3. Pokud se poté neprovede žádný další postup, spustí se nabíjení po 5 sekundách.

Režim	Výstup	Indikace	Obsluha	Podporované typy akumulátorů ¹
Režim 1 motocykl/ automobil	14,4 V 15 A		Pro zvolení režimu 1 stiskněte tlačítko jedenkrát, rozsvítí se symbol 12 V	12 V olovo-kyselina, EFB a většina akumulátorů GEL. Kapacita > 30 Ah v normálním stavu
Režim 2 režimy studený/ AGM	14,7 V 15 A		Pro zvolení režimu 2 stiskněte tlačítko dvakrát, rozsvítí se symbol 12 V a sněhová vločka/AGM.	Studený stav (0 - 4 °C) akumulátorů 12 V olovo-kyselina, EFB a většiny akumulátorů GEL. A pro mnoho 12 V akumulátorů AGM. Kapacita > 30 Ah v normálním stavu
Režim 3 Režim LiFePO ₄	14,2 V 15 A		Pro zvolení režimu 3 stiskněte tlačítko třikrát, rozsvítí se symbol 12 V a LiFePO ₄ .	Akumulátory 12 V LiFePO ₄ . Kapacita > 30 Ah v normálním stavu

Režim	Výstup	Indikace	Obsluha	Podporované typy akumulátorů ¹
Režim 4 režim rychlý ¹	14,4 V 20 A		Pro zvolení režimu 4 stiskněte tlačítko čtyřikrát, rozsvítí se symboly 12 V a QUICK.	12 V akumulátory olovono-kyselina, EFB, AGM a většina akumulátorů GEL. Kapacita > 30 Ah v normálním stavu
Režim 5 Regenerace ²	16,5 V 1,5 A		Pro zvolení režimu 5 stiskněte tlačítko pětkrát, rozsvítí se symboly 12 V a R.	Vhodný pro regeneraci akumulátorů 12 V po krátkodobém extrémním vybití. Kapacita > 30 Ah v normálním stavu
Režim 6 režim 6 V	7,2 V 5 A		Pro zvolení režimu 6 stiskněte tlačítko jedenkrát, rozsvítí se symbol 6 V.	6 V akumulátory olovono-kyselina, EFB a většina akumulátorů GEL. Kapacita > 14 Ah v normálním stavu
Režim 7 k udržování napětí ³	13,6 V 5 A		Nepřipojujte žádný akumulátor. Podržte po dobu 5 sekund stisknuté tlačítko Režim (Modus) pro přechod do Režimu 7. Rozsvítí se symbol 12 V a síť.	Lze použít v zájmu nepřerušitelného napájení elektroniky vozidla při výměně akumulátoru 12 V (připojení k akumulátorovým svorkám na straně vozidla)
Režim 8 Režim 6 V Push	1,5 A	 	Podržte po dobu 5 sekund stisknuté tlačítko Režim (Modus), stiskněte symbol Push, symboly 6 V a 12 V blikají střídavě. Pokud bliká symbol na 6 V, stiskněte znovu tlačítko MODE pro zvolení režimu 6 V Push.	Akumulátory 6 V. Bliká symbol napětí akumulátoru, když je napětí akumulátoru mezi 0,5 V a 3,75 V
Režim 9 12 V režim Push	1,5 A	 	Podržte po dobu 5 sekund stisknuté tlačítko Režim (Modus), zatlačte symbol, symboly 6 V a 12 V blikají střídavě. Pokud bliká symbol na 12 V, stiskněte znovu tlačítko MODE pro zvolení režimu 12 V Push	Akumulátory 12V. Bliká symbol napětí akumulátoru, když je napětí akumulátoru mezi 0,5 V a 3,75 V

Poznámka:

- 1) Rychlý režim umožňuje uživateli pouze provoz maximálně 5 minut, a uživatel pak musí mezi 2 rychlými postupy vyčkat 30 minut.
- 2) V regeneračním režimu dbejte na to, aby všechna spojení mezi akumulátorem a elektrickou sítí vozidla byla rozpojena.
- 3) U určitých vozidel je bezpodmínečně nutné, aby elektronika vozidla nebyla při výměně akumulátoru odpojena od napájení. V těchto případech lze použít režim napájení,

aby při výměně akumulátoru zůstalo zachováno napájení elektroniky vozidla. Když napětí při zatížení klesne pod 7,5 V, přejde nabíječka do režimu pohotovosti. V tomto režimu neexistuje ochrana proti přepólování.

4.1 Impulzní nabíjení

- Toto je automatická nabíjecí funkce, kterou nelze zvolit manuálně.
- Pokud je napětí akumulátoru 12 V v režimech 1, 2 a 4 na začátku nabíjení mezi 7,5 V ($\pm 0,5$ V) a 10,5 V ($\pm 0,5$ V), přepne nabíječka automaticky na impuls.
- Pokud je napětí akumulátoru 6 V v režimu 6 na začátku nabíjení mezi 3,75 V ($\pm 0,5$ V) a 5,25 V ($\pm 0,5$ V), přepne nabíječka automaticky na impuls.

4.2 Fáze udržovacího nabíjení

Nabíječka je vybavena automatickou fází udržovacího nabíjení s max. 1,2 A při plném nabití.

4.3 Fáze údržby

Po dobrém nabití akumulátoru se rozsvítí LED „100%“. Nabíječka spustí fázi údržby k udržení stavu úplného nabití kapacity akumulátoru.

4.4 Funkce paměti

Pokud během nabíjení dojde k odpojení nabíječky od napájecí sítě, uloží přístroj předtím zvolený režim. Při opětovném připojení k síti se stejným typem akumulátoru (6 V nebo 12 V) se přístroj spustí automaticky v posledním režimu. V případě jiného typu akumulátoru (6 V a 12 V) přepne do režimu pohotovosti.

Pozor: Bude-li se typ připojeného akumulátoru lišit od naposled použitého (např. když byl poslední režim studený/AGM a když nyní musíte připojit normální akumulátor olovono-kyselina), zvolte tento režim znovu manuálně, aby nedošlo k přebití a poškození.

Pro režim 4 (rychlý), režim 5 (regenerace), režim 7 (udržování napětí) a režim 8, 9 (režim Push) neexistuje funkce paměti.

4.5 Rozpoznání akumulátoru

Jakmile je nabíječka připojena k akumulátoru 7,3 V - 10,5 V, blikají symboly 6 V a 12 V střídavě, nabíječka se náročným postupem měření automaticky pokusí rozpoznat napětí akumulátoru. Po uplynutí 1 - 3 minut zjistí, zda se u akumulátoru jedná o typ 6 V nebo 12 V a přejde do příslušného režimu 6 V nebo režimu 12 V automobil.

4.6 Režim přepsání

Rozpozná-li nabíječka připojený akumulátor jako akumulátor 6 V a přejde-li do režimu 6V, jenže když si je uživatel velmi jistý, že se jedná o typ akumulátoru 12 V, může po dobu 5 sekund podržet tlačítko Modus (Režim) a uvést tak nabíječku do libovolného nabíjecího režimu 12 V.

POZOR

Tento režim přepsání používejte pouze tehdy, pokud si jste jisti, že se u nabíjeného akumulátoru jedná o typ 12 V. Režim 12 V může akumulátor nabíjet již počínaje nízkým napětím 3,75 V. Mohlo by tak dojít k přebití akumulátoru 6 V a způsobit další nebezpečí (zvýšený výstup plynu, exploze, požár...) pro lidi a zvířata.

4.7 Funkce ochrany přístroje

V případě zkratu na nabíjecím kabelu zabrání pojistka (5b) na nabíjecím kabelu poškození přístroje a elektrického zařízení.

5 Údržba a péče

Před vyčištěním nabíječky vytáhněte vždy síťovou zástrčku ze zásuvky. Přístroj nevyžaduje údržbu.

1. Vypněte přístroj.
2. K čištění plastových ploch přístroje použijte suchý hadr.
3. Nikdy nepoužívejte rozpouštědla nebo jiné agresivní čisticí prostředky.
4. V zájmu zachování provozní bezpečnosti smějí přístroje opravovat originálními náhradními díly pouze kvalifikovaný personál.
5. Pro akumulátory 24 V použijte Bosch C70.

5.1 Sdělení spotřebitelům



Informace pro domácnosti týkající se sběru elektrických a elektronických zařízení, které se staly odpadem („odpadní zařízení“)

1. Tříděný sběr odpadních zařízení

Odpadní zařízení nepatří do domovního odpadu, nýbrž mají být odevzdány ve speciálních systémech vrácení a sběru.

2. Povinnost vyjmutí v souvislosti s odpadními bateriemi a odpadními akumulátory i se světelnými zdroji

Odpadní baterie a odpadní akumulátory, které nejsou zabudovány do elektrického/elektronického zařízení, stejně jako světelné zdroje, které lze vyjmout z odpadního zařízení bez poškození, se musí před odevzdáním ve sběrném místě bez poškození vyjmout z odpadního zařízení.

3. Vrácení odpadních elektrických a elektronických zařízení

Odpadní zařízení lze odevzdávat bezplatně ve sběrných místech veřejnoprávních subjektů nakládajících s odpady.

Kromě toho jsou distributoři v následujících případech povinni zpětně odebrat odpadní zařízení:

distributoři s prodejní plochou nejméně 400 m² vyhrazenou elektrickým a elektronickým zařízením a distributoři potravin s celkovou prodejní plochou nejméně 800 m², kteří elektrická a elektronická zařízení nabízejí vícekrát během kalendářního roku nebo trvale a dodávají je na trh, jsou povinni,

1. při dodávce nového elektrického nebo elektronického zařízení konečnému držiteli zajistit bezplatně vrácení odpadního zařízení konečného držitele, pokud jde o zařízení rovnocenného typu, které v podstatě plnilo stejnou funkci jako dodávaný výrobek, v místě dodávky nebo v bezprostřední blízkosti; místem dodávky je také domácnost, pokud se při expedici provede dodávka: v tomto případě je odběr odpadního zařízení pro konečného držitele bezplatný; a
2. na požádání konečného držitele zajistit v maloobchodních prodejnách nebo v jejich bezprostřední blízkosti bezplatně vrácení odpadních zařízení, jejichž žádný vnější rozměr není větší než 25 cm; vrácení nesmí být vázáno na zakoupení elektrického nebo elektronického zařízení a je omezeno na tři odpadní zařízení na typ zařízení. Totéž platí také při distribuci za použití telekomunikačních prostředků, když skladové a expediční plochy pro elektrická a elektronická zařízení činí nejméně 400 m² nebo celkové skladové a expediční plochy činí nejméně 800 m², přičemž je bezplatný odběr omezen na elektrická a elektronická zařízení kategorií 1 (výměníky tepla), 2 (obrazovky) a 4 (velká zařízení s minimálně jedním vnějším rozměrem větším než 50 centimetrů).

Pro všechna ostatní elektrická a elektronická zařízení musí distributor zajistit vhodné možnosti vrácení v přiměřené vzdálenosti od příslušného konečného držitele; totéž platí pro odpadní zařízení, jejichž žádný vnější rozměr není větší než 25 cm, která chce konečný držitel vrátit, aniž by musel zakoupit nový výrobek.

4. Výmaz údajů

Konečný držitel odpovídá sám za vymazání osobních údajů eventuálně uložených na odpadních zařízeních, určených k likvidaci.

5. Význam symbolu „přeškrtnutá popelnice“



Na elektrických a elektronických zařízeních je zpravidla zobrazen symbol přeškrtnuté popelnice. Symbol upozorňuje na to, že příslušný přístroj po ukončení své životnosti nesmí být likvidován společně s domovním odpadem.

Pro EU verzi:

Robert Bosch GmbH

Auf der Breit 4

76227 Karlsruhe

Telefon: +49 0391 832 29671

E-mail: kundenberatung.kfztechnik@de.bosch.com

Pro UK verzi:

Robert Bosch GmbH

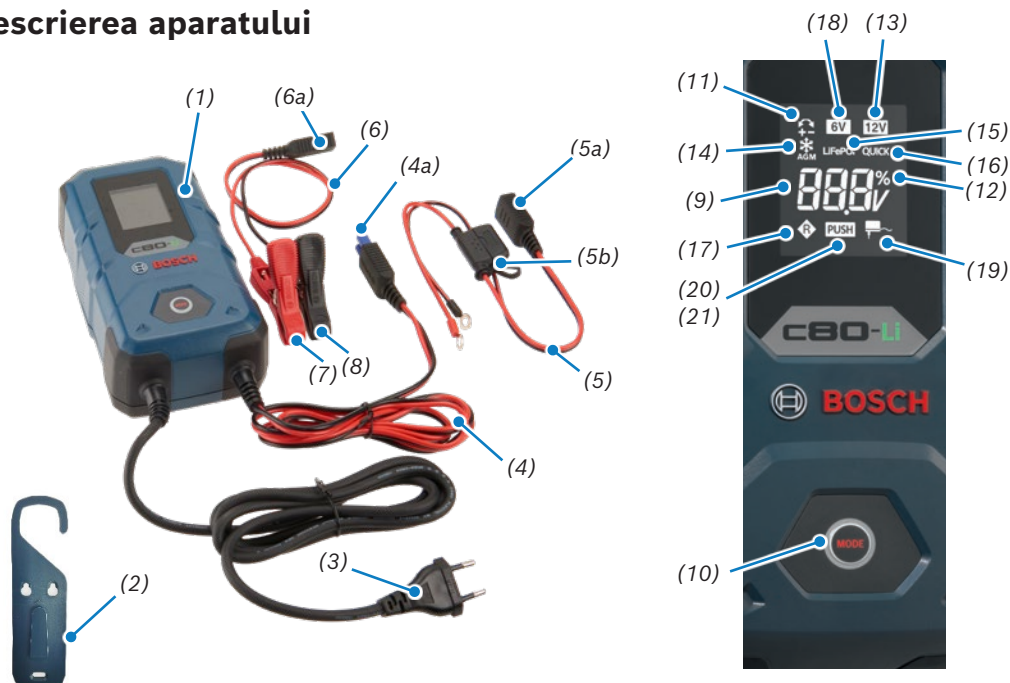
Broadwater Park,

Uxbridge UB9 5HJ

Telefon: 0344 892 0115

E-mail: contact@uk.bosch.com

Descrierea aparatului



1	Încărcător	
2	Cârlig de montaj	
3	Cablu de alimentare cu conector	
4	Cablu de încărcare cu ștecăre (roșu și negru) a Ștecăre	
5	Cablu de încărcare cu urechi (roșu și negru) a Ștecăre b Suport de siguranță cu siguranță	
6	Cablu de încărcare cu cleme de legătură (roșu și negru) a Ștecăre	
7	Borna de conexiune (+) (roșu)	
8	Borna de conexiune (-) (negru)	
9	Standby	
10	Tastă selectare mod	

11	Protecție împotriva inversării polilor + -	
12	Indicator capacitate baterie Capacitate baterie: Lo % Capacitate baterie: 25% Capacitate baterie: 50% Capacitate baterie: 75% Capacitate baterie: 100%	
13	Mod 1 12 V (motocicletă/auto)	
14	Mod 2 12 V (încărcare la 0 - 4 °C pe timp de iarnă sau AGM)	
15	Mod 3 12 V (LiFePO ₄)	
16	Mod 4 12 V (rapid)	
17	Mod 5 12 V (regenerare)	
18	Mod 6 6 V	
19	Mod 7 12 V (menținerea tensiunii la schimbarea bateriei)	
20	Mod 8 6 V (încărcare Push)	
21	Mod 9 12 V (încărcare Push)	

1 Date tehnice

Date tehnice	
Tensiune de intrare	230 VAC / 50 Hz
Curent de pornire	< 50 A
Curent de intrare nominal	Max. 3A (valoare RMS)
Putere de intrare	380 wați
Tensiune de ieșire nominală	DC 6 V / 12 V
Tensiune de încărcare	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), 13,6 V ($\pm 0,5$ V)
Curent de încărcare	15 A ($\pm 10\%$), 5 A ($\pm 10\%$), 20 A ($\pm 10\%$), 1,5 A ($\pm 0,3$ A), 1,5 A ($\pm 0,5$ A)
Curent de ieșire nominal	5A & 15 A
Curent invers ¹	< 5 mA (fără intrare c.a.)
Tip de protecție	IP65 (etanș la praf, etanș la apă)
Tip baterie	12 V LiFePO ₄ și 6 V & 12 V tip plumb-acid (plumb-acid, EFB, GEL, AGM, deschisă și VRLA)
Capacitate baterie	6 V: 14 Ah – 120 Ah, 12 V: 30 Ah – 400 Ah
Siguranță (intern)	5 A
Siguranță (suport de siguranță)	40A
Nivel de zgomot	< 50 dB(A)
Temperatură	0°C până la + 40°C
Dimensiuni	215 x 112 x 65,4 mm (L x l x H)

¹⁾ Curentul invers este curentul pe care încărcătorul îl consumă de la baterie, când nu este conectat curentul din rețea.

2 Siguranța



Vă rugăm să citiți cu atenție aceste instrucțiuni înainte de a utiliza încărcătorul.

PRECAUȚIE

- În cazul deteriorării cablului de alimentare, acesta trebuie înlocuit de către producător sau de către reprezentanța de service, pentru a evita orice fel de pericol.
- Decuplați alimentarea cu curent, înainte de a realiza sau întrerupe conexiunile la baterie.
- Borna bateriei care nu este legată la caroserie trebuie conectată prima (+) roșu. Cea laltă legătură trebuie realizată la caroserie (-) negru, la distanță de baterie și conductele de carburant. Abia apoi se conectează încărcătorul de baterii la rețeaua de alimentare.
- După încărcare, decuplați încărcătorul de baterii mai întâi de la rețeaua de alimentare. Apoi decuplați conexiunea la caroserie (-) negru și conexiunea la baterie (+) roșu, în această ordine.

AVERTISMENT

Ștecărul de alimentare nu trebuie să ajungă niciodată în contact cu apa. Trebuie împiedicat ca apa să curgă în direcția rețelei de alimentare, pentru a proteja utilizatorii de electrocutări.

AVERTISMENT

Pericol de explozie și pericol de incendiu!

Gaze explozive.

- Împiedicați flăcările sau scânteile.
- Asigurați aerisire suficientă în timpul operației de încărcare.



Baterie

Utilizare doar pentru baterii 12 V 30 Ah - 400 Ah LiFePO₄ și tip plumb-acid (plumb-acid, EFB, GEL, AGM, deschisă și VRLA), sau 6 V 14 Ah - 120 Ah tip plumb-acid (plumb-acid, EFB, GEL, AGM, deschisă și VRLA).

 **AVERTISMENT**

Nu încercați niciodată să încărcați o baterie nereîncărcabilă!



Nu lăsați încărcătorul la îndemâna copiilor.

- Acest aparat poate fi utilizat de copii începând de la vârsta de 8 ani și de persoane cu capacități fizice, senzoriale sau mentale reduse ori lipsite de experiență și cunoștințe, dacă sunt supravegheate sau dacă li s-a făcut un instructaj cu privire la utilizarea sigură a aparatului și la pericolele legate de acesta.
- Copiilor le este interzisă joaca cu aparatul.
- Curățarea și îngrijirea nu vor fi realizate de copii nesupravegheați.
- Doar pentru utilizare în interior.
- Etanș la praf, etanș la apă.
- Clasa de protecție II (dublu izolat).

**Eliminare ecologică**

Contribuiți la protejarea mediului! Vă rugăm să respectați dispozițiile locale. Aparatele electrice care nu se mai pot utiliza trebuie colectate separat și eliminate ecologic.

Ambalajele sunt din materiale ecologice care trebuie duse la firme de reciclare locale.

3 Funcționarea

3.1 Înainte de punerea în funcțiune

1. Citiți instrucțiunile de utilizare ale bateriei înainte de a conecta încărcătorul.
2. Respectați recomandarea producătorului autovehiculului dacă bateria este încă conectată cu autovehiculul.
3. Curățați bornele bateriilor. Luați măsuri pentru ca murdăria să nu ajungă în contact cu ochii, pielea sau gura. Spălați-vă bine pe mâini după contactul cu bornele bateriei.
4. Asigurați o aerisire suficientă. Hidrogenul gazos (gaz electrolit) poate scăpa din baterie în timpul operației de încărcare pentru încărcare propriu-zisă sau pentru menținere.

3.2 Conectarea

1. Conectați borna (+) (roșu) a încărcătorului la polul (+) al bateriei.
2. Conectați borna (-) (negru) a încărcătorului la polul (-) al bateriei.
3. Borna de conexiune (-) (negru) poate fi conectată și la caroserie, totuși la mare distanță de conductele de carburant.

Indicație: Asigurați-vă că bornele (+) și (-) sunt bine conectate.

Abia apoi se conectează cablul de alimentare.




3.3 Decuplarea conexiunii

1. Aduceți încărcătorul în modul standby, apăsând tasta Mod.
2. Decuplați ștecărul de alimentare întotdeauna mai întâi de la rețeaua de curent.
3. Decuplați borna (-) (negru) a încărcătorului de la polul (-) al bateriei.
4. Decuplați borna (+) (roșu) a încărcătorului de la polul (+) al bateriei.

3.4 Protecție împotriva supraîncălzirii




Dacă aparatul devine prea fierbinte în timpul operației de încărcare, puterea de ieșire și curentul de ieșire se reduc automat, pentru a evita o eventuală defectare a aparatului.









3.5 Protecția standby și protecția împotriva inversării polilor

Mod	Afișaj	Explicație
Iluminatul tastelor		Luminează continuu dacă aparatul este pornit și încărcat complet. Luminează intermitent în timpul procesului de încărcare.
Afișaj digital LCD		Pornire, aprindere. Racordare baterie, afișare tensiune baterie. Afișare alternativă stare încărcare, tensiune baterie și capacitate.
Protecție împotriva inversării polarității		Simbolul luminează intermitent în cazul inversării bornelor de racordare.

4 Selectare mod

1. Selectați modul dorit, apăsând pe tasta pentru selectare mod.
2. LED-ul pentru modul dorit se aprinde.
3. Dacă ulterior nu se mai efectuează nicio operație, operația de încărcare pornește după 5 secunde.

Mod	Ieșire	Afișaj	Utilizare	Tipuri de baterii suportate ¹
Mod 1 Mod Motocicletă/ Auto	14,4 V 15 A		Apăsați tasta o dată, pentru a selecta modul 1, simbolul 12 V se aprinde	Baterii 12 V plumb-acid, AGM, EFB și majoritatea bateriilor cu GEL. Capacitate > 30Ah în stare normală
Mod 2 Mod rece/AGM	14,7 V 15 A		Apăsați tasta o dată, pentru a selecta modul 2, simbolul 12 V & fulg de nea/AGM se aprinde.	Stare rece (0 - 4 °C) a bateriilor plumb-acid 12 V, EFB și majoritatea bateriilor cu GEL. Și pentru multe baterii AGM 12 V. Capacitate > 30 Ah în stare normală
Mod 3 Modul LiFePO ₄	14,2 V 15 A		Apăsați tasta de 3 ori pentru a selecta modul 3, simbolul 12 V & LiFePO ₄ se aprinde.	Baterii 12 V LiFePO ₄ . Capacitate > 30 Ah în stare normală

Mod	Ieșire	Afișaj	Utilizare	Tipuri de baterii suportate ¹
Mod 4 Mod rapid ¹	14,4 V 20 A		Apăsați tasta de 4 ori, pentru a selecta modul 4, simbolul 12 V & QUICK se aprind.	Baterii 12 V plumb-acid, EFB, AGM și majoritatea bateriilor cu GEL. Capacitate > 30 Ah în stare normală
Mod 5 Mod de regenerare ²	16,5 V 1,5 A		Apăsați tasta de 5 ori pentru a selecta modul 5, simbolul 12 V & R se aprind.	Adecvat pentru regenerarea bateriilor de 12 V după o descărcare extremă de scurtă durată. Capacitate > 30 Ah în stare normală
Mod 6 Mod 6 V	7,2 V 5 A		Apăsați tasta o dată, pentru a selecta modul 6, simbolul 6 V se aprinde.	Baterii 6 V plumb-acid, EFB și majoritatea bateriilor cu GEL. Capacitate > 14 Ah în stare normală
Modul 7 mod de menținere a tensiunii ³	13,6 V 5 A		Nu conectați bateria. Mențineți tasta Mod apăsată timp de 5 secunde, pentru a trece în modul 7. 12 V & și simbolul element de rețea se aprind.	Poate fi utilizat pentru alimentarea fără întreruperi a sistemului electronic al autovehiculului, la schimbarea bateriei de 12 V (conectare la bornele bateriei pe partea autovehiculului)
Mod 8 Modul Push 6 V	1,5 A	 	Mențineți tasta Mod apăsată timp de 5 secunde, apăsați simbolul Push, simbolurile 6 V și 12 V luminează intermitent alternativ. Dacă simbolul de pe 6 V luminează intermitent, apăsați din nou tasta MODE pentru a selecta modul Push 6 V.	Baterii 6 V. Simbolul de tensiune a bateriei luminează intermitent dacă tensiunea bateriei se situează între 0,5 V și 3,75 V
Mod 9 12 V mod Push	1,5 A	 	Mențineți tasta Mod apăsată timp de 5 secunde, apăsați simbolul, simbolurile 6 V și 12 V luminează intermitent alternativ. Dacă simbolul de pe 12 V luminează intermitent, apăsați din nou tasta MODE pentru a selecta modul Push 12 V	Baterii 12 V. Simbolul de tensiune a bateriei luminează intermitent dacă tensiunea bateriei se situează între 0,5 V și 3,75 V

Observație:

1) Modul rapid permite utilizatorului doar funcționarea timp de maximum 5 minute, iar utilizatorul trebuie să aștepte 30 minute între 2 sesiuni de încărcare rapidă.

- 2) În modul de regenerare aveți grijă să decuplați toate conexiunile între baterie și rețeaua de bord sunt decuplate.
- 3) La anumite autovehicule este absolut obligatoriu ca la schimbarea bateriei să nu decuplați sistemul electronic al bateriei de la alimentarea cu curent. În astfel de cazuri, modul de alimentare electrică poate fi utilizat pentru a alimenta cu energie electrică electronica autovehiculului, în timpul schimbării bateriei. Dacă tensiunea de sarcină este mai mică decât 7,5 V, încărcătorul trece în modul standby. În acest mod nu există protecție împotriva inversării polilor.

4.1 Încărcarea în impulsuri

- Aceasta este o funcție automată de încărcare, care nu poate fi selectată manual.
- Dacă tensiunea bateriei de 12 V în modurile 1, 2 & 4 se încadrează, la începutul operației de încărcare, între 7,5 V ($\pm 0,5$ V) și 10,5 V ($\pm 0,5$ V), încărcătorul comută automat pe încărcare în impulsuri.
- Dacă tensiunea bateriei de 6 V în modul 6 se încadrează, la începutul operației de încărcare, între 3,75 V ($\pm 0,5$ V) și 5,25 V ($\pm 0,5$ V), încărcătorul comută automat pe încărcare în impulsuri.

4.2 Faza de încărcare de menținere

Încărcătorul dispune de o fază automată de încărcare de menținere cu max. 1,2 A la încărcarea completă.

4.3 Faza de întreținere

Dacă bateria este încărcată corespunzător, LED-urile se aprind 100%. Încărcătorul inițiază faza de întreținere, pentru a menține bateria la capacitate maximă.

4.4 Funcția de salvare

Dacă este decuplat de la rețeaua de curent în timpul operației de încărcare, încărcătorul salvează modul selectat anterior. În momentul reconectării la rețeaua electrică și dacă bateria este de același tip (6 V sau 12 V), aparatul pornește automat în ultimul mod. La un alt tip de baterie (6 V și 12 V) acesta cuplează în modul Standby.

Atenție: Dacă tipul bateriei conectate este diferit de ultimul tip folosit (de ex. dacă ultima oară ați fost în modul rece/AGM, iar acum trebuie să conectați o baterie normală plumb-acid), vă rugăm să selectați din nou manual modul dorit, pentru a evita supraîncărcarea și defecțiunile.

Pentru Modul 4 (mod de încărcare rapidă), Modul 5 (mod de regenerare), Modul 7 (mod de menținere a tensiunii) și Modul 8, 9 (mod Push) nu există funcție de memorare.

4.5 Recunoașterea bateriei

Imediat ce încărcătorul este conectat la o baterie 7,3 V - 10,5 V, simbolurile 6 V și 12 V, luminează intermitent alternativ, încărcătorul va încerca să recunoască automat tensiunea bateriei, printr-o metodă de măsurare complexă. După 1 - 3 minute încărcătorul recunoaște dacă este o baterie de 6 V sau 12 V și trece în modul corespunzător 6 V sau în modul 12 V auto.

4.6 Modul de suprascriere

Dacă încărcătorul recunoaște că bateria conectată este o baterie de 6 V și comută în modul 6 V, însă utilizatorul este sigur că este vorba de o baterie de 12 V, utilizatorul poate menține apăsată tasta Mod timp de 5 secunde, pentru a comuta încărcătorul într-un mod de încărcare de 12 V la alegere.

PRECAUȚIE

Utilizați acest mod de suprascriere doar dacă sunteți siguri că bateria de încărcat este o baterie de 12 V. Modul 12 V poate încărca bateria deja de la 3,75 V joasă tensiune. De aceea o baterie de 6 V s-ar putea supraîncărca și ar putea antrena alte pericole (degajare puternică de gaze, explozie, incendiu ...) pentru oameni și animale.

4.7 Funcția de protecție a aparatului

În cazul unui scurtcircuit la cablul de încărcare, siguranța (5b) de la cablul de încărcare împiedică o deteriorare a aparatului și a instalației electrice.

5 Întreținere și îngrijire

Înainte de a curăța încărcătorul, scoateți întotdeauna ștecărul de alimentare din priză. Aparatul nu necesită lucrări de întreținere.

1. Opriți aparatul.
2. Utilizați o lavetă uscată pentru a curăța suprafețele de plastic ale aparatului.
3. Nu utilizați niciodată diluanți sau alți agenți de curățare agresivi.
4. Pentru menținerea siguranței în timpul funcționării, aparatele vor fi reparate numai de către personalul calificat, folosind piese de schimb originale.
5. Pentru baterii de 24 V utilizați Bosch C70.

5.1 Informații pentru consumatori



Informații pentru gospodăriile private, privind înregistrarea separată a aparatelor electrice și electronice devenit deșeurii („aparate vechi“)

1. Înregistrarea separată a aparatelor vechi

Aparatele vechi nu se aruncă la gunoiul menajer, ci trebuie predate la centre speciale de colectare și returnare.

2. Obligația de scoatere a bateriilor vechi și acumulatorilor vechi, precum și a becurilor

Bateriile vechi și acumulatorii vechi care nu sunt încastrate/încastrați în aparatul electric/electronic vechi, precum și becurile care pot fi scoase din aparatul vechi fără să se producă distrugereri trebuie separate de aparatul vechi înainte de predarea către un centru de înregistrare.

3. Returnarea aparatelor electrice și electronice vechi

Aparatele vechi pot fi predate gratuit la punctele de colectare ale serviciilor publice de colectare competente.

În plus, retailer-ii sunt obligați să preia înapoi, gratuit, aparatele vechi, în următoarele cazuri:

retailer-ii cu o suprafață comercială destinată aparatelor electrice și electronice de minimum 400 metri pătrați, precum și retailer-ii de alimente cu o suprafață comercială totală de minimum 800 metri pătrați, care au la vânzare și plasează pe piață aparate electrice și electronice de mai multe ori într-un an calendaristic sau în mod permanent, au obligația ca,

1. la predarea unui aparat electric sau electronic nou către utilizatorul final să primească înapoi un aparat vechi de același tip al utilizatorului final, care îndeplinește în principal aceleași funcții ca aparatul nou, la locul predării sau în imediata apropiere, în mod gratuit; locul predării este de asemenea gospodăria privată, dacă acolo are loc predarea, prin livrare la domiciliu: în acest caz ridicarea aparatului vechi este gratuită pentru utilizatorul final; și
2. la cererea utilizatorului final, să primească înapoi aparate vechi care nu depășesc, în niciuna dintre dimensiunile exterioare, 25 de centimetri, în magazinul de retail sau în imediata apropiere a acestuia, în mod gratuit; returnarea nu trebuie să fie legată de cumpărarea unui aparat electric sau electronic și este limitată la trei aparate vechi per tip de aparat. Acest lucru este valabil și în cazul retail-ului bazat pe mijloace de comunicare la distanță, dacă suprafețele de depozitare și expediere destinate aparatelor electrice și electronice sunt de minimum 400 m² sau dacă suprafața totală de depozitare și expediere este de minimum 800 m², ridicarea gratuită fiind limitată la aparatele electrice și electronice de categoriile 1 (echipamentele de schimb termic), 2 (aparate cu ecran) și 4 (aparate mari, cu minimum una dintre dimensiunile exterioare mai mari de 50 centimetri).

Pentru toate celelalte aparate electrice și electronice, retailer-ul trebuie să garanteze posibilități adecvate de returnare, la o distanță rezonabilă față de utilizatorul final; acest lucru este valabil de asemenea pentru aparatele vechi care nu depășesc, în niciuna dintre dimensiunile exterioare, 25 de centimetri, pe care utilizatorul final vrea să le returneze fără să cumpere un aparat nou.

4. Ștergerea datelor

Utilizatorul final răspunde singur pentru ștergerea datelor cu caracter personal eventual salvate pe aparatele vechi care urmează să fie eliminate ca deșeu.

5. Semnificația simbolului „pubelă barată“



Pe aparatele electrice și electronice se află, în majoritatea cazurilor, simbolul unei pubele barate. Simbolul atrage atenția asupra faptului că aparatul respectiv trebuie eliminat separat de gunoiul menajer la finalul duratei sale de viață.

Pentru versiunea UE:

Robert Bosch GmbH

Auf der Breit 4

76227 Karlsruhe

Telefon: +49 0391 832 29671

E-mail: kundenberatung.kfztechnik@de.bosch.com

Pentru versiunea UK:

Robert Bosch GmbH

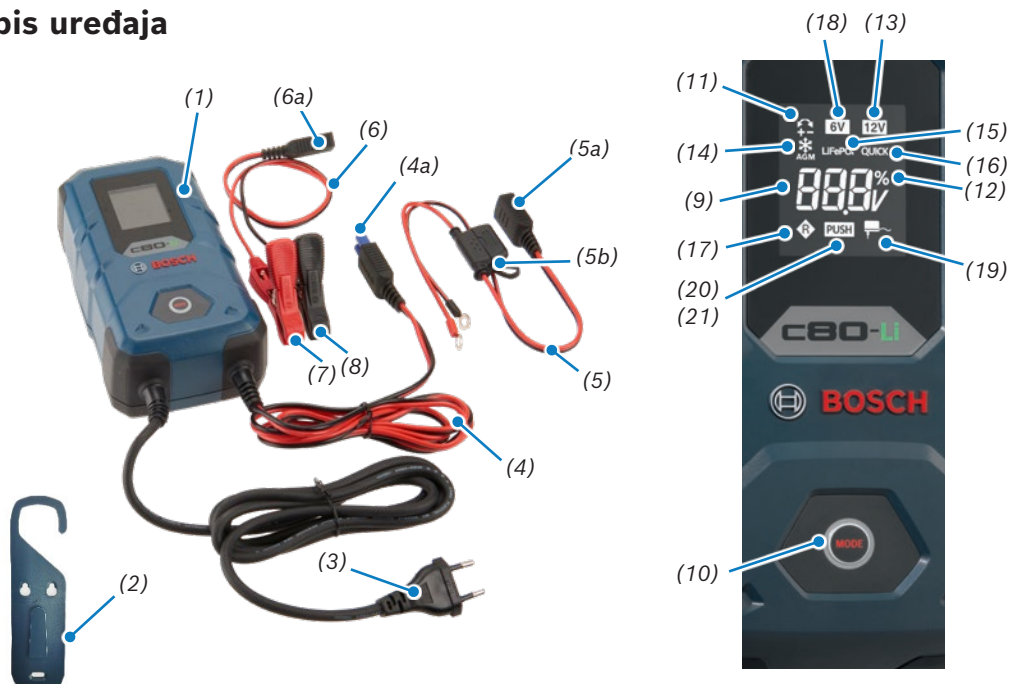
Broadwater Park,

Uxbridge UB9 5HJ

Telefon: 0344 892 0115

E-mail: contact@uk.bosch.com

Opis uređaja



1	Punjač	
2	Kuka za montažu	
3	Strujni kabel sa strujnim priključkom	
4	Kabel za punjenje s utikačem (crveni i crni) a Utikač	
5	Kabel za punjenje s ušicom (crveni i crni) a Utikač	
6	Kabel za punjenje s priključnim terminalima (crveni i crni) a Utikač	
7	(+) priključni terminal (crveni)	
8	(-) priključni terminal (crni)	
9	Stanje pripravnosti	
10	Gumb za odabir načina rada	
11	Zaštita od obrnutog polariteta + -	

12	Prikaz kapaciteta baterije Kapacitet baterije: Lo % Kapacitet baterije: 25 % Kapacitet baterije: 50 % Kapacitet baterije: 75 % Kapacitet baterije: 100 %	
13	Način rada 1 12 V (motocikl/automobil)	
14	Način rada 2 12 V (punjenje pri 0-4 °C zimi ili AGM)	
15	Način rada 3 12 V (LiFePO ₄)	
16	Način rada 4 12 V (brzi)	
17	Način rada 5 12 V (regeneracija)	
18	Način rada 6 6 V	
19	Način rada 7 12 V (zadržavanje napona pri promjeni baterije)	
20	Način rada 8 6 V (Push punjenje)	
21	Način rada 9 12 V (Push punjenje)	

1 Tehničke specifikacije

Tehničke specifikacije	
Ulazni napon	230 VAC / 50 Hz
Ulazna struja	< 50 A
Nazivna ulazna struja	Maks. 3 A (vrijednost RMS)
Ulazna snaga	380 vata
Nazivni izlazni napon	DC 6 V / 12 V
Napon punjenja	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), 13,6 V ($\pm 0,5$ V)
Struja punjenja	15 A (± 10 %), 5 A (± 10 %), 20 A (± 10 %), 1,5 A ($\pm 0,3$ A), 1,5 A ($\pm 0,5$ A)
Nazivna izlazna struja	5 A i 15 A
Povratna struja ¹	< 5 mA (nema AC ulaza)
Stupanj zaštite	IP65 (otporan na prašinu, vodootporan)
Tip baterije	12 V LiFePO ₄ i 6 V i 12 V tip olovne baterije (olovna, EFB, GEL, AGM, otvoreni i VRLA)
Kapacitet baterije	6 V: 14 Ah – 120 Ah, 12 V: 30 Ah – 400 Ah
Osigurač (interni)	5 A
Osigurač (držač osigurača)	40 A
Razina buke	< 50 dB(A)
Temperatura	Od 0 °C do + 40 °C
Dimenzije	215 x 112 x 65,4 mm (D x Š x V)

¹⁾ Povratna struja je struja koju punjač crpi iz baterije kada mrežno napajanje nije priključeno.

2 Sigurnost



Prije upotrebe punjača pažljivo pročitajte ove upute.

OPREZ

- Oštećeni kabl za napajanje mora zamijeniti proizvođač ili serviser kako bi se izbjegle bilo kakve opasnosti.
- Isključite napajanje prije spajanja ili prekidanja spojeva na bateriji.
- Priključak baterije koji nije spojen na kućište mora se najprije priključiti (+) crveno. Drugi priključak mora biti spojen na tijelo (-) crno, dalje od baterije i vodova za gorivo. Tek tada se punjač baterije priključuje na mrežu.
- Nakon punjenja, najprije punjač baterije odvojite od mreže. Zatim odvojite priključak kućišta (-) crni i priključak baterije (+) crveni tim redoslijedom.

UPOZORENJE

Utikač ne smije doći u dodir s vodom. Potrebno je spriječiti protok vode u pravcu napajanja kako bi se korisnici zaštitili od strujnog udara.

UPOZORENJE

Opasnost od eksplozije i požara!

Eksplozivni plinovi.

- Spriječite plamen ili iskre.
- Tijekom punjenja osigurajte odgovarajuću ventilaciju.



Baterija

Upotreba samo za 12 V 30 Ah - 400 Ah LiFePO₄ i olovni tip (olovna, EFB, GEL, AGM, otvoreni i VRLA) ili 6 V 14 Ah - 120 Ah olovni tip (olovna, EFB, GEL, AGM, otvoreni i VRLA) baterije.

UPOZORENJE

Nemojte pokušavati puniti nepunjivu bateriju!



Držite djecu podalje od punjača.

- Ovaj uređaj mogu upotrebljavati djeca starija od 8 godina i osobe sa smanjenim fizičkim, osjetilnim ili mentalnim sposobnostima ili nedostatkom iskustva i znanja ako su pod nadzorom ili su podučeni o sigurnoj upotrebi uređaja i razumiju opasnosti koje su uključene.
- Djeca se ne smiju igrati uređajem.
- Čišćenje i održavanje ne smiju provoditi djeca bez nadzora.
- Samo za upotrebu u zatvorenom prostoru.
- Otporan na prašinu, vodootporan.
- Klasa zaštite II (dvostruka izolacija).



— Ekološki prihvatljivo zbrinjavanje

Pomozite u zaštiti okoliša! Pridržavajte se lokalnih propisa. Električni uređaji koji se više ne mogu upotrebljavati moraju se prikupiti odvojeno i zbrinuti na ekološki prihvatljiv način.

Ambalaža je izrađena od ekoloških materijala koji se mogu zbrinuti u lokalnim reciklažnim subjektima.

3 Rad

3.1 Prije puštanja u rad

1. Pročitajte upute za upotrebu baterije prije priključivanja punjača.
2. Slijedite preporuke proizvođača vozila ako je baterija još uvijek priključena na vozilo.
3. Očistite terminale baterije. Nemojte dopustiti da prljavština dođe u kontakt s vašim očima, kožom ili ustima. Temeljito operite ruke nakon dodirivanja terminala baterije.
4. Osigurajte odgovarajuću ventilaciju. Plinoviti vodik (praskavac) može izaći iz baterije tijekom punjenja i protočnog punjenja.

3.2 Spajanje

1. Spojite (+) terminal (crveni) punjača na (+) pol baterije.
2. Spojite (-) terminal (crni) punjača na (-) pol baterije.
3. (-) terminal (crni) također se može spojiti na kućište, ali dalje od vodova za gorivo.

Napomena: Provjerite jesu li (+) i (-) terminali dobro spojeni.

Tek tada se može priključiti strujni kabel.

3.3 Prekidanje spojeva




1. Stavite punjač u stanje pripravnosti pritiskom na gumb za odabir načina rada.

2. Uvijek najprije odvojite utikač od mreže.
3. Odvojite (-) priključak (crni) punjača od (-) pola baterije.
4. Odvojite (+) priključak (crveni) punjača od (+) pola baterije.

3.4 Zaštita od pregrijavanja





Ako se uređaj pregrije tijekom punjenja, izlazna snaga i izlazna struja automatski će se smanjiti kako bi se izbjeglo oštećenje uređaja.








3.5 Stanje pripravnosti i zaštita od obrnutog polariteta

Način rada	Prikaz	Objašnjenje
Osvjetljenje tipki		Svijetli kada je uključen i potpuno napunjen. Treperi tijekom punjenja.
LCD digitalni zaslon		Uključivanje, zasvijetli. Priklučivanje baterije, prikaz napona baterije. Naizmjenično se prikazuje status punjenja, napon baterije i kapacitet.
Zaštita od obrnutog polariteta		Simbol svijetli kada su priključni terminali zamijenjeni.

4 Odabir načina rada

1. Odaberite željeni način rada pritiskom na gumb za odabir načina rada.
2. Uključuje se LED indikator željenog načina rada.
3. Ako nakon toga nema daljnjih radnji, punjenje će započeti nakon 5 sekundi.

Način rada	Signaliziranje	Prikaz	Rukovanje	Podržane vrste baterija ¹
Način rada 1 motocikl/ automobil	14,4 V 15 A		Jedanput pritisnite gumb za odabir Načina rada 1, simbol 12 V će zasvijetliti	Olovne baterije 12 V, EFB i većina GEL baterija. Kapacitet od > 30Ah u normalnom stanju
Način rada 2 Hladni/AGM način rada	14,7 V 15 A		Dvapat pritisnite gumb za odabir Načina rada 2, 12 V i pahuljica/AGM simbol će zasvijetliti.	Hladno stanje (0-4 °C) olovne baterije od 12 V, EFB i većina GEL baterija. I za mnoge AGM baterije od 12 V. Kapacitet od > 30 Ah u normalnom stanju
Način rada 3 LiFePO ₄ Način rada	14,2 V 15 A		Triput pritisnite gumb za odabir Načina rada 3, 12 V i LiFePO ₄ simbol će zasvijetliti.	12 V LiFePO ₄ baterije. Kapacitet od > 30 Ah u normalnom stanju
Način rada 4 Brzi način rada ¹	14,4 V 20 A		Četiri puta pritisnite gumb za odabir Načina rada 4, 12 V i QUICK simbol će zasvijetliti.	Olovne baterije 12 V, EFB, AGM i većina GEL baterija. Kapacitet od > 30 Ah u normalnom stanju

Način rada	Signaliziranje	Prikaz	Rukovanje	Podržane vrste baterija ¹
Način rada 5 Način regeneracije ²	16,5 V 1,5 A		Petput pritisnite gumb za odabir Načina rada 5, 12 V i R simbol će zasvijetliti.	Prikladno za regeneraciju baterija od 12 V nakon kratkotrajnog ekstremnog pražnjenja. Kapacitet od > 30 Ah u normalnom stanju
Način rada 6 6 V način rada	7,2 V 5 A		Jedanput pritisnite gumb za odabir Načina rada 6, 6 V simbol će zasvijetliti.	Olovne baterije 6 V, EFB i većina GEL baterija. Kapacitet od > 14 Ah u normalnom stanju
Način rada 7 Način održavanja napona ³	13,6 V 5 A		Nemojte priključivati bateriju. Pritisnite i držite gumb za odabir načina rada 5 sekundi za prebacivanje u Način rada 7. 12 V i simbol napajanja će zasvijetliti.	Može se upotrebljavati za neometano napajanje elektronike vozila pri promjeni baterije od 12 V (spajanje na terminale baterije na vozilu)
Način rada 8 6 V Push način rada	1,5 A	 	Pritisnite i držite gumb za odabir načina rada 5 sekundi, pritisnite Push simbol, 6 V i 12 V simbol će treperiti naizmjenično. Kada simbol treperi na 6 V, ponovno pritisnite gumb NAČIN RADA za odabir 6 V Push načina rada.	6 V baterije. Simbol napona baterije treperi kada je napon baterije između 0,5 V i 3,75 V
Način rada 9 12 V Push način rada	1,5 A	 	Pritisnite i držite gumb za odabir načina rada 5 sekundi, pritisnite simbol, 6 V i 12 V simbol će treperiti naizmjenično. Kada simbol treperi na 12 V, ponovno pritisnite gumb NAČIN RADA za odabir 12 V Push načina rada	12 V baterije. Simbol napona baterije treperi kada je napon baterije između 0,5 V i 3,75 V

Opaska:

- 1) Brzi način rada omogućuje korisniku da radi najviše 5 minuta, a korisnik mora pričekati 30 minuta između 2 brza punjenja.
- 2) U načinu regeneracije, provjerite jesu li svi spojevi između baterije i električnog sustava vozila prekinuti.
- 3) Kod nekih je vozila važno ne odspajati elektroniku vozila s napajanja pri promjeni baterije. U takvim slučajevima, način napajanja može se koristiti za napajanje elektronike vozila dok se baterija mijenja. Kada je napon opterećenja ispod 7,5 V, punjač će ući u stanje pripravnosti. U ovom načinu rada nema zaštite od obrnutog polariteta.

4.1 Pulsno punjenje

- To je funkcija automatskoga punjenja koja se ne može ručno odabrati.

- Ako je napon baterije 12 V u načinu rada 1, 2 i 4 između 7,5 V ($\pm 0,5$ V) i 10,5 V ($\pm 0,5$ V) na početku punjenja, punjač automatski prelazi na pulsno punjenje.
- Ako je napon baterije 6 V u načinu rada 6 između 3,75 V ($\pm 0,5$ V) i 5,25 V ($\pm 0,5$ V) na početku punjenja, punjač automatski prelazi na pulsno punjenje.

4.2 Faza održavanja punjenja

Punjač ima fazu automatskog održavanja punjenja s maksimalno 1,2 A pri punom punjenju.

4.3 Faza održavanja

Kada je baterija dobro napunjena, svijetli 100 % LED. Punjač pokreće fazu održavanja kako bi zadržao pun kapacitet baterije.

4.4 Funkcija memoriranja

Ako se tijekom procesa punjenja punjač odvoji od strujne mreže, uređaj pohranjuje prethodno odabrani način rada. Prilikom ponovnog priključivanja na električnu mrežu i ako je baterija istog tipa (6 V ili 12 V), uređaj će se automatski pokrenuti u zadnjem odabranom načinu rada. U slučaju drugog tipa baterija (6 V i 12 V) prelazi u stanje pripravnosti.

Pozor: Ako se vrsta priključene baterije razlikuje od prethodno korištene baterije (npr. zadnji put ste bili u hladnom/AGM načinu rada i ovaj put trebate spojiti normalnu olovnu bateriju), odaberite način rada ručno kako biste izbjegli prekomjerno punjenje i oštećenje.

Ne postoji funkcija memoriranja za način rada 4 (način brzog punjenja), način rada 5 (način regeneracije), način rada 7 (način održavanja napona) i način rada 8, 9 (Push način).

4.5 Prepoznavanje baterije

Čim se punjač priključi na bateriju od 7,3 V-10,5 V, naizmjenično treperi 6 V i 12 V simbol, punjač će pokušati prepoznati napon baterije u iscrpnom procesu mjerenja. Nakon 1-3 minute punjač će prepoznati je li baterija 6 V ili 12 V i prebaciti se u odgovarajući 6 V način rada ili 12 V automatski način rada.

4.6 Način prijenosa

Ako punjač otkrije da je priključena baterija 6 V i prebaci se u 6 V način rada, ali je korisnik uvjeren da je to baterija 12 V, korisnik može odabrati i držati gumb za odabir načina rada 5 sekundi kako bi prebacio punjač na bilo koji način punjenja 12 V.

OPREZ

Upotrijebite ovaj način prebacivanja samo ako ste sigurni da je baterija koju treba puniti baterija od 12 V. Način rada od 12 V može puniti bateriju od samo 3,75 V niskog napona. Stoga bi se baterija od 6 V mogla prepuniti i dovesti do daljnjih opasnosti (povećano stvaranje plina, eksplozija, požar...) za ljude i životinje.

4.7 Funkcija zaštite uređaja

U slučaju kratkog spoja u kabelu za punjenje, osigurač (5b) na kabelu za punjenje sprječava oštećenje uređaja i električnog sustava.

5 Održavanje i servisiranje

Prije čišćenja punjača uvijek izvucite utikač iz utičnice. Uređaj ne zahtijeva održavanje.

1. Isključite uređaj.
2. Upotrijebite suhu krpu za čišćenje plastičnih površina uređaja.
3. Nikada nemojte upotrebljavati otapala ili druga agresivna sredstva za čišćenje.
4. Kako bi se održala radna sigurnost, uređaje smije popravljati samo kvalificirano osoblje koristeći originalne rezervne dijelove.
5. Za baterije od 24 V koristite Bosch C70.

5.1 Obavijesti za potrošače



Informacije za privatna kućanstva o prikupljanju električne i elektroničke opreme koja je postala otpad („otpadna oprema”)

1. Odvojeno prikupljanje otpadnih uređaja

Otpadni uređaji ne spadaju u kućni otpad, već se moraju predati u posebne sustave prikupljanja i povrata.

2. Obaveza preuzimanja u vezi s otpadnim baterijama i akumulatorima te rasvjetnim tijelima

Otpadne baterije i akumulatore koji ne spadaju u električnu i elektroničku opremu, kao i rasvjetna tijela koja se mogu izvaditi iz starog uređaja bez uništenja, potrebno je prije predaje na sabirnom mjestu odvojiti od starog uređaja bez uništenja.

3. Povrat otpadne električne i elektroničke opreme

Otpadne uređaje možete besplatno predati na sabirnim mjestima komunalnih službi za zbrinjavanje otpada.

Osim toga, distributeri su dužni besplatno preuzeti stare uređaje u sljedećim slučajevima: Distributeri s prodajnom površinom za električnu i elektroničku opremu od najmanje 400 četvornih metara te distributeri prehrambenih proizvoda s ukupnom prodajnom površinom od najmanje 800 četvornih metara koji električnu i elektroničku opremu nude i stavljaju na tržište više puta u kalendarskoj godini ili trajno dužni su:

1. kada se novi električni ili elektronički uređaj preda krajnjem korisniku, besplatno preuzeti natrag krajnji korisnikov stari uređaj iste vrste uređaja, koji u osnovi ispunjava iste funkcije kao i novi uređaj, na prodajnom mjestu ili u neposrednoj blizini; mjesto predaje također je privatno kućanstvo, pod uvjetom da se tamo vrši isporuka: u tom je slučaju preuzimanje starog uređaja besplatno za krajnjeg korisnika; i
2. na zahtjev krajnjeg korisnika besplatno u maloprodaji ili u neposrednoj blizini preuzeti stare uređaje koji nisu veći od 25 centimetara po bilo kojoj vanjskoj dimenziji; povrat ne smije biti vezan za kupnju električnog ili elektroničkog uređaja i ograničen je na tri stara uređaja po vrsti uređaja. Ovo se također odnosi na prodaju putem sredstava daljinske komunikacije ako prostor za skladištenje i otpremu električne i elektroničke opreme iznosi

najmanje 400 m² ili cijeli prostor za skladištenje i otpremu iznosi najmanje 800 m², uz besplatno preuzimanje električne i elektroničke opreme kategorije 1 (izmjenjivač topline), 2 (zaslonski uređaji) i 4 (veliki uređaji s najmanje jednom vanjskom dimenzijom većom od 50 centimetara).

Za svu drugu električnu i elektroničku opremu, distributer mora jamčiti odgovarajuće mogućnosti povrata na razumnoj udaljenosti od dotičnog krajnjeg korisnika; to se odnosi i na stare uređaje koji ni po jednoj vanjskoj dimenziji nisu veći od 25 centimetara, a koje krajnji korisnik želi vratiti bez kupnje novog uređaja.

4. Brisanje podataka

Krajnji je korisnik odgovoran za brisanje svih osobnih podataka pohranjenih na starim uređajima koji se zbrinjavaju.

5. Značenje simbola „prekrižene kante za smeće”



Simbol prekrižene kante za smeće obično se nalazi na električnoj i elektroničkoj opremi. Simbol označava da se uređaj mora sakupljati odvojeno od kućnog otpada na kraju njegovog vijeka trajanja.

Za EU verziju:

Robert Bosch GmbH

Auf der Breit 4

76227 Karlsruhe

Telefon: +49 0391 832 29671

Adresa e-pošte: kundenberatung.kfztechnik@de.bosch.com

Za UK verziju:

Robert Bosch GmbH

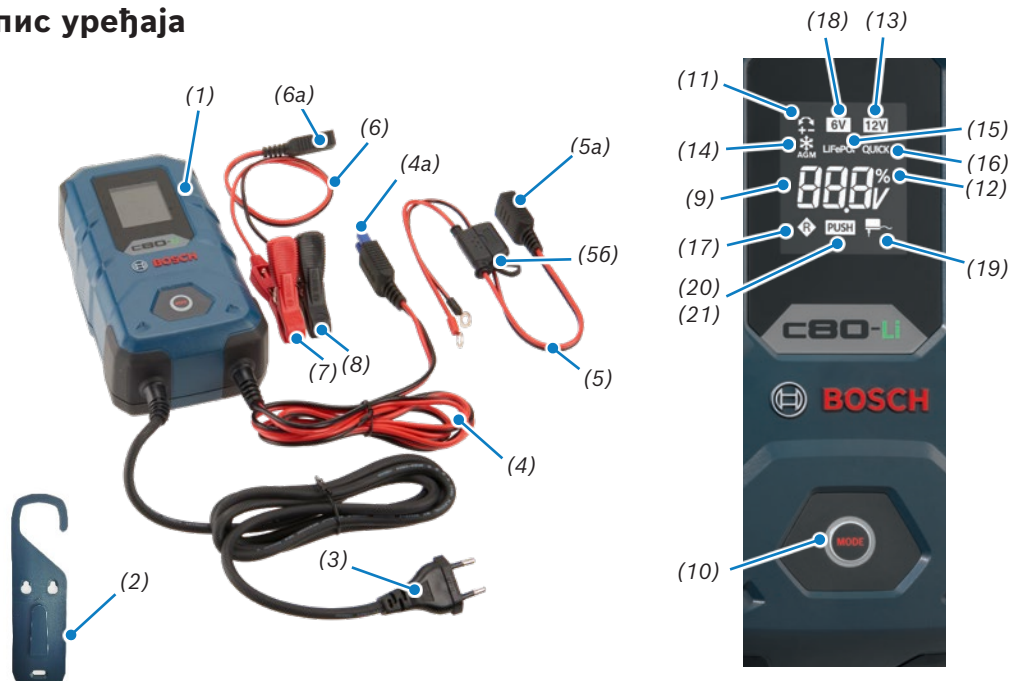
Broadwater Park,

Uxbridge UB9 5HJ

Telefon: 0344 892 0115

Adresa e-pošte: contact@uk.bosch.com

Опис уређаја



1	Пуњач	
2	Кука за причвршћивање	
3	Струјни кабл са мрежним прикључком	
4	Кабл за пуњење са утикачем (црвени и црни) а Утикач	
5	Кабл за пуњење са прстенастим ушцима (црвени и црни) а Утикач б Носач осигурача са осигурачем	
6	Кабл за пуњење са прикључном стезаљком (црвени и црни) а Утикач	
7	(+) прикључна стезаљка (црвена)	
8	(-) прикључна стезаљка (црна)	
9	Приправност	
10	Тастер за избор режима	
11	Заштита од замене полова + -	

12	Индикатор капацитета акумулатора Капацитет акумулатора: Lo % Капацитет акумулатора: 25 % Капацитет акумулатора: 50 % Капацитет акумулатора: 75 % Капацитет акумулатора: 100 %	
13	Режим 1 12 V (за мотоцикле/аутомобиле)	
14	Режим 2 12 V (пуњење на 0 - 4 °C зими или AGM)	
15	Режим 3 12 V (LiFePO ₄)	
16	Режим 4 12 V (брзо)	
17	Режим 5 12 V (регенерација)	
18	Режим 6 6 V	
19	Режим 7 12 V (одржавање напона при замени акумулатора)	
20	Режим 8 6 V (Push-пуњење)	
21	Режим 9 12 V (Push-пуњење)	

1 Технички подаци

Технички подаци	
Улазни напон	230 VAC / 50 Hz
Струја укључивања	< 50 A
Номинална улазна струја	Макс. 3 A (RMS вредност)
Улазна снага	380 W
Номинални излазни напон	DC 6 V / 12 V
Напон пуњења	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), 13,6 V ($\pm 0,5$ V)
Струја пуњења	15 A (± 10 %), 5 A (± 10 %), 20 A (± 10 %), 1,5 A ($\pm 0,3$ A), 1,5 A ($\pm 0,5$ A)
Номинална излазна струја	5 A и 15 A
Повратна струја ¹	< 5 mA (без AC улаза)
Врста заштите	IP65 (отпорност на прашину, водоотпорност)
Тип акумулатора	12 V LiFePO ₄ и оловни тип од 6 V и 12 V (оловни, EFB, GEL, AGM, отворени и VRLA)
Капацитет акумулатора	6 V: 14 Ah – 120 Ah, 12 V: 30 Ah – 400 Ah
Осигурач (интерни)	5 A
Осигурач (носач осигурача)	40 A
Ниво буке	< 50 dB(A)
Температура	0 °C до + 40 °C
Димензије	215 x 112 x 65,4 mm (Д x Ш x В)

¹) Повратна струја је струја коју пуњач вуче из акумулатора када није прикључен на електричну мрежу.

2 Безбедност



Пажљиво прочитајте ова упутства пре употребе пуњача.

ОПРЕЗ

- Ако је кабл за напајање оштећен мора да га замени произвођач или његов сервисер да би се избегла опасност.
- Искључите напајање пре него што успоставите или прекинете везу са акумулатором.
- Кабл за акумулатор који није повезан на каросерију прво повежите на црвени (+) пол. Други кабл (-), црни, мора да се повеже на каросерију даље од акумулатора и водова за гориво. Тек онда пуњач акумулатора можете повезати на електричну мрежу.
- Након пуњења, пуњач акумулатора прво одвојите са електричне мреже. Затим одвојите прво црни кабл (-) за масу, а затим црвени кабл (+) са акумулатора.

УПОЗОРЕЊЕ

Мрежни утикач не сме да дође у контакт са водом. Обавезно спречити отицање воде према електричној мрежи како би се корисници заштитили од струјног удара.

УПОЗОРЕЊЕ

Опасност од експлозије и опасност од пожара!

Експлозивни гасови.

- Избегавајте пламен или варничење.
- Обезбедите одговарајућу вентилацију током пуњења.



Акумулатор

Употреба само за 12 V 30 Ah - 400 Ah LiFePO₄ и оловни тип акумулатора (оловни, EFB, GEL, AGM, отворени и VRLA), или 6 V 14 Ah - 120 Ah оловни тип акумулатора (оловни, EFB, GEL, AGM, отворени и VRLA).

УПОЗОРЕЊЕ

Не покушавајте да пуните акумулатор који се не може пунити!



Држите децу даље од пуњача.

- Овај уређај могу да користе деца од 8 година и особе са смањеним физичким, чулним или менталним способностима или недостатком искуства и знања ако су под надзором или су добила упутства за безбедну употребу уређаја и разумеју повезане опасности.
- Деца не смеју да се играју са уређајем.
- Деца не смеју да врше чишћење и одржавање без надзора.
- Само за употребу у затвореном простору.
- Отпорност на прашину, водоотпорност.
- Класа заштите II (двострука изолација).



■ Еколошки прихватљиво одлагање

Помозите у заштити животне средине! Придржавајте се локалних прописа.

Електрични уређаји који се више не могу користити морају се посебно сакупљати и одлагати на еколошки прихватљив начин.

Амбалажа је направљена од еколошких материјала који се могу одложити у локалним предузећима за рециклажу.

3 Руковање

3.1 Пре пуштања у рад

1. Прочитајте упутство за употребу акумулатора пре него што повежете пуњач.
2. Поступите према препоруци произвођача возила ако је акумулатор још увек повезан са возилом.
3. Очистите контакте акумулатора. Не дозволите да прљавштина дође у контакт са вашим очима, кожом или устима. Добро оперите руке након што додирнете контакте акумулатора.
4. Обезбедите одговарајућу вентилацију. Водоник у гасовитом стању (електролитички гас) може да изађе из акумулатора током пуњења и одржавања пуњења.

3.2 Повезивање

1. Повежите (+) стезаљку (црвену) пуњача на (+) пол акумулатора.
2. Повежите (-) стезаљку (црну) пуњача на (-) пол акумулатора.
3. Прикључна стезаљка (-) (црна) се такође може повезати на каросерију, али даље од водава за гориво.

Напомена: Проверите да ли су (+) и (-) стезаљке чврсто прикључене. Тек тада можете да прикључите струјни кабл.




3.3 Одвајање

1. Ставите пуњач у режим приправности притиском на тастер за режим рада.
2. Увек прво извуците утикач из електричне мреже.
3. Одвојите (-) стезаљку (црну) пуњача са (-) пола акумулатора.
4. Одвојите (+) стезаљку (црвену) пуњача са (+) пола акумулатора.

3.4 Заштита од прегревања



Ако се уређај превише загреје током пуњења, излазна снага и излазна струја се аутоматски смањују како би се избегло оштећење уређаја.

3.5 Приправност и заштита од прегревања

Режим	Приказ	Објашњење
Осветљење тастера		Светли када је укључен и потпуно напуњен. Трепери током пуњења.
LCD-дигитални приказ		Укључивање, засветли. Повезивање акумулатора, приказ напона акумулатора. Статус пуњења, напон акумулатора и приказ капацитета приказују се наизменично.
Заштита од обрнутог поларитета		Симбол трепери када су прикључне стезаљке обрнуте.

4 Избор режима

1. Изаберите режим који желите притиском на дугме за избор режима.
2. LED индикатор за жељени режим се пали.
3. Ако се након тога више ништа на предузима, пуњење ће започети након 5 секунди.

Режим	Излаз	Приказ	Руковање	Подржани типови акумулатора ¹
Режим 1 режим за мотоцикле/ аутомобиле	14,4 V 15 A		Притисните тастер једном да изаберете режим 1, симбол 12 V се пали	12 V, оловни, EFB и већина GEL акумулатора. Капацитет > 30 Ah у нормалном стању
Режим 2 Хладни /AGM режим	14,7 V 15 A		Притисните тастер два пута за режим 2, симбол 12 V и пахуљице/AGM се пали.	Хладно стање (0 - 4 °C) од 12 V, оловни, EFB и већина GEL акумулатора. И за многе AGM акумулаторе од 12 V. Капацитет > 30 Ah у нормалном стању

Режим	Излаз	Приказ	Руковање	Подржани типови акумулатора ¹
Режим 3 Режим LiFePO ₄	14,2 V 15 A		Притисните тастер три пута да изаберете режим 3, симбол 12 V и LiFePO ₄ се пали.	Акумулатори LiFePO ₄ од 12 V. Капацитет > 30 Ah у нормалном стању
Режим 4 Брзи режим ¹	14,4 V 20 A		Притисните тастер 4 пута да изаберете режим 4, симбол 12 V и QUICK се пали.	12 V, оловни, EFB, AGM и већина GEL акумулатора. Капацитет > 30 Ah у нормалном стању
Режим 5 Режим регенерације ²	16,5 V 1,5 A		Притисните тастер 5 пута да изаберете режим 5, симбол 12 V и R се пали.	Погодно за регенерацију акумулатора од 12 V након краткотрајног екстремног пражњења. Капацитет > 30 Ah у нормалном стању
Режим 6 режим од 6 V	7,2 V 5 A		Притисните тастер једном да изаберете режим 6, симбол 6 V се пали.	6 V, оловни, EFB и већина GEL акумулатора. Капацитет > 14 Ah у нормалном стању
Режим 7 Режим одржавања напона ³	13,6 V 5 A		Не прикључујте акумулатор. Притисните и држите тастер за режим рада 5 секунди да бисте прешли на режим 7. Симбол 12 V и напајања се пали.	Може да се користи за напајање електронике возила без прекида приликом замене акумулатора од 12 V (прикључак на половине акумулатора на страни возила)
Режим 8 Push-режим од 6 V	1,5 A	 	Притисните и држите тастер за режим рада 5 секунди, притисните симбол Push, симболи 6 V и 12 V ће наизменично треперити. Када симбол на 6 V трепери, притисните тастер MODE једном да изаберете Push-режим од 6 V.	Акумулатори од 6 V. Симбол напона акумулатора трепери када је напон акумулатора између 0,5 V и 3,75 V
Режим 9 Push-режим од 12 V	1,5 A	 	Притисните и држите тастер за режим рада 5 секунди, притисните симбол за укључење, симболи 6 V и 12 V ће наизменично треперити. Када симбол на 12 V трепери, притисните тастер MODE једном да изаберете Push-режим од 12 V	акумулатори од 12 V. Симбол напона акумулатора трепери када је напон акумулатора између 0,5 V и 3,75 V

Напомена:

- 1) Брзи режим омогућава кориснику да ради највише 5 минута и корисник мора да сачека 30 минута између 2 брза пуњења.
- 2) Водите рачуна у режиму регенерације да све везе између акумулатора и електричног система возила буду одвојене.
- 3) Код одређених возила је апсолутно неопходно да не искључите електронику возила из напајања приликом замене акумулатора. У таквим случајевима, режим напајања може да се користи за напајање електронике возила током замене акумулатора. Када је напон оптерећења испод 7,5 V, пуњач ће ући у режим приправности. У овом режиму нема заштите од замене поларитета.

4.1 Импулсно пуњење

- Ово је функција аутоматског пуњења која се не може одабрати ручно.
- Ако је напон акумулатора од 12 V у режимима 1, 2 и 4 између 7,5 V ($\pm 0,5$ V) и 10,5 V ($\pm 0,5$ V) на почетку пуњења, пуњач се аутоматски пребацује на импулсно пуњење.
- Ако је напон акумулатора од 6 V у режиму 6 између 3,75 V ($\pm 0,5$ V) и 5,25 V ($\pm 0,5$ V) на почетку пуњења, пуњач се аутоматски пребацује на импулсно пуњење.

4.2 Фаза одржавања пуњења

Пуњач има аутоматску фазу пуњења са максимално 1,2 A када је потпуно напуњен.

4.3 Фаза одржавања

Када је акумулатор добро напуњен пали се LED индикатор за 100 %. Пуњач започиње фазу одржавања како би одржао капацитет акумулатора у пуном стању.

4.4 Меморијска функција

Ако је пуњач искључен из електричне мреже током процеса пуњења, уређај чува претходно изабрани режим. Када се поново повеже на мрежу и ако је иста врста акумулатора (6 V или 12 V), уређај се аутоматски покреће у последњем режиму. Ако је друга врста акумулатора (6 V и 12 V) прелази у режим приправности.

Пажња: Ако се тип повезаног акумулатора разликује од последње коришћеног (нпр. прошли пут сте користили хладан/AGM режим и овог пута морате да повежете класичан оловни акумулатор), поново ручно изаберите режим да бисте избегли прекомерно пуњење и оштећење.

Меморијска функција не постоји за режим 4 (режим брзог пуњења), режим 5 (режим регенерације), режим 7 (режим одржавања напона) и режим 8, 9 (Push-режим).

4.5 Детекција акумулатора

Чим се пуњач повеже на акумулатор од 7,3 V - 10,5 V, симболи 6 V и 12 V трепере наизменично, пуњач покушава да детектује напон акумулатора у сложеном процесу мерења. Након 1 - 3 минута, пуњач ће препознати да ли је акумулатор од 6 V или 12 V и пребаћиће се на одговарајући режим од 6 V или режим од 12 V за аутомобиле.

4.6 Режим преписивања

Ако пуњач детектује да је повезан акумулатор од 6 V и пређе у режим од 6 V, али је корисник веома сигуран да је акумулатор од 12 V, корисник може да притисне и задржи тастер за режим рада 5 секунди да би пуњач пребацио у било који режим пуњења од 12 V.

ОПРЕЗ

Користите овај режим пребацивања само ако сте сигурни да је акумулатор који треба пунити акумулатор од 12 V. Режим од 12 V може да напуни акумулатор већ од 3,75 V ниског напона. Због тога би акумулатор од 6 V могао да се препуни и представља додатну опасност (појачано истицање гаса, експлозија, пожар...) по људе и животиње.

4.7 Функција заштите уређаја

У случају кратког споја у каблу за пуњење, осигурач (56) на каблу за пуњење спречава оштећење уређаја и електричног система.

5 Одржавање и нега

Увек извуците струјни кабл из утичнице пре чишћења пуњача. Уређај не захтева одржавање.

1. Искључите уређај.
2. За чишћење пластичних површина уређаја користите суву крпу.
3. Никада не користите раствараче или друга агресивна средства за чишћење.
4. Да би се одржала безбедност у раду, уређаје сме да поправља само квалификовано особље користећи оригиналне резервне делове.
5. За акумулаторе од 24 V, користите Bosch C70.

5.1 Обавештења за потрошаче



Информације за приватна домаћинства о сакупљању електричне и електронске опреме која је постала отпад („отпадна опрема“)

1. Одвојено сакупљање старих уређаја

Стари уређаји не спадају у кућни отпад, већ се морају предати у посебне системе за сакупљање и враћање.

2. Обавеза уклањања старих батерија и акумулатора, као и сијалица

Коришћене батерије и акумулатори који нису уграђени у стари електричним/електронски уређај, као и сијалице које се могу уклонити из старог уређаја без уништавања, морају се одвојити од старог уређаја без уништавања пре него што се предају на место сакупљања.

3. Враћање отпадне електричне и електронске опреме

Стари уређаји се могу бесплатно предати на сабирним местима јавних служби за одлагање отпада.

Поред тога, дистрибутери су у обавези да бесплатно преузму старе уређаје у следећим случајевима:

Дистрибутери са продајним простором за електричну и електронску опрему од најмање 400 квадратних метара и дистрибутери прехрамбених производа укупне продајне површине од најмање 800 квадратних метара који нуде електричну и електронску опрему и стављају је на тржиште више пута током календарске године или трајно, дужни су да

1. када се нови електрични или електронски уређај преда крајњем кориснику, на продајном месту или у непосредној близини бесплатно преузму стари уређај истог типа, који у суштини испуњава исте функције као и нови уређај; место примопредаје је и приватно домаћинство, под условом да је испорука на том месту: у том случају преузимање старог уређаја је бесплатно за крајњег корисника; и
2. на захтев крајњег корисника бесплатно преузму старе уређаје који нису већи од 25 центиметара у било којој спољашњој димензији, у малопродаји или у непосредној близини; повраћај не сме бити везан за куповину електричног или електронског уређаја и ограничен је на три стара уређаја по врсти уређаја. Ово се такође односи на продају путем средстава комуникације на даљину ако простор за складиштење и отпрему електричне и електронске опреме има најмање 400 m² или је цео простор за складиштење и отпрему најмање 800 m², са бесплатним прикупљањем електричне и електричне опреме категорије 1. електронска опрема (пренос топлоте), 2 (уређаји са екраном) и 4 (велики уређаји са најмање једном спољашњом димензијом већом од 50 центиметара).

За сву другу електричну и електронску опрему, дистрибутер мора да гарантује одговарајуће опције враћања на разумној удаљености од одговарајућег крајњег корисника; ово важи и за старе уређаје који у било којој спољашњој димензији нису већи од 25 центиметара, а које крајњи корисник жели да врати без куповине новог уређаја.

4. Брисање података

Крајњи корисник је одговоран за брисање свих личних података ускладиштених на старим уређајима који се одлажу.

5. Значење симбола прецртане канте за отпад



На електричној и електронској опреми обично се налази симбол прецртане канте за отпад. Овај симбол означава да се дати уређај на крају радног века мора сакупљати одвојено од кућног отпада.

За ЕУ верзију:

Robert Bosch GmbH

Auf der Breit 4

76227 Karlsruhe

Телефон: +49 0391 832 29671

Е-пошта: kundenberatung.kfztechnik@de.bosch.com

За УК верзију:

Robert Bosch GmbH

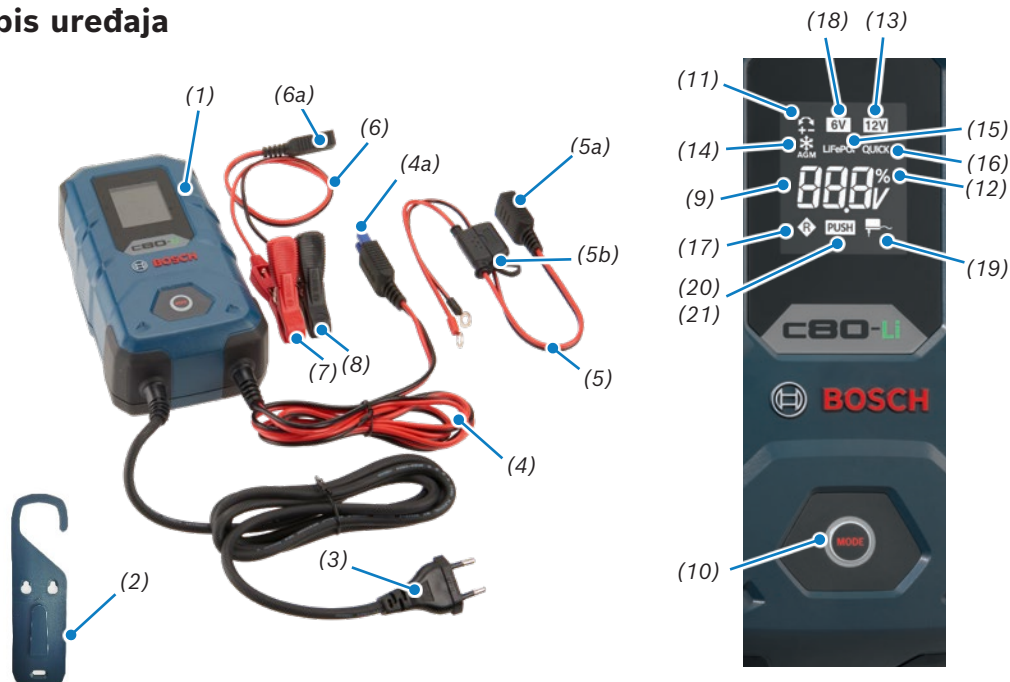
Broadwater Park,

Uxbridge UB9 5HJ

Телефон: 0344 892 0115

Е-пошта: contact@uk.bosch.com

Opis uređaja



1	Punjač	
2	Montažna kuka	
3	Kabl za napajanje sa mrežnim priključkom	
4	Kabl za punjenje sa utikačem (crveni i crni) a Utikač	
5	Kabl za punjenje sa ušicom (crveni i crni) a Utikač	
6	Kabl za punjenje sa priključnim stezaljkama (crvena i crna) a Utikač	
7	(+) Priključna stezaljka (crvena)	
8	(-) Priključna stezaljka (crna)	
9	U pripravnosti	
10	Taster za izbor režima	
11	Zaštita od obrnutog polariteta + -	

12	Indikator kapaciteta baterije Kapacitet baterije: Lo % Kapacitet baterije: 25 % Kapacitet baterije: 50 % Kapacitet baterije: 75 % Kapacitet baterije: 100 %	
13	Režim 1 12 V (motocikl/automobil)	
14	Režim 2 12 V (Punjenje na 0- 4 °C zimi ili AGM)	
15	Režim 3 12 V (LiFePO ₄)	
16	Režim 4 12 V (brzo)	
17	Režim 5 12 V (Regeneracija)	
18	Režim 6 6 V	
19	Režim 7 12 V (održavanje napona pri promjeni baterija)	
20	Režim 8 6 V (Push-punjenje)	
21	Režim 9 12 V (Push-punjenje)	

1 Tehnički podaci

Tehnički podaci	
Ulazni napon	230 VAC / 50 Hz
Početna struja	< 50 A
Nominalna ulazna struja	Maks. 3 A (RMS-vrijednost)
Ulazna snaga	380 W
Nominalni izlazni napon	DC 6 V / 12 V
Napon punjenja	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), 13,6 V ($\pm 0,5$ V)
Struja punjenja	15 A (± 10 %), 5 A (± 10 %), 20 A (± 10 %), 1,5 A ($\pm 0,3$ A), 1,5 A ($\pm 0,5$ A)
Nominalna izlazna struja	5 A i 15 A
Reverzna struja ¹	< 5 mA (nema AC ulaza)
Vrsta zaštite	IP65 (otporan na prašinu, vodootporan)
Vrsta baterije	12 V LiFePO ₄ i 6 V & 12 V olovno-kiselinske baterije tipa (Olovna kiselina, EFB, GEL, AGM, otvorene i VRLA)
Kapacitet baterije	6 V: 14 Ah – 120 Ah, 12 V: 30 Ah – 400 Ah
Osigurač (unutrašnji)	5 A
Osigurač (držač osigurača)	40 A
Nivo buke	< 50 dB(A)
Temperatura	0 °C do + 40 °C
Dimenzije	215 x 112 x 65,4 mm (D x Š x V)

¹) Reverzna struja je struja koju punjač crpi iz baterije kada nije priključen na mrežu.

2 Bezbjednost



Pažljivo pročitajte ova uputstva prije upotrebe punjača.

OPREZ

- Ako je kabl za napajanje oštećen, mora da ga zamijeni proizvođač ili njegov serviser da bi se izbjegla opasnost.
- Isključite napajanje prije nego što uspostavite ili prekinete vezu sa baterijom.
- Priključak baterije koji nije povezan sa karoserijom mora se prvo povezati (+) crvena boja. Drugi priključak mora biti uspostavljen sa karoserijom (-) crna boja, dalje od baterije i vodova za gorivo. Tek tada se punjač baterije povezuje na mrežu napajanja.
- Nakon punjenja, prvo isključite punjač baterije iz mreže napajanja. Zatim odspojite crni (-) priključak od karoserije i priključak baterije (+) crveni, tim redosljedom.

UPOZORENJE

Mrežni utikač ne smije doći u kontakt sa vodom. Mora se spriječiti da voda otiče prema mreži napajanja kako bi se korisnici zaštitili od strujnog udara.

UPOZORENJE

Opasnost od eksplozije i požara!

Eksplozivni gasovi.

- Spriječite plamen ili varnice.
- Obezbijedite odgovarajuću ventilaciju tokom punjenja.



Baterija

Upotreba samo za 12 V 30 Ah - 400 Ah LiFePO₄ i olovno-kiselinske baterije tipa (Olovna kiselina, EFB, GEL, AGM, otvorene i VRLA), ili 6 V 14 Ah - 120 Ah olovno-kiselinske baterije tipa (Olovna kiselina, EFB, GEL, AGM, otvorene i VRLA).

UPOZORENJE

Ne pokušavajte da puniti nepunjivu bateriju!



Držite djecu dalje od punjača.

- Ovaj uređaj mogu da koriste djeca od 8 godina i osobe sa smanjenim fizičkim, čulnim ili mentalnim sposobnostima ili nedostatkom iskustva i znanja ako su pod nadzorom ili su dobili instrukcije u vezi sa bezbjednom upotrebom uređaja i razumiju opasnosti koje su sa tim povezane.
- Djeca ne smiju da se igraju sa uređajem.
- Djeca ne smiju da vrše čišćenje i održavanje bez nadzora.
- Samo za unutrašnju upotrebu.
- Otporan na prašinu, vodootporan.
- Klasa zaštite II (dvostruko izolovan).



■ Ekološki prihvatljivo odlaganje

Pomozite u zaštiti životne sredine! Obratite pažnju na lokalne propise. Električni uređaji koji se više ne mogu koristiti moraju se posebno sakupljati i odlagati na ekološki prihvatljiv način.

Ambalaža je napravljena od ekoloških materijala koji se mogu odložiti u lokalnim preduzećima za reciklažu.

3 Rad

3.1 Prije puštanja u rad

1. Pročitajte uputstvo za upotrebu baterije prije priključivanja punjača.
2. Obratite pažnju na preporuku proizvođača vozila ako je baterija još uvijek povezana sa vozilom.
3. Očistite terminale baterije. Ne dozvolite da prljavština dođe u kontakt sa vašim očima, kožom ili ustima. Operite ruke temeljno nakon što dodirnete priključke baterije.
4. Obezbijedite odgovarajuću ventilaciju. Gas vodonik (gas elektrolit) može da izađe iz baterije tokom punjenja i punjenja za održavanje.

3.2 Povezivanje

1. Spojite (+) priključak (crveni) punjača sa (+) polom baterije.
2. Spojite (-) priključak (crni) punjača sa (-) polom baterije.
3. Priključna stezaljka (-) (crna) se takođe može povezati sa karoserijom, ali dalje od vodova za gorivo.

Napomena: Uvjerite se da su priključci (+) i (-) čvrsto povezani. Tek tada je mrežni kabl priključen.




3.3 Razdvajanje veze

1. Stavite punjač u režim pripravnosti pritiskom na taster za režim rada.
2. Uvijek prvo izvučite mrežni utikač iz električne mreže.
3. Odvojite (-) priključak (crni) punjača sa (-) pola baterije.
4. Odvojite (+) priključak (crveni) punjača sa (+) pola baterije.

3.4 Zaštita od pregrijavanja





Ako se uređaj tokom punjenja, previše zagrije, izlazna snaga i izlazna struja će se automatski smanjiti kako bi se izbjeglo oštećenje uređaja.








3.5 Zaštita u stanju pripravnosti i zaštita od obrnutog polariteta

Režim	Prikaz	Objašnjenje
Osvjetljenje tastera		Svijetli kada je uključen i potpuno napunjen. Treperi tokom punjenja.
LCD digitalni prikaz		Uključite, zasvijetli. Priključite bateriju, indikator napona baterije. Status punjenja, napon baterije i prikaz kapaciteta naizmjenično.
Zaštita od obrnutog polariteta		Simbol treperi kada su priključne stezaljke zamijenjene.

4 Izbor režima

1. Izaberite režim koji želite pritiskom na taster za izbor režima.
2. LED lampica za željeni režim svijetli.
3. Ako nakon toga nema daljih koraka, punjenje će početi nakon 5 sekundi.

Režim	Izlaz	Prikaz	Rukovanje	Podržani tipovi baterija ¹
Režim 1 Motocikl/ Automatski režim	14,4 V 15 A		Pritisnite taster jednom da izaberete režim 1, simbol 12 V svijetli	12 V olovne-, EFB- i većina GEL baterija. Kapacitet > 30Ah u normalnom stanju
Režim 2 Hladni/AGM režim	14,7 V 15 A		Pritisnite taster dvaput da izaberete režim 2, 12 V & simbol pahuljice/AGM će zasvijetliti.	Hladno stanje (0 - 4 °C) 12 V olovna-, EFB i većina GEL baterija. I za mnoge 12 V AGM-baterije. Kapacitet > 30 Ah u normalnom stanju
Režim 3 LiFePO ₄ režim	14,2 V 15 A		Pritisnite taster 3-puta da izaberete režim 3, 12 V & LiFePO ₄ simbol će zasvijetliti.	12 V LiFePO ₄ baterije. Kapacitet > 30 Ah u normalnom stanju
Režim 4 brzi režim ¹	14,4 V 20 A		Pritisnite taster 4-puta da izaberete režim 4, 12 V & QUICK simbol će zasvijetliti.	12 V olovne, EFB, AGM i većina GEL baterija. Kapacitet > 30 Ah u normalnom stanju

Režim	Izlaz	Prikaz	Rukovanje	Podržani tipovi baterija ¹
Režim 5 režim regeneracije ²	16,5 V 1,5 A		Pritisnite taster 5-puta da izaberete režim 5, 12 V & R-simbol će zasvijetliti.	Pogodno za regeneraciju baterija od 12 V nakon kratkog ekstremnog pražnjenja. Kapacitet > 30 Ah u normalnom stanju
Režim 6 6 V Režim	7,2 V 5 A		Pritisnite taster jednom da izaberete režim 6, simbol 6 V svijetli.	6 V olovne-, EFB- i većina GEL baterija. Kapacitet > 14 Ah u normalnom stanju
Režim 7 Režim održavanja napona ³	13,6 V 5 A		Ne priključujte bateriju. Pritisnite i držite taster za režim rada 5 sekundi da biste došli u režim 7. 12 V & simbol mreže svijetli.	Može se koristiti za napajanje elektronike vozila bez prekida prilikom zamjene baterije od 12 V (priključak na terminale baterije na strani vozila)
Režim 8 6 V Push-režim	1,5 A	 	Pritisnite i držite taster za režim rada 5 sekundi, pritisnite Push-simbol, simbol 6 V i 12 V će treperiti naizmjenično. Kada simbol na 6V treperi, ponovo pritisnite MODE-taster da izaberete 6V-Push režim.	6 V baterije. Simbol napona baterije treperi kada je napon baterije između 0,5 V i 3,75 V
Režim 9 12 V Push-režim	1,5 A	 	Pritisnite i držite taster za režim rada 5 sekundi, pritisnite simbol, simbol 6 V i 12 V će treperiti naizmjenično. Kada simbol na 12 V treperi, ponovo pritisnite MODE-taster da izaberete 12 V-Push režim	12V baterije. Simbol napona baterije treperi kada je napon baterije između 0,5 V i 3,75 V

Bilješka:

- 1) Brzi režim omogućava korisniku samo jedan rad od najviše 5 minuta i korisnik mora da sačeka 30 minuta između 2 brza punjenja.
- 2) U režimu regeneracije, obratite pažnju da su sve veze između akumulatora i električnog sistema vozila isključene.
- 3) Kod određenih vozila apsolutno je neophodno da ne isključite elektroniku vozila iz napajanja prilikom zamjene baterije. U takvim slučajevima, režim napajanja se može koristiti za napajanje elektronike vozila prilikom promjene baterije. Kada je napon opterećenja ispod 7,5 V, punjač će ući u režim pripravnosti. U ovom režimu nema zaštite od obrnutog polariteta.

4.1 Impulsno punjenje

- Ovo je funkcija automatskog punjenja koja se ne može odabrati ručno.

- Ako je napon baterije 12 V u režimima 1, 2 i 4 na početku punjenja između 7,5 V (\pm 0,5 V) i 10,5 V (\pm 0,5 V), punjač se automatski prebacuje na impulsno punjenje.
- Ako je napon baterije u režimu od 6 V u režimu 6 na početku punjenja između 3,75 V (\pm 0,5 V) i 5,25 V (\pm 0,5 V), punjač se automatski prebacuje na impulsno punjenje.

4.2 Faza održavanja punjenja

Punjač ima automatsku fazu održavanja punjenja sa maksimalno 1,2 A kada je potpuno napunjen.

4.3 Faza održavanja

Kada je baterija dobro napunjena, 100 % LED lampica svijetli. Punjač započinje fazu održavanja kako bi održao kapacitet baterije u punom stanju.

4.4 Memorijska funkcija

Ako je punjač isključen iz električne mreže tokom procesa punjenja, uređaj čuva prethodno izabrani režim. Prilikom ponovnog povezivanja na električnu mrežu i ako je baterija istog tipa (6 V ili 12 V), uređaj će se automatski pokrenuti u posljednjem režimu. Sa drugim tipom baterije (6 V i 12 V) prelazi u režim pripravnosti.

Pažnja: Ako se tip povezane baterije razlikuje od posljednje korišćene (npr. prošli put ste bili u hladnom/AGM režimu i ovog puta morate da povežete normalnu olovnu bateriju), izaberite režim ručno ponovo da biste izbjegli prekomjerno punjenje i oštećenje.

Za režim 4 (režim brzog punjenja), režim 5 (režim regeneracije), režim 7 (režim održavanja napona) i režim 8, 9 (Push-režim) ne postoji memorijska funkcija.

4.5 Prepoznavanje baterije

Čim se punjač poveže sa baterijom od 7,3 V- 10,5 V, simboli 6 V- i 12 V trepere naizmjenično, punjač pokušava da prepozna napon baterije u složenom procesu mjerenja. Nakon 1 - 3 minuta, punjač će prepoznati da li je baterija 6 V ili 12 V baterija i prebaciće se na odgovarajući 6 V režim ili 12 V režim automobila.

4.6 Režim prepisivanja

Ako punjač otkrije da je povezana baterija, baterija od 6 V i pređe u režim od 6 V, ali je korisnik veoma siguran da je baterija od 12 V, korisnik može da pritisne i drži taster za režim rada 5 sekundi kako bi prebacio punjač u bilo koji režim punjenja od 12 V.

OPREZ

Molimo vas da koristite ovaj režim prepisivanja samo ako ste sigurni da je baterija koju treba puniti baterija od 12 V. Režim od 12V može napuniti bateriju od samo 3,75 V niskog napona. Prema tome, baterija od 6 V može biti prepunjena i povlači za sobom dalje opasnosti (pojačano curenje gasa, eksplozija, požar...) za ljude i životinje.

4.7 Zaštitna funkcija uređaja

U slučaju kratkog spoja u kablju za punjenje, osigurač (5b) na kablju za punjenje sprječava oštećenje uređaja i električnog sistema.

5 Održavanje i njega

Uvijek izvucite mrežni utikač iz utičnice prije čišćenja punjača. Uređaj ne zahtijeva održavanje.

1. Isključite uređaj.
2. Koristite suhu krpu za čišćenje plastičnih površina uređaja.
3. Nikada ne koristite rastvarače ili druga agresivna sredstva za čišćenje.
4. Da bi se održala bezbjednost u radu, uređaje smije da popravlja samo kvalifikovano osoblje koristeći originalne rezervne djelove.
5. Za baterije od 24 V koristite Bosch C70.

5.1 Obavještenja za potrošače



Informacije za privatna domaćinstva o prikupljanju električne i elektronske opreme koja je postala otpad („stari uređaji“)

1. Odvojeno prikupljanje starih uređaja

Stari uređaji ne spadaju u kućni otpad, već se moraju predati kod posebnih sistema za prikupljanje i vraćanje.

2. Obaveza uklanjanja istrošenih baterija i akumulatora kao i lampi

Korišćene baterije i akumulatori koji nisu obuhvaćeni starim električnim/elektronskim uređajem, kao i lampe koje se mogu ukloniti sa starog uređaja bez uništavanja, moraju se odvojiti od starog uređaja bez uništavanja prije nego što se predaju na sakupljanje.

3. Povraćaj otpadne električne i elektronske opreme

Stari uređaji se mogu besplatno predati na sabirnim mjestima javnih službi za odlaganje otpada.

Pored toga, distributeri su u obavezi da besplatno preuzmu stare uređaje u sljedećim slučajevima:

Distributeri sa prodajnim prostorom električne i elektronske opreme od najmanje 400 kvadratnih metara i distributeri prehrambenih proizvoda ukupne prodajne površine od najmanje 800 kvadratnih metara koji nude električnu i elektronsku opremu i stavljaju je na tržište više puta tokom kalendarski godine ili stalno, dužni su,

1. da od krajnjeg korisnika, pri predaji nove električne ili elektronske opreme, besplatno preuzmu stari uređaj istog tipa, koji u suštini ispunjava iste funkcije kao i novi uređaj, na mjestu isporuke ili u neposrednoj blizini; Mjesto predaje je i privatno domaćinstvo, pod uslovom da se isporuka tamo odvija: u ovom slučaju preuzimanje starog uređaja je besplatno za krajnjeg korisnika; i da
2. na zahtjev krajnjeg korisnika, besplatno preuzme staru opremu koja nije veća od 25 centimetara u bilo kojoj spoljnoj dimenziji u maloprodaji ili u neposrednoj blizini; povraćaj ne smije biti vezan za kupovinu električnog ili elektronskog uređaja i

ograničen je na tri stara uređaja po vrsti uređaja. Ovo se takođe odnosi na prodaju putem sredstava komunikacije na daljinu ako prostor za skladištenje i otpremu električne i elektronske opreme ima najmanje 400 m² ili je cijeli prostor za skladištenje i otpremu najmanje 800 m², pri čemu je besplatno prikupljanje električne i elektroničke opreme kategorije 1. elektronska oprema (izmjenjivač toplote), 2 (uređaji sa ekranom) i 4 (veliki uređaji sa najmanje jednom spoljašnjom dimenzijom većom od 50 centimetara) ograničeno.

Za svu drugu električnu i elektronsku opremu, distributer mora garantovati odgovarajuće opcije povraćaja na razumnoj udaljenosti od odgovarajućeg krajnjeg korisnika; ovo važi i za stare uređaje koji u bilo kojoj spoljnoj dimenziji nisu veći od 25 centimetara, koje krajnji korisnik želi da vrati bez kupovine novog uređaja.

4. Brisanje podataka

Krajnji korisnik je odgovoran za brisanje svih ličnih podataka uskladištenih na starim uređajima za odlaganje.

5. Značenje simbola "precrtane korpe za otpatke"



Na električnoj i elektronskoj opremi se obično nalazi simbol precrtane korpe za otpatke. Simbol označava da se predmetni uređaj na kraju radnog vijeka mora sakupljati odvojeno od kućnog otpada.

Za EU verziju:

Robert Bosch GmbH

Auf der Breit 4

76227 Karlsruhe

Telefon: +49 0391 832 29671

E-mail: kundenberatung.kfztechnik@de.bosch.com

Za UK verziju:

Robert Bosch GmbH

Broadwater Park,

Uxbridge UB9 5HJ

Telefon: 0344 892 0115

E-mail: contact@uk.bosch.com

1 Технически данни

Технически данни	
Входно напрежение	230 VAC/50 Hz
Пусков ток	< 50 A
Номинален входен ток	Макс. 3 A (средноквадратична стойност)
Входна мощност	380 W
Номинално изходно напрежение	DC 6 V/12 V
Зарядно напрежение	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), 13,6 V ($\pm 0,5$ V)
Заряден ток	15 A (± 10 %), 5 A (± 10 %), 20 A (± 10 %), 1,5 A ($\pm 0,3$ A), 1,5 A ($\pm 0,5$ A)
Номинален изходен ток	5 A и 15 A
Обратен ток ¹	< 5 mA (без вход за AC)
Степен на защита	IP65 (защитено от прах и вода)
Тип акумулатор	12 V LiFePO ₄ и 6 V и 12 V оловно-киселинен тип (оловен, EFB, Gel, AGM, отворен и VRLA)
Капацитет на акумулатора	6 V: 14 Ah – 120 Ah, 12 V: 30Ah – 400Ah
Предпазител (вътрешен)	5 A
Предпазител (държач за предпазител)	40 A
Ниво на шума	< 50 dB(A)
Температура	от 0 °C до +40 °C
Размери	215 x 112 x 65,4 mm (Д x Ш x В)

¹⁾ Обратният ток представлява токът, който зарядното устройство консумира от акумулатора, когато няма свързан мрежов ток.

2 Безопасност



Моля, прочетете внимателно тези инструкции, преди да използвате зарядното устройство.

ВНИМАНИЕ

- Повреден захранващ кабел трябва да бъде сменен от производителя или представител на сервизната служба, за да се избегнат опасности.
- Изключете от електрозахранването преди изграждане или прекъсване на връзката с акумулатора.
- Първо трябва да бъде свързана клемата на акумулатора, която не е свързана с каросерията, (+) червена. Другата клема (-) (черна) трябва да се свърже към каросерията на голямо разстояние от акумулатора и горивопроводите. Едва тогава зарядното устройство за акумулатор се свързва към захранващата мрежа.
- След зареждането изключете първо зарядното устройство за акумулатор от захранващата мрежа. След това разкачете връзката към каросерията (-) черна и връзката към акумулатора (+) червена в тази последователност.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Щепселът не трябва да попада в контакт с вода. Не допускайте потичане на вода в посока към захранващата мрежа, за да предпазите потребителите от електрически удар.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от експлозия и пожар!

Експлозивни газове.

- Предотвратете образуването на пламъци или искри.
- Осигурете достатъчно проветряване по време на процеса на зареждане.



Акумулатор

Употреба само за акумулатори 12 V 30 Ah – 400 Ah LiFePO₄ и оловно-киселинен тип (оловни, EFB, Gel, AGM, отворен и VRLA) или 6 V 14 Ah – 120 Ah оловно-киселинен тип (оловни, EFB, Gel, AGM, отворен и VRLA).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Не правете опити да зареждате незареждащи се акумулатори!



Дръжте деца далеч от зарядното устройство.

- Този уред може да се използва от деца на възраст над 8 години, както и от лица с ограничени физически, сетивни или умствени възможности или без опит и знания, ако са под наблюдение или са инструктирани по отношение на безопасната употреба на уреда и разбират опасностите, произтичащи от работата с него.
- Не допускайте деца да играят с уреда.
- Почистването и поддръжката не трябва да се извършват от деца без наблюдение.
- За употреба само на закрито.
- Защитен от прах и вода.
- Клас на защита II (двойна изолация).



— Екологично предаване за отпадъци

Помогнете за опазването на околната среда! Моля, спазвайте местните разпоредби. Електроуреди, които вече са неподходящи за използване, трябва да се събират разделно и да се предадат за отпадъци по екологосъобразен начин.

Опаковките се състоят от екологични материали, които могат да се изхвърлят в местните обекти за рециклиране.

3 Работа с устройството

3.1 Преди пускане в експлоатация

1. Прочетете ръководството за потребителя на акумулатора, преди да свържете зарядното устройство.
2. Вземете под внимание препоръката на производителя на превозното средство, когато акумулаторът все още е свързан с превозното средство.
3. Почистете акумулаторните клеми. Не допускайте контакт на замърсяванията с очите, кожата или устата. Измийте ръцете си щателно след контакта с акумулаторните клеми.
4. Осигурете достатъчно проветряване. По време на зареждане и подзареждане от акумулатора може да се отдели газообразен водород (електролитен газ).

3.2 Свързване

1. Свържете клемата (+) (червена) на зарядното устройство с полюса (+) на акумулатора.
2. Свържете клемата (-) (черна) на зарядното устройство с полюса (-) на акумулатора.
3. Свързващата клема (-) (черна) може да се свърже също към каросерията, но на голямо разстояние от горивопроводите.

Указание: Уверете се, че клемите (+) и (-) са свързани стабилно. Едва след това свържете мрежовия кабел.




3.3 Разкачване

1. Приведете зарядното устройство в режим Stand by, като натиснете бутона за избор на режим.
2. Първо винаги изключвайте щепсела от електрическата мрежа.
3. Разкачете клемата (-) (черна) на зарядното устройство от полюса (-) на акумулатора.
4. Разкачете клемата (+) (червена) на зарядното устройство от полюса (+) на акумулатора.

3.4 Защита от прегряване


Ако по време на процеса на зареждане уредът се загрее прекомерно, изходната мощност и изходният ток се намаляват автоматично, за да се избегне повреда на уреда.









3.5 Stand by и защита срещу инверсия на полярността



Режим	Индикатор	Пояснение
Подсветка на бутоните		Светва във включено и напълно заредено състояние. Мига по време на процеса на зареждане.
LCD дигитален дисплей		Включване, светване. Свързване на акумулатор, индикация на напрежението на акумулатора. Редувайки се: състояние на заряда, напрежение на акумулатора и индикатор на капацитета.
Защита срещу инверсия на полярността		Символът мига, когато свързващите клемите са разменени.

4 Избор на режим

1. Изберете желанния режим, като натиснете бутона за избор на режим.
2. Светодиодът за желанния режим светва.
3. Ако след това не бъде инициран друг процес, процесът на зареждане стартира след 5 секунди.

Режим	Отдава на мощност	Индикатор	Действие	Поддържани типове акумулатор ¹
Режим 1 Режим мотоциклет/ автомобил	14,4 V 15 A		Натиснете бутона веднъж, за да изберете режим 1, символът 12 V светва	12 V оловни, EFB и повечето Gel акумулатори. Капацитет > 30 Ah в нормално състояние

Режим	Отдава- на мощ- ност	Индика- тор	Действие	Поддържани типове аку- мулатор ¹
Режим 2 режим студено/ AGM	14,7 V 15 A		Натиснете бутона два пъти, за да изберете режим 2, 12 V и символът снежинка/AGM светват.	Студено състояние (0 – 4 °C) на 12 V оловни, EFB и повечето Gel акумулатори. Също за голям брой 12 V AGM акумулатори. Капацитет > 30 Ah в нормално състояние
Режим 3 LiFePO ₄ режим	14,2 V 15 A		Натиснете бутона 3 пъти, за да изберете режим 3, 12 V и символът LiFePO ₄ светват.	12 V LiFePO ₄ акумулатори. Капацитет > 30 Ah в нормално състояние
Режим 4 Бърз режим ¹	14,4 V 20 A		Натиснете бутона 4 пъти, за да изберете режим 4, 12 V и символът QUICK светват.	12 V оловни, EFB, AGM и повечето Gel акумулатори. Капацитет > 30 Ah в нормално състояние
Режим 5 Режим регенера- ция ²	16,5 V 1,5 A		Натиснете бутона 5 пъти, за да изберете режим 5, 12 V и символът R светват.	Подходящ за регенера- ция на акумулатори 12 V след краткотрайно екстремно разреждане. Капацитет > 30 Ah в нормално състояние
Режим 6 Режим 6 V	7,2 V 5 A		Натиснете бутона веднъж, за да изберете режим 6, символът 6 V светва.	6 V оловни, EFB и повечето Gel акумулатори. Капацитет > 14 Ah в нормално състояние
Режим 7 режим запазване на на- прежението ³	13,6 V 5 A		Не свързвайте акумулатор. Задръжте натиснат бутона за избор на режим за 5 s, за да превключите в режим 7. 12 V и символът захранващ блок светват.	Може да се използва за захранване на електрониката на превозното средство без прекъсване при смяната на акумулатора 12 V (свързване към акумулаторните клемми от страната на превозното средство)
Режим 8 6 V Push режим	1,5 A	 	Задръжте натиснат бутона за избор на режим за 5 секунди, натиснете символа Push, символите 6 V и 12 V мигат, редувайки се. Когато символът при 6 V мига, натиснете отново бутона MODE, за да изберете Push режим 6 V.	Акумулатори 6 V. Символът напрежение на акумулатора мига, когато напрежението на акумулатора е между 0,5 V и 3,75 V

Режим	Отдава-на мощ-ност	Индика-тор	Действие	Поддържани типове аку-мулатор ¹
Режим 9 12 V режим Push	1,5 A	 	Задръжте натиснат бутона за избор на режим за 5 секунди, натиснете символа, символите 6 V и 12 V мигат, редувайки се. Когато символът при 12 V мига, натиснете отново бутона MODE, за да изберете Push режим 12 V	Акумулатори 12 V. Символът напрежение на акумулатора мига, когато напрежението на акумулатора е между 0,5 V и 3,75 V

Забележка:

- 1) Бързият режим позволява на потребителя експлоатация от максимум 5 минути, като потребителят трябва да изчака 30 минути между 2 процеса на бързо зареждане.
- 2) При режим регенерация следете всички връзки между акумулатора и бордовата мрежа да са разкачени.
- 3) При определени превозни средства е абсолютно необходимо електрониката на превозното средство да не се отделя от електрозахранването при смяната на акумулатора. В такива случаи може да се използва режим електрозахранване с цел захранване на електрониката на автомобила с ток при смяната на акумулатора. Когато напрежението при товар е под 7,5 V, зарядното устройство преминава в режим Stand by. В този режим не е налична защита срещу инверсия на полярността.

4.1 Импулсно зареждане

- Това е автоматична функция за зареждане, която не може да се избира ръчно.
- При напрежение на акумулатора 12 V между 7,5 V ($\pm 0,5$ V) и 10,5 V ($\pm 0,5$ V) в режимите 1, 2 и 4 в началото на процеса на зареждане зарядното устройство автоматично превключва на импулсно зареждане.
- При напрежение на акумулатора 6 V между 3,75 V ($\pm 0,5$ V) и 5,25 V ($\pm 0,5$ V) в режим 6 в началото на процеса на зареждане зарядното устройство автоматично превключва на импулсно зареждане.

4.2 Фаза на подзареждане

Зарядното устройство разполага с автоматична фаза на подзареждане с макс. 1,2 A при пълно зареждане.

4.3 Фаза на поддръжка

Светодиодът 100 % светва, когато акумулаторът е зареден адекватно. Зарядното устройство стартира фазата на поддръжка, за да поддържа състоянието на пълен капацитет на акумулатора.

4.4 Функция памет

Ако зарядното устройство бъде отделено от електрическата мрежа по време на процеса на зареждане, уредът запаметява избираня преди това режим. При повторно включване в електрическата мрежа и когато акумулаторът е от същия тип (6 V или 12 V), уредът стартира автоматично в последния режим. При друг тип акумулатор (6 V и 12 V) уредът превключва в режим Stand by.

Внимание: Ако типът на свързания акумулатор се различава от този на последно използвания (напр. ако за последно е бил включен режим студено/AGM, а сега трябва да свържете обикновен оловен акумулатор), моля, изберете отново режима ръчно, за да избегнете презареждане и повреда.

За режим 4 (режим бързо зареждане), режим 5 (режим регенерация), режим 7 (режим запазване на напрежението) и режим 8, 9 (Push режим) не е налична функция памет.

4.5 Разпознаване на акумулатора

Веднага щом зарядното устройство бъде свързано към акумулатор 7,3 V – 10,5 V, символите 6 V и 12 V започват да мигат, редувайки се. Зарядното устройство опитва да разпознае напрежението на акумулатора чрез сложен процес на измерване. След 1 – 3 минути зарядното устройство разпознава дали става въпрос за акумулатор 6 V или 12 V и превключва в съответния режим 6 V или режим автомобил 12 V.

4.6 Режим заместване

Ако зарядното устройство разпознае свързан акумулатор като акумулатор 6 V и превключи в режим 6 V, но потребителят е напълно сигурен, че типът акумулатор е 12 V, потребителят може да задържи бутона за избор на режим натиснат за 5 секунди, за да приведе зарядното устройство в произволен режим на зареждане 12 V.

ВНИМАНИЕ

Моля, използвайте режима заместване само когато сте сигурни, че акумулаторът за зареждане действително е акумулатор 12 V. Режимът 12 V може да зарежда акумулатора дори при ниско напрежение от 3,75 V. Следователно акумулатор 6 V може да бъде презареден и да предизвика други опасности (повишено отделяне на газ, взрив, пожар и др.) за хора и животни.

4.7 Функция защита на уреда

В случай на късо съединение на зарядния кабел предпазителят (5б) на зарядния кабел предотвратява повреда на уреда и електрическата инсталация.

5 Техническо обслужване и поддръжка

Винаги изваждайте щепсела от контакта, преди да почистите зарядното устройство. Уредът не изисква техническо обслужване.

1. Изключете уреда.
2. Използвайте суха кърпа, за да почистите пластмасовите повърхности на уреда.
3. Никога не използвайте разтворители или други агресивни почистващи препарати.

4. За осигуряване на експлоатационната безопасност уредите трябва да се ремонтират само от квалифициран персонал и с оригинални резервни части.
5. За акумулатори 24 V използвайте Bosch C70.

5.1 Информация за потребителите



Информация за частните домакинства във връзка със събирането на електрическо и електронно оборудване, което повече не е годно за употреба („стари уреди“)

1. Разделно събиране на стари уреди

Старите уреди не трябва да се изхвърлят с битовите отпадъци, а да се предадат в специални системи за събиране и връщане.

2. Задължение за изваждане по отношение на употребени батерии и акумулатори, както и лампи

Употребени батерии и акумулатори, които не са вградени в електрическия/електронния уред, както и лампи, които могат да се извадят от стария уред без разрушаване, трябва да бъдат отделени от стария уред без разрушаване преди предаването в приемния пункт.

3. Връщане на електрическо и електронно оборудване

Стари уреди могат да се предават безплатно в събирателните пунктове на органите на местно самоуправление, отговарящи за управлението на отпадъците.

Освен това дистрибуторите са задължени да приемат обратно стари уреди безплатно в следните случаи:

Търговци на електрически и електронни уреди с търговска площ от минимум 400 m², както и търговци на хранителни продукти с обща търговска площ от минимум 800 m², които постоянно или няколко пъти на календарна година предлагат и предоставят на пазара електрическо и електронно оборудване, са задължени

1. при продажба на нов електрически или електронен уред на даден краен потребител безплатно да приемат обратно от крайния потребител стар уред от същия тип, изпълняващ като цяло същите функции като новия уред, на мястото на продажба или в непосредствена близост до него; място на продажба е също частното домакинство, в случай че предаването се извършва там чрез доставката: в такъв случай вземането на стария уред е безплатно за крайния потребител; и
2. при поискване на крайния потребител безплатно да приемат обратно стари уреди, ако нито един от външните размери не надвишава 25 сантиметра, в магазина за продажба на дребно или в непосредствена близост до него; връщането не трябва да е свързано с продажба на електрически или електронен уред и е ограничено до три стари уреда за вид уред. Това важи също при продажба посредством средства за комуникация от разстояние, когато площите за складиране и

изпращане на електрическо и електронно оборудване възлизат на минимум 400 m² или общите площи за складиране и изпращане възлизат на минимум 800 m², като безплатното вземане е ограничено до електрически и електронни уреди от категория 1 (топлообменно оборудване), 2 (екранно оборудване) и 4 (голямо оборудване с минимум един външен размер над 50 сантиметра).

За всички останали електрически и електронни уреди дистрибуторът трябва да осигури подходящи възможности за връщане от разстояние, приемливо за съответния краен потребител; това важи също за стари уреди (ако нито един от външните размери не надвишава 25 сантиметра), които крайният потребител желае да върне, без да купува нов уред.

4. Заличаване на данни

Крайният потребител отговаря за заличаването на евентуално записани на старите уреди за изхвърляне лични данни.

5. Значение на символа „зачеркнат контейнер за отпадъци“



Електрическите и електронните уреди обикновено са маркирани със символ на зачеркнат контейнер за смет. Символът указва, че съответният уред трябва да се изхвърли отделно от битовите отпадъци в края на своя експлоатационен срок.

За версията за ЕС:

Robert Bosch GmbH

Auf der Breit 4

76227 Karlsruhe, Германия

Телефон: +49 0391 832 29671

Имейл: kundenberatung.kfztechnik@de.bosch.com

За версията за Обединеното кралство:

Robert Bosch GmbH

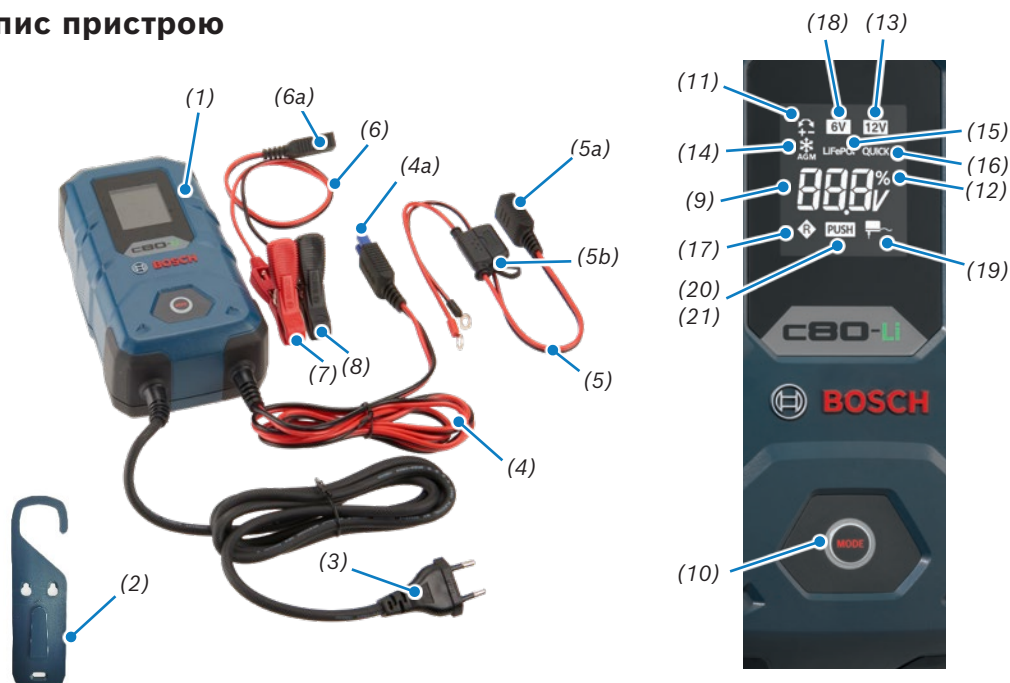
Broadwater Park,

Uxbridge UB9 5HJ

Телефон: 0344 892 0115

Имейл: contact@uk.bosch.com

Опис пристрою



1	Зарядний пристрій	
2	Монтажний гачок	
3	Кабель для приєднання до електромережі	
4	Зарядні кабелі зі штекерами (червоний і чорний)	
	а Штекер	
5	Зарядні кабелі з кільцевими наконечниками (червоний і чорний)	
	а Штекер	
	б Блок запобіжника	
6	Зарядні кабелі із затискачами (червоний і чорний)	
	а Штекер	
7	(+) Затискач (червоний)	
8	(-) Затискач (чорний)	
9	Standby	
10	Кнопка вибору режиму	
11	Захист від хибної полярності + -	
12	Індикатор заряду	
	Заряд: Lo %	
	Заряд: 25 %	
	Заряд: 50 %	
	Заряд: 75 %	
	Заряд: 100 %	
13	Режим 1 12 В (мотоцикл/легковик)	
14	Режим 2 12 В (зарядження взимку при 0–4 °С / AGM)	
15	Режим 3 12 В (LiFePO ₄)	
16	Режим 4 12 В (швидке зарядження)	
17	Режим 5 12 В (відновлення)	
18	Режим 6 6 В	
19	Режим 7 12 В (тимчасове живлення під час заміни АКБ)	
20	Режим 8 6 В (режим Push)	
21	Режим 9 12 В (режим Push)	

1 Технічні характеристики

Технічні характеристики	
Вхідна напруга	230 В~ / 50 Гц
Пусковий струм	< 50 А
Номінальний вхідний струм	Макс. 3 А (с/квадр.)
Вхідна потужність	380 Вт
Номінальна вихідна напруга	6 / 12 В пост. струму
Зарядна напруга	7,2 В / 14,4 В ($\pm 0,25$ В), 14,2 В / 14,7 В ($\pm 0,25$ В), 16,5 В ($\pm 0,5$ В), 13,6 В ($\pm 0,5$ В)
Зарядний струм	15 А (± 10 %), 5 А (± 10 %), 20 А (± 10 %), 1,5 А ($\pm 0,3$ А), 1,5 А ($\pm 0,5$ А)
Номінальний вихідний струм	5 А і 15 А
Зворотний струм ¹	< 5 мА (зм. струм не надходить)
Ступінь захисту	IP65 (непроникність для пилу й води)
Тип АКБ	LiFePO ₄ на 12 В, а також свинцево-кислотні на 6 і 12 В (EFB, GEL, AGM, а також VRLA й АКБ відкритого типу)
Ємність АКБ	6 В: 14–120 А·год, 12 В: 30–400 А·год
Запобіжник (внутрішній)	5 А
Запобіжник (у блоці запобіжника)	40 А
Рівень шуму	< 50 дБ (А)
Температура	від 0 до 40 °С
Розміри	215 x 112 x 65,4 мм (Д x Ш x В)

¹) Зворотний струм — це струм, що його зарядний пристрій споживає з АКБ, коли нема живлення від електромережі.

2 Безпека



Перш ніж користуватися зарядним пристроєм, уважно прочитайте ці настанови.

УВАГА

- Якщо кабель живлення пошкоджений, його мають замінити спеціалісти виробника або сервісного центру, інакше можлива небезпека.
- Перш ніж приєднувати пристрій до АКБ, від'єднайте його від електромережі.
- Спершу приєднайте пристрій до клеми, не з'єднаної з масою (+, червоний колір). Потім приєднайте пристрій до маси (-, чорний колір), на відстані від АКБ й паливопроводів. Тільки після цього приєднайте зарядний пристрій до електромережі.
- Після заряджання спершу від'єднайте зарядний пристрій від електромережі. Потім від'єднайте пристрій спочатку від маси (-, чорний колір), а потім від АКБ (+, червоний колір), саме в такій послідовності.

ОБЕРЕЖНО

Бережіть штепсельну вилку від води. Не допускайте, щоб вода стікала в бік електромережі, інакше користувача може уразити струмом.

ОБЕРЕЖНО

Небезпека вибуху й пожежі!

Вибухонебезпечні гази.

- Не запалюйте вогню й не допускайте іскор.
- Під час заряджання подбайте про достатню вентиляцію.



АКБ

Підходить тільки для 12-вольтих АКБ типу LiFePO₄ і свинцево-кислотних АКБ (EFB, GEL, AGM, VRLA й АКБ відкритого типу) ємністю 30–400 А·год або для 6-вольтих свинцево-кислотних АКБ (EFB, GEL, AGM, VRLA й АКБ відкритого типу) ємністю 14–120 А·год.

 **ОБЕРЕЖНО**

Заряджати одноразові елементи живлення заборонено!



Бережіть зарядний пристрій від дітей.

- Дітям від 8 років й особам з обмеженими фізичними, чуттєвими або психічними можливостями, а також особам без необхідних знань і досвіду можна користуватися пристроєм за умови, що вони перебувають під наглядом або отримали інструктаж щодо безпечного користування й усвідомлюють відповідні ризики.
- Не дозволяйте дітям бавитися з пристроєм.
- Дітям не можна чистити й доглядати пристрій без нагляду дорослих.
- Користуватися пристроєм просто неба не можна.
- Пристрій непроникний для пилу й води.
- Клас захисту: II (подвійна ізоляція).

**— Екологічно правильна утилізація**

Допоможіть захистити довкілля! Дотримуйтеся місцевих правил. Електроприлади, що втратили придатність до експлуатації, треба збирати окремо від іншого сміття й утилізувати екологічно правильним способом.

Упаковка складається з екологічно чистих матеріалів, їх можна здавати як вторинну сировину.

3 Експлуатація

3.1 Перед початком експлуатації

1. Перш ніж приєднувати зарядний пристрій, прочитайте інструкцію з експлуатації АКБ.
2. Якщо АКБ ще приєднана до транспортного засобу, керуйтеся рекомендаціями виробника транспортного засобу.
3. Почистьте клеми АКБ. Бережіть від бруду очі, шкіру й рот. Після доторку до клем АКБ ретельно помийте руки.
4. Подбайте про достатню вентиляцію. Під час заряджання й підзаряджання з АКБ може виходити газоподібний водень (електролітний газ).

3.2 Приєднання

1. Приєднайте червоний кабель (+) зарядного пристрою до плюсового полюса (+) АКБ.
2. Приєднайте чорний кабель (-) зарядного пристрою до мінусового полюса (-) АКБ.
3. Чорний затискач (-) можна також приєднати до маси, але на безпечній відстані від паливопроводів.

До відома: переконайтеся, що контакт на клеммах (+) і (-) надійний.
Лише після цього приєднайте кабель до електромережі.




3.3 Від'єднання

1. Кнопку вибору режиму переведіть зарядний пристрій у режим очікування (Standby).
2. Спершу завжди виймайте штепсельну вилку з розетки.
3. Від'єднайте чорний кабель (-) зарядного пристрою від мінусового полюса (-) АКБ.
4. Від'єднайте червоний кабель (+) зарядного пристрою від плюсового полюса (+) АКБ.

3.4 Захист від перегріву

Якщо під час заряджання пристрій перегріється, вихідна потужність і вихідний струм автоматично зменшаться, щоб запобігти пошкодженню пристрою.

3.5 Індикатори режиму очікування й захисту від хибної полярності

Режим	Індикація	Пояснення
Підсвітка кнопки		Вмикається, коли пристрій увімкнений і повністю заряджений. Блимає під час заряджання.
Цифровий РК-індикатор		Увімкнення: підсвічується. Приєднання до АКБ: показує напругу АКБ. По черзі: стан заряджання, напруга АКБ і ємність.
Захист від хибної полярності		Символ блимає, якщо переплутати клеми.

4 Вибір режиму

1. Виберіть режим, натискаючи кнопку вибору режиму.
2. Підсвітиться світлодіод відповідного режиму.
3. Якщо більше нічого не робити, за 5 секунд розпочнеться заряджання.

Режим	Вихід	Індикація	Користування	Сумісні типи АКБ ¹
Режим 1 Мотоцикл/ легковик	14,4 В 15 А		Щоб вибрати режим 1, натисніть кнопку один раз; з'явиться символ «12 V»	12-вольтні свинцево-кислотні АКБ (EFB і більшість GEL). Ємність > 30 А·год у нормальному стані
Режим 2 Хол. стан / AGM	14,7 В 15 А		Щоб вибрати режим 2, натисніть кнопку двічі; з'являться символи «12 V» і «сніжинка/AGM».	Холодний стан (0–4 °C) 12-вольтних свинцево-кислотних АКБ (EFB і більшість GEL). Підходить і для багатьох 12-вольтних батарей AGM. Ємність > 30 А·год у нормальному стані
Режим 3 LiFePO ₄	14,2 В 15 А		Щоб вибрати режим 3, натисніть кнопку 3 рази; з'являться символи «12 V» і «LiFePO ₄ ».	12-вольтні АКБ LiFePO ₄ . Ємність > 30 А·год у нормальному стані

Режим	Вихід	Індикація	Користування	Сумісні типи АКБ ¹
Режим 4 Швидке зарядження ¹	14,4 В 20 А		Щоб вибрати режим 4, натисніть кнопку 4 рази; з'являться символи «12 V» і «QUICK».	12-вольтні свинцево-кислотні АКБ (EFB, AGM, більшість GEL). Ємність > 30 А·год у нормальному стані
Режим 5 Відновлення ²	16,5 В 1,5 А		Щоб вибрати режим 5, натисніть кнопку 5 разів; з'являться символи «12 V» і «R».	Для відновлення 12-вольтних - АКБ після нетривалого сильного розрядження. Ємність > 30 А·год у нормальному стані
Режим 6 6 В	7,2 В 5 А		Щоб вибрати режим 6, натисніть кнопку один раз; з'явиться символ «6 V».	6-вольтні свинцево-кислотні АКБ (EFB і більшість GEL). Ємність > 14 А·год у нормальному стані
Режим 7 Тимчасове живлення ³	13,6 В 5 А		АКБ має бути від'єднана. Щоб вибрати режим 7, натисніть і 5 с потримайте кнопку вибору режиму. З'являться символи «12 V» і «блок живлення».	Слугує для безперебійного живлення бортової електроніки під час заміни 12-вольтної АКБ (приєднання до клем на транспортному засобі)
Режим 8 Push 6 В	1,5 А	 	Натисніть і 5 секунд потримайте кнопку вибору режиму й натисніть символ «Push»; по черзі з'являтимуться символи «6 V» і «12 V». Щоб вибрати режим Push для 6 В, ще раз натисніть кнопку MODE, коли на дисплеї буде символ «6 V».	6-вольтні АКБ. Символ напруги АКБ блимає, коли напруга АКБ становить від 0,5 до 3,75 В
Режим 9 Push 12 В	1,5 А	 	Натисніть і 5 секунд потримайте кнопку вибору режиму й натисніть символ; по черзі з'являтимуться символи «6 V» і «12 V». Щоб вибрати режим Push для 12 В, ще раз натисніть кнопку MODE, коли на дисплеї буде символ «12 V»	12-вольтні АКБ. Символ напруги АКБ блимає, коли напруга АКБ становить від 0,5 до 3,75 В

Примітка:

- 1) Режимом швидкого зарядження можна користуватися максимум 5 хвилин; між двома циклами швидкого зарядження користувач має чекати 30 хвилин.
- 2) Під час роботи пристрою в режимі відновлення АКБ має бути повністю від'єднана від бортової мережі.

3) На деяких транспортних засобах заборонено від'єднувати бортову електроніку від електроживлення під час заміни АКБ. У таких випадках можна скористатися режимом тимчасового живлення, щоб жити бортову електроніку під час заміни АКБ. Якщо напруга навантаження падає нижче 7,5 В, зарядний пристрій переходить у режим очікування (Standby). У цьому режимі захисту від хибної полярності немає.

4.1 Імпульсне заряджання

- Це автоматична зарядна функція; вибрати її вручну не можна.
- Якщо на початку заряджання в режимі 1, 2 й 4 напруга 12-вольтової АКБ становить від 7,5 В ($\pm 0,5$ В) до 10,5 В ($\pm 0,5$ В), зарядний пристрій автоматично перемикається в імпульсний режим.
- Якщо на початку заряджання в режимі 6 напруга 6-вольтової АКБ становить від 3,75 В ($\pm 0,5$ В) до 5,25 В ($\pm 0,5$ В), зарядний пристрій автоматично перемикається в імпульсний режим.

4.2 Фаза підзаряджання

У зарядному пристрої передбачена автоматична фаза підзаряджання, макс. 1,2 А при повному заряді.

4.3 Сервісна фаза

Коли АКБ добре заряджена, світиться індикація «100 %». Зарядний пристрій запускає сервісну фазу, щоб підтримувати АКБ в повністю зарядженому стані.

4.4 Функція збереження

Якщо під час заряджання від'єднати зарядний пристрій від електромережі, на пристрої збережеться останній вибраний режим. Коли ви знову приєднаєте пристрій до електромережі й до АКБ аналогічного типу (6 або 12 В), пристрій автоматично запуститься в попередньому режимі. Якщо АКБ буде іншого типу (6 В або 12 В), пристрій перемкнеться в режим очікування (Standby).

Увага! Якщо тип приєднаної АКБ відрізняється від типу попередньої АКБ (наприклад, якщо минулого разу використано режим холодного стану / AGM, а тепер пристрій приєднано до звичайної свинцево-кислотної АКБ), слід заново вибрати режим уручну, інакше можливе перевантаження й пошкодження.

Режими 4 (швидке заряджання), 5 (відновлення), 7 (тимчасове живлення), а також 8 і 9 (Push) у пам'яті пристрою не зберігаються.

4.5 Розпізнавання АКБ

Якщо приєднати зарядний пристрій до АКБ з напругою 7,3–10,5 В, по черзі з'являтимуться символи «6 V» і «12 V». Зарядний пристрій виконує складний вимірювальний процес, щоб автоматично визначити напругу АКБ. За 1–3 хв зарядний пристрій визначить, із якою саме АКБ з'єднаний (6- або 12-вольтовою), і перейде, відповідно, у режим 6 В або в автоматичний режим 12 В.

4.6 Режим перевизначення

Якщо зарядний пристрій розпізнав АКБ як 6-вольтну й перейшов у режим 6 В, але користувач точно знає, що АКБ — 12-вольтна, можна примусово перевести зарядний пристрій у потрібний режим 12 В. Для цього натисніть і 5 с потримайте кнопку вибору режиму.

УВАГА

Користуйтеся цим режимом перевизначення, тільки якщо впевнені, що АКБ — 12-вольтна. У 12-вольтному режимі АКБ може заряджатися починаючи вже від низької напруги 3,75 В. Унаслідок цього можливе перевантаження 6-вольтної АКБ, що може спричинити додаткові небезпеки для людей і тварин (посилене газоутворення, вибух, пожежа тощо).

4.7 Функція захисту пристрою

У разі короткого замикання на зарядному кабелі запобіжник (5b) запобігає пошкодженню пристрою й електричної системи.

5 Техобслуговування й догляд

Перш ніж очистити зарядний пристрій, завжди виймайте штепсельну вилку з розетки. Пристрій не потребує техобслуговування.

1. Вимкніть пристрій.
2. Протріть пластмасові поверхні пристрою сухою ганчіркою.
3. Ні в якому разі не застосовуйте розчинники або інші агресивні мийні засоби.
4. Ремонтувати пристрої дозволено тільки кваліфікованому персоналу з використанням оригінальних запчастин, інакше може бути порушена експлуатаційна безпека.
5. 24-вольтні АКБ заряджайте за допомогою пристрою Bosch C70.

5.1 Інформація для користувача



Інформація для приватних користувачів: що робити з відпрацьованими електричними й електронними приладами («старими приладами»)

1. Окремий збір старих приладів

Старі прилади не можна викидати з побутовим сміттям; їх слід здавати у спеціальні збірні пункти.

2. Обов'язок видаляти старі елементи живлення й лампи

Старі елементи живлення, що не належать до конструкції електричного/електронного приладу, а також лампи, що їх можна непошкоджено видалити зі старого приладу, треба обережно видалити зі старого приладу, перш ніж здавати його в збірний пункт.

3. Повернення старих електричних/електронних приладів

Старі прилади можна безплатно здавати в комунальні збірні пункти.

Окрім того, магазини зобов'язані безплатно приймати старі прилади в таких випадках:

Магазини з торговою площею під електричні/електронні прилади мінімум 400 м², а також магазини харчових продуктів із загальною торговою площею мінімум 800 м², що на постійній основі або неодноразово протягом календарного року пропонують і реалізують на ринку електричні/електронні прилади, зобов'язані,

1. передаючи кінцевому користувачу новий електронний/електричний прилад, безплатно прийняти в кінцевого користувача старий прилад аналогічного роду, який в основному виконує ті самі функції, що й новий прилад, у місці передавання або в безпосередній близькості від нього (місцем передавання вважається й приватне домогосподарство, якщо товар доставляють туди: у такому разі кінцевий користувач не оплачує вивезення старого приладу); і
2. на вимогу кінцевого користувача, безплатно приймати старі прилади, що в них жоден із зовнішніх габаритів не перевищує 25 см, або в місці роздрібного продажу, або в безпосередній близькості від нього (таке приймання не прив'язується до купівлі електронного/електричного приладу; воно має обмеження: три старі прилади одного різновиду). Це стосується й продажу за допомогою каналів дистанційної комунікації, якщо складські й логістичні приміщення під електричні/електронні прилади мають площу мінімум 400 м² або загальна площа складських і логістичних приміщень становить мінімум 800 м²; безплатне вивезення обмежене електричними/електронними приладами категорій 1 (теплові прилади), 2 (екранні прилади) і 4 (великі прилади принаймні з одним зовнішнім габаритом понад 50 см).

Для всіх інших електричних/електронних приладів магазин має забезпечити відповідні можливості повернення на адекватній відстані від кінцевого користувача; це стосується й старих приладів, що в них жоден із зовнішніх габаритів не перевищує 25 см, якщо кінцевий користувач хоче їх здати, не купуючи нового приладу.

4. Видалення даних

Кінцевий користувач сам відповідає за видалення зі старих приладів, що підлягають утилізації, персональних даних, якщо такі дані там збережені.

5. Що означає символ «Перекреслена сміттєва урна»



На більшості електричних і електронних приладів є символ у вигляді перекресленої сміттєвої урни. Цей символ означає, що після закінчення строку експлуатації відповідний прилад не можна викидати з побутовим сміттям.

Для ЄС:

Robert Bosch GmbH

Auf der Breit 4

76227 Karlsruhe

Телефон: +49 0391 832 29671

Ел. пошта: kundenberatung.kfztechnik@de.bosch.com

Для Великої Британії:

Robert Bosch GmbH

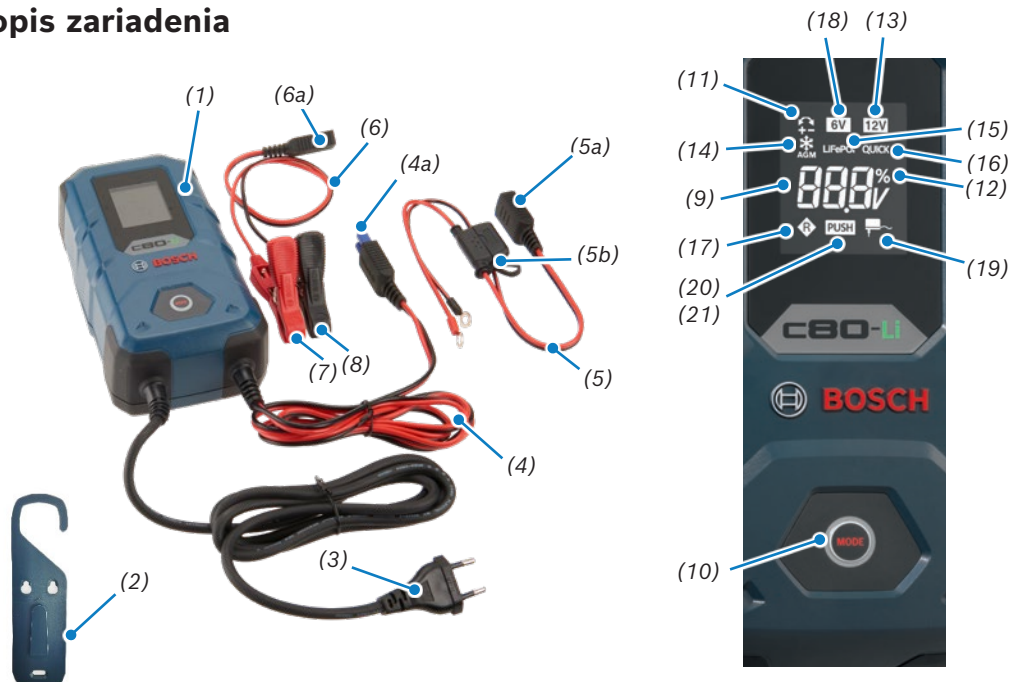
Broadwater Park,

Uxbridge UB9 5NJ

Телефон: 0344 892 0115

Ел. пошта: contact@uk.bosch.com

Popis zariadenia



1	Nabíjačka	
2	Montážny hák	
3	Sietový kábel so sieťovou prípojkou	
4	Nabíjací kábel so zástrčkou (červený a čierny) a zástrčka	
5	Nabíjací kábel s okom (červený a čierny) a zástrčka b držiak poistky s poistkou	
6	Nabíjací kábel s prípojnou svorkou (červený a čierny) a zástrčka	
7	(+) Pripojovacia svorka (červená)	
8	(-) Pripojovacia svorka (čierna)	
9	Pohotovostný režim	
10	Tlačidlo výberu režimu	
11	Ochrana proti prepólovaniu + -	
12	Indikátor kapacity batérie	
	Kapacita batérie: Lo %	
	Kapacita batérie: 25 %	
	Kapacita batérie: 50 %	
	Kapacita batérie: 75 %	
	Kapacita batérie: 100 %	
13	Režim 1 12 V (motocykel/automobil)	
14	Režim 2 12 V (nabíjanie pri teplote 0 – 4 °C v zime alebo AGM)	
15	Režim 3 12 V (LiFePO ₄)	
16	Režim 4 12 V (rýchlosť)	
17	Režim 5 12 V (Regenerácia)	
18	Režim 6 6 V	
19	Režim 7 12 V (udržiavanie napätia počas výmeny batérie)	
20	Režim 8 6 V (Nabíjanie Push)	
21	Režim 9 12 V (Nabíjanie Push)	

1 Technické údaje

Technické údaje	
Vstupné napätie	230 VAC/50 Hz
Počiatočný prúd	< 50 A
Menovitý vstupný prúd	Max. 3 A (efektívna hodnota napätia)
Vstupný výkon	380 Wattov
Menovité výstupné napätie	DC 6 V/12 V
Nabíjacie napätie	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), 13,6 V ($\pm 0,5$ V)
Nabíjací prúd	15 A (± 10 %), 5 A (± 10 %), 20 A (± 10 %), 1,5 A ($\pm 0,3$ A), 1,5 A ($\pm 0,5$ A)
Menovitý výstupný prúd	5 A a 15 A
Spätný prúd ¹	< 5 mA (bez vstupu striedavého prúdu)
Stupeň ochrany	IP65 (prachotesná, vodotesná)
Typ batérie	12 V LiFePO ₄ a 6 V a 12 V olovnato-kyselinová batéria (olovnato-kyselinová, EFB, GEL, AGM, otvorená a VRLA)
Kapacita batérie	6 V: 14 Ah – 120 Ah, 12 V: 30 Ah – 400 Ah
Poistka (vnútorná)	5 A
Poistka (držiak poistky)	40 A
Hladina hluku	< 50 dB (A)
Teplota	0 °C až + 40 °C
Rozmery	215 x 112 x 65,4 mm (d x š x v)

¹) Spätný prúd je prúd, ktorý nabíjačka odoberá z batérie, keď nie je pripojená k sieti.

2 Bezpečnosť



Pred použitím nabíjačky si pozorne prečítajte tieto pokyny.

POZOR

- Poškodený prívodný kábel musí vymeniť výrobca alebo servisný pracovník, aby sa predišlo akémukolvek nebezpečenstvu.
- Pred pripojením k batérii alebo pred prerušením pripojenia k batérii odpojte napájanie.
- Prípojka k batérii, ktorá nie je spojená s karosériou, musí byť pripojená ako prvá (+) červená. Ako druhé nasleduje pripojenie ku karosérii (-) čierna, ďalej od batérie a palivového potrubia. Až potom sa nabíjačka batérií pripojí k napájacej sieti.
- Po nabití najprv odpojte nabíjačku od napájacej siete. Potom v nasledujúcom poradí odpojte najskôr pripojenie ku karosérii (-) čierna a pripojenie batérie (+) červená.

UPOZORNENIE

Sieťová zástrčka nesmie prísť do kontaktu s vodou. V záujme ochrany používateľov pred zásahom elektrickým prúdom sa musí zabrániť prúdeniu vody smerom k rozvodnej sieti.

UPOZORNENIE

Nebezpečenstvo výbuchu a vzniku požiaru!

Výbušné plyny.

- Zabráňte výskytu plameňov alebo iskier.
- Počas nabíjania zabezpečte dostatočné vetranie.



Batéria

Použite iba pre batérie 12 V 30 Ah – 400 Ah LiFePO₄ a olovnato-kyselinové typy batérií (olovnato-kyselinová, EFB, GEL, AGM, otvorené a VRLA), alebo 6 V 14 Ah – 120 Ah olovnato-kyselinové typy batérií (olovnato-kyselinové, EFB, GEL, AGM, otvorené a VRLA).

 **UPOZORNENIE**

Nepokúšajte sa nabíjať nenabíjateľnú batériu!



Deti držte mimo dosahu nabíjačky.

- Toto zariadenie môžu používať deti staršie ako 8 rokov a osoby so zníženými fyzickými, zmyslovými alebo mentálnymi schopnosťami alebo s nedostatočnými skúsenosťami a znalosťami len pod dohľadom alebo ak boli poučené o používaní zariadenia bezpečným spôsobom a rozumejú príslušným nebezpečenstvám.
- Deti sa nesmú so zariadením hrať.
- Čistenie a údržbu nesmú vykonávať deti bez dohľadu.
- Len na použitie v interiéri.
- Prachotesné, vodoodolné.
- Trieda ochrany II (dvojitá izolácia).

**Ekologická likvidácia**

Pomôžte tak chrániť životné prostredie! Riadte sa miestnymi predpismi. Elektrické zariadenia, ktoré už nie sú použiteľné, sa musia zbierať separovane a likvidovať ekologickým spôsobom.

Obal je vyrobený z ekologických materiálov, ktoré sa dajú zlikvidovať v miestnych recyklačných zariadeniach.

3 Prevádzka

3.1 Pred uvedením do prevádzky

1. Pred pripojením nabíjačky si prečítajte návod na obsluhu batérie.
2. Ak je batéria stále pripojená k vozidlu, postupujte podľa odporúčania výrobcu vozidla.
3. Vyčistite svorky batérie. Nedovoľte, aby sa nečistoty dostali do kontaktu s očami, pokožkou alebo ústami. Po kontakte s prípojkami k batérii si dôkladne umyte ruky.
4. Zabezpečte dostatočné vetranie. Počas nabíjania a udržiavacieho nabíjania môže z batérie unikať plyný vodík (elektrolyt).

3.2 Pripojenie

1. Pripojte (+) prípojku (červenú) nabíjačky k (+) pólu batérie.
2. Pripojte prípojku (-) (červenú) nabíjačky k (-) pólu batérie.
3. (-) pripojovacia svorka (čierna) môže byť tiež pripojená ku karosérii, ale ďaleko od palivového potrubia.

Rada: Skontrolujte, či sú prípojky (+) a (-) pevne pripojené.

Až potom pripojte sieťový kábel.




3.3 Odpojenie pripojenia

1. Stlačením tlačidla režimu prepnete nabíjačku do pohotovostného režimu.
2. Vždy najprv odpojte sieťovú zástrčku od elektrickej siete.
3. Odpojte prípojku (-) (čiernu) nabíjačky od (-) pólu batérie.
4. Odpojte prípojku (+) (červenú) nabíjačky od (+) pólu batérie.

3.4 Ochrana proti prehriatiu




Ak sa zariadenie počas nabíjania príliš zahreje, výstupný výkon a výstupný prúd sa automaticky zníži, aby sa zabránilo poškodeniu zariadenia.









3.5 Pohotovostný režim a ochrana proti prepólovaniu

Režim	Indikátor	Vysvetlenie
Osvetlenie tlačidiel		Rozsvieti sa, keď je zariadenie zapnuté a plne nabité. Bliká počas procesu nabíjania.
LCD displej		Zapnutie, rozsvietenie. Pripojenie batérie, zobrazenie napätia batérie. Striedavo stav nabitia, napätie batérie a zobrazenie kapacity.
Ochrana proti prepólovaniu		Symbol sa rozsvieti, keď sú prípojné svorky prehodené.

4 Výber režimu

1. Stlačením tlačidla voľby režimu si vyberte požadovaný režim.
2. Rozsvieti sa LED kontrolka požadovaného režimu.
3. Ak sa potom nevykoná žiadna ďalšia akcia, proces nabíjania sa spustí po 5 sekundách.

Režim	Výstup	Indikátor	Obsluha	Podporované typy batérií ¹
Režim 1 Režim motocykel/ automobil	14,4 V 15 A		Stlačením tlačidla jedenkrát vyberiete režim 1, symbol 12 V sa rozsvieti	12 V olovnato-kyselinové batérie, batérie EFB a väčšina batérií GEL. Kapacita > 30 Ah v normálnom stave
Režim 2 Režim chladu/ AGM	14,7 V 15 A		Stlačením tlačidla dvakrát vyberiete režim 2, symboly 12 V a symbol snehovej vločky/AGM sa rozsvietia.	Chladný stav (0 – 4 °C) 12 V olovnato-kyselinových batérií, batérií EFB a väčšiny batérií GEL. A pre mnohé 12 V batérie AGM. Kapacita > 30 Ah v normálnom stave
Režim 3 Režim LiFePO ₄	14,2 V 15 A		Stlačením tlačidla trikrát vyberiete režim 3, symboly 12 V a LiFePO ₄ sa rozsvietia.	Batérie 12 V LiFePO ₄ . Kapacita > 30 Ah v normálnom stave

Režim	Výstup	Indikátor	Obsluha	Podporované typy batérií ¹
Režim 4 Režim rýchlosti ¹	14,4 V 20 A		Stlačením tlačidla štyrikrát vyberiete režim 4, symboly 12 V a QUICK sa rozsvietia.	12 V olovnato-kyselinové batérie, batérie EFB, AGM a väčšina batérií GEL. Kapacita > 30 Ah v normálnom stave
Režim 5 Režim regenerácie ²	16,5 V 1,5 A		Stlačením tlačidla päťkrát vyberiete režim 5, symbol 12 V a R sa rozsvietia.	Vhodný na regeneráciu 12 V batérií po krátkodobom extrémnom vybití. Kapacita > 30 Ah v normálnom stave
Režim 6 Režim 6 V	7,2 V 5 A		Stlačením tlačidla jedenkrát vyberiete režim 6, symbol 6 V sa rozsvietia.	6 V olovnato-kyselinové batérie, batérie EFB a väčšina batérií GEL. Kapacita > 14 Ah v normálnom stave
Režim 7 Režim udržiavania napätia ³	13,6 V 5 A		Nepripájajte žiadnu batériu. Stlačením a podržaním tlačidla režimu na 5 sekúnd prepnete na režim 7. Symbol 12 V a symbol sieťového napájania sa rozsvietia.	Môže sa použiť na napájanie elektroniky vozidla bez prerušenia pri výmene 12 V batérie (pripojenie na svorky batérie na strane vozidla)
Režim 8 Režim Push 6 V	1,5 A	 	Stlačte a podržte tlačidlo režimu na 5 sekúnd, stlačte symbol Push, symboly 6 V a 12 V začnú striedavo blikať. Keď symbol bliká na 6 V, znova stlačte tlačidlo MODE, aby ste zvolili režim Push 6 V.	6 V batérie. Symbol napätia batérie bliká, keď je napätie batérie medzi 0,5 V a 3,75 V
Režim 9 Režim Push 12 V	1,5 A	 	Stlačte a podržte tlačidlo režimu na 5 sekúnd, stlačte symbol, symboly 6 V a 12 V začnú striedavo blikať. Keď symbol bliká na 12 V, znova stlačte tlačidlo MODE, aby ste zvolili režim Push 12 V	12V batérie. Symbol napätia batérie bliká, keď je napätie batérie medzi 0,5 V a 3,75 V

Poznámka:

- 1) Rýchly režim umožňuje používateľovi pracovať maximálne 5 minút a medzi 2 rýchlymi nabíjaniami musí používateľ počkať 30 minút.
- 2) V režime regenerácie nezabudnite odpojiť všetky spojenia medzi batériou a elektrickým palubným systémom vozidla.
- 3) Pri niektorých vozidlách je dôležité, aby ste pri výmene batérie neodpojili elektroniku vozidla od napájania. V takýchto prípadoch je možné použiť režim napájania na napájanie elektroniky vozidla počas výmeny batérie. Ak je napätie záťaže nižšie ako 7,5 V, nabíjačka sa prepne do pohotovostného režimu. V tomto režime neexistuje ochrana proti prepólovaniu.

4.1 Impulzné nabíjanie

- Ide o automatickú funkciu nabíjania, ktorú nie je možné vybrať manuálne.
- Ak je napätie batérie 12 V v režimoch 1, 2 a 4 na začiatku nabíjania rozpätí od 7,5 V (\pm 0,5 V) do 10,5 V (\pm 0,5 V), nabíjačka sa automaticky prepne na impulzné nabíjanie.
- Ak je napätie batérie v režime 6 V na začiatku nabíjania v rozpätí od 3,75 V (\pm 0,5 V) do 5,25 V (\pm 0,5 V), nabíjačka sa automaticky prepne na impulzné nabíjanie.

4.2 Fáza udržiavacieho nabíjania

Nabíjačka má automatickú fázu udržiavacieho nabíjania s max. 1,2 A pri plnom nabití.

4.3 Udržiavacia fáza

Keď je batéria úplne nabitá, rozsvieti sa 100 % LED. Nabíjačka spustí udržiavaciu fázu, aby udržala kapacitu batérie v plnom stave.

4.4 Funkcia pamäte

Ak sa nabíjačka počas nabíjania odpojí od elektrickej siete, zariadenie uloží predtým zvolený režim. Po opätovnom pripojení k elektrickej sieti a pri rovnakom type batérie (6 V alebo 12 V) sa zariadenie automaticky spustí v poslednom režime. S iným typom batérie (6 V a 12 V) sa prepne do pohotovostného režimu.

Pozor: Ak sa typ pripojenej batérie líši od naposledy použitej batérie (napr. ak ste naposledy používali režim chladu/AGM a vy teraz potrebujete pripojiť normálnu olovnatu-kyselinovú batériu), manuálne si nanovo vyberte režim, aby ste zabránili prebitiu a poškodeniu batérie.

Pre režim 4 (režim rýchleho nabíjania), režim 5 (režim regenerácie), režim 7 (režim udržiavania napätia batérie) a režim 8, 9 (režim Push) nie je k dispozícii pamäťová funkcia.

4.5 Rozpoznanie batérie

Hneď po pripojení nabíjačky k 7,3 V – 10,5V batérii, začnú symboly 6 V a 12 V striedavo blikať, nabíjačka sa snaží v zložitom meracom procese rozpoznať napätie batérie. Po 1 – 3 minútach nabíjačka rozpozná, či ide o 6 V alebo 12 V batériu, a prepne sa do príslušného režimu 6 V alebo 12 V.

4.6 Režim prepisovania

Ak nabíjačka rozpozná pripojenú batériu ako 6 V batériu a prepne sa do režimu 6 V, ale používateľ si je stopercentne istý, že typ batérie je 12 V, môže stlačiť tlačidlo režimu a podržať ho na 5 sekúnd, aby sa nabíjačka mohla prepnúť do ľubovoľného režimu nabíjania 12 V batérie.

POZOR

Tento prepisovací režim použite iba vtedy, ak ste si istí, že batéria, ktorá sa má nabíjať, je 12 V batéria. Režim 12 V dokáže nabíjať batériu už od nízkeho napätia 3,75 V. Preto by sa 6 V batéria mohla prebiť a spôsobiť ďalšie nebezpečenstvo (zvýšené vylučovanie plynov, výbuch, požiar...) pre ľudí a zvieratá.

4.7 Funkcia ochrany zariadenia

V prípade skratu na nabíjacom kábli zabráni poistka (5b) na nabíjacom kábli poškodeniu zariadenia a elektrického systému.

Údržba a starostlivosť

Pred čistením nabíjačky vždy vyťahnite sieťovú zástrčku zo zásuvky. Zariadenie je bezúdržbové.

1. Zariadenie vypnite.
2. Na čistenie plastových povrchov zariadenia používajte suchú handričku.
3. Nikdy nepoužívajte rozpúšťadlá ani iné agresívne čistiace prostriedky.
4. Aby bola zachovaná prevádzková bezpečnosť, zariadenia môže opravovať iba kvalifikovaný personál s použitím originálnych náhradných dielov.
5. Pre 24 V batérie použite nabíjačku Bosch C70.

4.8 Oznámenia pre spotrebiteľov



Informácie pre domácnosti o zbere elektrických a elektronických zariadení, ktoré sa stali odpadom („staré zariadenia“)

1. Separovaný zber starých zariadení

Staré zariadenia nepatria do komunálneho odpadu, ale musia sa odovzdať do špeciálnych systémov zberu a spätného odberu.

2. Povinnosť prevziať staré batérie a akumulátory a svetelné zdroje

Staré batérie a akumulátory, ktoré nie sú súčasťou elektrického/elektronického zariadenia, ako aj svetelné zdroje, ktoré sa dajú z elektrického/elektronického zariadenia vybrať bez toho, aby sa zničili, sa musia pred odovzdaním na zbernom mieste vybrať zo starého zariadenia tak, aby sa nezničili.

3. Odovzdávanie elektrických a elektronických zariadení

Staré zariadenia môžete bezplatne odovzdať na zberných miestach verejno-právnych orgánov zodpovedných za likvidáciu odpadu.

Okrem toho sú predajcovia povinní bezplatne prevziať späť staré zariadenia v nasledujúcich prípadoch:

Predajcovia s predajnou plochou pre elektrické a elektronické zariadenia s veľkosťou najmenej 400 m² a predajcovia potravín s celkovou predajnou plochou najmenej 800 m², ktorí ponúkajú a sprístupňujú elektrické a elektronické zariadenia na trhu niekoľkokrát v kalendárnom roku alebo trvalo, sú povinní

1. pri dodávke nového elektrického a elektronického zariadenia koncovému používateľovi bezplatne prevziať v mieste dodávky alebo v bezprostrednej blízkosti staré zariadenie koncového používateľa toho istého typu, ktoré plní v podstate rovnaké funkcie ako nové zariadenie; miestom dodávky je aj súkromná domácnosť, ak sa tam odovzdanie uskutočňuje formou dodávky: v tomto prípade je odvezenie starého zariadenia pre koncového používateľa bezplatné a
2. na žiadosť koncového používateľa bezplatne prevziať v maloobchodnej predajni alebo v jej bezprostrednej blízkosti staré zariadenia, ktorých vonkajší rozmer nepresahuje 25 cm; spätný od-

ber nesmie byť viazaný na nákup elektrického a elektronického zariadenia a je obmedzený na tri kusy starých zariadení jedného typu. To platí aj v prípade predaja pomocou prostriedkov diaľkovej komunikácie, ak skladovacie a expedičné plochy pre elektrické a elektronické zariadenia dosahujú najmenej 400 m² alebo celkové skladovacie a expedičné plochy dosahujú najmenej 800 m², pričom bezplatné odvezenie sa obmedzuje na elektrické a elektronické zariadenia kategórie 1 (výmenníky tepla), 2 (zariadenia s obrazovkou) a 4 (veľké zariadenia s aspoň jedným vonkajším rozmerom presahujúcim 50 cm).

V prípade všetkých ostatných elektrických a elektronických zariadení predajca zabezpečí vhodné možnosti na ich vrátenie v primeranej vzdialenosti od príslušného koncového používateľa; to platí aj pre staré zariadenia, ktorých vonkajší rozmer nepresahuje 25 cm a ktoré chce koncový používateľ vrátiť bez toho, aby si kúpil nové zariadenie.

4. Vymazanie údajov

Koncový používateľ je sám zodpovedný za vymazanie všetkých osobných údajov uložených v starom zariadení, ktoré sa má zlikvidovať.

5. Význam symbolu „preškrtnutá smetná nádoba“



Symbol preškrtnutej smetnej nádoby sa zvyčajne nachádza na elektrických a elektronických zariadeniach. Tento symbol označuje, že príslušné zariadenie sa musí po skončení životnosti zbierať separovane od zmesového komunálneho odpadu.

Pre verziu platnú pre EÚ:

Robert Bosch GmbH

Auf der Breit 4

76227 Karlsruhe

Telefón: +49 0391 832 29671

E-mail: kundenberatung.kfztechnik@de.bosch.com

Pre verziu platnú pre Spojené kráľovstvo:

Robert Bosch GmbH

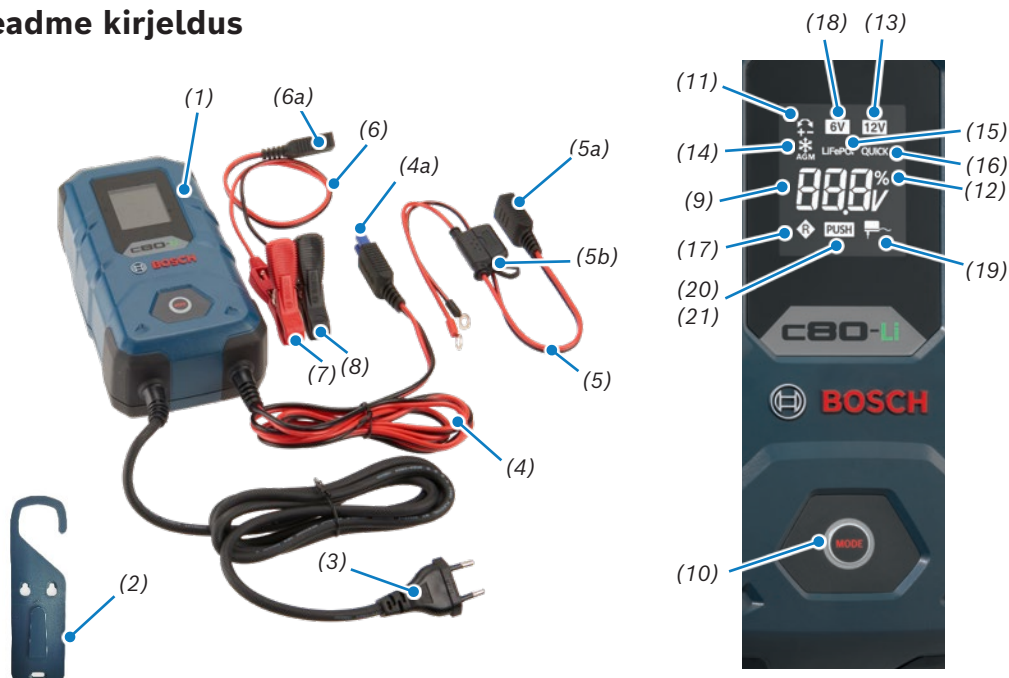
Broadwater Park,

Uxbridge UB9 5HJ

Telefón: 0344 892 0115

E-mail: contact@uk.bosch.com

Seadme kirjeldus



1	Laadimisseade	
2	Paigalduskonksud	
3	Võrguühendusega võrgukaabel	
4	Pistikuga laadimiskaabel (punane ja must) a pistik	
5	Rõngasaasadega laadimiskaabel (punane ja must) a pistik b kaitsmega kaitsmekinnitus	
6	Ühendusklemmidega laadimiskaabel (punane ja must) a pistik	
7	(+) ühendusklemm (punane)	
8	(-) ühendusklemm (must)	
9	Ooterežiim	
10	Režiimivaliku nupp	
11	Polaarsuse kaitse +	

12	Aku mahtuvuse näit Aku mahtuvus: Lo % Aku mahtuvus: 25% Aku mahtuvus: 50% Aku mahtuvus: 75% Aku mahtuvus: 100%	
13	Režiim 1 12 V (mootorratas/auto)	
14	Režiim 2 12 V (laadimine temperatuuril 0–4 °C talvel või AGM)	
15	Režiim 3 12 V (LiFePO ₄)	
16	Režiim 4 12 V (kiire)	
17	Režiim 5 12 V (regeneereerimine)	
18	Režiim 6 6 V	
19	Režiim 7 12 V (pinge säilitamine aku vahetamise ajal)	
20	Režiim 8 6 V (Push-laadimine)	
21	Režiim 9 12 V (Push-laadimine)	

1 Tehnilised andmed

Tehnilised andmed	
Sisendpinge	230 VAC / 50 Hz
Käivitusvool	<50 A
Nominaalne sisendvool	Max 3 A (RMS-väärtus)
Sisendvõimsus	380 vatti
Nominaalne väljundpinge	6 V / 12 V alalisvool
Laadimispinge	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), 13,6 V ($\pm 0,5$ V)
Laadimisvool	15 A ($\pm 10\%$), 5 A ($\pm 10\%$), 20 A ($\pm 10\%$), 1,5 A ($\pm 0,3$ A), 1,5 A ($\pm 0,5$ A)
Nominaalne väljundvool	5 A ja 15 A
Tagasivool ¹	< 5 mA (puudub vahelduvvoolu sisend)
Kaitseliik	IP65 (tolmukindel, veekindel)
Aku tüüp	12 V LiFePO ₄ ja 6 V & 12 V pliihappetüüp (pliihape, EFB, GEL, AGM, avatud või VRLA)
Aku mahtuvus	6 V: 14 Ah – 120 Ah, 12 V: 30 Ah – 400 Ah
Kaitse (sisemine)	5 A
Kaitse (kaitsmekinnitus)	40 A
Müravõimsustase	< 50 dB(A)
Temperatuur	0°C kuni + 40°C
Mõõtmed	215 x 112 x 65,4 mm (P x L x K)

¹⁾ Tagasivool on vool, mida laadimisseade akult vajab, kui laadimisseade pole võrguga ühendatud.

2 Turvalisus



Lugege enne laadimiseadme kasutamist kasutusjuhend hoolikalt läbi.

ETTEVAATUST

- Kui toitekaabel on kahjustatud, peab tootja või volitatud teenindus selle mis tahes ohu vältimiseks välja vahetama.
- Lahutage enne akuühenduste loomist või katkestamist toide.
- Esmalt tuleb ühendada akuühendus, mis pole kerega ühendatud (+) punane. Teine ühendus tuleb luua kerega (-) must, eemal akust ja kütusevoolikutest. Alles siis võib ühendada toitevõrgu aku laadimiseadmega.
- Lahutage pärast laadimist aku laadimiseadme esmalt toitevõrgust. Lahutage seejärel kere (-) must ühendus ja aku (+) punane ühendus selles järjekorras.

HOIATUS

Võrgupistik ei tohi puutuda kokku veega. Kasutaja kaitsmiseks elektrilöögi eest tuleb vältida vee voolamist toitevõrgu suunas.

HOIATUS

Plahvatusoht ja tuleoht!

Plahvatusohtlikud gaasid.

- Vältige leeke või sädemeid.
- Tagage laadimise ajal piisav ventilatsioon.



Aku

Kasutamine ainult 12 V 30 Ah – 400 Ah LiFePO₄ ja pliihappetüüpi (pliihape, EFB, GEL, AGM, avatud ja VRLA), või 6 V 14 Ah – 120 Ah pliihappetüüpi (pliihape, EFB, GEL, AGM, avatud ja VRLA) akude puhul.

 **HOIATUS**

Ärge laadige mittetaaslaetavaid akusid!



Hoidke lapsed laadimisseadmest eemal.

- Seda seadet võivad kasutada lapsed alates 8. eluaastast ja piiratud kehaliste, sensoorsete või vaimsete võimetega või ebapiisavate kogemuste ning teadmistega isikud vaid siis, kui nad teevad seda järelevalve all või on neid juhendatud seadme turvalise kasutamise ning sellega seotud ohtude osas.
- Lapsed ei tohi seadmega mängida.
- Lapsed ei tohi seadet järelevalveta puhastada ega hooldada.
- Ainult sisetingimustes kasutamiseks.
- Tolmukindel, veekindel.
- Kaitseklass II (topeltisolatsiooniga).

**— Keskkonnasäästlik jäätmekäitus**

Aidake keskkonda kaitsta! Palun järgige kohalikke eeskirju. Kasutuskõlbmatud elektri-seadmed tuleb koguda eraldi ning utiliseerida keskkonnasäästlikult.

Pakendid on valmistatud ökoloogilistest materjalidest, mida saab käidelda kohalikes ümbertöötlusrajatistes.

3 Käitamine

3.1 Enne kasutuselevõttu

1. Lugege aku kasutusjuhend enne laadimisseadme ühendamist läbi.
2. Järgige sõiduki tootja soovitusi, kui aku on veel sõidukiga ühendatud.
3. Puhastage akuklemmid. Ärge laske mustusel sattuda silma, nahale või suhu. Peske käed pärast akuühendustega kokku puutumist põhjalikult puhtaks.
4. Tagage piisav ventilatsioon. Vesinikgaas (elektrolüütgaas) võib laadimise või säilitus-laadimise ajal akust lekkida.

3.2 Ühendamine

1. Ühendage laadimisseadme (+)-ühendus (punane) aku (+)-poolusega.
2. Ühendage laadimisseadme (-)-ühendus (must) aku (-)-poolusega.
3. (-)-ühendusklennid (must) võib ühendada ka kerega, kuid eemal kütusevoolikutest.

Märkus. Veenduge, et ühendused (+) ja (-) oleksid kindlalt ühendatud. Alles siis võib ühendada võrgukaabli.

3.3 Ühenduse lahutamine




1. Lülitage laadimisseade ooterežiimile, vajutades selleks režiiminuppu.
2. Lahutage esmalt võrgupistik vooluvõrgust.

3. Lahutage laadimiseseadme (-)-ühendus (must) aku (-)-poolusest.
4. Lahutage laadimiseseadme (+)-ühendus (punane) aku (+)-poolusest.

3.4 Ülekuumenemiskaitse






Kui seade kuumeneb laadimise ajal liiga palju, vähendatakse väljundvõimsust ja väljundvoolu seadme kahjustuste vältimiseks automaatselt.







3.5 Ooterežiimi ja polaarsuse kaitse

Režiim	Näit	Selgitus
Nuppude valgustus		Süttib, kui on sisse lülitatud ja täielikult täis laaditud. Vilgub laadimise ajal.
LCD-digitaalnäit		Sisselülitamine, süttimine. Aku ühendamine, aku pinge näit. Laadimisoleku, aku pinge ja mahutavuse näit vaheldumisi.
Polaarsuse kaitse		Sümbol vilgub, kui ühendusklemmid on valesti ühendatud.

4 Režiimi valik

1. Valige soovitud režiim režiimivaliku nuppu vajutades.
2. Soovitud režiimi LED-tuli süttib.
3. Kui seejärel mingit tegevust ei järgne, alustatakse laadimisega 5 sekundi pärast.

Režiim	Väljund	Näit	Kasutamine	Toetatud akutüübid ¹
Režiim 1 Mootorratas/ automaatrežiim	14,4 V 15 A		Vajutage režiimi 1 valimiseks üks kord nuppu, süttib 12 V sümbol	12 V pliihappe-, EFB- ja paljud GEL-akud. Mahtuvus > 30 Ah tavaolekus
Režiim 2 Külm-/AGM-režiim	14,7 V 15 A		Vajutage režiimi 2 valimiseks kaks korda nuppu, süttib 12 V ja lumehelbe/AMG-sümbol.	Külmas olekus (0–4°C) 12 V pliihappe-, EFB- ja paljud GEL-akud. Ja paljud 12 V AGM-akud. Mahtuvus > 30 Ah tavaolekus
Režiim 3 LiFePO ₄ režiim	14,2 V 15 A		Vajutage režiimi 3 valimiseks kolm korda nuppu, süttib 12 V ja LiFePO ₄ sümbol.	12 V LiFePO ₄ akud. Mahtuvus > 30 Ah tavaolekus
Režiim 4 kiirlaadimisrežiim ¹	14,4 V 20 A		Vajutage režiimi 4 valimiseks neli korda nuppu, süttivad 12 V ja QUICK-sümbol.	12 V pliihappe-, EFB-, AGM- ja paljud GEL-akud. Mahtuvus > 30 Ah tavaolekus
Režiim 5 regeneratsioonirežiim ²	16,5 V 1,5 A		Vajutage režiimi 5 valimiseks viis korda nuppu, süttivad 12 V ja R-sümbol.	Ette nähtud 12 V akude regenererimiseks pärast lühiaegset äärmuslikku tühjenemist. Mahtuvus > 30 Ah tavaolekus

Režiim	Väljund	Näit	Kasutamine	Toetatud akutüübid ¹
Režiim 6 6 V režiim	7,2 V 5 A		Vajutage režiimi 6 valimiseks üks kord nuppu, süttib 6 V sümbol.	6 V pliihappe-, EFB- ja paljud GEL-akud. Mahtuvus > 14 Ah tavaolekus
Režiim 7 pingesäilitamise režiim ³	13,6 V 5 A		Ärge ühendage akut. Hoidke režiimi 7 valimiseks režiiminuppu 5 sekundit vajutatult. Süttivad 12 V ja toiteallika sümbol.	Seda võib kasutada selleks, et varustada autoelektronikat 12 V aku vahetamise ajal katkestust tegemata (ühendus sõidukipoolsete akuklemmidega)
Režiim 8 6 V Push-režiim	1,5 A	 	Hoidke režiiminuppu 5 sekundit vajutatult, vajutage Push-sümbolit, 6 V ja 12 V sümbolid vilguvad vaheldumisi. Kui sümbol vilgub 6 V peal, vajutage uuesti MO-DE-režiiminuppu, et valida 6 V Push-režiim.	6 V akud. Aku pingesümbol vilgub, kui aku pinges vahemikus 0,5 V ja 3,75 V.
Režiim 9 12 V Push-režiim	1,5 A	 	Hoidke režiiminuppu 5 sekundit vajutatult, vajutage sümbolit sisse, 6 V ja 12 V sümbolid vilguvad vaheldumisi. Kui sümbol vilgub 12 V peal, vajutage uuesti MODE-režiiminuppu, et valida 12 V Push-režiim.	12 V akud. Aku pingesümbol vilgub, kui aku pinges vahemikus 0,5 V ja 3,75 V.

Märkus.

- Kiirlaadimisrežiim võimaldab kasutajal seda maksimaalselt 5 minutit kasutada ning kasutaja peab kahe kiirlaadimise vahel 30 minutit ootama.
- Veenduge regeneratsioonirežiimi korral, et kõik aku ja pardavõrgu vahelised ühendused oleksid lahutatud.
- Teatud sõidukite puhul on tingimata vajalik, et autoelektronikat ei lahutata aku vahetuse korral toitest. Sellistel juhtudel saab kasutada toiterežiimi, et sõiduki elektroonika oleks aku vahetamise ajal voluga varustatud. Kui koormuspinge on alla 7,5 V, läheb laadimiseseade ooterežiimile. Selles režiimis puudub polaarsuse kaitse.

4.1 Impulsslaadimine

- See on automaatne laadimisfunktsioon, mida ei saa käsitsi valida.
- Kui 12 V aku pinges vahemikus 7,5 V (\pm 0,5 V) ja 10,5 V (\pm 0,5 V), lülitub laadimiseseade automaatselt impulsslaadimisele.
- Kui 6 V aku pinges vahemikus 3,75 V (\pm 0,5 V) ja 5,25 V (\pm 0,5 V), lülitub laadimiseseade automaatselt impulsslaadimisele.

4.2 Säilituslaadimise faas

Laadimisseadmel on täieliku laadimise korral automaatne säilituslaadimise faas max 1,2 A-ga.

4.3 Hooldusfaas

Kui aku on hästi laaditud, põleb 100% LED-tuli. Laadimisseade käivitab hooldusfaasi, et säilitada aku mahtuvus täielikus seisukorras.

4.4 Salvustusfunktsioon

Kui laadimisseade lahutatakse laadimise ajal toitevõrgust, salvestab seade eelnevalt valitud režiimi. Toitevõrguga uuesti ühendamisel ja sama tüüpi aku korral (6 V või 12 V) käivitub seade automaatselt viimases režiimis. Muu akutüübi korral (6 V ja 12 V) lülitub see ooterežiimile.

Tähelepanu! Kui ühendatud aku tüüp erineb viimati kasutatud tüübist (nt kui viimati oli ühendatud külm-/AGM-režiim ja tahate nüüd ühendada tavapärase pliihappeaku), valige ülekoormuse ja kahjustuste vältimiseks režiim käsitsi uuesti.

Režiimil 4 (kiir-laadimisrežiim), režiimil 5 (regeneratsioonirežiim), režiimil 7 (pinge säilitamise režiim) ja režiimil 8, 9 (Push-režiim) puudub salvustusfunktsioon.

4.5 Aku tuvastamine

Kui laadimisseade ühendatakse 7,3 V–10,5 V akuga, vilguvad 6 V ja 12 V sümbolid vaheldumisi, laadimisseade proovib aku pinget keeruka mõõtmise abil automaatselt tuvastada. Pärast 1–3 minuti möödumist tuvastab laadimisseade, kas tegemist on 6 V või 12 V akuga ja vahetub vastavale 6 V režiimile või 12 V autorežiimile.

4.6 Ülekirjutamisrežiim

Kui laadimisseade tuvastab, et ühendatud aku puhul on tegemist 6 V akuga ja lülitub 6 V režiimile, kuid kasutaja on veendunud, et tegemist on 12 V akuga, võib kasutaja režiiminuppu 5 sekundit vajutatult hoida, et laadimisseadet muule 12 V laadimisrežiimile lülitada.



ETTEVAATUST

Kasutage seda ülekirjutamisrežiimi ainult siis, kui olete kindel, et laaditava aku puhul on tegemist 12 V akuga. 12 V režiim võib laadida akut juba alates 3,75 V madalpingest. Seetõttu võidakse 6 V aku üle laadida ja see võib inimestele ja loomadele ohtlik olla (suurem gaasieraldus, plahvatus, tulekahju vms).

4.7 Seadme kaitsefunktsioon

Laadimiskaabli lühise korral takistab laadimiskaabli kaitse (5b) seadme ja elektrisüsteemi kahjustamist.

5 Hooldus ja korrashoid

Tõmmake enne laadimiseseadme puhastamist võrgupistik alati pistikupesast välja.

Seade on hooldusvaba.

1. Lülitage seade välja.
2. Kasutage seadme plastpindade puhastamiseks kuiva lappi.
3. Ärge kasutage kunagi lahusteid ega muid agressiivseid puhastusvahendeid.
4. Seadet tohib selle käitusohutuse tagamiseks originaalvaruosadega parandada ainult kvalifitseeritud personal.
5. 24 V aku puhul kasutage palun Bosch C70-t.

5.1 Teabe edastamine tarbijale



Teave eramajapidamistele elektri- ja elektroonikaseadmete kogumiseks, kui neist on saanud jäätmed („vanad seadmed“)

1. Vanade seadmete eraldi kogumine

Vanad seadmed ei kuulu olmejäätmete hulka, vaid need tuleb anda vastavatesse kogumis- ja tagastussüsteemidesse.

2. Vanade patareide ja vanade akude ning lampide vastuvõtukohustus

Vanad patareid ja vanad akud, mis ei ole elektri-/elektroonikaseadme sees, samuti lambid, mida on võimalik neid purustamata vanast seadmest välja võtta, tuleb enne tagastamist kogumispunkti vanast seadmest neid katki tegemata eraldada.

3. Elektri- ja elektroonikaromude tagastamine

Vanu seadmeid saab avalik-õiguslikes jäätmekäitluse eest vastutavates kogumispunkti-des tasuta ära anda.

Lisaks sellele on turustajal kohustus vanu seadmeid tasuta vastu võtta järgnevatel juhtudel:

Turustajad, kelle elektri- ja elektroonikaseadmete müügi-pind on vähemalt 400 m², ning toiduainete turustajad, kelle kogumüügi-pind on vähemalt 800 m² ja kes pakuvad kalendriaastas mitu korda või pidevalt elektri- ja elektroonikaseadmeid ja teevad neid turul kättesaadavaks, on kohustatud

1. uue elektri- või elektroonikaseadme üleandmisel lõppkasutajale võtma tasuta tagasi lõppkasutaja samalaadse seadmetüübiga vana seadme, mis vastab olulisel määral samadele funktsioonidele kui uus seade, üleandmisega samas kohas või selle vahetus läheduses; üleandmise asukoht on ka eramajapidamine, kui üleandmine toimub tarnekorras seal: sellisel juhul on lõppkasutajale vana seadme äraviimine tasuta; ning
2. lõppkasutaja soovi korral võtma tasuta tagasi vana seadme, mis pole välismõõtmetelt suurem kui 25 cm, jaemüügi-ttevõttes või selle vahetus läheduses; tagastamine ei tohi olla seotud elektri- või elektroonikaseadme ostuga ja on piiratud kolme vana

seadmega seadmetüübi kohta. See kehtib ka turustajatele, kes kasutavad kaugsidevahendeid, kui elektri- ja elektroonikaseadmete lao- ja tarnepind on vähemalt 400 m² või kogu lao- ja tarnepind on vähemalt 800 m², seejuures on tasuta äraviimine piiratud kategooriate 1 (soojusvaheti), 2 (kuvarid) ja 4 (suurseadmed, mille välismõõtmed on vähemalt üle 50 cm) elektri- ja elektroonikaseadmega.

Kõigile teistele elektri- ja elektroonikaseadmetele peab turustaja tagama sobivad tagastusvõimalused mõistlikus kauguses vastavast lõppkasutajast; see kehtib ka vanadele seadmetele, mille välismõõtmed pole suuremad kui 25 cm, mida lõppkasutaja soovib tagastada ilma uut seadet ostmata.

4. Andmete kustutamine

Lõppkasutaja vastutab ise võimalike salvestatud isikuandmete kustutamise eest utiliseeritavas vanas seadmes.

5. „Läbikriipsutatud prügikasti“ sümboli tähendus



Elektri- ja elektroonikaseadmetel on tavaliselt läbikriipsutatud prügikasti sümbol. Sümbol viitab sellele, et vastav seade tuleb pärast selle kasutusea lõppu koguda olmejäätmetest eraldi.

ELi versiooni jaoks:

Robert Bosch GmbH

Auf der Breit 4

76227 Karlsruhe

Telefon: +49 0391 832 29671

E-post: kundenberatung.kfztechnik@de.bosch.com

UK versiooni jaoks:

Robert Bosch GmbH

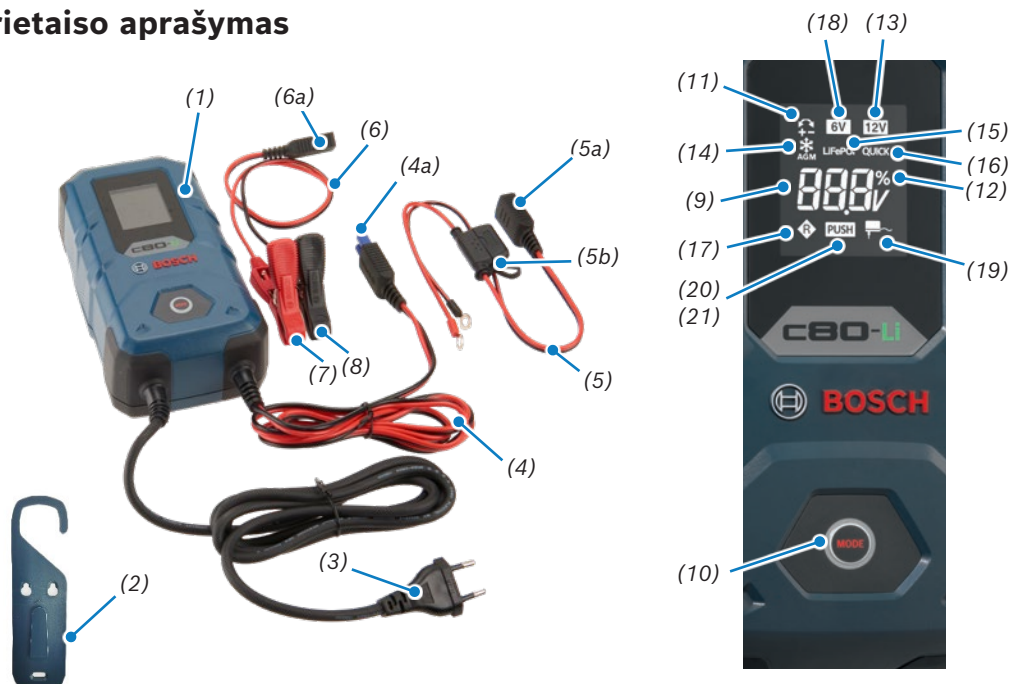
Broadwater Park,

Uxbridge UB9 5HJ

Telefon: 0344 892 0115

E-post: contact@uk.bosch.com

Prietaiso aprašymas



1	Įkroviklis	
2	Montavimo kablys	
3	El. tinklo kabelis su el. tinklo jungtimi	
4	Įkrovimo kabelis su kištuku (raudonas ir juodas) a Kištukas	
5	Įkrovimo kabelis su žiedinėmis ąsomis (raudonas ir juodas) a Kištukas b Saugiklio lizdas su saugikliu	
6	Įkrovimo kabelis su prijungimo gnybtais (raudonas ir juodas) a Kištukas	
7	(+) prijungimo gnybtas (raudonas)	
8	(-) prijungimo gnybtas (juodas)	
9	Parengtis	
10	Režimo parinkties mygtukas	
11	Apsauga nuo polių supainiojimo + -	

12	Akumulatoriaus talpos rodinys Akumulatoriaus talpa: Lo % Akumulatoriaus talpa: 25 % Akumulatoriaus talpa: 50 % Akumulatoriaus talpa: 75 % Akumulatoriaus talpa: 100 %	
13	1 režimas 12 V (motociklas / automobilis)	
14	2 režimas 12 V (krovimas žiemą prie 0–4 °C arba AGM)	
15	3 režimas 12 V (LiFePO ₄)	
16	4 režimas 12 V (greitasis)	
17	5 režimas 12 V (regeneracija)	
18	6 režimas 6 V	
19	7 režimas 12 V (įtampos palaikymas keičiant akumuliatorių)	
20	8 režimas 6 V („Push“ įkrovimas)	
21	9 režimas 12 V („Push“ įkrovimas)	

1 Techniniai duomenys

Techniniai duomenys	
Įvesties įtampa	230 VAC / 50 Hz
Paleidimo srovė	<50 A
Vardinė įvesties srovė	Maks. 3 A (RMS vertė)
Įvesties galia	380 vatų
Vardinė išvesties įtampa	DC 6 V / 12 V
Krovimo įtampa	7,2 V / 14,4 V (±0,25 V), 14,2 V / 14,7 V (±0,25 V), 16,5 V (±0,5 V), 13,6 V (±0,5 V)
Krovimo srovė	15 A (±10 %), 5 A (±10 %), 20 A (±10 %), 1,5 A (±0,3 A), 1,5 A (±0,5 A)
Vardinė išvesties srovė	5 A & 15 A
Grįžtamoji srovė ¹	<5 mA (ne kintamosios srovės jėjimas)
Apsaugos rūšis	IP65 (sandarus dulkiems, sandarus vandeniui)
Akumuliatoriaus tipas	12 V LiFePO ₄ ir 6 V & 12 V rūgštiniai švino (elektrolitas, EFB, GEL, AGM, atviri ir VRLA)
Akumuliatoriaus talpa	6 V: 14 Ah–120 Ah, 12 V: 30 Ah–400 Ah
Saugiklis (vidinis)	5 A
Saugiklis (saugiklio lizdas)	40 A
Triukšmo lygis	<50 dB(A)
Temperatūra	0 °C iki +40 °C
Matmenys	215 x 112 x 65,4 mm (l x P x A)

¹⁾ Grįžtamoji srovė yra srovė, kurią įkroviklis naudoja iš akumuliatoriaus, jei neprijungtas elektros tinklas.

2 Sauga



Prieš naudodami įkroviklį atidžiai perskaitykite šią instrukciją.

ATSARGIAI

- Jei maitinimo kabelis pažeistas, jį, kad nekiltų pavojų, gamintojas arba jo įgaliota techninės priežiūros institucija turi jį pakeisti.
- Prieš prijungdami arba atjungdami akumuliatorių atjunkite elektros tiekimą.
- Pirmiausia reikia prijungti tą akumuliatoriaus jungtį, kuri nėra sujungta su važiuokle (+) raudona. Kita jungtis turi būti sujungiama su važiuokle (-) juoda, toliau nuo akumuliatoriaus ir degalų linijų. Tik tada akumuliatoriaus įkroviklis prijungiamas prie maitinimo tinklo.
- Baigę krauti pirmiausia atjunkite akumuliatoriaus įkroviklį nuo maitinimo tinklo. Tada atjunkite jungtį su važiuokle (-) juoda ir jungtį su akumuliatoriumi (+) raudona būtent šia eilės tvarka.

ĮSPĖJIMAS

Saugokite, kad el. tinklo kištukas nesušlaptų. Kad naudotojas būtų apsaugotas nuo elektros smūgio, reikia apsaugoti, kad vanduo netekėtų maitinimo tinklo link.

ĮSPĖJIMAS

Sprogimo pavojus ir gaisro pavojus!

Sprogios dujos.

- Saugokite, kad nesusidarytų liepsna ir kibirkštys.
- Pasirūpinkite pakankamu vėdinimu krovimo metu.



Akumuliatorius

12 V 30 Ah–400 Ah LiFePO₄ ir rūgštiniais švino (elektrolitas, EFB, GEL, AGM, atviras ir VRLA) arba 6 V 14 Ah–120 Ah rūgštiniais švino (elektrolitas, EFB, GEL, AGM, atviras ir VRLA) akumuliatoriams.

ĮSPĖJIMAS

Nebandykite krauti pakartotinai neįkraunamos baterijos!



Saugokite įkroviklį nuo vaikų.

- Šį prietaisą gali naudoti vaikai nuo 8 metų ir asmenys su ribotais fiziniais, jutimais ar protiniais gebėjimais arba neturintys pakankamai patirties ir žinių, jei jie yra prižiūrimi arba jiems buvo paaiškinta, kaip saugiai elgtis su prietaisu ir jie supranta su tuo susijusius pavojus.
- Vaikams žaisti su prietaisu draudžiama.
- Valyti ir prižiūrėti vaikams be priežiūros draudžiama.
- Galima naudoti tik viduje.
- Sandarus dulkeis, sandarus vandeniui.
- II apsaugos klasė (dviguba izoliacija)



■ Tausojantis aplinką atliekų tvarkymas

Padėkite saugoti aplinką! Laikykitės vietoje galiojančių taisyklių. Elektriniai prietaisai, kurių daugiau naudoti nebegalima, turi būti renkami atskirai ir utilizuojami nekenkiant aplinkai.

Pakuotė pagaminta iš ekologiškų medžiagų ir ją galima atiduoti vietos antrinių žaliavų perdirbimo įmonei.

3 Naudojimas

3.1 Prieš pradėdami naudoti

1. Prieš prijungdami įkroviklį perskaitykite akumuliatoriaus naudojimo instrukciją.
2. Jei akumuliatorius dar yra transporto priemonėje, atkreipkite dėmesį į transporto priemonės gamintojo rekomendacijas.
3. Nuvalykite akumuliatoriaus gnybtus. Saugokite, kad nešvarumų nepatektų į akis, ant odos arba į burną. Po to, kai lietėte akumuliatoriaus jungtis, kruopščiai nusiplaukite rankas.
4. Pasirūpinkite pakankamu vėdinimu. Akumuliatoriaus įkrovimo ir palaikomojo krovimo metu iš jo gali skverbtis vandenilio dujos (elektrolito dujos).

3.2 Prijungimas

1. Sujunkite įkroviklio (+) jungtį (raudona) su akumuliatoriaus (+) poliumi.
2. Sujunkite įkroviklio (-) jungtį (juoda) su akumuliatoriaus (-) poliumi.
3. (-) prijungimo gnybtą (juodas) galima jungti ir prie važiuoklės, tačiau kuo toliau nuo degalų linijų.

Nuoroda. Užtikrinkite, kad (+) ir (-) jungtys būtų tvirtai sujungtos.

Tik tada prijungiamas el. tinklo kabelis.




3.3 Atjungimas

1. Įjunkite įkroviklyje parengties režimą, spustelėdami režimo mygtuką.
2. Visada pirmiausia nuo elektros tinklo atjunkite el. tinklo kištuką.
3. Atjunkite įkroviklio (-) jungtį (juoda) nuo akumulatoriaus (-) poliaus.
4. Atjunkite įkroviklio (+) jungtį (raudona) nuo akumulatoriaus (+) poliaus.

3.4 Apsauga nuo perkaitimo




Jei krovimo metu prietaisas per daug įkaista, kad prietaisas neapsigadintų, išvesties galia ir išvesties srovė automatiškai sumažinamos.









3.5 Parengtis ir apsauga nuo polių supainiojimo

Režimas	Rodiny	Paaiškinimas
Mygtukų apšvietimas		Įsižiebia, jei yra įjungta ir iki galo įkrauta. Mirksi krovimo metu.
Skaitmeninis LCD rodinys		Įjungimas, įsižiebia. Akumulatoriaus prijungimas, akumulatoriaus įtampos rodinys. Įkrovimo būklė, akumulatoriaus įtampa ir talpos rodinys paeiliui.
Apsauga nuo polių supainiojimo		Simbolis mirksi, jeigu buvo supainioti prijungimo gnybtai.

4 Režimo parinktis

1. Parinkite pageidaujimą režimą, spustelėdami režimo parinktį mygtuką.
2. Įsižiebia pageidaujamo režimo LED.
3. Jei po to neatliekami jokie kiti veiksmai, po 5 sekundžių paleidžiamas krovimo procesas.

Režimas	Išvestis	Rodiny	Valdymas	Palaikomi akumuliatorių tipai ¹
1 režimas motociklo / automobilio režimas	14,4 V 15 A		Norėdami parinkti 1 režimą, spustelėkite mygtuką vieną kartą, įsižiebia 12 V simbolis	12 V rūgštiniai švino, EFB ir dauguma GEL akumuliatorių. Talpa >30Ah normalia būseną
2 režimas šaltasis / AGM režimas	14,7 V 15 A		Norėdami parinkti 2 režimą, spustelėkite mygtuką du kartus, įsižiebia 12 V & snaižė / AGM simbolis.	Šaltoji (0–4 °C) 12 V rūgštinų švino, EFB ir daugumos GEL akumuliatorių būseną. Ir daugeliui 12 V AGM akumuliatorių. Talpa >30 Ah normalia būseną
3 režimas LiFePO ₄ režimas	14,2 V 15 A		Norėdami parinkti 3 režimą, spustelėkite mygtuką 3 kartus, įsižiebia 12 V & LiFePO ₄ simbolis.	12 V LiFePO ₄ akumuliatoriai. Talpa >30 Ah normalia būseną

Režimas	Išvestis	Rodinys	Valdymas	Palaikomi akumuliatoriaus tipai ¹
4 režimas greitasis režimas ¹	14,4 V 20 A		Norėdami parinkti 4 režimą, spustelėkite mygtuką 4 kartus, įsižiebia 12 V & QUICK simbolis.	12 V rūgštiniai švino, EFB, AGM ir dauguma GEL akumuliatorių. Talpa >30 Ah normalia būsena
5 režimas regeneracijos režimas ²	16,5 V 1,5 A		Norėdami parinkti 5 režimą, spustelėkite mygtuką 5 kartus, įsižiebia 12 V & R simbolis.	Tinka 12 V akumuliatoriams regeneruoti po trumpalaikės labai didelės iškrovo. Talpa >30 Ah normalia būsena
6 režimas 6 V režimas	7,2 V 5 A		Norėdami parinkti 6 režimą, spustelėkite mygtuką vieną kartą, įsižiebia 6 V simbolis.	6 V rūgštiniai švino, EFB ir dauguma GEL akumuliatorių. Talpa >14 Ah normalia būsena
7 režimas įtampos palaikymo režimas ³	13,6 V 5 A		Neprijunkite jokio akumuliatoriaus. Norėdami įjungti 7 režimą, 5 sekundes laikykite paspaustą režimo mygtuką. Įsižiebia 12 V & maitinimo bloko simbolis.	Galima naudoti, norint nutraukti transporto priemonės elektronikos aprūpinimo įtampa, kol keičiamas 12 V akumuliatorius (jungiamo prie transporto priemonės pusės akumuliatoriaus gnybtų).
8 režimas 6 V „Push“ režimas	1,5 A	 	5 sekundes laikykite paspaustą režimo mygtuką, paspauskite „Push“ simbolį, 6 V ir 12 V simboliai mirksi pakaitomis. Norėdami parinkti 6 V „Push“ režimą, dar kartą spustelėkite MODE mygtuką, kai simbolis mirksi ties 6 V.	6 V akumuliatoriai. Akumuliatoriaus įtampos simbolis mirksi, kai akumuliatoriaus įtampa yra nuo 0,5 V iki 3,75 V.
9 režimas 12 V „Push“ režimas	1,5 A	 	5 sekundes laikykite paspaustą režimo mygtuką, paspauskite simbolį, 6 V ir 12 V simboliai mirksi pakaitomis. Norėdami parinkti 12 V „Push“ režimą, dar kartą spustelėkite MODE mygtuką, kai simbolis mirksi ties 12 V.	12 V akumuliatoriai. Akumuliatoriaus įtampos simbolis mirksi, kai akumuliatoriaus įtampa yra nuo 0,5 V iki 3,75 V.

Pastaba.

- 1) Greitąjį režimą naudotojas gali naudoti ne ilgiau kaip 5 minutes, o tarp 2 greitojo režimo naudojimū reikia palaukti 30 minučių.
- 2) Regeneracijos režimu atkreipkite dėmesį, kad būtų atjungti visi sujungimai tarp akumuliatoriaus ir transporto priemonės vidaus tinklo.
- 3) Kai kuriose transporto priemonėse keičiant akumuliatorių transporto priemonės elek-

tronikos įrangos jokia būdu negalima atjungti nuo elektros tiekimo. Tokiais atvejais, norint aprūpinti transporto priemonės elektroniką elektra, kol keičiamas akumuliatorius, galima naudoti elektros tiekimo režimą. Kai apkrovos įtampa yra mažesnė nei 7,5 V, įkroviklis persijungia į parengties režimą. Šiuo režimu apsauga nuo polių supainiojimo neveikia.

4.1 Impulsinis krovimas

- Tai yra automatinė krovimo funkcija, kurios rankiniu būdu parinkti negalima.
- Jei 1, 2 & 4 režimu 12 V akumuliatoriaus įtampa krovimo proceso pradžioje yra nuo 7,5 V ($\pm 0,5$ V) iki 10,5 V ($\pm 0,5$ V), įkroviklis automatiškai persijungia į impulsus.
- Jei 6 režimu 6 V akumuliatoriaus įtampa krovimo proceso pradžioje yra nuo 3,75 V ($\pm 0,5$ V) iki 5,25 V ($\pm 0,5$ V), įkroviklis automatiškai persijungia į impulsus.

4.2 Palaikomojo krovimo fazė

Įkroviklyje yra automatinė maks. 1,2 A palaikomojo krovimo fazė, esant pilnai įkrovai.

4.3 Techninės priežiūros fazė

Kai akumuliatorius yra gerai įkrautas, įsižiebia 100 % LED. Palaikydamas pilną akumuliatoriaus talpos būklę, įkroviklis pradeda techninės priežiūros fazę.

4.4 Įrašymo funkcija

Jei krovimo metu įkroviklis atjungiamas nuo elektros tinklo, prietaisas įrašo prieš tai parinktą režimą. Iš naujo prijungus prie elektros tinklo ir jei akumuliatorius yra tokio paties tipo (6 V arba 12 V), prietaisas automatiškai paleidžiamas paskutiniu buvusiu režimu. Jei akumuliatoriaus tipas kitas (6 V arba 12 V), jis persijungia į parengties režimą.

Dėmesio! Jei prijungto akumuliatoriaus tipas skiriasi nuo paskutiniojo buvusio prijungto (pvz., jei paskutinį kartą buvo įjungtas šaltasis / AGM režimas, o dabar Jums reikia prijungti įprastinį rūgštinį švino akumuliatorių), kad išvengtumėte perkrovos ir apgadinimų, parinkite režimą iš naujo rankiniu būdu.

4 režimui (greitojo krovimo režimas), 5 režimui (regeneracijos režimas), 7 režimui (įtampos palaikymo režimas) ir 8, 9 režimui („Push“ režimas) įrašymo funkcijos nėra.

4.5 Akumuliatoriaus atpažinimas

Kai tik įkroviklis prijungiamas prie 7,3 V–10,5 V akumuliatoriaus, ima pakaitomis mirksėti 6 V ir 12 V simbolis, įkroviklis bando atpažinti akumuliatoriaus įtampą, taikydamas sudėtingą matavimo procedūrą. Po 1–3 minučių įkroviklis atpažįsta, ar akumuliatorius yra 6 V, ar 12 V akumuliatorius, ir automatiškai įjungia 6 V režimą arba 12 V automobilio režimą.

4.6 Perrašymo režimas

Jei įkroviklis atpažįsta, jog prijungtas akumuliatorius yra 6 V akumuliatorius, ir įjungia 6 V režimą, bet naudotojas yra visiškai tikras, kad tai yra 12 V akumuliatorius, naudotojas gali 5 sekundes laikyti paspaustą režimo mygtuką ir taip perjungti įkroviklį į bet kurį 12 V krovimo režimą.

ATSARGIAI

Šį perrašymo režimą naudokite tik tada, jei esate tikri, kad norimas įkrauti akumuliatorius yra 12 V akumuliatorius. 12 V režimu akumuliatorių galima krauti jau nuo 3,75 V žemos įtamos. Todėl 6 V akumuliatorius galėtų būti perkrautas ir kilti kitų pavojų (padidėjęs dujų išsiskyrimas, sprogdimas, gaisras...) žmonėms ir gyvūnams.

4.7 Prietaiso apsaugos funkcija

Įkrovimo kabelyje įvykus trumpajam jungimui, prie įkrovimo kabelio esantis saugiklis (5b) apsaugo nuo pažeidimo prietaisą ir elektros įrangą.

5 Einamoji techninė ir kita priežiūra

Prieš valydami įkroviklį visada pirmiausia ištraukite iš kištukinio lizdo el. tinklo kištuką. Prietaisui einamosios techninės priežiūros nereikia.

1. Išjunkite prietaisą.
2. Plastikinius prietaiso paviršius valykite sausa šluoste.
3. Niekada nenaudokite tirpiklių arba kitokių agresyvių valymo priemonių.
4. Kad būtų užtikrinta eksploatacinė sauga, prietaisus leidžiama remontuoti tik kvalifikuotiems asmenims, naudojant originalias atsargines dalis.
5. 24 V akumuliatoriams naudokite „Bosch C70“.

5.1 Pranešimas galutiniams naudotojams



Informacija privatiems namų ūkiams apie elektros ir elektronikos prietaisus, kurie tapo atliekomis („Seni prietaisai“)

1. Atskiras senų prietaisų surinkimas

Senų prietaisų negalima mesti prie buitinių atliekų, juos reikia atiduoti į specialias surinkimo ir grąžinimo sistemas.

2. Senų baterijų ir senų akumuliatorių bei lempų priėmimo prievolė

Senas baterijas ir senus akumuliatorius, kurie nėra apgaubti seno elektros ar elektronikos prietaiso, bei lempos, kurias nesudaužant galima išimti iš seno prietaiso, reikia prieš atiduodant į surinkimo vietą nesudaužant išimti iš seno prietaiso.

3. Elektros ir elektronikos prietaisų grąžinimas

Senus prietaisus galima nemokamai atiduoti komunalinių atliekų tvarkymo įmonių surinkimo vietose.

Be to, tokiais atvejais prekybininkai privalo nemokamai priimti grąžinamus senus prietaisus:

Prekybininkai, turintys ne mažiau kaip 400 kvadratinį metrų elektros ir elektronikos prietaisų prekybos plotą, bei maisto produktų prekybininkai, turintis ne mažiau kaip

800 kvadratinų metrų bendrą prekybos plotą, kurie kelis kartus per kalendorinius metus arba nuolat siūlo ir pateikia rinkai elektros ir elektronikos prietaisus, privalo

1. pardavimo vietoje arba visiškai šalia jos nemokamai priimti iš galutinio naudotojo, perkančio naują elektros arba elektronikos prietaisą, tokios pat prietaisų rūšies seną prietaisą, iš esmės atliekanti tokias pat funkcijas, kaip ir naujas prietaisas; pardavimo vieta taip pat yra ir privatus namų ūkis, jei siunta yra pristatoma: tokiu atveju seno prietaiso paėmimas galutiniam naudotojui yra nemokamas; ir
2. parduotuvėje arba visiškai šalia jos nemokamai priimti iš galutinio naudotojo jo pareikalavimu senus prietaisus, kurių nė vienas matmuo nėra didesnis kaip 25 centimetrai; priėmimas negali būti susietas su elektros arba elektronikos prietaiso pirkimu ir ribojamas trimis vienos prietaisų rūšies senais prietaisais. Tai taip pat galioja ir prekybai naudojant telekomunikacijos priemones, jei elektros ir elektronikos prietaisų sandėlių ir siuntų ruošimo plotas yra ne mažesnis kaip 400 m² arba bendras sandėlių ir siuntų ruošimo plotas yra ne mažesnis kaip 800 m², šiuo atveju nemokamo paėmimo prievolė taikoma tik 1 kategorijos (šilumos perdavimo įrenginiai), 2 kategorijos (įrenginiai su ekranu) ir 4 kategorijos (dideli prietaisai, kurių bent vienas išorinis matmuo yra didesnis nei 50 cm) elektros ir elektronikos prietaisams.

Visiems kitiems elektros ir elektronikos prietaisams pardavėjas privalo užtikrinti tinkamą grąžinimo galimybę atitinkamam galutiniam naudotojui protingu atstumu; tai galioja taip pat ir seniems prietaisams, kurių nė vienas išorinis matmuo nėra didesnis nei 25 centimetrai, kuriuos galinis naudotojas nori grąžinti, nepirkdamas naujo prietaiso.

4. Duomenų šalinimas

Galutinis naudotojas pats atsako už norimame utilizuoti sename prietaise galimai įrašytų asmeninių duomenų pašalinimą.

5. Simbolio „Perbrauktas šiukšlių konteineris“ reikšmė



Ant elektros ir elektronikos prietaisų dažniausiai yra simbolis, vaizduojantis perbrauktą šiukšlių konteinerį. Šis simbolis nurodo, kad atitinkamas prietaisas, pasibaigus jo naudojimui, turi būti išmetamas atskirai nuo buitinių atliekų.

ES versijai:

Robert Bosch GmbH

Auf der Breit 4

76227 Karlsruhe

Telefonas: +49 0391 832 29671

El. paštas:

kundenberatung.kfztechnik@de.bosch.com

JK versijai:

Robert Bosch GmbH

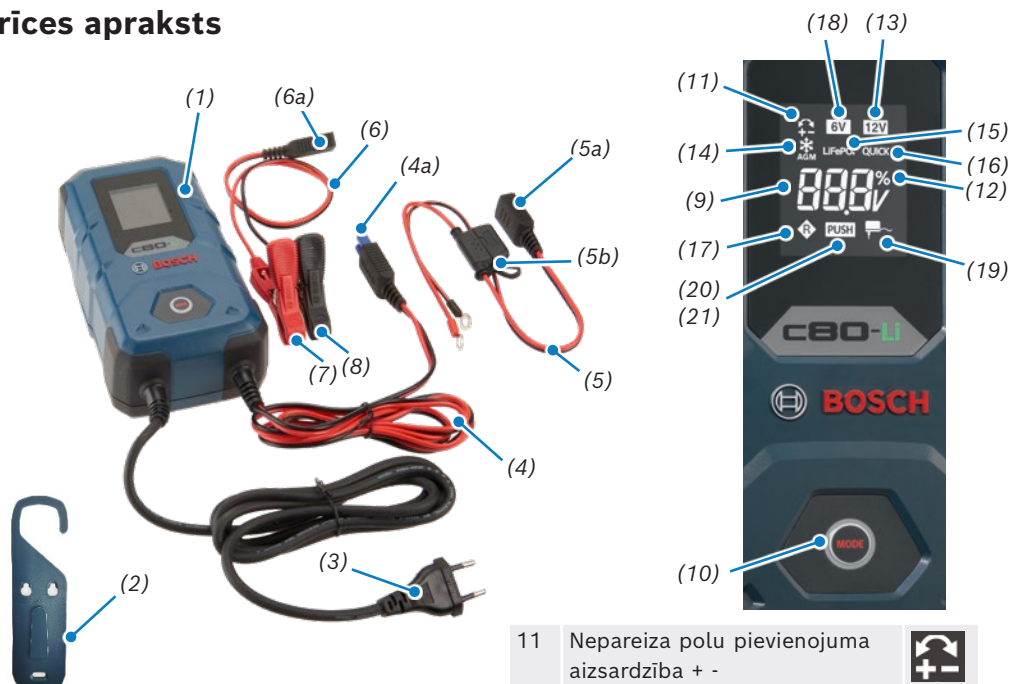
Broadwater Park,

Uxbridge UB9 5HJ

Telefonas: 0344 892 0115

El. paštas: contact@uk.bosch.com

Ierīces apraksts



1	Lādētājs	
2	Montāžas āķis	
3	Tīkla kabelis ar tīkla pieslēgumu	
4	Uzlādes kabelis ar spraudni (sarkans un melns) a Spraudnis	
5	Uzlādes kabelis ar gredzenspailēm (sarkans un melns) a Spraudnis b Drošinātāja korpuss ar drošinātāju	
6	Uzlādes kabelis ar pieslēguma spailēm (sarkans un melns) a Spraudnis	
7	(+) pieslēguma spaiļe (sarkana)	
8	(-) pieslēguma spaiļe (melna)	
9	Gaidstāve	
10	Režīma izvēles taustiņš	

11	Nepareiza polu pievienojuma aizsardzība + -	
12	Akumulatora kapacitātes rādījums Akumulatora kapacitāte: Lo % Akumulatora kapacitāte: 25 % Akumulatora kapacitāte: 50 % Akumulatora kapacitāte: 75 % Akumulatora kapacitāte: 100 %	
13	1. režīms 12 V (motocikls/automobilis)	
14	2. režīms 12 V (uzlāde 0-4 °C temperatūrā, ziemā vai AGM)	
15	3. režīms 12 V (LiFePO ₄)	
16	4. režīms 12 V (ātrā uzlāde)	
17	5. režīms 12 V (reģenerācija)	
18	6. režīms 6 V	
19	7. režīms 12 V (sprieguma uzturēšana akumulatora nomaiņas gadījumā)	
20	8. režīms 6 V (Push uzlāde)	
21	9. režīms 12 V (Push uzlāde)	

1 Tehniskie dati

Tehniskie dati	
Ieejas spriegums	230 VAC / 50 Hz
Palaides strāva	< 50 A
Nominālā ieejas strāva	Maks. 3 A (RMS vērtība)
Ieejas jauda	380 W
Nominālais izejas spriegums	DC 6 V / 12 V
Uzlādes spriegums	7,2 V / 14,4 V (± 0,25 V), 14,2 V / 14,7 V (± 0,25 V), 16,5 V (± 0,5 V), 13,6 V (± 0,5 V)
Uzlādes strāva	15 A (± 10 %), 5 A (± 10 %), 20 A (± 10 %), 1,5 A (± 0,3 A), 1,5 A (± 0,5 A)
Nominālā izejas strāva	5 A un 15 A
Atplūdes strāva ¹	< 5 mA (bez AC ieejas)
Aizsardzības veids	IP65 (putekļnecaurlaidīgs, ūdensdrošs)
Akumulatora tips	12 V LiFePO ₄ un 6 V un 12 V svinskābes tips (svinskābe, EFB, GEL, AGM, atvērts un VRLA)
Akumulatora kapacitāte	6 V: 14 Ah – 120 Ah, 12 V: 30 Ah – 400 Ah
Drošinātājs (iekšēji)	5 A
Drošinātājs (drošinātāja korpuss)	40 A
Trokšņa sliekšnis	< 50 dB(A)
Temperatūra	0 °C līdz + 40 °C
Izmēri	215 x 112 x 65,4 mm (G x P xA)

¹⁾ Atplūdes strāva ir strāva, ko lādētājs patērē no akumulatora, ja nav pieslēgta tīkla strāva.

2 Drošība



Pirms lādētāja lietošanas lūdzam rūpīgi izlasīt šīs norādes.

UZMANĪBU

- Ja ir bojāts barošanas kabelis, tā nomainīta ir jāveic ražotājam vai servisa pārstāvim, lai novērstu iespējamo apdraudējumu.
- Pirms akumulatora pievienošanas vai atvienošanas atvienojiet energoapgādi.
- Vispirms jāpievieno akumulatora pieslēgums, kas nav savienots ar virsbūvi – (+) sarkans. Otrs savienojums – (-) melns, jāizveido ar virsbūvi, pietiekamā attālumā no akumulatora un degvielas cauruļvadiem. Akumulatora uzlādes ierīci energoapgādes tīklam pievienojiet tikai pēc tam.
- Pēc uzlādes beigām vispirms no energoapgādes tīkla atvienojiet akumulatora uzlādes ierīci. Tad atvienojiet savienojumu ar virsbūvi, (-) melns, un akumulatora savienojumu (+) norādītajā secībā.

BRĪDINĀJUMS

Kontaktdakša nedrīkst nonākt saskarē ar ūdeni. Lai nodrošinātu lietotāju aizsardzību pret elektriskās strāvas triecienu, nepieļaujiet ūdens plūšanu energoapgādes tīkla virzienā.

BRĪDINĀJUMS

Sprādziena un ugunsgrēka draudi!

Sprādzienbīstamas gāzes.

- Novērsiet liesmu vai dzirksteļu veidošanos.
- Uzlādes procesa laikā nodrošiniet pietiekamu ventilāciju.



Akumulators

Izmantošana tikai 12 V 30 Ah - 400 Ah LiFePO₄ un svinskābes tipam (WET, EFB, GEL, AGM, atvērts un VRLA) vai 6 V 14 Ah - 120 Ah svinskābes tipa (WET, EFB, GEL, AGM, atvērts un VRLA) akumulatoriem.

BRĪDINĀJUMS

Nemēģiniet uzlādēt neuzlādējamu akumulatoru!



Raugiet, lai lādētāja tuvumā neatrastos bērni.

- Šo ierīci var lietot bērni vecumā no 8 gadiem, kā arī personas ar ierobežotām fiziskajām, sensorajām, garīgajām spējām vai pieredzes un zināšanu trūkumu, ja tās darbojas citu personu uzraudzībā vai ir instruētas par drošu ierīces lietošanu un izprot ar to saistīto apdraudējumu.
- Bērni nedrīkst rotaļāties ar ierīci.
- Bērni tīrīšanu un apkopi nedrīkst veikt bez uzraudzības.
- Paredzēts tikai lietošanai telpās.
- Putekļnecaurlaidīgs, ūdensdrošs.
- II aizsardzības klase (divkārši izolēts).



— Apkārtējai videi nekaitīga utilizācija

Palīdziet aizsargāt apkārtējo vidi! Ievērojiet vietējos noteikumus. Nolietotas elektroierīces ir jāsavāc atsevišķi un jāutilizē apkārtējai videi nekaitīgā veidā.

Iepakojums ir ražots no ekoloģiskiem materiāliem, ko var utilizēt vietējos pārstrādes uzņēmumos.

3 Lietošana

3.1 Pirms lietošanas uzsākšanas

1. Pirms pievienot lādētāju, izlasiet akumulatora lietošanas pamācību.
2. Ievērojiet transportlīdzekļa ražotāja ieteikumus, ja akumulators vēl ir savienots ar transportlīdzekli.
3. Notīriet akumulatora spaiļes. Raugiet, lai netīrumi neieklūst acīs, uz ādas vai mutē. Pēc saskares ar akumulatora pieslēgumiem rūpīgi nomazgājiet rokas.
4. Nodrošiniet pietiekamu ventilāciju. Uzlādes un lādiņa uzturēšanas procesā no akumulatora var izplūst ūdeņraža gāze (elektrolīta gāze).

3.2 Savienošana

1. Pievienojiet lādētāja (+) pieslēgumu (sarkans) akumulatora (+) polam.
2. Pievienojiet lādētāja (-) pieslēgumu (melns) akumulatora (-) polam.
3. (-) pieslēguma spaiļi (melna) var pievienot arī virsbūvei, taču pietiekami tālu no degvielas cauruļvadiem.

Norāde: pārliecinieties, ka pieslēgumi (+) un (-) ir cieši pievienoti.

Tīkla kabeli var pievienot tikai pēc tam.




3.3 Savienojuma atvienošana

1. Pārslēdziet lādētāju gaidstāves režīmā, nospiežot režīma taustiņu.
2. Vienmēr vispirms atvienojiet kontaktdakšu no energoapgādes tīkla.
3. Atvienojiet lādētāja (-) pieslēgumu (melns) no akumulatora (-) pola.
4. Atvienojiet lādētāja (+) pieslēgumu (sarkans) no akumulatora (+) pola.

3.4 Pārkaršanas aizsardzība





Izejas jauda un izejas strāva tiek automātiski samazināta, lai novērstu ierīces bojājumu, kas ir iespējams, tai pārlietu uzkarstot uzlādes procesa laikā.








3.5 Gaidstāve un nepareiza polu pievienojuma aizsardzība

Režīms	Rādījums	Skaidrojums
Taustiņu apgaismojums		Iemirdzas, ja tiek ieslēgts un ir pilnībā uzlādēts. Mirgo uzlādes laikā.
LCD digitālais indikators		Ieslēdzot iemirdzas. Pieslēdziet akumulatoru, akumulatora sprieguma rādītājs. Uzlādes statuss, akumulatora spriegums un kapacitātes rādītājs pārmaiņus.
Aizsardzība pret polu sajaukšanu		Simbols mirgo, ja ir samainītas pieslēguma spailes.

4 Režīma izvēle

1. Atlasiet vēlamo režīmu, spiežot režīma izvēles taustiņu.
2. Iemirdzas izvēlētā režīma LED.
3. Uzlādes process sākas pēc 5 sekundēm, ja netiek veiktas papildu darbības.

Režīms	Izvide	Rādījums	Lietošana	Atbalstītie akumulatoru tipi ¹
1. režīms Motocikls/ Automātiskais režīms	14,4 V 15 A		Nospiediet taustiņu vienreiz, lai izvēlētos 1. režīmu, iemirdzas 12 V simbols	12 V svinskābes, EFB un vairums GEL akumulatoru. > 30 Ah kapacitāte normālā stāvoklī
2. režīms Auksts/AGM režīms	14,7 V 15 A		Nospiediet taustiņu divreiz, lai izvēlētos 2. režīmu, iemirdzas 12 V un sniegpārslas/AGM simbols.	Auksta (0–4 °C) 12 V svinskābes, EFB un vairuma GEL akumulatoru temperatūra. Paredzēts arī daudziem 12 V AGM akumulatoriem. > 30 Ah kapacitāte normālā stāvoklī
3. režīms LiFePO ₄ režīms	14,2 V 15 A		Nospiediet taustiņu 3-reiz, lai izvēlētos 3. režīmu, iemirdzas 12 V un LiFePO ₄ simbols.	12 V LiFePO ₄ akumulatori. > 30 Ah kapacitāte normālā stāvoklī
4. režīms Ātrās uzlādes režīms ¹	14,4 V 20 A		Nospiediet taustiņu 4-reiz, lai izvēlētos 4. režīmu, iemirdzas 12 V un- QUICK simbols.	12 V svinskābes, EFB, AGM un vairums GEL akumulatoru. > 30 Ah kapacitāte normālā stāvoklī

Režīms	Izvide	Rādījums	Lietošana	Atbalstītie akumulatoru tipi ¹
5. režīms Reģenerācijas režīms ²	16,5 V 1,5 A		Nospiediet taustiņu 5-reiz, lai izvēlētos 5. režīmu, iemirdzas 12 V un R simbols.	Piemērots 12 V akumulatoru reģenerācijai pēc īslaicīgas paaugstinātas izlādes. > 30 Ah kapacitāte normālā stāvoklī
6. režīms 6 V režīms	7,2 V 5 A		Nospiediet taustiņu vienreiz, lai izvēlētos 6. režīmu, iemirdzas 6 V simbols.	6 V svinskābes, EFB un vairums GEL akumulatoru. > 14 Ah kapacitāte normālā stāvoklī
7. režīms Sprieguma uzturēšanas režīms ³	13,6 V 5 A		Nepievienojiet akumulatoru. Turiet režīma taustiņu nospiestu 5 sekundes, lai aktivizētu 7. režīmu. Iemirdzas 12 V un barošanas bloka simbols.	Var izmantot, lai 12 V akumulatora nomaīņas brīdī novērstu transportlīdzekļa elektronikas barošanas pārtraukumu (savienojums ar transportlīdzekļa akumulatora spailēm)
8. režīms 6 V Push režīms	1,5 A	 	Turiet režīma taustiņu nospiestu 5 sekundes, nospiediet Push simbolu, pārmaiņus mirgo 6 V un 12 V simbols. Ja simbols mirgo uz 6 V, vēlreiz nospiediet MODE taustiņu, lai izvēlētos 6 V Push režīmu.	6 V akumulatori. Akumulatora sprieguma simbols mirgo, ja akumulatora spriegums ir no 0,5 V līdz 3,75 V
9. režīms 12 V Push uzlāde	1,5 A	 	Turiet režīma taustiņu nospiestu 5 sekundes, nospiediet simbolu, pārmaiņus mirgo 6 V un 12 V simbols. Ja simbols mirgo uz 12 V, vēlreiz nospiediet MODE taustiņu, lai izvēlētos 12 V Push režīmu	12V akumulatori. Akumulatora sprieguma simbols mirgo, ja akumulatora spriegums ir no 0,5 V līdz 3,75 V

Piezīme:

- 1) Ātrās uzlādes režīms ļauj lietotājam veikt uzlādi tikai maksimāli 5 minūtes, un lietotājam starp 2 ātrās uzlādes procesiem jāgaida 30 minūtes.
- 2) Lietojot reģenerācijas režīmu, pārliecinieties, ka ir atvienoti visi savienojumi starp akumulatoru un borttīklu.
- 3) Dažiem transportlīdzekļiem akumulatora nomaīņas laikā ir obligāti nepieciešams neatvienot transportlīdzekļa elektronikas barošanu. Šādos gadījumos barošanas režīmu var izmantot, lai apgādātu ar strāvu transportlīdzekļa elektroniku akumulatora nomaīņas laikā. Lādētājs pārslēdzas gaidstāves režīmā, ja slodzes spriegums ir zemāks par 7,5 V. Šajā režīmā netiek nodrošināta nepareiza polu pievienojuma aizsardzība.

4.1 Impulsu uzlāde

- Šī ir automātiska uzlādes funkcija, un to nevar atlasīt manuāli.
- Ja 12 V akumulatora spriegums 1., 2. un 4. režīmā ir no 7,5 V ($\pm 0,5$ V) un 10,5 V ($\pm 0,5$ V), lādētājs automātiski pārslēdzas uz impulsu.
- Ja 6 V akumulatora spriegums 6. režīmā uzlādes sākumā ir no 3,75 V ($\pm 0,5$ V) līdz 5,25 V ($\pm 0,5$ V), lādētājs automātiski pārslēdzas uz impulsu.

4.2 Lādiņa uzturēšanas fāze

Lādētājs ir aprīkots ar automātisku lādiņa uzturēšanas fāzi, maks. 1,2 A ar pilnu uzlādi.

4.3 Apkopes fāze

Kad akumulators ir labi uzlādēts, iemirdzas 100% LED. Lādētājs uzsākt uzturēšanas fāzi, lai nodrošinātu maksimālu akumulatora kapacitāti.

4.4 Saglabāšanas funkcija

Atvienojot lādētāju uzlādes laikā no energoapgādes tīkla, ierīce saglabā iepriekš izvēlēto režīmu. Atkal pieslēdzot energoapgādes tīklam un ja akumulatoram ir tāds pats tips (6 V vai 12 V), ierīce automātiski ieslēdzas pēdējā režīmā. Citam akumulatora tipam (6 V un 12 V) tā ieslēdzas gaidstāves režīmā.

Uzmanību: Ja pievienotā akumulatora tips neatbilst pēdējam izmantotajam akumulatoram (piemēram, iepriekšējā reizē izmantojāt auksto/AGM režīmu un šoreiz jāpievieno standarta svinskābes akumulators), tad, lūdzu, manuāli atlasiet vēlamo režīmu no jauna, lai novērstu pārmērīgu uzlādi un bojājumus.

4. režīmam (ātrās uzlādes režīms), 5. režīmam (reģenerācijas režīms), 7. režīmam (sprieguma uzturēšanas režīms) un 8., 9. režīmam (Push režīms) nav saglabāšanas funkcijas.

4.5 Akumulatora atpazīšana

Pievienojot lādētāju 7,3 V–10,5 V akumulatoram, pārmaiņus mirgo 6 V un 12 V simbols, lādētājs, izmantojot sarežģītu mērīšanas procesu, mēģinās atpazīt akumulatora spriegumu. Pēc 1–3 minūtēm lādētājs atpazīst 6 V vai 12 V akumulatoru un pārslēdzas atbilstošajā 6 V režīmā vai 12 V automātiskajā režīmā.

4.6 Pārrakstīšanas režīms

Ja lādētājs atpazīst, ka pieslēgtais akumulators ir 6 V akumulators un pārslēdzas uz 6 V režīmu, bet lietotājs ir ļoti pārliecināts, ka tas ir 12 V akumulators, lietotājs var spiest režīma taustiņu 5 sekundes, lai lādētāju pārslēgtu uz jebkuru 12 V uzlādes režīmu.

UZMANĪBU

Izmantojiet pārrakstīšanas režīmu tikai tad, ja esat pārliecināts, ka uzlādējamais akumulators ir 12 V akumulators. 12 V režīmā akumulatoru var uzlādēt jau no 3,75 V zemsprieguma. Tāpēc 6 V akumulatoru var pārlādēt, radot personu un dzīvnieku papildu apdraudējumu (pastiprināta gāzu izplūde, sprādziens, ugunsgrēks...).

4.7 Ierīces aizsardzības funkcija

Uzlādes kabeļa īsslēguma gadījumā ierīces un elektroiekārtas bojājumus novērš uzlādes kabeļa drošinātājs (5b).

5 Apkope un kopšana

Pirms lādētāja tīrīšanas vienmēr atvienojiet kontaktdakšu no kontaktligzdas. Ierīcei nav nepieciešama apkope.

1. Izslēdziet ierīci.
2. Ierīces plastmasas virsmu tīrīšanai lietojiet sausu drānu.
3. Nelietojiet šķīdinātājus vai citus kodīgus tīrīšanas līdzekļus.
4. Darba drošības uzturēšanai ierīču remontu, izmantojot oriģinālās rezerves daļas, drīkst veikt tikai kvalificēts personāls.
5. 24 V akumulatoriem izmantojiet Bosch C70.

5.1 Informācija lietotājiem



Informācija privātām mājsaimniecībām par lietotu elektrisko un elektronisko ierīču atkritumu ("Lietotas ierīces") utilizāciju

1. Šķirota lietoto ierīču savākšana

Lietotās ierīces nedrīkst utilizēt kopā ar mājsaimniecības atkritumiem – tās ir jānodod īpašās savākšanas vietās un utilizācijas uzņēmumos.

2. Izņemšanas pienākums attiecībā uz izlietotām baterijām, akumulatoriem un lampām

Pirms nodošanas savākšanas punktā no lietotās ierīces ir jāatdala izlietotās baterijas un akumulatori, kas nav iestrādāti elektriskajā/elektroniskajā ierīcē, kā arī lampas, kuras, nesabojājot, var izņemt no lietotās ierīces.

3. Lietoto elektrisko un elektronisko ierīču nodošana

Lietotās ierīces var bez maksas nodot publisko atkritumu apsaimniekošanas uzņēmumu nodrošinātajos atkritumu savākšanas punktos.

Turklāt izplatītāju pienākumi bezmaksas lietoto iekārtu pieņemšanu paredz tālāk norādītajos gadījumos:

Pienākums tirdzniecības uzņēmumiem, kuru elektrisko un elektronisko ierīču tirdzniecības platība ir vismaz 400 kvadrātmetri, kā arī pārtikas tirdzniecības uzņēmumiem, kuru kopējā tirdzniecības platība ir vismaz 800 kvadrātmetri, un kas elektriskās un elektroniskās ierīces piedāvā vairākas reizes kalendārajā gadā vai pastāvīgi –

1. piegādājot galalietotājam jaunu elektrisko vai elektronisko ierīci, piegādes vietā vai tās tiešā tuvumā bez maksas pieņemt atpakaļ galalietotāja līdzīga tipa lietoto elektrisko vai elektronisko ierīci, kas kopumā pilda tādas pat funkcijas kā jaunā elektriskā vai

elektroniskā ierīce. Nodošanas vieta ir arī privāta mājsaimniecība, ja ierīce tajā tika nodota, izmantojot piegādi: šādā gadījumā lietotās elektriskās vai elektroniskās ierīces savākšana galalietotājam ir bezmaksas pakalpojums; turklāt

2. mazumtirdzniecības vietā vai tās tiešā tuvumā pēc galalietotāja pieprasījuma bez maksas ir jāpieņem lietotās elektriskās un elektroniskās ierīces, kuru ārējais izmērs nepārsniedz 25 cm. Pieņemšanu nedrīkst sasaistīt ar elektriskās un elektroniskās ierīces iegādi, un ierobežojums nosaka, ka nodot drīkst līdz pat trīs katra veida elektriskās un elektroniskās ierīces. Tas attiecas arī uz izplatīšanu, izmantojot tālsaziņas līdzekļus, ja elektrisko un elektronisko ierīču glabāšanas un nosūtīšanas platība ir vismaz 400 m² vai arī kopējā glabāšanas un nosūtīšanas platība ir vismaz 800 m², turklāt bezmaksas savākšana attiecas tikai uz 1. (siltuma pārnese), 2. (ierīces ar ekrāniem) un 4. (lielas iekārtas, kuru viens ārējais izmērs pārsniedz 50 cm) kategorijas elektriskajām un elektroniskajām ierīcēm.

Izplatītājam saistībā ar pārējām elektriskajām un elektroniskajām ierīcēm ir jānodrošina piemērotas nodošanas iespējas pieņemamā attālumā no attiecīgajiem galalietotājiem. Tas attiecas arī uz lietotām ierīcēm, kuru ārējais izmērs nepārsniedz 25 cm un kuras galalietotājs vēlas atgriezt, neiegādājoties jaunu ierīci.

4. Datu dzēšana

Galalietotājs ir atbildīgs par visu utilizējamajās lietotajās ierīcēs iespējami saglabāto personas datu dzēšanu.

5. Simbola “pārsvītrotā atkritumu tvertne” nozīme



Elektrisko un elektronisko ierīču datu plāksnītē vairumā gadījumu ir attēlots pārsvītrotas atkritumu tvertnes simbols. Simbols norāda, ka attiecīgā ierīce tās darbmūža beigās jāutilizē atsevišķi no mājsaimniecības atkritumiem.

ES versijai:

Robert Bosch GmbH

Auf der Breit 4

76227 Karlsruhe

Tālrunis: +49 0391 832 29671

E-pasts: kundenberatung.kfztechnik@de.bosch.com

AK versijai:

Robert Bosch GmbH

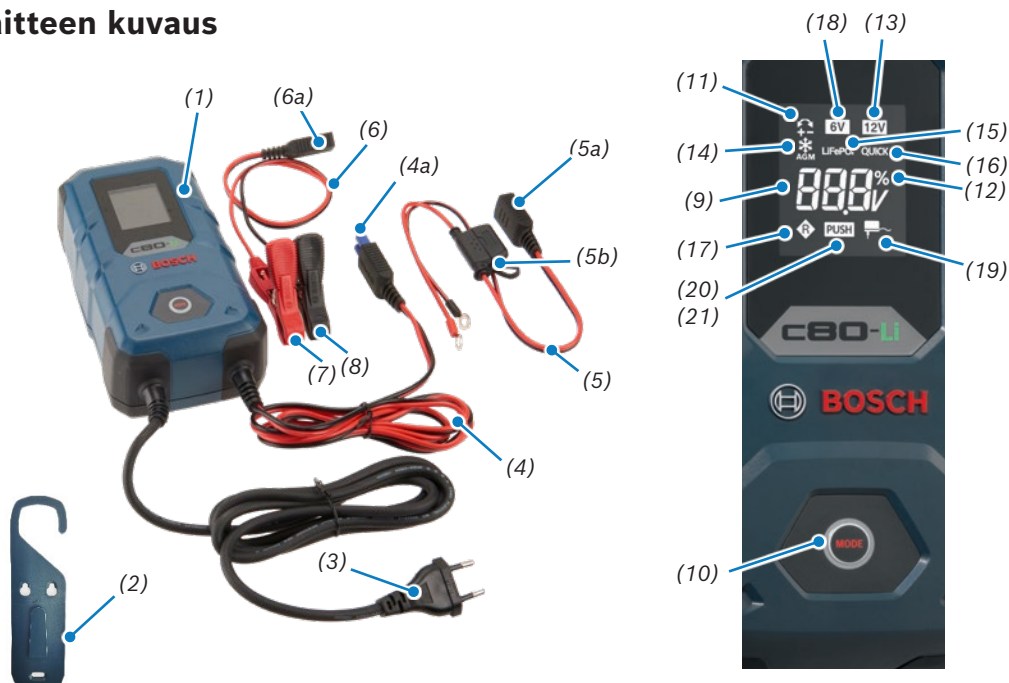
Broadwater Park,

Uxbridge UB9 5HJ

Tālrunis: 0344 892 0115

E-pasts: contact@uk.bosch.com

Laitteen kuvaus



1	Latauslaite	
2	Asennuskoukku	
3	Verkkojohto ja verkkoliitäntä	
4	Latauskaapeli, jossa on pistoke (punainen ja musta) a Pistoke	
5	Latauskaapeli, jossa on rengasliittimet (punainen ja musta) a Pistoke b Sulakepidin ja sulake	
6	Latauskaapeli, jossa on liittimet (punainen ja musta) a Pistoke	
7	(+) Liitin (punainen)	
8	(-) Liitin (musta)	
9	Valmiustila	
10	Tilan valintapainike	

11	Estojännitesuojaus + -	
12	Akkukapasiteetin näyttö Akkukapasiteetti: Lo % Akkukapasiteetti: 25 % Akkukapasiteetti: 50 % Akkukapasiteetti: 75 % Akkukapasiteetti: 100 %	
13	Tila 1 12 V (moottoripyörä/auto)	
14	Tila 2 12 V (lataus 0–4 °C:n lämpötilassa talvella tai AGM)	
15	Tila 3 12 V (LiFePO ₄)	
16	Tila 4 12 V (pika)	
17	Tila 5 12 V (elvytys)	
18	Tila 6 6 V	
19	Tila 7 12 V (Jännitteen ylläpito akun vaihdon aikana)	
20	Tila 8 6 V (Push-lataus)	
21	Tila 9 12 V (Push-lataus)	

1 Tekniset tiedot

Tekniset tiedot	
Tulojännite	230 VAC / 50 Hz
Käynnistymisvirta	< 50 A
Nimellisottovirta	Maks. 3 A (tehollisarvo)
Ottoteho	380 W
Nimellislähtöjännite	DC 6 V / 12 V
Latausjännite	7,2 V / 14,4 V (± 0,25 V), 14,2 V / 14,7 V (± 0,25 V), 16,5 V (± 0,5 V), 13,6 V (± 0,5 V)
Latausvirta	15 A (± 10 %), 5 A (± 10 %), 20 A (± 10 %), 1,5 A (± 0,3 A), 1,5 A (± 0,5 A)
Nimellislähtövirta	5 A & 15 A
Paluuvirta ¹	< 5 mA (ei AC-tulo)
Kotelointiluokka	IP65 (pölytiivis, vesitiivis)
Akkutyyppe	12 V LiFePO ₄ ja 6 V & 12 V lyijyhappotyyppi (lyijyhappo, EFB, GEL, AGM, avoin ja VRLA)
Akkukapasiteetti	6 V: 14 Ah – 120 Ah, 12 V: 30 Ah – 400 Ah
Sulake (sisäinen)	5A
Sulake (sulakepidin)	40A
Melutaso	< 50 dB(A)
Lämpötila	0 °C – + 40 °C
Mitat	215 x 112 x 65,4 mm (P x L x K)

¹⁾ Paluuvirta on se virta, jonka latauslaite kuluttaa akusta, kun verkkovirtaa ei ole kytketty.

2 Turvallisuus



Lue nämä ohjeet huolellisesti läpi ennen kuin käytät latauslaitetta.

HUOMIO

- Jos virtajohto on vaurioitunut, valmistajan tai sen huoltopalvelun on vaihdettava se vaaran välttämiseksi.
- Katkaise virransyöttö ennen kuin kytket tai katkaiset akun liitännät.
- Akkuliitäntä, joka ei ole yhteydessä koriin, on kytkettävä ensin: (+) punainen. Musta (-) liitäntä on kytkettävä koriin, loitolla akusta ja polttoainejohdoista. Vasta sen jälkeen akkulaturi kytketään verkkovirtaan.
- Irrota akkulaturi latauksen jälkeen ensin verkkovirrasta. Irrota sitten korin musta (-) liitäntä ja akun punainen (+) liitäntä tässä järjestyksessä.

VAROITUS

Verkkopistoke ei saa joutua kosketuksiin veden kanssa. Käyttäjien suojaamiseksi sähköiskuilta on estettävä veden virtaaminen kohti sähköverkkoa.

VAROITUS

Räjähdyksen ja tulipalon vaara!

Räjähäviä kaasuja.

- Estä liekkien tai kipinöiden syntyminen.
- Varmista riittävä tuuletus latauksen aikana.



Akku

Käyttö vain seuraaville akkutyypeille: 12 V 30 Ah - 400 Ah LiFePO₄ ja lyijyhappotyyppi (lyijyhappo, EFB, GEL, AGM, avoin ja VRLA), tai 6 V 14 Ah - 120 Ah lyijyhappotyyppi (lyijyhappo, EFB, GEL, AGM, avoin ja VRLA).

 **VAROITUS**

Älä yritä ladata akkua, jota ei ole tarkoitettu uudelleen ladattavaksi!



Pidä lapset loitolla latauslaitteesta.

- Tätä laitetta voivat käyttää vähintään 8-vuotiaat lapset ja henkilöt, joiden fyysiset, sensoriset tai henkiset kyvyt ovat heikentyneet tai joilla ei ole riittävästi kokemusta tai tietoa, jos heitä valvotaan tai opastetaan laitteen turvallisessa käytössä ja jos he ymmärtävät siihen liittyvät vaarat.
- Lapset eivät saa leikkiä laitteella.
- Lapset eivät saa tehdä puhdistus- ja hoitotoimenpiteitä ilman valvontaa.
- Vain sisäkäyttöön.
- Pölytiivis, vesitiivis.
- Suojaluokka II (kaksinkertaisesti eristetty).

**Ympäristöystävällinen hävittäminen**

Auta suojelemaan ympäristöä! Noudata paikallisia määräyksiä. Sähkölaitteet, jotka eivät ole enää käyttökelpoisia, on kerättävä erikseen ja hävitettävä ympäristöä säästävällä tavalla.

Pakkaukset on valmistettu ekologisista materiaaleista, jotka voidaan hävittää paikallisilla kierrätysasemilla.

3 Käyttö

3.1 Ennen käyttöönottoa

1. Lue akun käyttöohjeet ennen kuin kytket latauslaitteen.
2. Noudata ajoneuvon valmistajan suositusta, jos akku on edelleen kytketty ajoneuvon.
3. Puhdista akun navat. Älä anna lian joutua kosketuksiin silmien, ihon tai suun kanssa. Pese kätesi huolellisesti sen jälkeen, kun olet koskenut akkuliitännöihin.
4. Varmista riittävä tuuletus. Akusta voi vapautua kaasumaista vetyä (elektrolyyttikaasua) latauksen ja ylläpitolatauksen aikana.

3.2 Liittäminen

1. Kytke latauslaitteen (punainen) (+)-liitin akun (+)-napaan.
2. Kytke latauslaitteen (musta) (-)-liitin akun (-)-napaan.
3. (-) liitin (musta) voidaan kytkeä myös koriin, mutta etäälle polttoainejohdoista.

Huomautus: Varmista, että (+) ja (-) liittimet on kytketty tukevasti.

Kytke verkkojohto vasta sen jälkeen.




3.3 Liitoksen irrottaminen

1. Aseta latauslaite valmiustilaan painamalla tilan valintapainiketta.
2. Irrota aina ensin verkkopistoke virtaverkosta.
3. Irrota latauslaitteen (musta) (-)-liitin akun (-)-navasta.
4. Irrota latauslaitteen (punainen) (+)-liitin akun (+)-navasta.

3.4 Ylikuumenemissuoja





Jos laite kuumenee liikaa latauksen aikana, lähtötehoa ja lähtövirtaa vähennetään automaattisesti laitteen vaurioitumisen välttämiseksi.








3.5 Valmiustila ja estojännitesuojaus

Tila	Näyttö	Selitys
Näppäinvalo		Syttyy, kun se on kytketty päälle ja ladattu täyteen. Vilkkuu latauksen aikana.
Digitaalinen LCD-näyttö		Virta päälle, valo syttyy. Akun liittäminen, akkujännitteen näyttö. Lataustila, akkujännite ja kapasiteetin näyttö vuorotellen.
Estojännitesuojaus		Symboli vilkkuu, kun liittimien paikat ovat vaihtuneet.

4 Toimintatilan valinta

1. Valitse haluamasi tila painamalla tilan valintapainiketta.
2. Haluamasi tilan LED-valo syttyy.
3. Jos tämän jälkeen ei tehdä mitään muita toimenpiteitä, lataus käynnistyy 5 sekunnin kuluttua.

Tila	Lähtö	Näyttö	Käyttö	Tuetut akkutyypit ¹
Tila 1 Moottoripyörä/ automaattinen tila	14,4 V 15 A		Valitse tila 1 painamalla painiketta kerran; 12 V:n symboli syttyy	12 V lyijyhappo-, EFB- ja useimmat geeliakut. Kapasiteetti > 30 Ah normaalitilassa
Tila 2 Kylmä/AGM-tila	14,7 V 15 A		Valitse tila 2 painamalla painiketta kaksi kertaa; 12 V:n ja lumihietale-/AGM-symbolit syttyvät.	Kylmä tila (0–4 °C) 12 V lyijyhappo-, EFB- ja useimmat geeliakut. Ja monille 12 V:n AGM-akuille. Kapasiteetti > 30 Ah normaalitilassa
Tila 3 LiFePO ₄ -tila	14,2 V 15 A		Valitse tila 3 painamalla painiketta kolme kertaa; 12 V:n ja LiFePO ₄ -symbolit syttyvät.	12 V LiFePO ₄ -akut. Kapasiteetti > 30 Ah normaalitilassa
Tila 4 Pikalataustila ¹	14,4 V 20 A		Valitse tila 4 painamalla painiketta neljä kertaa; 12 V:n ja QUICK-symbolit syttyvät.	12 V lyijyhappo-, EFB-, AGM- ja useimmat geeliakut. Kapasiteetti > 30 Ah normaalitilassa

Tila	Lähtö	Näyttö	Käyttö	Tuetut akkutyypit ¹
Tila 5 Elvytystila ²	16,5 V 1,5 A		Valitse tila 5 painamalla painiketta viisi kertaa; 12 V:n ja R-symbolit syttyvät.	Soveltuu 12 V:n akkujen elvyttämiseen lyhytaikaisen voimakkaan purkauksen jälkeen. Kapasiteetti > 30 Ah normaalitilassa
Tila 6 6 V tila	7,2 V 5 A		Valitse tila 6 painamalla painiketta kerran; 6 V:n symboli syttyy.	6 V lyijyhappo-, EFB- ja useimmat geeliakut. Kapasiteetti > 14 Ah normaalitilassa
Tila 7 Jännitteen ylläpitotila ³	13,6 V 5 A		Älä liitä akkua. Pidä tilapainiketta painettuna 5 sekunnin ajan siirtyäksesi tilaan 7. 12 V:n ja verkkolaitteen symbolit syttyvät.	Voidaan käyttää syöttämään ajoneuvon elektronikalle virtaa keskeytysettä 12 V:n akun vaihdon yhteydessä (liitetään ajoneuvon puoleisiin akkuna-poihin)
Tila 8 6 V Push-tila	1,5A	 	Pidä tilapainiketta painettuna 5 sekunnin ajan, paina push-symbolia, 6 V:n ja 12 V:n symbolit vilkkuvat vuorotellen. Kun 6 V:n symboli vilkkuu, paina MODE-painiketta uudelleen valitaksesi 6 V:n push-tilan.	6 V:n akut. Akkusymboli vilkkuu, kun akkujännite on 0,5 V:n ja 3,75 V:n välillä
Tila 9 12 V Push-tila	1,5A	 	Pidä tilapainiketta painettuna 5 sekunnin ajan, paina symbolia, 6 V:n ja 12 V:n symbolit vilkkuvat vuorotellen. Kun 12 V:n symboli vilkkuu, paina MODE-painiketta uudelleen valitaksesi 12 V:n push-	12 V:n akut. Akkusymboli vilkkuu, kun akkujännite on 0,5 V:n ja 3,75 V:n välillä

Huomautus:

- 1) Pikalataustilassa käyttäjä voi käyttää laitetta enintään 5 minuuttia, ja kahden pikalatauksen välillä on odotettava 30 minuuttia.
- 2) Varmista elvytystilassa, että kaikki akun ja ajoneuvon sähköjärjestelmän väliset liitännät on irrotettu.
- 3) Tietyissä ajoneuvoissa on vaaditaan ehdottomasti, ettei ajoneuvon elektroniikkaa kytketä irti virtalähteestä akkua vaihdettaessa. Tällöin virransyöttötilaa voidaan käyttää virran syöttämiseen ajoneuvon elektroniikkaan akun vaihdon ajaksi. Kun kuormajännite on alle 7,5 V, latauslaite siirtyy valmiustilaan. Tässä tilassa ei ole estojännitesuojasta.

4.1 Pulssilataus

- Tämä on automaattinen lataustoiminto, jota ei voi valita manuaalisesti.

- Jos 12 V:n akun jännite on tilassa 1, 2 & 4 latauksen alkaessa 7,5 V:n ($\pm 0,5$ V) ja 10,5 V:n ($\pm 0,5$ V) välillä, latauslaite siirtyy automaattisesti pulssilataukseen.
- Jos 6 V:n akun jännite on tilassa 6 latauksen alkaessa 3,75 V:n ($\pm 0,5$ V) ja 5,25 V:n ($\pm 0,5$ V) välillä, latauslaite siirtyy automaattisesti pulssilataukseen.

4.2 Ylläpitolatausvaihe

Latauslaitteessa on automaattinen ylläpitolatausvaihe maks. 1,2 A täydellä latauksella.

4.3 Huoltovaihe

Kun akku on ladattu täyteen, 100 %:n LED syttyy. Latauslaite käynnistää huoltovaiheen akun täyden kapasiteetin säilyttämistä varten.

4.4 Tallennustoiminto

Jos latauslaite irrotetaan virtaverkosta latauksen aikana, laite tallentaa aiemmin valitun tilan. Kun laite liitetään uudelleen verkkovirtaan ja akkutyyppi on sama (6 V tai 12 V), laite käynnistyy automaattisesti viimeksi valitussa tilassa. Kun käytössä on eri akkutyyppi (6 V ja 12 V), se siirtyy valmiustilaan.

Huomio: Jos liitetyn akun tyyppi poikkeaa viimeksi käytetystä akusta (esim. jos viimeksi käytettiin kylmää/AGM-tilaa ja tällä kertaa liitetään tavallinen lyijyhappoakku), valitse tila manuaalisesti uudelleen ylläpitolatauksen ja vaurioiden välttämiseksi.

Tilassa 4 (pikalataustila), tilassa 5 (elvytystila), tilassa 7 (jännitteen ylläpitotila) ja tiloissa 8 ja 9 (push-tila) ei ole tallennustoimintoa.

4.5 Akun tunnistus

Heti kun latauslaite on liitetty 7,3 V–10,5 V akkuun, 6 V:n ja 12 V:n symbolit vilkkuvat vuorotellen ja latauslaite yrittää automaattisesti tunnistaa akun jännitteen monimutkaisen mittausten avulla. 1–3 minuutin kuluttua latauslaite tunnistaa, onko kyseessä 6 V:n vai 12 V:n akku, ja siirtyy vastaavaan 6 V:n tilaan tai 12 V autotilaan.

4.6 Korvaustila

Jos latauslaite tunnistaa liitetyn akun 6 V:n akuksi ja siirtyy 6 V:n tilaan, mutta käyttäjä on hyvin varma, että akun tyyppi on 12 V, käyttäjä voi kytkeä laturin mihin tahansa 12 V:n lataustilaan painamalla tilapainiketta 5 sekunnin ajan.

HUOMIO

Käytä tätä ohitustoimintoa vain, jos olet varma, että ladattava akku on 12 V:n akku. 12 V:n tilassa akku voidaan ladata jo 3,75 V:n pienjännitteestä alkaen. Näin ollen 6 V:n akku voi ylläpitautua ja aiheuttaa lisää vaaroja (lisääntynyt kaasuvuoto, räjähdys, tulipalo jne.) ihmisille ja eläimille.

4.7 Laitteen suojaus

Jos latauskaapelissa tapahtuu oikosulku, latauskaapelin sulake (5b) estää laitteen ja sähköjärjestelmän vahingoittumisen.

5 Huolto ja hoito

Irrota verkkopistoke pistorasiasta aina ennen kuin puhdistat latauslaitteen. Laite ei tarvitse huoltoa.

1. Kytke laite pois päältä.
2. Käytä laitteen muovipintojen puhdistamiseen kuivaa liinaa.
3. Älä koskaan käytä liuottimia tai muita voimakkaita puhdistusaineita.
4. Käyttöturvallisuuden säilyttämiseksi laitteita saa korjata vain pätevä henkilöstö alkuperäisiä varaosia käyttäen.
5. Käytä 24 V:n akuille Bosch C70 -laitetta.

5.1 Ohjeita kuluttajille



Tietoa kotitalouksille jätteeksi muuttuneiden sähkö- ja elektroniikkalaitteiden ("laiteromu") keräämisestä

1. Hävitettävien laitteiden lajittelu ja keräys

Laiteromu ei kuulu kotitalousjätteeseen, vaan se on toimitettava erityisiin keräys- ja palautusjärjestelmiin.

2. Käytettyjä paristoja ja akkuja sekä lampuja koskeva vastaanottovelvollisuus

Käytetyt paristot ja akut, jotka eivät ole kiinteä osa sähkö- ja elektroniikkalaiteromua, sekä lamput, jotka voidaan poistaa hävitettävästä laitteesta rikkomatta niitä, on erotettava hävitettävästä laitteesta ehjinä ennen keräyspisteeseen luovuttamista.

3. Sähkö- ja elektroniikkalaiteromun palauttaminen

Laiteromun voi luovuttaa maksutta julkisten jätehuoltoviranomaisten keräyspisteisiin.

Lisäksi jakelijoilla on velvollisuus ottaa laiteromu maksutta takaisin seuraavissa tapauksissa:

Jakelijat, joiden sähkö- ja elektroniikkalaitteiden myyntipinta-ala on vähintään 400 neliometriä, ja elintarvikkeiden jakelijat, joiden kokonaisyntipinta-ala on vähintään 800 neliometriä ja jotka tarjoavat ja saattavat sähkö- ja elektroniikkalaitteita markkinoille useita kertoja kalenterivuoden aikana tai pysyvästi, ovat velvollisia,

1. toimittaessaan uutta sähkö- tai elektroniikkalaitetta loppukäyttäjälle ottamaan maksutta takaisin toimituspaikalla tai sen välittömässä läheisyydessä loppukäyttäjän samantyyppinen laiteromu, joka täyttää olennaisilta osiltaan samat toiminnot kuin uusi laite; toimituspaikkana pidetään myös kotitaloutta, jos toimitus tapahtuu sinne toimitettuna: tällöin laiteromun nouto on loppukäyttäjälle maksutonta; ja
2. ottamaan loppukäyttäjän pyynnöstä maksutta takaisin laiteromu, jonka ulkomitoista mikään ei ole yli 25 cm, vähittäismyyntiliikkeissä tai niiden välittömässä läheisyydessä; takaisinottoa ei saa yhdistää velvoitteeseen ostaa sähkö- tai elektroniikkalaitetta, ja se on rajoitettu kolmeen laiteromuun kutakin laitetyyppiä kohti. Tätä sovelletaan

myös etäviestintävälineitä käyttäen tapahtuvaan myyntiin, jos sähkö- ja elektroniikkalaitteiden varastointi- ja lähetysalueiden pinta-ala on vähintään 400 m² tai varastointi- ja lähetysalueiden kokonaispinta-ala on vähintään 800 m², jolloin maksuton keräys rajoittuu luokkiin 1 (lämmitys- ja jäähdytyslaitteet), 2 (näyttölaitteet) ja 4 (suuret kodinkoneet, joiden vähintään yksi ulkomitta on yli 50 cm) kuuluviin sähkö- ja elektroniikkalaitteisiin.

Kaikkien muiden sähkö- ja elektroniikkalaitteiden osalta jakelijan on varmistettava soveltuvat palautusmahdollisuudet kohtuullisella etäisyydellä loppukäyttäjistä; tämä koskee myös laiteromua, joka on ulkoisilta mitoiltaan enintään 25 senttimetriä ja jonka loppukäyttäjä haluaa palauttaa ostamatta uutta laitetta.

4. Tietojen poistaminen

Loppukäyttäjä vastaa itse siitä, että kaikki hävitettävään laiteromuun mahdollisesti tallennetut henkilötiedot poistetaan.

5. Yliviivatun roska-astia-symbolin merkitys



Sähkö- ja elektroniikkalaitteissa on yleensä yliviivattu roska-astiasymboli. Symboli osoittaa, että kyseinen laite on kerättävä erillään kotitalousjätteestä sen käyttöiän päättyessä.

EU-versio:

Robert Bosch GmbH

Auf der Breit 4

76227 Karlsruhe

Puhelin: +49 0391 832 29671

S-posti: kundenberatung.kfztechnik@de.bosch.com

UK-versio:

Robert Bosch GmbH

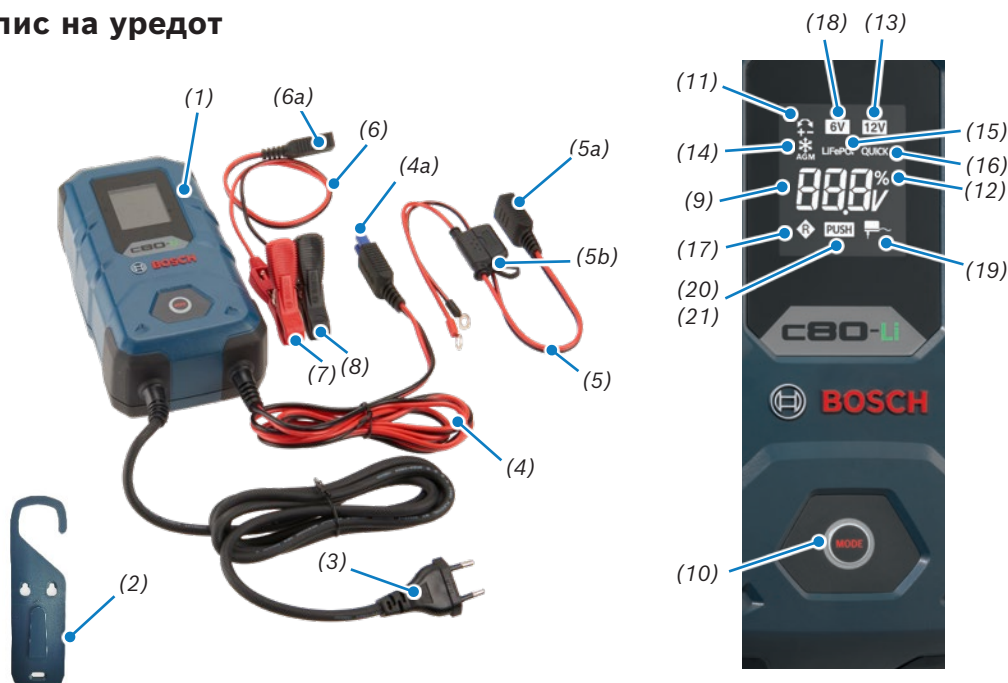
Broadwater Park,

Uxbridge UB9 5HJ

Puhelin: 0344 892 0115

S-posti: contact@uk.bosch.com

Опис на уредот



1	Полнач	
2	Монтажна кука	
3	Мрежен кабел за мрежен приклучок	
4	Кабел за полнење со штекер (црвен и црн) а Штекер	
5	Кабел за полнење со окца (црвен и црн) а Штекер б Држач за осигурувачот со осигурувач	
6	Кабел за полнење со терминали за приклучок (црвен и црн) а Штекер	
7	(+) Терминал за приклучок (во црвена боја)	
8	(-) Терминал за приклучок (во црна боја)	
9	Подготвеност	
10	Копче за избор на режим	
11	Заштита од обратен поларитет + -	

12	Приказ на капацитетот на батеријата Капацитет на батеријата: Lo % Капацитет на батеријата: 25 % Капацитет на батеријата: 50 % Капацитет на батеријата: 75 % Капацитет на батеријата: 100 %	
13	Режим 1 12 V (мотоцикл/автомобил)	
14	Режим 2 12 V (полнење при 0 - 4 °C во зима или AGM)	
15	Режим 3 12 V (LiFePO ₄)	
16	Режим 4 12 V (брзо)	
17	Режим 5 12 V (регенерација)	
18	Режим 6 6 V	
19	Режим 7 12 V (задржување на напонот при менување на батеријата)	
20	Режим 8 6 V (Push-полнење)	
21	Режим 9 12 V (Push-полнење)	

1 Технички податоци

Технички податоци	
Влезен напон	230 VAC / 50 Hz
Стартна струја	< 50 A
Номинална влезна струја	Макс. 3A (RMS-вредност)
Влезна моќност	380 вати
Номинален излезен напон	DC 6 V / 12 V
Напон на полнење	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), 13,6 V ($\pm 0,5$ V)
Струја за полнење	15 A (± 10 %), 5 A (± 10 %), 20 A (± 10 %), 1,5 A ($\pm 0,3$ A), 1,5 A ($\pm 0,5$ A)
Номинална излезна струја	5 A и 15 A
Повратна струја ¹	< 5 mA (нема AC-влез)
Степен на заштита	IP65 (отпорен на прашина, водоотпорен)
Тип батерија	12 V LiFePO ₄ и 6 V и 12 V оловно-киселински тип (оловна киселина, EFB, GEL, AGM, отворено и VRLA)
Капацитет на батеријата	6 V: 14 Ah – 120 Ah, 12 V: 30 Ah – 400 Ah
Осигурувач (внатрешен)	5 A
Осигурувач (држач за осигурувачот)	40 A
Ниво на бучава	< 50 dB(A)
Температура	0 °C до + 40 °C
Димензии	215 x 112 x 65,4 mm (Д x Ш x В)

¹) Повратна струја е струјата што полначот ја црпи од батеријата кога не е приклучено напојување од мрежата.

2 Безбедност



Пред употреба на полначот, внимателно прочитајте ги овие упатства.

ПРЕТПАЗЛИВОСТ

- Доколку кабелот за напојување е оштетен, мора да го замени производителот или сервисерот за да се избегне каква било опасност.
- Исклучете го напојувањето со струја пред да ги извршите или да ги прекинете поврзувањата со батеријата.
- Приклучокот за батерија што не е поврзан со каросеријата мора прво да се поврзе (+) во црвена боја. Другото поврзување мора да се направи со каросеријата (-) во црна боја, подалеку од батеријата и водовите за гориво. Дури потоа полначот за батерии се приклучува на мрежата за напојување.
- По полнењето, прво исклучете го полначот за батерии од мрежата за напојување. Потоа исклучете го поврзувањето со каросеријата (-) во црна боја и поврзувањето со батеријата (+) во црвена боја, по овој редослед.

ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ

Струјниот приклучок не смее да дојде во допир со вода. Мора да се спречи водата да тече во насока на мрежата за напојување со цел корисниците да се заштитат од струен удар.

ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ

Опасност од експлозија и опасност од пожар!

Експлозивни гасови.

- Спречете пламен или искри.
- Погрижете се да има доволно вентилација за време на процесот на полнење.



Батерија

Употреба само за батерии од 12 V 30 Ah - 400 Ah LiFePO₄ и оловно-киселински тип (оловна киселина, EFB, GEL, AGM, отворено и VRLA) или 6 V 14 Ah - 120 Ah оловно-киселински тип (оловна киселина, EFB, GEL, AGM, отворено и VRLA).

ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ

Не обидувајте се да полните батерија што не се полни!



Држете ги децата подалеку од полначот.

- Овој уред може да го користат деца на возраст од 8 години и лица со ограничени физички, сензорни или ментални способности или недостаток на искуство и знаење доколку се под надзор или добиле инструкции за безбедно користење на уредот и ги разбираат опасностите поврзани со него.
- Децата не смеат да се играат со уредот.
- Децата не смеат да вршат чистење и нега без надзор.
- Само за внатрешна употреба.
- Отпорен на прашина, водоотпорен.
- Класа на заштита II (двојно изолирано).



— Еколошко одлагање

Помогнете во заштитата на животната средина! Имајте ги предвид локалните прописи. Електричните уреди што веќе не може да се користат мора да се собираат посебно и да се одлагаат на еколошки начин.

Амбалажите со состојат од еколошки материјали што може да се одлагаат во локалните компании за рециклирање.

3 Работа

3.1 Пред пуштање во работа

1. Пред приклучување на полначот, прочитајте го упатството за работа на батеријата.
2. Имајте ја предвид препораката на производителот на возилото кога батеријата уште е поврзана со возилото.
3. Исклиштете ги терминалите на батеријата. Не дозволувајте нечистотијата да дојде во допир со очите, кожата или устата. Темелно измијте ги рацете по контакт со приклучоците за батеријата.
4. Погрижете се да има доволно вентилација. Водородниот гас (електролитен гас) може да излезе од батеријата за време на полнењето и бавно полнење.

3.2 Поврзување

1. Поврзете го (+) приклучокот (во црвена боја) на полначот со (+) полот на батеријата.
2. Поврзете го (-) приклучокот (во црна боја) на полначот со (-) полот на батеријата.
3. (-) терминалот за приклучок (во црна боја) може да се приклучи и на каросеријата, но подалеку од водовите за гориво.

Напомена: Проверете дали приклучоците (+) и (-) се добро поврзани.

Дури потоа се приклучува мрежниот кабел.




3.3 Исклучување на поврзувањето

1. Ставете го полначот во режим на подготвеност со притискање на копчето за режим.
2. Секогаш исклучете го прво струјниот приклучок од електричната мрежа.
3. Исклучете го (-) приклучокот (во црна боја) на полначот од (-) полот на батеријата.
4. Исклучете го (+) приклучокот (во црвена боја) на полначот од (+) полот на батеријата.

3.4 Заштита од прегревање

Ако уредот се прегрее за време на процесот на полнењето, излезната моќ и излезната струја автоматски ќе се намалат за да се избегне оштетување на уредот.







3.5 Подготвеност и заштита од обратен поларитет

Режим	Приказ	Објаснување
Осветлување на копчето		Светнува кога е вклучено и е целосно наполнето. Трепка за време на процесот на полнењето.
LCD-дигитален приказ		Вклучување, светнување. Приклучување на батеријата, приказ на напонот на батеријата. Статус на полнењето, напон на батеријата и приказ на капацитетот, наизменично.
Заштита од обратен поларитет		Симболот трепка кога ќе се заменат терминалите за приклучок.

4 Избор на режим

1. Изберете го саканиот режим со притискање на копчето за избор на режим.
2. ЛЕД-от за саканиот режим ќе засвети.
3. Ако потоа не се изврши друг процес, процесот на полнење ќе започне по 5 секунди.

Режим	Излез	Приказ	Работа	Поддржани типови батерии ¹
Режим 1 режим за мотоцикл/ автомобил	14,4 V 15 A		Притиснете го копчето еднаш за да го изберете режимот 1, симболот 12 V светнува	Оловно-киселински од 12 V, EFB и повеќето GEL-батерии. Капацитет од > 30Ah во нормална состојба
Режим 2 режим на студ/ AGM-режим	14,7 V 15 A		Притиснете го копчето двапати за да го изберете режимот 2, симболот 12 V и снегулка/AGM светнува.	Состојба на студ (0 - 4 °C) на оловно-киселински батерии од 12 V, EFB и повеќето GEL-батерии. И за многу AGM-батерии од 12 V. Капацитет од > 30 Ah во нормална состојба
Режим 3 Режим LiFePO ₄	14,2 V 15 A		Притиснете го копчето трипати за да го изберете режимот 3, симболот 12 V и LiFePO ₄ светнува.	Батерии 12 V LiFePO ₄ . Капацитет од > 30 Ah во нормална состојба

Режим	Излез	Приказ	Работа	Поддржани типови батерии ¹
Режим 4 брз режим ¹	14,4 V 20 A		Притиснете го копчето четирипати за да го изберете режимот 4, симболот 12 V и QUICK светнуваат.	Оловно-киселински од 12 V, EFB, AGM и повеќето GEL-батерии. Капацитет од > 30 Ah во нормална состојба
Режим 5 режим на регенерација ²	16,5 V 1,5 A		Притиснете го копчето петпати за да го изберете режимот 5, симболот 12 V и R светнуваат.	Соодветни за регенерација на батерии од 12 V по краткотрајно екстремно празнење. Капацитет од > 30 Ah во нормална состојба
Режим 6 режим од 6 V	7,2 V 5 A		Притиснете го копчето еднаш за да го изберете режимот 6, симболот 6 V светнува.	Оловно-киселински од 6 V, EFB и повеќето GEL-батерии. Капацитет од > 14 Ah во нормална состојба
Режим 7 режим на задржување на напонот ³	13,6 V 5 A		Не приклучувајте батерија. Држете го копчето за режим притиснато 5 секунди за да дојдете во режим 7. Симболот 12 V и напојување на мрежата светнува.	Може да се користи за непрекинато напојување на електрониката на возилото при менување на батеријата од 12 V (приклучок на терминалите на батеријата од страната на возилото)
Режим 8 Push-режим од 6 V	1,5 A	 	Држете го копчето за режим притиснато 5 секунди, притиснете го симболот Push, симболот 6 V и 12 V трепкаат наизменично. Доколку симболот на 6 V трепка, повторно притиснете го копчето MODE за да го изберете Push-режимот од 6 V.	Батерии од 6 V. Симболот за напон на батеријата трепка ако напонот на батеријата е помеѓу 0,5 V и 3,75 V
Режим 9 Push-режим од 12 V	1,5 A	 	Држете го копчето за режим притиснато 5 секунди, притиснете го симболот, симболот 6 V и 12 V трепкаат наизменично. Доколку симболот на 12 V трепка, повторно притиснете го копчето MODE за да го изберете Push-режимот од 12 V	Батерии од 12V. Симболот за напон на батеријата трепка ако напонот на батеријата е помеѓу 0,5 V и 3,75 V

Забелешка:

- 1) Брзиот режим му овозможува на корисникот само работа од најмногу 5 минути, а корисникот помеѓу 2 процеси на брзо полнење мора да чека 30 минути.
- 2) Во режимот на регенерација внимавајте да ги исклучите сите поврзувања помеѓу батеријата и електричниот систем на возилото.
- 3) Кај одредени возила е апсолутно неопходно да не ја исклучувате електрониката на возилото од напојувањето со струја при менување на батеријата. Во таквите случаи може да се користи режим за снабдување со струја со цел да ја снабдувате електрониката на возилото со струја додека се менува батеријата. Кога напонот на оптоварување е под 7,5 V, полначот се менува во режим на подготвеност. Во овој режим нема заштита од обратен поларитет.

4.1 Импулсно полнење

- Ова е функција за автоматско полнење што не може да се избере рачно.
- Ако напонот на батеријата од 12 V во режимите од 1, 2 и 4 на почетокот од процесот на полнење е помеѓу 7,5 V ($\pm 0,5$ V) и 10,5 V ($\pm 0,5$ V), полначот автоматски се префрлува на импулс.
- Ако напонот на батеријата од 6 V во режим 6 на почетокот од процесот на полнење е помеѓу 3,75 V ($\pm 0,5$ V) и 5,25 V ($\pm 0,5$ V), полначот автоматски се префрлува на импулс.

4.2 Фаза на бавно полнење

Полначот располага со фаза на автоматско бавно полнење со макс. 1,2 A кога е целосно наполнет.

4.3 Фаза на одржување

Кога батеријата е добро наполнета, светнува ЛЕД-от 100%. Полначот ја започнува фазата на одржување со цел да го одржува капацитетот на батеријата во полна состојба.

4.4 Функција на меморирање

Ако полначот се исклучи од електричната мрежа за време на процесот на полнење, уредот го меморира претходно избраниот режим. При повторно приклучување на електричната мрежа и кога батеријата е од ист тип (6 V или 12 V), уредот автоматски се стартува во последниот режим. При друг тип батерија (6 V и 12 V), тој се префрлува во режим на подготвеност.

Внимание: Ако типот на приклучената батерија е различен од последниот употребен (на пр. минатиот пат сте биле во режим на студ/AGM-режим и овој пат мора да приклучите нормална оловна-киселинска батерија), одново изберете го режимот рачно за да избегнете преоптоварување и оштетување.

За режимот 4 (режим на брзо полнење), режимот 5 (режим на регенерација), режимот 7 (режим на задржување на напонот) и режимот Modus 8, 9 (Push-режим), не постои функција на меморирање.

4.5 Детектирање на батеријата

Штом полначот е приклучен на батерија од 7,3 V - 10,5 V, симболот 6 V и 12 V светат наизменично, полначот се обидува да го детектира напонот на батеријата во

комплексен процес на мерење. По 1 - 3 минути, уредот детектира дали кај батеријата станува збор за батерија од 6 V или 12 V и се префрлува во соодветниот режим од 6 V или 12 V.

4.6 Режим на презапишување

Кога полначот ќе детектира дека кај приклучената батерија станува збор за батерија од 6 V и се префрлува во режимот од 6 V, но корисникот сепак е многу сигурен дека станува збор за батерија од 12 V, корисникот може да го држи копчето за режим 5 секунди за да го префрли полначот во саканиот режим од 12 V.

ПРЕТПАЗЛИВОСТ

Користете го овој режим на презапишување само доколку сте сигурни дека кај батеријата што се полни станува збор за батерија од 12 V. Режимот од 12 V може да ја полни батеријата од 3,75 V со низок напон. Поради тоа, батеријата од 6 V може да се преполни и да предизвика дополнителни опасности (зголемено истекување гас, експлозија, пожар...) за луѓето и животните.

4.7 Функција за заштита на уредот

Во случај на краток спој на кабелот за полнење, осигурувачот (5b) на кабелот за полнење спречува оштетување на уредот и електричниот систем.

Одржување и нега

Пред да го чистите полначот, секогаш извлечете го струјниот приклучок од штекерот. Уредот не бара одржување.

1. Исклучете го уредот.
2. Користете сува крпа за да ги исчистите пластичните површини на уредот.
3. Никогаш не користите растворувачи или други агресивни средства за чистење.
4. За да се одржи безбедноста при работа, уредите смее да ги поправа само квалификуван персонал со оригинални резервни делови.
5. За батерии од 24 V, користете го Bosch C70.

4.8 Известувања до потрошувачите



Информации за приватни домаќинства за собирање на електрични и електронски уреди што станале отпад („стари уреди“)

1. Одделно собирање на старите уреди

Старите уреди не спаѓаат во отпад од домаќинството, туку мора да се предадат во посебни системи за собирање и враќање.

2. Обврска за отстранување на стари батерии и стари акумулатори како и за светилки

Старите батерии и старите акумулатори што не се опкружени со стариот електричен/електронски уред, како и светилките што може да се отстранат од стариот уред без да се уништат, мора да се одвојат од стариот уред без да се уништат пред да се предадат на собирното место.

3. Враќање на електричните и електронските уреди

Старите уреди може бесплатно да се предаваат на собирните места на јавните служби за одлагање отпад.

Дополнително, дистрибутерите во следниве случаи се обврзани на бесплатно враќање на старите уреди:

Дистрибутери со продажен простор за електрични и електронски уреди од најмалку 400 квадратни метри и дистрибутери на прехранбени производи со вкупна продажна површина од најмалку 800 квадратни метри кои нудат електрични и електронски уреди и ги прават достапни на пазарот неколкупати во текот на календарската година или трајно, се обврзуваат,

1. кога нов електричен или електронски уред се предава на краен корисник, бесплатно да го земат назад стариот уред на крајниот корисник, од ист тип на уред што во суштина ги исполнува истите функции како и новиот уред, на местото на предавање или во непосредна близина; местото на предавање е и приватното домаќинство, под услов предавањето да се одвива таму: во овој случај, земањето на стариот уред е бесплатно за крајниот корисник; и
2. на барање на крајниот корисник, бесплатно да ги врати старите уреди што не се поголеми од 25 сантиметри во ниедна надворешна димензија, во продавницата на мало или во непосредна близина; враќањето не смее да биде поврзано со купување на електричен или електронски уред и е ограничено на три стари уреди по тип на уред. Ова исто така важи и за продажбата со користење на средства за комуникација на далечина ако површините за складирање и испорака на електрични и електронски уреди се најмалку 400 m² или вкупните површини за складирање и испорака се најмалку 800 m², со бесплатно земање на електричните и електронските уреди од категорија 1 (разменувач на топлина), 2 (уреди со екран) и 4 (големи уреди со најмалку една надворешна димензија поголема од 50 сантиметри).

За сите други електрични и електронски уреди, дистрибутерот мора да гарантира соодветни опции за враќање на разумно растојание од соодветниот краен корисник; ова важи и за старите уреди што не се поголеми од 25 сантиметри во ниедна надворешна димензија, а кои крајниот корисник сака да ги врати без да купи нов уред.

4. Бришење на податоците

Крајниот корисник е самиот одговорен за бришење на сите лични податоци зачувани на старите уреди што треба да се одлагаат.

5. Значење на симболот „пречкртана канта за отпадоци“



На електричните и електронските уреди обично се наоѓа симболот на пречкртана канта за отпадоци. Симболот означува дека соодветниот уред мора да се собира одделно од отпадот од домаќинството на крајот од неговиот век на употреба.

За верзијата за ЕУ:

Robert Bosch GmbH

Auf der Breit 4

76227 Karlsruhe

Телефон: +49 0391 832 29671

Е-пошта: kundenberatung.kfztechnik@de.bosch.com

За верзијата за Обединетото Кралство:

Robert Bosch GmbH

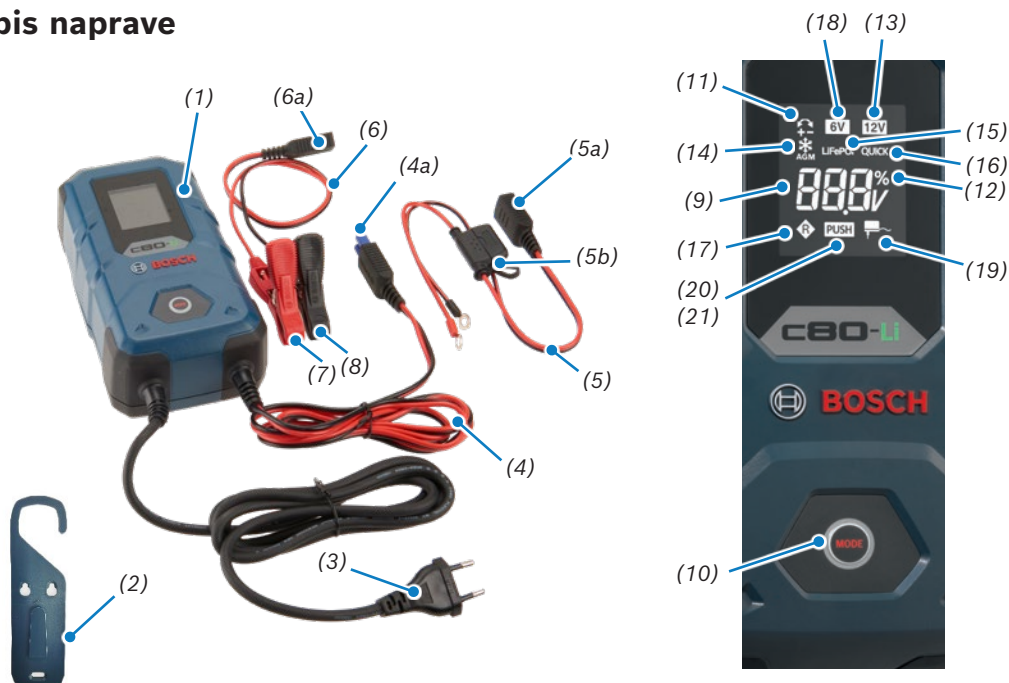
Broadwater Park,

Uxbridge UB9 5HJ

Телефон: 0344 892 0115

Е-пошта: contact@uk.bosch.com

Opis naprave



1	Polnilnik	
2	Montažni kavelj	
3	Omrežni kabel z omrežnim priključkom	
4	Polnilni kabel z vtičem (rdeč in črn) a Vtič	
5	Polnilni kabel z očesnimi čevlji (rdeč in črn) a Vtič b Nosilec varovalke z varovalko	
6	Polnilni kabel s priključno sponko (rdeč in črn) a Vtič	
7	(+) Priključna sponka (rdeča)	
8	(-) Priključna sponka (črna)	
9	Stanje pripravljenosti	
10	Tipka za izbiro načina	
11	Zaščita pred zamenjavo polarizacije + -	

12	Prikaz zmogljivosti akumulatorske baterije Zmogljivost akumulatorske baterije: Lo % Zmogljivost akumulatorske baterije: 25 % Zmogljivost akumulatorske baterije: 50 % Zmogljivost akumulatorske baterije: 75 % Zmogljivost akumulatorske baterije: 100 %	
13	Način 1 12 V (motorno kolo/vozilo)	
14	Način 2 12 V (polnjenje pri 0–4 °C pozimi ali AGM)	
15	Način 3 12 V (LiFePO ₄)	
16	Način 4 12 V (način hitrega polnjenja)	
17	Način 5 12 V (regeneracija)	
18	Način 6 6 V	
19	Način 7 12 V (vzdrževanje napetosti med menjavo akumulatorske baterije)	
20	Način 8 6 V (polnjenje Push)	
21	Način 9 12 V (polnjenje Push)	

1 Tehnični podatki

Tehnični podatki	
Vhodna napetost	230 VAC/50 Hz
Zagonski tok	< 50 A
Nazivni vhodni tok	Največ 3 A (vrednost RMS)
Vhodna moč	380 W
Nazivna izhodna napetost	DC 6 V/12 V
Polnilna napetost	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), 13,6 V ($\pm 0,5$ V)
Polnilni tok	15 A (± 10 %), 5 A (± 10 %), 20 A (± 10 %), 1,5 A ($\pm 0,3$ A), 1,5 A ($\pm 0,5$ A)
Nazivni izhodni tok	5 A in 15 A
Povratni tok ¹	< 5 mA (brez vhoda AC)
Vrsta zaščite	IP65 (odpornost na prah in vodo)
Vrsta akumulatorske baterije	12 V LiFePO ₄ ter 6 V in 12 V svinčevo-kislinski tip (svinčevo-kislinska, EFB, GEL, AGM, s prostim elektrolitom in VRLA)
Zmogljivost akumulatorske baterije	6 V: 14–120 Ah, 12 V: 30–400 Ah
Varovalka (notranja)	5 A
Varovalka (nosilec varovalke)	40 A
Raven hrupa	< 50 dB(A)
Temperatura	od 0 °C do 40 °C
Dimenzije	215 x 112 x 65,4 mm (d x š x v)

¹) Povratni tok je tok, ki ga polnilnik porablja iz akumulatorske baterije, ko ni priključen na električno omrežje.

2 Varnost



Pred uporabo polnilnika natančno preberite ta navodila.

POZOR

- Da bi se izognili morebitnim nevarnostim, naj poškodovani napajalni kabel zamenja proizvajalec ali pooblaščen servisni zastopnik.
- Preden vzpostavite ali prekinete povezavo z akumulatorsko baterijo, odklopite napajanje.
- Najprej je treba priklopiti priključek akumulatorske baterije (+) rdeče barve, ki ni povezan s karoserijo. Drugo povezavo (-) črne barve je treba vzpostaviti s karoserijo, in sicer stran od akumulatorske baterije in vodov za gorivo. Šele nato polnilnik akumulatorskih baterij priključite na napajalno omrežje.
- Po polnjenju polnilnik akumulatorskih baterij najprej izključite iz napajalnega omrežja. Nato najprej odklopite povezavo do karoserije (-) črne barve in nato povezavo do akumulatorske baterije (+) rdeče barve.

OPOZORILO

Omrežni vtič ne sme priti v stik z vodo. Zaradi zaščite porabnikov pred električnim udarom je treba preprečiti dotok vode v smeri napajalnega omrežja.

OPOZORILO

Nevarnost eksplozije in požara!

Eksplozivni plini.

- Preprečite plamene in iskre.
- Med postopkom polnjenja poskrbite za zadostno prezračevanje.



Akumulatorska baterija

Uporaba samo pri naslednjih akumulatorskih baterijah: 12 V 30–400 Ah LiFePO₄ in svinčevo-kislinski tip (svinčevo-kislinska, EFB, GEL, AGM, s prostim elektrolitom in VRLA) ali 6 V 14–120 Ah svinčevo-kislinski tip (WET, EFB, GEL, AGM, s prostim elektrolitom in VRLA).

OPOZORILO

Ne polnite akumulatorskih baterij, ki niso namenjene ponovnemu polnjenju!



Otrokom preprečite dostop do polnilnika.

- Otroci, stari 8 let ali več, in osebe z omejenimi fizičnimi, senzoričnimi ali duševnimi sposobnostmi ali pomanjkljivimi izkušnjami in znanjem lahko to napravo uporabljajo pod nadzorom ali če so seznanjeni, kako varno uporabljati polnilnik in se zavedajo s tem povezanih nevarnosti.
- Otroci se z napravo ne smejo igrati.
- Otroci čiščenja in vzdrževanja ne smejo opravljati brez nadzora.
- Samo za uporabo v zaprtih prostorih.
- Odpornost na prah in vodo.
- Razred zaščite II (dvojna izolacija).



■ Okolju prijazno odstranjevanje

Pomagajte zaščititi okolje! Upoštevajte lokalne predpise. Električne naprave, ki niso več uporabne, je treba zbirati ločeno in jih odstraniti na okolju prijazen način.

Embalaza je izdelana iz ekoloških materialov in jo je mogoče odložiti v lokalnih obratih za recikliranje.

3 Delovanje

3.1 Pred zagonom

1. Pred priključitvijo polnilnika preberite navodila za uporabo akumulatorske baterije.
2. Če je akumulatorska baterija še vedno priključena na vozilo, upoštevajte priporočila proizvajalca vozila.
3. Očistite sponke akumulatorske baterije. Umazanija ne sme priti v stik z očmi, kožo ali usti. Po stiku s priključki akumulatorske baterije si temeljito umijte roke.
4. Poskrbite za zadostno prezračevanje. Vodikov plin (plin elektroлита) lahko med polnjenjem in vzdrževalnim polnjenjem uhaja iz akumulatorske baterije.

3.2 Povezovanje

1. Priključite (+) sponko (rdeče barve) polnilnika na (+) pol akumulatorske baterije.
2. Priključite (-) sponko (črne barve) polnilnika na (-) pol akumulatorske baterije.
3. (-) priključno sponko (črne barve) lahko priključite tudi na karoserijo, vendar daleč stran od vodov za gorivo.

Napotek: Prepričajte se, da sta priključka (+) in (-) trdno povezana.

Šele nato priključite omrežni kabel.




3.3 Prekinitev povezave

1. Polnilnik preklopite v stanje pripravljenosti s pritiskom tipke za način.
2. Vedno najprej izključite omrežni vtič iz električnega omrežja.
3. Odklopite (-) sponko (črne barve) polnilnika od (-) pola akumulatorske baterije.
4. Odklopite (+) sponko (rdeče barve) polnilnika od (+) pola akumulatorske baterije.

3.4 Zaščita pred pregrevanjem

Če se naprava med postopkom polnjenja preveč segreje, se izhodna moč in izhodni tok samodejno zmanjšata, da se preprečijo poškodbe naprave.









3.5 Zaščita v stanju pripravljenosti in zaščita pred zamenjavo polarizacije

Način	Prikaz	Razlaga
Osvetlitev tipke		Zasveti, ko je polnilnik vklopljen in akumulatorska baterija popolnoma napolnjena. Utripa med polnjenjem.
Digitalni zaslon LCD		Vklop, zasveti. Priklop akumulatorske baterije, prikaz napetosti baterije. Stanje polnjenja, napetost akumulatorske baterije in prikaz napolnjenosti izmenično.
Zaščita pred zamenjavo polarizacije		Simbol utripa, če so priključne sponke zamenjane.

4 Izbira načina

1. S pritiskom tipke za izbiro načina izberite želeni način.
2. Zasveti dioda LED za želeni način.
3. Če po tem ne izvedete nobenega nadaljnega ukrepa, se postopek polnjenja začne po 5 sekundah.

Način	Izhod	Prikaz	Upravljanje	Podprte vrste akumulatorskih baterij ¹
Način 1 Način za motorna kolesa/vozila	14,4 V 15 A		Za izbiro načina 1 enkrat pritisnite tipko, simbol 12 V zasveti	12 V svinčevo-kislinske, EFB in večina GEL akumulatorskih baterij. Zmogljivost > 30 Ah v normalnem stanju
Način 2 Hladni/AGM način	14,7 V 15 A		Za izbiro načina 2 dvakrat pritisnite tipko, zasvetita simbola 12 V in simbol snežinke/AGM.	Hladno stanje (0–4 °C) 12 V svinčevo-kislinskih, EFB in večine GEL akumulatorskih baterij. Tudi za številne 12-voltne AGM akumulatorske baterije. Zmogljivost > 30 Ah v normalnem stanju
Način 3 Način LiFePO ₄	14,2 V 15 A		Za izbiro načina 3 trikrat pritisnite tipko, zasvetita simbola 12 V in LiFePO ₄ .	12 V LiFePO ₄ akumulatorske baterije. Zmogljivost > 30 Ah v normalnem stanju

Način	Izhod	Prikaz	Upravljanje	Podprte vrste akumulatorskih baterij ¹
Način 4 Način hitrega polnjenja ¹	14,4 V 20 A		Za izbiro načina 4 štirikrat pritisnite tipko, zasvetita simbola 12 V in QUICK.	12 V svinčevo-kislinske akumulatorske baterije, EFB, AGM in večina GEL akumulatorskih baterij. Zmogljivost > 30 Ah v normalnem stanju
Način 5 Način za regeneracijo ²	16,5 V 1,5 A		Za izbiro načina 5 petkrat pritisnite tipko, zasvetita simbola 12 V in R.	Primeren za regeneracijo 12-voltnih akumulatorskih baterij po kratkotrajnem ekstremnem izpraznjenju. Zmogljivost > 30 Ah v normalnem stanju
Način 6 Način 6 V	7,2 V 5 A		Za izbiro načina 6 enkrat pritisnite tipko, simbol 6 V zasveti.	6 V svinčevo-kislinske, EFB in večina GEL akumulatorskih baterij. Zmogljivost > 14 Ah v normalnem stanju
Način 7 Način za vzdrževanje napetosti ³	13,6 V 5 A		Ne priključite akumulatorske baterije. Tipko za način pritisnite za 5 sekund, da preklopite v način 7. Zasvetita simbol 12 V in simbol polnilnika.	Uporablja se lahko za neprekinjeno napajanje elektronike vozila ob menjavi 12-voltna akumulatorske baterije (priključitev na sponke akumulatorske baterije na strani vozila).
Način 8 6 V Način Push	1,5A	 	Tipko za način pritisnite za 5 sekund, pritisnite simbol Push, simbola 6 V in 12 V izmenično utripata. Ko utripa simbol 6 V, ponovno pritisnite tipko MODE (Način), da izberete 6 V.	6 V akumulatorske baterije. Simbol napetosti akumulatorske baterije utripa, če je napetost akumulatorske baterije 0,5–3,75 V
Način 9 12-voltni način Push	1,5A	 	Tipko za način pritisnite za 5 sekund, pritisnite simbol, simbola 6 V in 12 V izmenično utripata. Ko utripa simbol 12 V, ponovno pritisnite tipko MODE (Način), da izberete 12-voltni način Push.	12 V akumulatorske baterije. Simbol napetosti akumulatorske baterije utripa, če je napetost akumulatorske baterije 0,5–3,75 V

Opomba:

- 1) Način hitrega polnjenja deluje največ 5 minut, med dvema hitrima polnjenjema pa mora uporabnik počakati 30 minut.
- 2) Pri načinu za regeneracijo se prepričajte, da so vse povezave med akumulatorsko baterijo in električnim omrežjem vozila prekinjene.
- 3) Pri nekaterih vozilih je obvezno, da pri menjavi akumulatorske baterije ne prekinete

napajanja elektronike vozila. V takih primerih se lahko način napajanja uporabi za napajanje elektronike vozila med menjavo akumulatorske baterije. Če je napetost bremena nižja od 7,5 V, polnilnik preklopi v način pripravljenosti. V tem načinu ni zaščite pred zamenjavo polarizacije.

4.1 Impulzno polnjenje

- Gre za samodejno funkcijo polnjenja, ki je ni mogoče izbrati ročno.
- Če je napetost 12-voltne akumulatorske baterije v načinu 1, 2 in 4 ob začetku postopka polnjenja med 7,5 V (\pm 0,5 V) in 10,5 V (\pm 0,5 V), polnilnik samodejno preklopi na impulzno polnjenje.
- Če je napetost 6-voltne akumulatorske baterije v načinu 6 ob začetku postopka polnjenja med 3,75 V (\pm 0,5 V) in 5,25 V (\pm 0,5 V), polnilnik samodejno preklopi na impulzno polnjenje.

4.2 Faza vzdrževalnega polnjenja

Polnilnik ima samodejno fazo vzdrževalnega polnjenja z največ 1,2 A pri polni napoljenosti.

4.3 Faza vzdrževanja

Ko je akumulatorska baterija popolnoma napolnjena, sveti LED 100 %. Polnilnik zažene fazo vzdrževanja, da ohrani polno zmogljivost akumulatorske baterije.

4.4 Funkcija pomnilnika

Če polnilnik med postopkom polnjenjem izklopite iz električnega omrežja, naprava shrani predhodno izbrani način. Ob ponovni priključitvi na električno omrežje in enaki vrsti akumulatorske baterije (6 V ali 12 V) se naprava samodejno zažene v zadnjem uporabljenem načinu. Pri drugi vrsti baterije (6 V in 12 V) preklopi v način pripravljenosti.

Pozor: Če se vrsta priključene akumulatorske baterije razlikuje od zadnje uporabljene (npr. če ste nazadnje uporabljali hladni/AGM način, tokrat pa morate priključiti običajno svinčevo-kislinsko akumulatorsko baterijo), ponovno ročno izberite način, da preprečite prekomerno polnjenje in poškodbe.

Pri načinu 4 (način hitrega polnjenja), načinu 5 (način za regeneracijo), načinu 7 (način za vzdrževanje napetosti) in načinih 8 in 9 (način Push) ni funkcije pomnilnika.

4.5 Zaznavanje akumulatorske baterije

Takoj ko je polnilnik priključen na akumulatorsko baterijo 7,3–10,5 V, simbola LED 6 V in 12 V začeta izmenično utripati, polnilnik pa poskusi z zahtevnim postopkom merjenja zaznati napetost akumulatorske baterije. Po 1 do 3 minutah polnilnik zazna, ali gre za 6- ali 12-voltno akumulatorsko baterijo, in preklopi v ustrezni 6-voltni ali 12-voltni način.

4.6 Način prepisovanja

Če polnilnik priključeno akumulatorsko baterijo zazna kot 6-voltno in preklopi v 6-voltni način, vendar je uporabnik trdno prepričan, da je akumulatorska baterija 12-voltna, lahko za 5 sekund pritisne tipko za način, da polnilnik preklopi v poljubni 12-voltni način polnjenja.

POZOR

Ta način za preglasitev uporabite le, če ste prepričani, da je akumulatorska baterija, ki jo želite napolniti, 12-voltna akumulatorska baterija. V 12-voltnem načinu lahko akumulatorsko baterijo polnite že pri nizki napetosti 3,75 V. Zato se lahko 6-voltna akumulatorska baterija prenapolni in dodatno ogrozi (povečano izpuščanje plinov, eksplozija, požar ...) ljudi in živali.

4.7 Funkcija za zaščito naprave

V primeru kratkega stika na polnilnem kablu varovalka (5b) na polnilnem kablu prepreči poškodbe naprave in električnega sistema.

5 Vzdrževanje in nega

Pred čiščenjem polnilnika vedno izvlecite omrežni vtič iz vtičnice. Naprava ne potrebuje vzdrževanja.

1. Izključite napravo.
2. Plastične površine naprave očistite s suho krpo.
3. Nikoli ne uporabljajte topil ali drugih agresivnih čistilnih sredstev.
4. Za ohranitev varnega delovanja sme naprave popravljati le usposobljeno osebje z originalnimi rezervnimi deli.
5. Za 24-voltno akumulatorsko baterije uporabljajte polnilnik Bosch C70.

5.1 Obvestila za potrošnike



Informacije za gospodinjstva o zbiranju odpadne električne in elektronske opreme («odpadne opreme«)

1. Ločeno zbiranje odpadne opreme

Odpadna oprema ne spada med gospodinjске odpadke, temveč jo je treba oddati v okviru posebnih sistemov zbiranja in vračanja.

2. Obveznost odstranitve odpadnih baterij in akumulatorjev ter sijalk

Odpadne baterije in akumulatorje, ki niso fiksno vgrajeni v odpadno električno/elektronsko opremo, ter sijalke, ki jih je mogoče odstraniti iz odpadne opreme, ne da bi jih pri tem uničili, je treba pred oddajo na zbirnem mestu ločiti od odpadne opreme, ne da bi jih uničili.

3. Vračanje odpadne električne in elektronske opreme

Odpadno opremo lahko brezplačno oddate na zbirnih mestih javnih organov za ravnanje z odpadki.

Poleg tega morajo distributerji brezplačno prevzeti odpadno opremo v naslednjih primerih:

Distributerji s prodajno površino za električno in elektronsko opremo najmanj 400 kvadratnih metrov in distributerji živil s skupno prodajno površino najmanj 800 kvadratnih metrov, ki to opremo ponujajo in dajejo na voljo na trgu večkrat v koledarskem letu ali stalno, so zavezani:

1. da ob dobavi nove električne ali elektronske opreme končnemu uporabniku na kraju dobave ali v neposredni bližini brezplačno prevzamejo odpadno opremo končnega uporabnika istega tipa, ki ima v osnovi enake funkcije kot nova električna ali elektronska oprema; kot kraj dobave se smatra tudi zasebno gospodinjstvo, če se dobava opravi z dostavo: v tem primeru je prevzem odpadne opreme za končnega uporabnika brezplačen; in
2. na zahtevo končnega uporabnika brezplačno prevzamejo odpadno opremo, katere nobena zunanja dimenzija ne presega 25 cm, na prodajnem mestu ali v njegovi neposredni bližini; prevzem ne sme biti vezan na nakup električne ali elektronske opreme in je omejen na tri stare naprave na vrsto opreme. To velja tudi v primeru distribucije z uporabo sredstev za komuniciranje na daljavo, če so skladiščne in odpreme površine za električno in elektronsko opremo velike vsaj 400 m² ali skupne skladiščne in odpreme površine vsaj 800 m², pri čemer je brezplačen prevzem omejen na električno in elektronsko opremo kategorij 1 (toplotni izmenjevalniki), 2 (slikovni zasloni) in 4 (velika oprema z vsaj eno zunanjo dimenzijo, ki presega 50 cm).

Za vso drugo električno in elektronsko opremo distributer zagotovi ustrezne prostore za vračilo na razumni razdalji od zadevnega končnega uporabnika; to velja tudi za odpadno opremo, katere nobena zunanja dimenzija ne presega 25 centimetrov in jo želi končni uporabnik vrniti brez nakupa nove naprave.

4. Brisanje podatkov

Končni uporabnik je odgovoren za izbris vseh morebiti shranjenih osebnih podatkov na odpadni opremi, ki jo želi odstraniti.

5. Pomen simbola »prečrtanega koša za smeti«



Na električni in elektronski opremi je običajno simbol prečrtanega koša za smeti. Simbol označuje, da je treba zadevno napravo ob koncu življenjske dobe zavreči ločeno od gospodinjstvih odpadkov.

Različica za EU:

Robert Bosch GmbH

Auf der Breit 4

76227 Karlsruhe, Nemčija

Telefon: +49 0391 832 29671

E-pošta: kundenberatung.kfztechnik@de.bosch.com

Različica za Združeno kraljestvo:

Robert Bosch GmbH

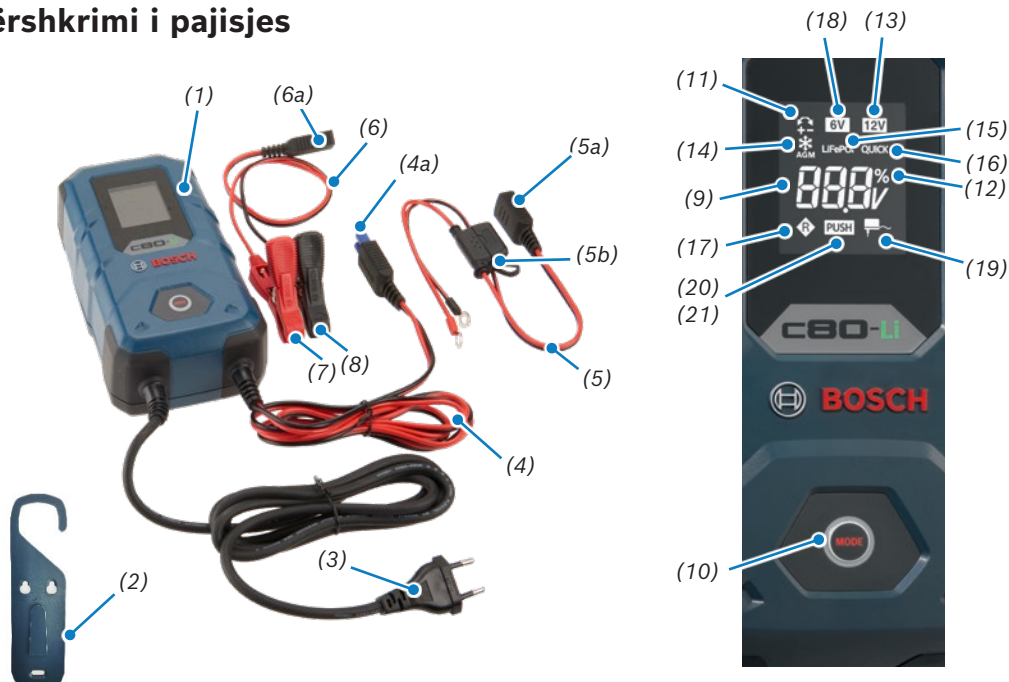
Broadwater Park

Uxbridge UB9 5HJ

Telefon: +44 (0)344 892 0115

E-pošta: contact@uk.bosch.com

Përshkrimi i pajisjes



1	Karikues	
2	Grepi i montimit	
3	Kabloja elektrike me linjën	
4	Kabllo karikimi me spinë (e kuqe dhe e zezë) a Spinë	
5	Kabllo karikimi me leqe (e kuqe dhe e zezë) a Spinë b Mbjtëse siguresash me siguresë	
6	Kabllo karikimi me klema (e kuqe dhe e zezë) a Spinë	
7	(+) Klemat (të kuqe)	
8	(-) Klemat (të zeza)	
9	Gatishmëri	
10	Butoni i zgjedhjes së modalitetit	
11	Mbrojtje nga polariteti i kundërt + -	

12	Treguesi i kapacitetit të baterisë Kapaciteti i baterisë: Lo % Kapaciteti i baterisë: 25% Kapaciteti i baterisë: 50% Kapaciteti i baterisë: 75% Kapaciteti i baterisë: 100%	
13	Modaliteti 1 12 V (motoçikletë/makinë)	
14	Modaliteti 2 12 V (karikim në 0-4°C në dimër ose AGM)	
15	Modaliteti 3 12 V (LiFePO ₄)	
16	Modaliteti 4 12 V (i shpejtë)	
17	Modaliteti 5 12 V (Rigjenerim)	
18	Modaliteti 6 6 V	
19	Modaliteti 7 12 V (fikatje tensioni gjatë ndërrimit të baterive)	
20	Modaliteti 8 6 V (Karikim Push)	
21	Modaliteti 9 12 V (Karikim Push)	

1 Të dhënat teknike

Të dhënat teknike	
Tensioni i hyrjes	230 VAC / 50 Hz
Tensioni fillestar	<50 A
Tensioni nominal i hyrjes	Maks. 3A (vlera RMS)
Fuqia në hyrje	380 vat
Tensioni nominal në dalje	DC 6 V / 12 V
Tensioni i karikimit	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), 13,6 V ($\pm 0,5$ V)
Rryma e karikimit	15 A ($\pm 10\%$), 5 A ($\pm 10\%$), 20 A ($\pm 10\%$), 1,5 A ($\pm 0,3$ A), 1,5 A ($\pm 0,5$ A)
Rryma nominale në dalje	5 A dhe 15 A
Kundërryma ¹	<5 mA (pa hyrje AC)
Niveli i mbrojtjes	IP65 (pluhurdurues, ujëdurues)
Tipi i baterisë	12 V LiFePO ₄ dhe 6 V dhe 12 V tipi plumb-acid (plumb-acid, EFB, GEL, AGM, hapur dhe VRLA)
Kapaciteti i baterisë	6 V: 14 Ah – 120 Ah, 12 V: 30 Ah – 400 Ah
Siguresa (e brendshme)	5A
Siguresa (mbajtësja e siguresave)	40A
Niveli i zhurmës	<50 dB(A)
Temperatura	0°C deri 40°C
Përmasat	215 x 112 x 65,4 mm (gjat. x thell. x lart.)

¹) Kundërryma është rryma që tërheq karikuesi nga bateria kur nuk është lidhur me linjën elektrike.

2 Siguria



Ju lutemi lexojini me kujdes këto udhëzime përpara se të përdorni karikuesin.

KUJDES

- Nëse kordoni elektrik është dëmtohet, duhet të zëvendësohet nga prodhuesi ose përfaqësuesi i tij i shërbimit për të shmangur rreziqet.
- Shkëputni korrentin përpara se të kryeni apo shkëpusni lidhjet me baterinë.
- Kontakti i baterisë që nuk është i lidhur me trupin duhet të lidhet i me (+) të kuqen. Lidhja tjetër duhet të bëhet me trupin (-) e zezë, larg baterisë dhe linjave të karburantit. Vetëm atëherë karikuesi i baterisë lidhet me linjën elektrike.
- Pas karikimit, shkëputeni fillimisht karikuesin e baterisë nga linja elektrike. Pastaj shkëputni lidhjen e trupit (-) të zezë dhe të baterisë (+) të kuqe sipas kësaj radhe.

PARALAJMËRIM

Spina elektrike nuk duhet të bjerë në kontakt me ujin. Ujit duhet t'i parandalohet rrjedhja drejt rretit elektrik për të mbrojtur përdoruesit nga goditja elektrike.

PARALAJMËRIM

Rrezik shpërthimi dhe zjarri!

Gaze shpërthyesë.

- Parandaloni flakët ose shkëndijat.
- Siguroni ventilim adekuat gjatë karikimit.



Bateritë

Përdoreni vetëm për bateri 12 V, 30 Ah - 400 Ah LiFePO₄ dhe tipi plumb-acid (plumb-acid, EFB, GEL, AGM, hapur dhe VRLA), ose 6 V, 14 Ah - 120 Ah tipi plumb-acid (plumb-acid, EFB, GEL, AGM, hapur dhe VRLA).

PARALAJMËRIM

Mos u përpiqni të karikoni bateri të pakarikueshme!



Mbajini fëmijët larg karikuesit.

- Kjo pajisje mund të përdoret nga fëmijë të moshës 8 vjeç e lart dhe persona me aftësi të reduktuara fizike, shqisore ose mendore, apo me mungesë përvoja dhe njohurish nëse kanë marrë mbikëqyrje ose udhëzime në lidhje me përdorimin e sigurt të pajisjes dhe kuptojnë rreziqet e përfshira.
- Fëmijët nuk duhet të luajnë me pajisjen.
- Pastrimi dhe mirëmbajtja nuk duhet të bëhen nga fëmijët pa mbikëqyrje.
- Vetëm për përdorim të brendshëm.
- Pluhurdurues, ujëdurues.
- Klasi i mbrojtjes II (me dopjoizolim).



Hedhje ekologjike

Ndihmoni në mbrojtjen e mjedisit! Ju lutemi, respektoni rregulloret lokale. Pajisjet elektrike që nuk mund të përdoren më duhet të grumbullohen veçmas dhe të hidhen në mënyrë ekologjike.

Paketimi përbëhet prej materialesh ekologjike që mund të hidhen në pikat e kompanive lokale të riciklimit.

3 Përdorimi

3.1 Përpara vënies në punë

1. Lexoni manualin e udhëzimeve të baterisë përpara se të lidhni karikuesin.
2. Ndiqni rekomandimet e prodhuesit të automjetit nëse bateria është ende e lidhur me automjetin.
3. Pastroni klemat e baterisë. Mos lejoni që papastërtitë të bien në kontakt me sytë, lëkurën apo gojën tuaj. Lajini tërësisht duart pasi të prekni kontaktet e baterisë.
4. Siguroni ventilim adekuat. Nga bateria mund të dalë gaz hidrogjeni (gaz elektroliti) gjatë karikimit dhe fikatjes.

3.2 Lidhja

1. Lidhni kontaktin (+) (e kuqe) të karikuesit me polin (+) të baterisë.
2. Lidhni kontaktin (-) (të zi) të karikuesit me polin (-) të baterisë.
3. Klema (-) (e zezë) gjithashtu mund të lidhet me trupin, por larg linjave të karburantit.

Këshillë: Sigurohuni që kontaktet (+) dhe (-) të jenë lidhur mirë. Vetëm atëherë lidhet kabllloja e linjës elektrike.




3.3 Shkëputja

1. Vendoseni karikuesin në modalitetin e gatishmërisë duke shtypur butonin e modalitetit.
2. Shkëputni gjithmonë spinën nga rrjeti elektrik fillimisht.
3. Shkëputni kontaktin (-) (e zezë) të karikuesit nga poli (-) i baterisë.
4. Shkëputni kontaktin (+) (e kuqe) të karikuesit nga poli (+) i baterisë.

3.4 Mbrojtja nga mbinxehja




Nëse pajisja nxehet shumë gjatë karikimit, fuqia dhe rryma e daljes do të reduktohen automatikisht për të shmangur dëmtimin e pajisjes.









3.5 Mbrojtje në gatishmëri dhe nga polariteti i kundërt

Modaliteti	Treguesi	Shpjegimi
Ndriçimi i butonave		Ndriçon kur ndizet dhe karikohet plotësisht. Pulson gjatë karikimit.
Ekran digjital LCD		Ndizeni, ndriçon. Lidhni baterinë, treguesi i tensionit të baterisë. Statusi i karikimit, tensioni i baterisë dhe treguesi i kapacitetit me alternim.
Mbrojtje nga polariteti i kundërt		Simboli pulson kur këmbehen klemat.

4 Përzgjedhja e modalitetit

1. Zgjidhni modalitetin që dëshironi duke shtypur butonin e zgjedhjes së modalitetit.
2. Ndizet LED për modalitetin e dëshiruar.
3. Nëse pas kësaj nuk ka më punë, karikimi do të fillojë pas 5 sekondash.

Modaliteti	Dalja	Treguesi	Shërbimi	Llojet e baterive të mbështetura ¹
Modaliteti 1 Modaliteti për motoçikletë/ makinë	14,4 V 15 A		Shtypni butonin një herë për të zgjedhur modalitetin 1, ndizet simboli 12 V	Bateritë 12 V acid-plumb, EFB dhe shumica e baterive GEL. Kapaciteti prej >30 Ah ne gjendje normale
Modaliteti 2 Modaliteti i ftohtë/AGM	14,7 V 15 A		Shtypni butonin dy herë për të hyrë në modalitetin 2, 12 V dhe ndizet ikona e kristalit të borës/AGM.	Gjendje e ftohtë (0-4°C) e baterive 12 V acid-plumb, EFB dhe shumicës së baterive GEL. Dhe për shumë bateri 12 V AGM. Kapaciteti prej >30 Ah ne gjendje normale
Modaliteti 3 Modaliteti LiFePO ₄	14,2 V 15 A		Shtypni butonin 3 herë për të zgjedhur modalitetin 3, ndizet simboli 12 V dhe LiFePO ₄ .	Bateri 12 V LiFePO ₄ . Kapaciteti prej >30 Ah ne gjendje normale

Modaliteti	Dalja	Treguesi	Shërbimi	Llojet e baterive të mbështetura ¹
Modaliteti 4 Modaliteti i shpejtë ¹	14,4 V 20 A		Shtypni butonin 4 herë për të zgjedhur modalitetin 4, ndizet simboli 12 V dhe QUICK.	Bateritë 12 V, acid-plumb, EFB, AGM dhe shumica e baterive GEL. Kapaciteti prej >30 Ah ne gjendje normale
Modaliteti 5 i rigjenerimit ²	16,5 V 1,5 A		Shtypni butonin 5 herë për të zgjedhur modalitetin 5, ndizet simboli 12 V dhe R.	I përshtatshëm për rigjenerimin e baterive 12 V pas shkarkimit të shkurtër ekstrem. Kapaciteti prej >30 Ah ne gjendje normale
Modaliteti 6 Modaliteti 6 V	7,2 V 5 A		Shtypni butonin një herë për të zgjedhur modalitetin 6, ndizet simboli 6 V.	Bateritë 6 V acid-plumb, EFB dhe shumica e baterive GEL. Kapaciteti prej >14 Ah ne gjendje normale
Modaliteti 7 Modaliteti i ruajtjes së tensionit ³	13,6 V 5 A		Mos e lidhni baterinë. Shtypni e mbani butonin e modalitetit për 5 sekonda për të hyrë në modalitetin 7. Ndizet simboli 12 V dhe i linjës elektrike.	Mund të përdoret për të ushqyer pajisjen elektronike të automjetit pa ndërprerje kur ndërroni baterinë 12 V (lidhja me klemat e baterisë në anën e automjetit)
Modaliteti 8 Modaliteti 6 V Push	1,5A	 	Shtypni e mbani butonin e modalitetit për 5 sekonda, shtypni simbolin Push, simbolet 6 V dhe 12 V do të pulsojnë me alternim. Kur simboli pulson në 6 V, shtypni përsëri butonin MODE për të zgjedhur modalitetin 6 V Push.	Bateritë 6 V. Simboli i tensionit të baterisë pulson kur tensioni është midis 0,5 V dhe 3,75 V
Modaliteti 9 12 V Modaliteti Push	1,5A	 	Shtypni e mbani butonin e modalitetit për 5 sekonda, shtypni simbolin, simbolet 6 V dhe 12 V pulsojnë me alternim. Kur pulson simboli në 12 V, shtypni përsëri butonin MODE për të zgjedhur modalitetin 12 V Push	Bateritë 12 V. Simboli i tensionit të baterisë pulson kur tensioni është midis 0,5 V dhe 3,75 V

Shënim:

1) Modaliteti i shpejtë i lejon përdoruesit të operojë për një maksimum prej 5 minutash dhe përdoruesi duhet të presë 30 minuta midis 2 karikimeve të shpejta.

- 2) Në modalitetin e rigjenerimit, sigurohuni që të shkëputni të gjitha lidhjet midis baterisë dhe sistemit elektrik në qark.
- 3) Me automjete të caktuara është tepër e rëndësishme të mos e shkëputni elektronikën e automjetit nga ushqimi elektrik kur ndërroni baterinë. Në raste të tilla, modaliteti i ushqimit elektrik mund të përdoret për të ushqyer elektronikën e automjetit ndërsa bateria është duke u ndërruar. Kur tensioni i karikimit është nën 7,5 V, karikuesi do të hyjë në modalitetin e gatishmërisë. Nuk ka mbrojtje nga polariteti i anasjellë në këtë modalitet.

4.1 Karikim me impuls

- Kjo është një veçori e karikimit automatik që nuk mund të zgjidhet manualisht.
- Nëse tensioni i baterisë 12 V në modalitetet 1, 2 dhe 4 është midis 7,5 V ($\pm 0,5$ V) dhe 10,5 V ($\pm 0,5$ V) në fillim të karikimit, karikuesi kalon automatikisht në puls.
- Nëse tensioni i baterisë 6 V në modalitetin 6 është midis 3,75 V ($\pm 0,5$ V) dhe 5,25 V ($\pm 0,5$ V) në fillim të karikimit, karikuesi kalon automatikisht në puls.

4.2 Faza e fikatjes

Karikuesi ka një fazë automatike fikatjeje me një maksimum prej 1,2 A kur është plotësisht i karikuar.

4.3 Faza e mirëmbajtjes

Kur bateria është e karikuar mirë, ndizet LED 100%. Karikuesi fillon fazën e mirëmbajtjes për të mbajtur kapacitetin e baterisë në gjendje të plotë.

4.4 Funkzioni i kujtesës

Nëse karikuesi shkëputet nga rrjeti elektrik gjatë procesit të karikimit, pajisja ruan modalitetin e zgjedhur më parë. Kur rilidhet në rrjet dhe nëse bateria është e të njëjtit lloj (6 V ose 12 V), pajisja ndizet automatikisht në modalitetin e fundit. Me një lloj tjetër baterie (6 V dhe 12 V), ajo kalon në modalitetin e pritjes.

Vini re: Nëse lloji i baterisë së lidhur është i ndryshëm nga ai i fundit i përdorur (p.sh. keni qenë në modalitetin e ftohtë/AGM herën e fundit dhe këtë herë duhet të lidhni një bateri normale me acid-plumb), zgjidhni manualisht modalitetin e ri për të shmangur mbingarkimin dhe dëmtimin.

Për modalitetin 4 (modaliteti i karikimit të shpejtë), modalitetin 5 (modaliteti i rigjenerimit), modalitetin 7 (modaliteti i ruajtjes së tensionit) dhe modalitetin 8, 9 (modaliteti Push) nuk ka funksion memorieje.

4.5 Zbulimi i baterisë

Sapo karikuesi lidhet me një bateri 7,3 V - 10,5 V, simbolet 6 V dhe 12 V ndizen me alternativim, karikuesi përpiqet të diktojë tensionin e baterisë në një procedurë komplekse matjeje. Pas 1-3 minutash, karikuesi dikton nëse bateria është 6 V ose 12 V dhe kalon në modalitetin përkatës 6 V ose 12 V për makinë.

4.6 Modaliteti i anashkalimit

Kur karikuesi dikton se bateria e lidhur është 6 V dhe kalon në modalitetin 6 V, por

përdoruesi është shumë i sigurt se është bateri 12 V, përdoruesi mund të shtypë e mbajë butonin e modalitetit për 5 sekonda për ta kaluar karikuesin në cilindro modalitet karikimi 12 V.

KUJDES

Përdoreni këtë modalitet anashkalimi vetëm nëse jeni i sigurt se bateria që do të karikohet është bateri 12 V. Modaliteti 12 V mund ta karikojë baterinë nga tensioni i ulët deri në 3,75 V. Përndryshe bateria 6 V mund të mbingarkohet dhe të paraqesë rreziqe të mëtejshme (gazim i lartë, shpërthim, zjarr...) për njerëzit dhe kafshët.

4.7 Funkzioni i mbrojtjes së pajisjes

Në rast qarku të shkurtër në kabllon e karikimit, siguresa (5b) në kabllon e karikimit parandalon dëmtimin e pajisjes dhe të sistemit elektrik.

5 Mirëmbajtja dhe kujdesi

Hiqeni gjithmonë kordonin elektrik nga priza përpara se të pastroni karikuesin.

Pajisja nuk ka nevojë për mirëmbajtje.

1. Fikeni pajisjen.
2. Përdorni një leckë të thatë për të pastruar sipërfaqet plastike të pajisjes.
3. Asnjëherë mos përdorni solucione apo agjentë të tjerë agresivë pastrimi.
4. Për të ruajtur sigurinë funksionale, pajisjet mund të riparohen vetëm nga personel i kualifikuar me pjesë rezervë origjinale.
5. Për bateritë 24 V, përdorni Bosch C70.

5.1 Njoftimet për konsumatorët



Informacion për familjet private mbi grumbullimin e pajisjeve elektrike dhe elektronike që janë kthyer në mbetje ("pajisjet mbeturina")

1. Grumbullimi i veçuar i pajisjeve të vjetra

Pajisjet e vjetra nuk u përkasin mbeturinave shtëpiake, por duhet të dorëzohen në sisteme të posaçme grumbullimi dhe kthimi.

2. Detyrimi për heqjen e baterive dhe të akumulatorëve të përdorur, si dhe i llambave

Bateritë dhe akumulatorët e përdorur që nuk janë të mbyllura në pajisjen e vjetër elektrike/elektronike, si dhe llambat që mund të hiqen nga pajisja e vjetër pa i shkatërruar, duhet të hiqen prej pajisjes së vjetër pa i shkatërruar para se të dorëzohen në një pikë grumbullimi.

3. Kthimi i mbeturinave të pajisjeve elektrike dhe elektronike

Pajisjet e vjetra mund të dorëzohen pa pagesë në pikat e grumbullimit të autoriteteve publike për depozitimin e mbetjeve.

Gjithashtu, distributorët janë të detyruar t'i marrin mbrapsht pa pagesë pajisjet e vjetra në rastet e mëposhtme:

Distributorët me sipërfaqe shitjeje për pajisjet elektrike dhe elektronike prej të paktën 400 metrash katrorë dhe shpërndarësit e produkteve ushqimore me sipërfaqe totale shitjeje të paktën 800 metra katrorë, të cilët ofrojnë pajisje elektrike dhe elektronike dhe i hedhin ato në treg disa herë gjatë vitit kalendarik ose në mënyrë të përhershme janë të detyruar që,

1. kur një pajisje e re elektrike ose elektronike i dorëzohet një përdoruesi fundor, ta marrin mbrapsht pajisjen e vjetër të përdoruesit përfundimtar të të njëjtit lloj pajisjeje, e cila në thelb përmbush të njëjtat funksione si pajisja e re, në pikën e shitjes ose diku aty ngjitur, pa pagesë; Vendi i dorëzimit është edhe vetë banesa, me kusht që dorëzimi të bëhet aty: në këtë rast, marrja e pajisjes së vjetër është pa pagesë për përdoruesin fundor; dhe
2. me kërkesë të përdoruesit fundor, të marrë pa pagesë pajisjet e vjetra që nuk janë më të mëdha se 25 centimetra në çdo përmasë të jashtme në dyqanin me pakicë ose diku aty ngjitur; kthimi nuk duhet të lidhet me blerjen e një pajisjeje elektrike ose elektronike dhe është i kufizuar në tri pajisje të vjetra për çdo lloj pajisjeje. Kjo vlen edhe për shitjet duke përdorur mjete komunikimi në distanca të gjata nëse hapësirat e magazinimit dhe të transportit për pajisjet elektrike dhe elektronike janë të paktën 400 m² ose e gjithë zona e magazinimit dhe transportit është të paktën 800 m², me grumbullimin falas të kategorisë 1 elektrike dhe pajisje elektronike (shkëmbyes nxehtësie), 2 (pajisje ekrani) dhe 4 (pajisje të mëdha me të paktën një përmasë të jashtme më shumë se 50 centimetra).

Për të gjitha pajisjet e tjera elektrike dhe elektronike, distributori duhet të garantojë opsione të përshtatshme kthimi në një distancë të arsyeshme nga përdoruesi fundor përkatës; kjo vlen edhe për pajisjet e vjetra që nuk janë më të mëdha se 25 centimetra në çdo përmasë të jashtme, të cilat përdoruesi përfundimtar dëshiron t'i kthejë pa blerë një pajisje të re.

4. Fshirja e të dhënave

Përdoruesi fundor është përgjegjës për fshirjen e të dhënave personale të ruajtura në pajisjet e vjetra që do të hidhen.

5. Kuptimi i simbolit "kosh me rrotë i fshirë me kryq"



Simboli i koshit me rrotë të fshirë me kryq gjendet zakonisht mbi pajisjet elektrike dhe elektronike. Simboli tregon se pajisja në fjalë duhet të mbledhet veçmas nga mbeturinat shtëpiake në fund të ciklit të saj jetik.

Për versionin e BE-së:

Robert Bosch GmbH

Auf der Breit 4

76227 Karlsruhe

Telefon: +49 0391 832 29671

Email:

kundenberatung.kfztechnik@de.bosch.com

Për versionin e Britanisë:

Robert Bosch GmbH

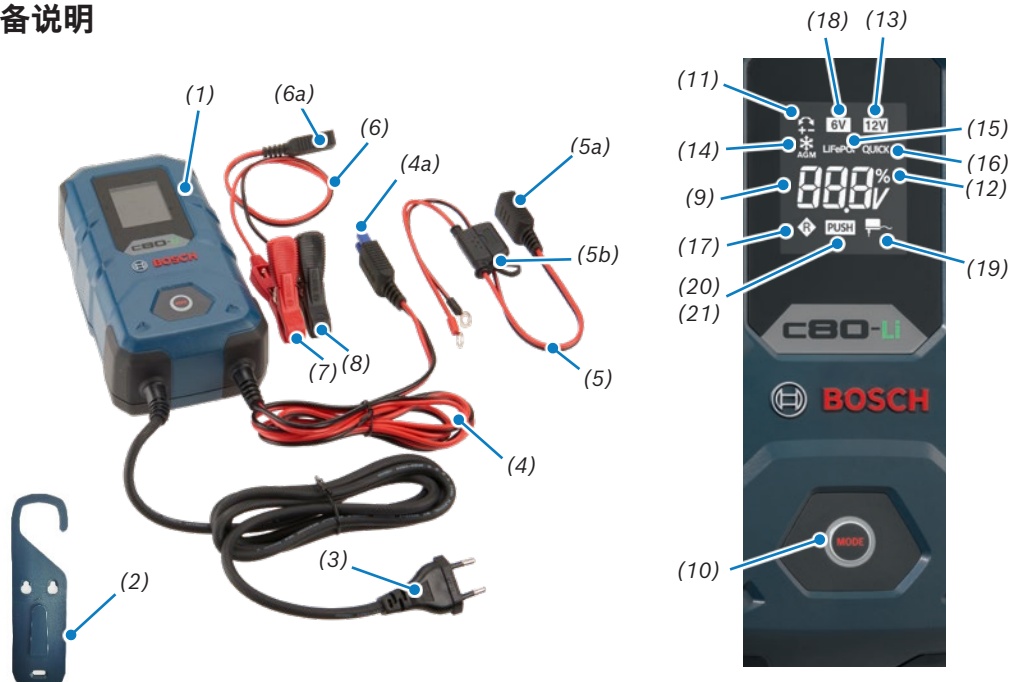
Broadwater Park,

Uxbridge UB9 5HJ

Telefon: 0344 892 0115

Email: contact@uk.bosch.com

设备说明



1	充电器	
2	安装挂钩	
3	带电源接头的电源线	
4	带插头的充电线(红色和黑色)	
	a 插头	
5	带吊环的充电线(红色和黑色)	
	a 插头	
	b 带保险丝的保险丝座	
6	带接线端子的充电线(红色和黑色)	
	a 插头	
7	(+) 接线端子(红色)	
8	(-) 接线端子(黑色)	
9	待机	
10	模式选择键	
11	极性反接保护 + -	
12	电池容量显示	
	电池容量 Lo %	
	电池容量 25 %	
	电池容量 50 %	
	电池容量 75 %	
	电池容量 100 %	
13	模式 1 12 V (摩托车/汽车)	
14	模式 2 12 V(冬季 0 - 4 °C 或 AGM 充电)	
15	模式 3 12 V (LiFePO ₄)	
16	模式 4 12 V(快速)	
17	模式 5 12 V (再生)	
18	模式 6 6 V	
19	模式 7 12 V(更换电池时保持电 压)	
20	模式 8 6 V (Push 充电)	
21	模式 9 12 V (Push 充电)	

1 技术数据

技术数据	
输入电压	230 VAC / 50 Hz
起动电流	< 50 A
额定输入电流	最大 3 A(RMS 值)
输入功率	380 W
额定输出电压	DC 6 V / 12 V
充电电压	7.2 V / 14.4 V (± 0.25 V), 14.2 V / 14.7 V (± 0.25 V), 16.5 V (± 0.5 V), 13.6 V (± 0.5 V)
充电电流	15 A (± 10 %), 5 A (± 10 %), 20 A (± 10 %), 1.5 A (± 0.3 A), 1.5 A (± 0.5 A)
额定输出电流	5 A & 15 A
反向电流 ¹	< 5 mA(非 AC 输入)
防护等级	IP65(防尘,防水)
电池类型	12 V LiFePO ₄ 和 6 V & 12 V 铅酸型(铅酸、EF-B、GEL、AGM、开口式和 VRLA)
电池容量	6 V 14 Ah – 120 Ah, 12 V 30 Ah – 400 Ah
保险丝(内部)	5 A
保险丝(保险丝座)	40 A
噪声级	< 50 dB(A)
温度	0 °C 至 + 40 °C
尺寸	215 x 112 x 65.4 mm(长 x 宽 x 高)

¹⁾ 反向电流是指未连接电网电流时,充电器从电池消耗的电流。

2 安全



使用充电器前,请仔细阅读说明书。

小心

- 如果供电线损坏,须由制造商或其服务专员更换,以免出现危险。
- 与电池建立或中断连接之前,请先断开电源。
- 务必先连接未与车身相连的电池接头 (+) 红色。务必与车身建立另一连接 (-) 黑色,远离电池和燃油管路。只有这样,电池充电器才能与电网连接。
- 充电之后,先将电池充电器从电网断开。之后,按照该顺序移除与车身的连接 (-) 黑色以及电池连接 (+) 红色。

警告

电源插头不得碰水。必须防止水流向电网,以免用户触电。

警告

爆炸危险和火灾危险!

爆炸气体。

- 避免起火或火花。
- 充电期间确保充分通风。



电池

仅适用于 12 V 30 Ah - 400 Ah LiFePO₄ 和铅酸型(铅酸、EFB、GEL、AGM、开口式和 VRLA)或者 6 V 14 Ah - 120 Ah 铅酸型(铅酸、EFB、GEL、AGM、开口式和 VRLA)电池。

 **警告**

请勿尝试为非充电电池充电



请让儿童远离充电器。

- 8岁及以上儿童和身体、感官或精神能力有缺陷/缺乏经验和知识的成人只有在监督下或接受过安全使用设备的培训并了解相关危险时,方可使用本设备。
- 儿童不得玩耍本设备。
- 儿童不得在无监督的情况下进行清洁和维护。
- 仅限室内区域。
- 防尘、防水。
- 防护等级 II(双重绝缘)。



环保废弃处置

帮助保护环境 请遵守当地法规。不再使用的电子设备必须分别收集并以环保方式废弃处置。包装由生态材料制成,可由当地回收机构废弃处置。

3 运行

3.1 调试之前

1. 连接充电器之前,请阅读电池的使用说明书。
2. 如果电池还与车辆相连,请遵守车辆制造商的建议。
3. 清洁电池端子。不要让污物接触到眼睛、皮肤或嘴。触摸电池接头后,请彻底清洁双手。
4. 确保充分通风。在充电和涓流充电过程中,氢气(电解质气体)可能会从电池中逸出。

3.2 连接

1. 连接充电器的 (+) 接头(红色)与电池 (+) 极。
2. 连接充电器的 (-) 接头(黑色)与电池 (-) 极。
3. (-) 接线端子(黑色)也可连接至车身,但要远离燃油管路。

提示:确保已牢固连接接头 (+) 和 (-)。

只有这样才可连接电源线。




3.3 断开连接

1. 按下模式按钮,使充电器处于待机模式。
2. 始终先从电网拔下电源插头。
3. 断开充电器的 (-) 接头(黑色)与电池 (-) 极。
4. 断开充电器的 (+) 接头(红色)与电池 (+) 极。

3.4 过热保护



如果设备在充电期间过热,将自动降低输出功率和输出电流,以免设备损坏。



3.5 待机和极性反接保护

模式	显示	说明
按键照明		通电且满电时亮起。在充电期间闪烁。
LCD 数字显示		接通、亮起。 连接电池、电池电压显示。 充电状态、电池电压和容量显示交替。
极性反接保护		接线端子接反时,该符号闪烁。

4 模式选择

1. 通过按下模式选择按钮,选择所需模式。
2. 所需模式的 LED 灯亮起。
3. 如果之后没有更多操作,5 秒后将开始充电。

模式	输出	显示	操作	支持的电池类型 ¹
模式 1 摩托车/ 汽车模式	14.4 V 15 A		按一次按键选择模式 1, 12 V 符号亮起	12 V 铅酸型、EFB 和大部分 GEL 电池。正常状态下的容量 > 30Ah
模式 2 低温/AGM 模式	14.7 V 15 A		按两次按键选择模式 2, 12 V & 雪花/AGM 符号亮起。	低温状态 (0 - 4 °C) 的 12 V 铅酸型、EFB 和大部分 GEL 电池。还有许多 12 V AGM 电池。正常状态下的容量 > 30 Ah
模式 3 LiFePO ₄ 模式	14.2 V 15 A		按三次按键选择模式 3, 12 V & LiFePO ₄ 符号亮起。	12 V LiFePO ₄ 电池。正常状态下的容量 > 30 Ah
模式 4 快速模式 ¹	14.4 V 20 A		按四次按键选择模式 4, 12 V & QUICK 符号亮起。	12 V 铅酸型、EFB、AGM 和大部分 GEL 电池。正常状态下的容量 > 30 Ah
模式 5 再生模式 ²	16.5 V 1.5 A		按五次按键选择模式 5, 12 V & R 符号亮起。	适用于短暂极度放电后的 12 V 电池再生。正常状态下的容量 > 30 Ah
模式 6 6 V 模式	7.2 V 5 A		按一次按键选择模式 6, 6 V 符号亮起。	6 V 铅酸型、EFB 和大部分 GEL 电池。正常状态下的容量 > 14 Ah
模式 7 电压保持模式 ³	13.6 V 5 A		请勿连接电池。按住模式按键 5 秒,以便进入模式 7。12 V & 电源符号亮起。	可用于在更换 12 V 电池时不间断地为车辆电子设备供电(连接至车辆侧电池端子)
模式 8 6 V Push 模式	1.5 A	 	按住模式按键 5 秒,按下 Push 符号,6 V 和 12 V 符号交替闪烁。如果 6 V 符号闪烁,则重新按下模式按键,以选择 6 V Push 模式。	6 V 电池。电池电压介于 0.5 V 和 3.75 V 时,电池电压符号闪烁

模式	输出	显示	操作	支持的电池类型 ¹
模式 9 12 V Push 模式	1.5 A	 	按住模式按键 5 秒, 按下该符号, 6 V 和 12 V 符号交替闪烁。如果 12 V 符号闪烁, 则重新按下模式按键, 以选择 12 V Push 模式	12 V 电池。电池电压介于 0.5 V 和 3.75 V 时, 电池电压符号闪烁

备注:

- 快速模式最多允许用户运行 5 分钟, 并且用户需要在 2 次快速充电流程间隔等待 30 分钟。
- 在再生模式中, 请注意断开电池和车载网络之间的所有连接。
- 对于特定车辆, 更换电池时绝对不得断开车辆电子设备与电源的连接。在这些情况下, 电源模式可用于在更换电池时为车辆电子设备供电。当负载电压低于 7.5 V 时, 充电器切换至待机模式。在该模式下, 无极性反接保护。

4.1 脉冲充电

- 这是无法手动选择的自动充电功能。
- 如果在充电过程开始时, 12 V 电池电压在模式 1、2 & 4 下介于 7.5 V (± 0.5 V) 与 10.5 V (± 0.5 V), 则充电器自动切换至脉冲。
- 如果在充电过程开始时, 6 V 电池电压在模式 6 下介于 3.75 V (± 0.5 V) 与 5.25 V (± 0.5 V), 则充电器自动切换至脉冲。

4.2 涓流充电阶段

充电器具有自动涓流充电阶段, 满电时最大电流为 1.2 A。

4.3 维护阶段

7 电池充满电时, 100 % LED 灯亮起。充电器进入维护阶段, 使电池容量保持在满电状态。

4.4 记忆功能

如果充电器在充电期间与电网断开, 设备会保存之前选择的模式。重新连接至电网时, 如果电池类型相同(6 V 或 12 V), 设备将自动以上次的模式启动。如果是其他的电池类型(6 V 和 12 V), 其将切换至待机模式。

注意: 如果所连电池类型与上次所用不同(例如上次处于低温/AGM 模式, 这次须连接普通的铅酸电池), 请手动重新选择模式, 以免过度充电与损坏。

模式 4(快充模式)、模式 5(再生模式)、模式 7(电压保持模式)和模式 8、9(Push 模式)没有记忆功能。

4.5 电池识别

一旦充电器连接至 7.3 V - 10.5 V 电池, 则 6 V 和 12 V 符号交替闪烁, 充电器试图通过复杂的测量程序识别电池电压。1 至 3 分钟后, 充电器识别电池为 6 V 还是 12 V 电池, 然后切换至相应的 6 V 模式或 12 V 模式。

4.6 超驰模式

如果充电器识别出所连电池为

6 V 电池并进入 6 V 模式, 但用户确信这是 12 V 电池, 则用户可按住模式按键 5 秒, 使充电器切换至任意 12 V 充电模式。



仅当确定充电电池为 12 V 电池时,才使用该超驰模式。12 V 模式从 3.75 V 低压起便可为电池充电。因此,6 V 电池可能会过度充电,并对人与动物造成其他危险(加剧气体泄漏、爆炸、火灾等)。

4.7 设备保护功能

如果充电线出现短路,充电线上的保险丝(5b)可防止损坏设备和电气系统。

5 维护和保养

清洁充电器之前,始终将电源插头从插座拔下。设备无需维护。

1. 关闭设备。
2. 使用干布清洁设备的塑料表面。
3. 严禁使用溶剂或其他腐蚀性清洁剂。
4. 为保证操作安全,设备只能由合格人员使用原厂备件进行维修。
5. 针对 24 V 电池,请使用 Bosch C70。

5.1 消费者须知



个人家庭收集废弃电子电气设备(“废旧设备”)的相关信息

1.单独收集废旧设备

废旧设备不属于家庭垃圾,而是必须送往特殊的收集与回收系统。

2.拆除废旧电池、废旧蓄电池以及照明灯的义务

未封装在电子/电气废弃电子电气设备的废旧电池和废旧蓄电池,以及可以从废旧设备无损拆除的照明灯,必须在移交给收集点前与废旧设备无损分离。

3.回收废旧电气电子设备

废旧设备可以免费移交给公共废弃处理机构的收集点。

此外,在下列情况下,经销商有义务无偿回收废旧设备

电子电气设备销售面积达到 400 平方米以上的经销商,以及总销售面积达到 800 平方米以上的食品经销商,其一年多次或持续供应电子电气设备并投放市场,其有义务在

1. 全新电子电气设备移交给最终用户时,在移交地点或其附近免费无偿回收最终用户的同款废旧设备(基本上与新设备的功能相同) 移交地点可以是个人家庭,前提是通过交货完成移交 在这种情况下,免费回收最终用户的废旧设备 并且
2. 应最终用户的要求,在零售店或其附近免费回收外观尺寸不超过 25 厘米的废旧设备 回收不得与电子电气设备购买相关联,并且每款设备类型仅限 3 台废旧设备。这也适用于使用远程通信方式的 销售,只要电子电气设备的库存和运输面积达到 400 m² 以上或总库存和运输面积达到 800 m² 以上,其中,免费回收仅限为 1 类(热交换器)、2 类(显示器)和 4 类(外观尺寸超过 50 厘米的大型 设备)电子电气设备。

针对所有其他的电子电气设备,经销商须保证选择与相应最终用户距离合理的妥善退回方式 这也适用于最终客户想要退回的外观尺寸不超过 25 厘米的废旧设备,而不购买新设备。

4. 删除数据

最终用户有责任自行删除可能存储在待废弃处置废旧设备上的个人相关数据。

5. “垃圾桶打叉”符号含义



垃圾桶打叉符号通常出现在电气电子设备上。该符号表示相关设备在其使用寿命结束时必须与生活垃圾分开收集。

欧盟版本

Robert Bosch GmbH

Auf der Breit 4

76227 Karlsruhe

电话 +49 0391 832 29671

电子邮件

kundenberatung.kfztechnik@de.bosch.com

英国版本

Robert Bosch GmbH

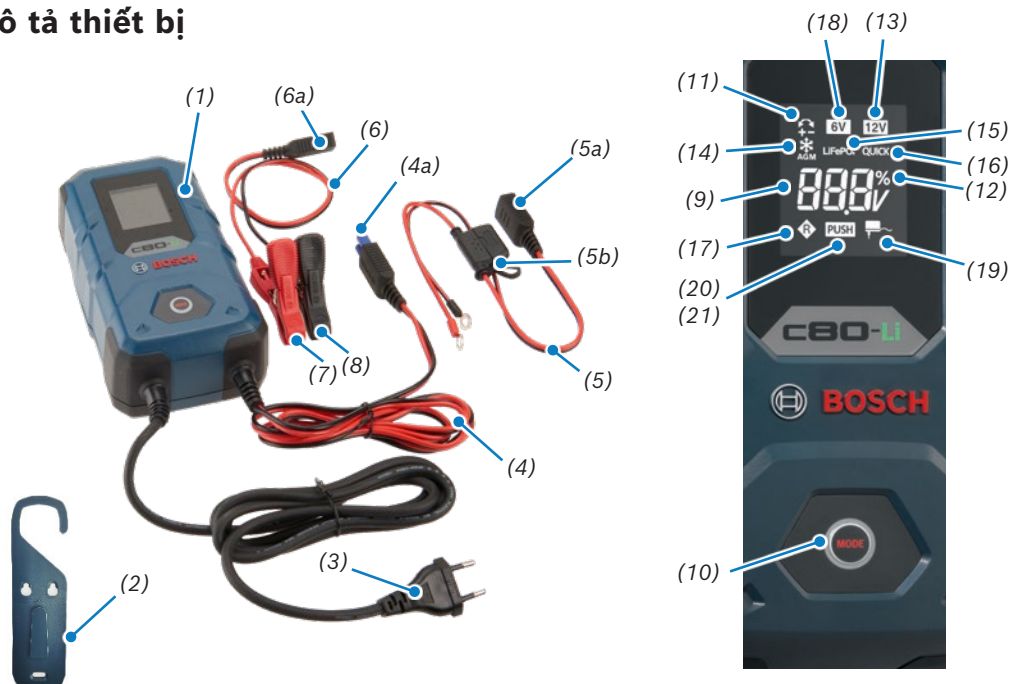
Broadwater Park,

Uxbridge UB9 5HJ

电话 0344 892 0115

电子邮件 contact@uk.bosch.com

Mô tả thiết bị



1	Thiết bị sạc	
2	Móc gắn	
3	Cáp nguồn có đầu nối điện	
4	Cáp sạc có phích cắm (màu đỏ và đen)	
	a Phích cắm	
5	Cáp sạc có lỗ xuyên (màu đỏ và đen)	
	a Phích cắm	
	b Giá giữ cầu chì có cầu chì	
6	Cáp sạc có kẹp nối (màu đỏ và đen)	
	a Phích cắm	
7	(+) Kẹp nối (màu đỏ)	
8	(+) Kẹp nối (màu đen)	
9	Chế độ chờ	
10	Nút chọn chế độ	
11	Chống đảo cực + -	

12	Hiển thị dung lượng ắc quy	
	Dung lượng ắc quy: Lo %	
	Dung lượng ắc quy: 25 %	
	Dung lượng ắc quy: 50 %	
	Dung lượng ắc quy: 75 %	
	Dung lượng ắc quy: 100 %	
13	Chế độ 1 12 V (Xe mô tô/ô tô)	
14	Chế độ 2 12 V (Sạc ở 0 - 4 °C trong mùa đông hoặc AGM)	
15	Chế độ 3 12 V (LiFePO ₄)	
16	Chế độ 4 12 V (Nhanh)	
17	Chế độ 5 12 V (Tái sinh)	
18	Chế độ 6 6 V	
19	Chế độ 7 12 V (Bảo toàn điện áp khi thay ắc quy)	
20	Chế độ 8 6 V (Sạc đầy)	
21	Chế độ 9 12 V (Sạc đầy)	

1 Dữ liệu kỹ thuật

Dữ liệu kỹ thuật	
Điện áp đầu vào	230 VAC / 50 Hz
Dòng điện khởi động	< 50 A
Dòng điện đầu vào danh định	Tối đa 3 A (Giá trị RMS)
Công suất đầu vào	380 Watt
Điện áp đầu ra danh định	DC 6 V / 12 V
Điện áp sạc	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), 13,6 V ($\pm 0,5$ V)
Dòng điện sạc	15 A (± 10 %), 5 A (± 10 %), 20 A (± 10 %), 1,5 A ($\pm 0,3$ A), 1,5 A ($\pm 0,5$ A)
Dòng điện đầu ra danh định	5 A & 15 A
Dòng điện ngược ¹	< 5 mA (không đầu vào AC)
Loại bảo vệ	IP65 (chống bụi, chống nước)
Loại ắc quy	12 V LiFePO ₄ và 6 V & 12 V loại axit chì (Axit chì, EFB, GEL, AGM, mở và VRLA)
Dung lượng ắc quy	6 V: 14 Ah – 120 Ah, 12 V: 30 Ah – 400 Ah
Cầu chì (bên trong)	5 A
Cầu chì (Giá giữ cầu chì)	40 A
Mức ồn	< 50 dB(A)
Nhiệt độ	0 °C đến + 40 °C
Các kích thước	215 x 112 x 65,4 mm (D x R x C)

¹⁾ Dòng điện ngược là dòng điện mà thiết bị sạc của ắc quy sử dụng khi không kết nối dòng lưới điện.

2 An toàn



Vui lòng đọc kỹ các hướng dẫn này trước khi sử dụng thiết bị sạc.

THẬN TRỌNG

- Nếu cáp nguồn bị hỏng, nó phải được thay thế bởi nhà sản xuất hoặc đại lý dịch vụ của họ để tránh nguy hiểm.
- Ngắt kết nối nguồn cấp điện trước khi thực hiện hoặc ngắt kết nối với ắc quy.
- Đầu nối ắc quy không kết nối với thân xe phải được kết nối đầu tiên (+) màu đỏ. Phải thực hiện kết nối còn lại với thân xe (-) màu đen, cách xa ắc quy và ống dẫn nhiên liệu. Chỉ khi đó thiết bị sạc ắc quy mới được kết nối với mạng điện.
- Sau khi sạc, trước tiên hãy ngắt kết nối thiết bị sạc ắc quy khỏi mạng điện. Sau đó ngắt kết nối tới thân xe (-) màu đen và kết nối ắc quy (+) màu đỏ theo thứ tự này.

CẢNH BÁO

Phích cắm điện không được tiếp xúc với nước. Phải ngăn nước chảy về phía mạng điện để bảo vệ người dùng khỏi bị điện giật.

CẢNH BÁO

Nguy cơ cháy nổ!

Khí nổ.

- Ngăn chặn ngọn lửa hoặc tia lửa.
- Đảm bảo thông gió đầy đủ trong quá trình sạc.



Ắc quy

Chỉ sử dụng cho ắc quy 12 V 30 Ah - 400 Ah LiFePO₄ và loại axit chì (Axit chì, EFB, GEL, AGM, mở và VRLA), hoặc 6 V 14 Ah - 120 Ah loại axit chì (Axit chì, EFB, GEL, AGM, mở và VRLA)

CẢNH BÁO

Không cố sạc ắc quy không thể sạc lại!



Giữ trẻ tránh xa thiết bị sạc.

- Thiết bị này có thể được sử dụng bởi trẻ em từ 8 tuổi và những người bị suy giảm khả năng thể chất, giác quan hoặc tâm thần, thiếu kinh nghiệm và kiến thức nếu họ được giám sát hoặc được hướng dẫn về cách sử dụng thiết bị an toàn và hiểu các mối nguy hiểm liên quan.
- Trẻ em không được chơi đùa với thiết bị.
- Trẻ em không được làm sạch và bảo trì nếu không có sự giám sát.
- Chỉ dành cho vùng bên trong.
- Chống bụi, chống nước.
- Loại bảo vệ II (cách điện kép).



— Thái độ thân thiện với môi trường

Giúp bảo vệ môi trường! Đảm bảo tuân thủ các quy định của địa phương. Các thiết bị điện không còn sử dụng phải được thu gom riêng và thải bỏ theo cách thân thiện với môi trường.

Bao bì được làm bằng vật liệu sinh thái có thể được xử lý tại các công ty tái chế địa phương.

3 Vận hành

3.1 Trước khi vận hành thử

1. Đọc hướng dẫn điều khiển ắc quy trước khi kết nối thiết bị sạc.
2. Tuân theo khuyến nghị của nhà sản xuất xe nếu ắc quy vẫn được kết nối với xe.
3. Làm sạch các cực của ắc quy. Không để bụi bẩn tiếp xúc với mắt, da hoặc miệng của bạn. Rửa tay kỹ sau khi chạm vào các cực của ắc quy.
4. Đảm bảo thông gió đầy đủ. Khí hydro (Khí điện phân) có thể thoát ra khỏi ắc quy trong quá trình sạc và sạc điện dòng nhỏ.

3.2 Kết nối

1. Nối đầu nối (+) (màu đỏ) của thiết bị sạc với cực (+) của ắc quy.
2. Nối đầu nối (-) (màu đen) của thiết bị sạc với cực (-) của ắc quy.
3. Kẹp cuối (-) (màu đen) cũng có thể được kết nối với thân xe, nhưng cách xa các ống dẫn nhiên liệu.

Hướng dẫn: Đảm bảo các đầu nối (+) và (-) được kết nối chắc chắn.

Chỉ khi cáp nguồn được kết nối.




3.3 Ngắt kết nối

1. Đặt thiết bị sạc ở chế độ chờ bằng cách nhấn nút chế độ.
2. Luôn ngắt phích cắm điện khỏi lưới điện.
3. Ngắt đầu nối (-) (màu đen) của thiết bị sạc khỏi cực (-) của ắc quy.
4. Ngắt đầu nối (+) (màu đỏ) của thiết bị sạc khỏi cực (+) của ắc quy.

3.4 Chống quá nhiệt

Nếu thiết bị quá nóng trong khi sạc, công suất đầu ra và dòng điện đầu ra sẽ tự động giảm để tránh làm hỏng thiết bị.









3.5 Chế độ chờ và chống đảo cực

Chế độ	Hiển thị	Giải thích
Đèn nút		Sáng lên khi bật và được sạc đầy. Nhấp nháy trong khi sạc.
Hiển thị kỹ thuật số LCD		Bật, sáng đèn. Kết nối ắc quy, hiển thị điện áp ắc quy. Trạng thái sạc, điện áp sạc quy và hiển thị dung lượng luân phiên.
Chống đảo cực		Biểu tượng nhấp nháy, nếu các kẹp nối được đảo.

4 Chọn chế độ

1. Chọn chế độ mong muốn bằng cách nhấn nút chọn chế độ.
2. Đèn LED cho chế độ mong muốn sáng lên.
3. Nếu sau đó không có quá trình nào khác, quá trình sạc sẽ bắt đầu sau 5 giây.

Chế độ	Phiên bản	Hiển thị	Điều khiển	Loại ắc quy được hỗ trợ ¹
Chế độ 1 Chế độ Xe mô tô/ Ô tô	14,4 V 15 A		Nhấn nút một lần để chọn chế độ 1, biểu tượng 12 V sáng lên	Ắc quy 12 V axit chì, EFB và hầu hết ắc quy GEL. Dung lượng > 30Ah trong trạng thái bình thường
Chế độ 2 Chế độ lạnh/chế độ AGM	14,7 V 15 A		Nhấn nút hai lần để chọn chế độ 2, biểu tượng 12 V & bông tuyết/AGM sáng lên	Trạng thái lạnh (0 - 4 °C) của ắc quy 12 V axit chì, EFB và hầu hết các ắc quy GEL. Và đối với nhiều loại ắc quy 12 V AGM. Dung lượng > 30 Ah trong trạng thái bình thường
Chế độ 3 Chế độ LiFePO ₄	14,2 V 15 A		Nhấn nút 3 lần để chọn chế độ 3, biểu tượng 12 V & LiFePO ₄ sáng lên.	Ắc quy 12 V LiFePO ₄ . Dung lượng > 30 Ah trong trạng thái bình thường

Chế độ	Phiên bản	Hiển thị	Điều khiển	Loại ắc quy được hỗ trợ ¹
Chế độ 4 Chế độ nhanh ¹	14,4 V 20 A		Nhấn nút 4 lần để chọn chế độ 4, biểu tượng 12 V & QUICK sáng lên.	Ắc quy 12 V axit chì, EFB, AGM và hầu hết ắc quy GEL. Dung lượng > 30 Ah trong trạng thái bình thường
Chế độ 5 Chế độ tái sinh ²	16,5 V 1,5 A		Nhấn nút 5 lần để chọn chế độ 5, biểu tượng 12 V & R sáng lên.	Phù hợp để tái sinh ắc quy 12 V sau khi tháo xả cực mạnh trong thời gian ngắn. Dung lượng > 30 Ah trong trạng thái bình thường
Chế độ 6 Chế độ 6 V	7,2 V 5 A		Nhấn nút một lần để chọn chế độ 6, biểu tượng 6-V sáng lên.	Ắc quy 6 V axit chì, EFB và hầu hết ắc quy GEL. Dung lượng > 14 Ah trong trạng thái bình thường
Chế độ 7 Chế độ bảo toàn điện áp ³	13,6 V 5 A		Không kết nối ắc quy. Nhấn giữ nút chế độ trong 5 s để chuyển sang chế độ 7. Biểu tượng 12 V & bộ cấp nguồn sáng lên.	Có thể được sử dụng để cung cấp điện cho thiết bị điện của xe mà không bị gián đoạn khi thay ắc quy 12 V (Kết nối với các đầu cực của ắc quy ở bên hông xe)
Chế độ 8 Chế độ đẩy 6-V	1,5 A	 	Nhấn và giữ nút chế độ trong 5 giây, nhấn biểu tượng đẩy, biểu tượng 6 V và 12 V sẽ nhấp nháy luân phiên. Khi biểu tượng ở 6 V nhấp nháy, nhấn lại nút MODE để chọn chế độ đẩy 6 V.	Các ắc quy 6 V. Biểu tượng điện áp ắc quy nhấp nháy, nếu điện áp ắc quy nằm trong khoảng 0,5 V và 3,75 V
Chế độ 9 Chế độ đẩy 12 V	1,5 A	 	Nhấn và giữ nút chế độ trong 5 giây, nhấn biểu tượng, biểu tượng 6 V và 12 V sẽ nhấp nháy luân phiên. Khi biểu tượng ở 12 V nhấp nháy, nhấn lại nút MODE để chọn chế độ đẩy 12 V	Các ắc quy 12V. Biểu tượng điện áp ắc quy nhấp nháy, nếu điện áp ắc quy nằm trong khoảng 0,5 V và 3,75 V

Lưu ý:

- 1) Chế độ sạc nhanh chỉ cho phép người dùng vận hành tối đa trong 5 phút và người dùng phải đợi 30 phút giữa 2 lần sạc nhanh.
- 2) Trong chế độ tái sinh, đảm bảo ngắt tất cả các kết nối giữa ắc quy và hệ thống điện trên xe. Với một số loại xe, điều cần thiết là không được ngắt kết nối thiết bị điện của xe khỏi nguồn điện khi thay ắc quy. Trong các trường hợp như vậy, chế độ nguồn điện có thể được sử dụng để cấp nguồn cho các thiết bị điện của xe trong khi thay ắc quy. Khi điện áp tải dưới 7,5 V, thiết bị sạc sẽ chuyển sang chế độ chờ. Không có chức năng chống đảo cực trong chế độ này.

3) Sạc xung

- Đây là chức năng sạc tự động, không thể chọn theo cách thủ công.
- Nếu điện áp ắc quy 12-V trong chế độ 1, 2 & 4 nằm trong khoảng 7,5 V ($\pm 0,5$ V) và 10,5 V ($\pm 0,5$ V) khi bắt đầu sạc thì thiết bị sạc tự động chuyển sang dạng xung.
- Nếu điện áp ắc quy 6 V trong chế độ 6 nằm trong khoảng 3,75 V ($\pm 0,5$ V) và 5,25 V ($\pm 0,5$ V) khi bắt đầu sạc thì thiết bị sạc tự động chuyển sang dạng xung.

4.1 Pha sạc điện dòng nhỏ

Thiết bị sạc có pha sạc điện dòng nhỏ tự động với tối đa 1,2 A khi được sạc đầy.

4.2 Pha duy trì

Nếu ắc quy được sạc tốt, đèn LED 100 % sẽ sáng lên. Thiết bị sạc bắt đầu pha duy trì để giữ dung lượng ắc quy ở trạng thái đầy.

4.3 Chức năng bộ nhớ

Nếu thiết bị sạc bị ngắt khỏi lưới điện trong quá trình sạc, thiết bị sẽ lưu chế độ đã chọn trước đó. Khi kết nối lại với lưới điện và nếu ắc quy cùng loại (6 V hoặc 12 V), thiết bị sẽ tự động khởi động ở chế độ cuối cùng. Với loại ắc quy khác (6 V và 12 V), nó sẽ chuyển sang chế độ chờ.

Chú ý: Nếu loại ắc quy được kết nối khác với loại ắc quy được sử dụng gần đây nhất (ví dụ, nếu lần cuối bạn đang ở chế độ lạnh/AGM và lần này bạn cần kết nối ắc quy axit-chì thông thường), vui lòng chọn chế độ mới theo cách thủ công để tránh sạc quá mức và hư hỏng.

Không có chức năng bộ nhớ cho chế độ 4 (Chế độ sạc nhanh), chế độ 5 (Chế độ tái sinh), chế độ 7 (Chế độ bảo toàn điện áp) và chế độ 8, 9 (chế độ đầy).

4.4 Nhận diện ắc quy

Ngay khi thiết bị sạc được kết nối với ắc quy 7,3 V - 10,5 V, biểu tượng 6 V & 12 V sẽ nhấp nháy luân phiên, thiết bị sạc sẽ cố phát hiện điện áp ắc quy trong quy trình đo phức tạp. Sau 1 - 3 phút, thiết bị sạc sẽ nhận biết đó là ắc quy 6 V hay 12 V và chuyển sang chế độ 6 V tương ứng hoặc chế độ ô tô 12 V.

4.5 Chế độ ghi đè

Nếu thiết bị sạc phát hiện ắc quy được kết nối là ắc quy 6 V và nó sẽ chuyển sang chế độ 6 V, nhưng người dùng chắc chắn rằng đó là ắc quy 12-V, người dùng có thể nhấn và giữ nút chế độ trong 5 giây để chuyển thiết bị sạc sang một chế độ sạc 12-V bất kỳ.

THẬN TRỌNG

Vui lòng chỉ sử dụng chế độ ghi đè này nếu bạn chắc chắn rằng ắc quy được sạc là ắc quy 12 V. Chế độ 12 V có thể sạc ắc quy từ điện áp thấp 3,75 V. Do đó, ắc quy 6 V có thể bị sạc quá mức và có thể gây ra các mối nguy hiểm khác (tăng rò khí, nổ, cháy...) cho người và động vật.

4.6 Chức năng bảo vệ thiết bị

Trong trường hợp cáp sạc bị đoản mạch, cầu chì (5b) trên cáp sạc sẽ tránh làm hỏng thiết bị và hệ thống điện.

5 Bảo trì và chăm sóc

Luôn rút phích cắm điện ra khỏi ổ cắm trước khi làm sạch thiết bị sạc. Thiết bị không cần bảo trì.

1. Tắt thiết bị.
2. Dùng khăn khô để lau các bề mặt nhựa của thiết bị.
3. Không được sử dụng dung môi hoặc chất tẩy rửa mạnh khác.
4. Để duy trì sự an toàn khi vận hành, các thiết bị chỉ có thể được sửa chữa bởi nhân viên có trình độ bằng phụ tùng thay thế chính hãng.
5. Vui lòng dùng dùng Bosch C70 cho các ắc quy 24-V

5.1 Thông báo cho người tiêu dùng



Thông tin cho các hộ gia đình về thu gom thiết bị điện và điện tử cần được thải bỏ („Thiết bị cũ“)

1. Thu gom riêng các thiết bị cũ

Các thiết bị cũ không phải là rác thải sinh hoạt và phải được chuyển đến hệ thống thu gom và hoàn trả đặc biệt.

2. Nghĩa vụ loại bỏ ắc quy và bộ tích điện cũ cũng như đèn

Ắc quy và bộ tích điện cũ không được bao bọc bởi thiết bị điện/điện tử cũ, cũng như đèn có thể được tháo ra khỏi thiết bị cũ mà không gây hư hỏng, phải được tách ra khỏi thiết bị cũ mà không gây hư hỏng trước khi giao lại tại một điểm thu gom.

3. Thu hồi thiết bị điện và điện tử cũ

Các thiết bị cũ có thể được gom miễn phí tại các điểm thu gom của cơ sở xử lý chất thải công cộng.

Ngoài ra, nhà phân phối có nghĩa vụ thu hồi thiết bị cũ miễn phí trong các trường hợp sau: Nhà phân phối có diện tích bán hàng thiết bị điện và điện tử ít nhất 400 mét vuông và nhà phân phối thực phẩm có tổng diện tích bán hàng ít nhất 800 mét vuông cung cấp thiết bị điện và điện tử trên thị trường nhiều lần trong năm dương lịch hoặc liên tục có nghĩa vụ phải,

1. khi một thiết bị điện hoặc điện tử mới được bàn giao cho người dùng cuối, thu hồi miễn phí thiết bị cũ cùng loại của người dùng cuối, về cơ bản đáp ứng các chức năng giống như thiết bị mới, tại địa điểm giao hoặc vùng kế cận; Địa điểm giao hàng cũng là hộ gia đình, với điều kiện việc giao hàng diễn ra tại đó: trong trường hợp này, người dùng cuối được thu gom miễn phí thiết bị cũ; và
2. theo yêu cầu của người dùng cuối, thu hồi miễn phí các thiết bị cũ có kích thước bên ngoài

không lớn hơn 25 cm tại cửa hàng bán lẻ hoặc khu vực lân cận; việc thu hồi không được liên quan đến việc mua thiết bị điện hoặc điện tử và chỉ giới hạn ở ba thiết bị cũ cho mỗi loại thiết bị. Điều này cũng áp dụng cho việc bán các phương tiện liên lạc từ xa nếu khu vực kho và vận chuyển thiết bị điện và điện tử có diện tích tối thiểu 400 m² hoặc toàn bộ khu vực kho trữ và vận chuyển có diện tích tối thiểu 800 m², mà tại đó việc thu gom miễn phí thiết bị điện và điện tử được giới hạn ở loại 1 (Bộ truyền nhiệt), 2 (Thiết bị màn hình) và 4 (Thiết bị lớn có ít nhất một kích thước bên ngoài hơn 50 cm).

Đối với tất cả các thiết bị điện và điện tử khác, nhà phân phối phải đảm bảo các tùy chọn thu hồi phù hợp ở khoảng cách hợp lý từ người dùng cuối tương ứng; điều này cũng áp dụng cho các thiết bị cũ có kích thước bên ngoài không lớn hơn 25 cm mà người dùng cuối muốn trả lại mà không cần mua thiết bị mới.

4. Xóa dữ liệu

Người dùng cuối chịu trách nhiệm xóa mọi dữ liệu cá nhân được lưu trữ trên các thiết bị cũ cần thải bỏ.

5. Giải thích biểu tượng,, thùng rác bị gạch chéo“

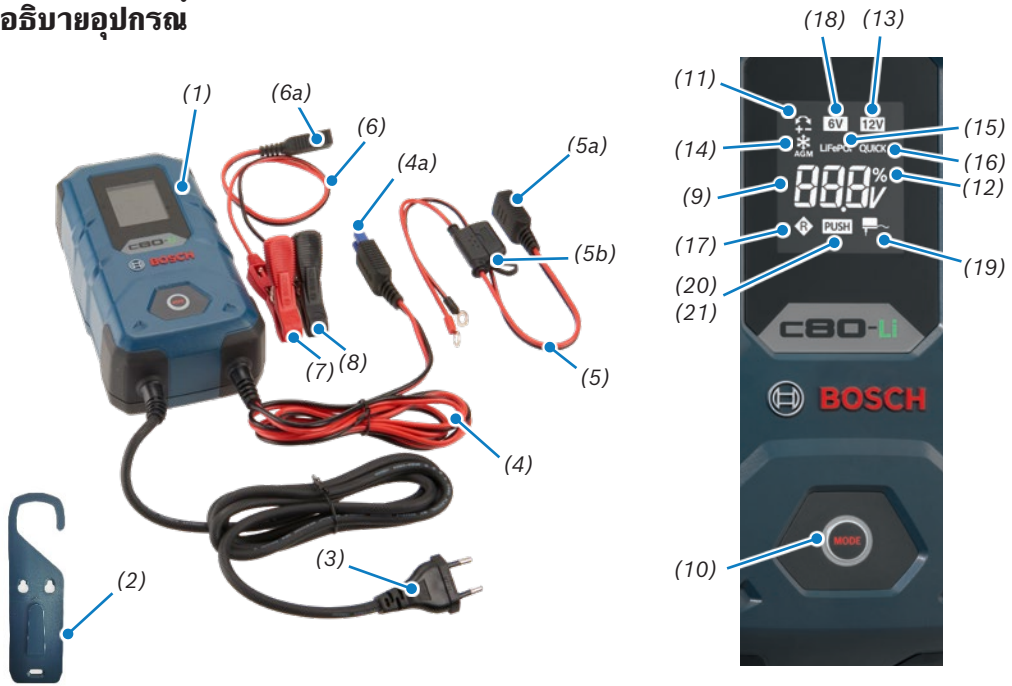


Biểu tượng thùng rác bị gạch chéo thường thấy trên các thiết bị điện, điện tử. Biểu tượng cho biết thiết bị tương ứng được thu gom riêng biệt với rác thải sinh hoạt khi hết hạn sử dụng.

Cho phiên bản EU
Robert Bosch GmbH
Auf der Breit 4
76227 Karlsruhe
Điện thoại: +49 0391 832 29671
E-Mail: kundenberatung.kfztechnik@de.bosch.com

Cho phiên bản Anh:
Robert Bosch GmbH
Broadwater Park,
Uxbridge UB9 5HJ
Điện thoại: 0344 892 0115
E-Mail: contact@uk.bosch.com

คำอธิบายอุปกรณ์



1	เครื่องชาร์จ	
2	ตะขอสำหรับการติดตั้ง	
3	สายไฟพร้อมตัวเชื่อมต่อ	
4	สายชาร์จพร้อมปลั๊กเสียบ (แดงและดำ)	
	a ปลั๊กเสียบ	
5	สายชาร์จพร้อมตาไก่ (แดงและดำ)	
	a ปลั๊กเสียบ	
	b กล่องฟิวส์พร้อมฟิวส์	
6	สายชาร์จพร้อมขั้วต่อเทอร์มินอล (แดงและดำ)	
	a ปลั๊กเสียบ	
7	ขั้วต่อเทอร์มินอล (+) (แดง)	
8	ขั้วต่อเทอร์มินอล (-) (ดำ)	
9	Standby (สแตนด์บาย)	
10	ปุ่มเลือกโหมด	
11	การป้องกันการกลับขั้ว + -	

12	ตัวแสดงความจุแบตเตอรี่ ความจุแบตเตอรี่: ต่ำ % ความจุแบตเตอรี่: 25 % ความจุแบตเตอรี่: 50 % ความจุแบตเตอรี่: 75 % ความจุแบตเตอรี่: 100 %	
13	โหมด 1 12 V (รถจักรยานยนต์/รถยนต์)	
14	โหมด 2 12 V (ชาร์จที่ 0 - 4 °C ในฤดูหนาวหรือ AGM)	
15	โหมด 3 12 V (LiFePO ₄)	
16	โหมด 4 12 V (รวดเร็ว)	
17	โหมด 5 12 V (การฟื้นฟู)	
18	โหมด 6 6 V	
19	โหมด 7 12 V (การรักษาระดับแรง ดันไฟฟ้าระหว่างการเปลี่ยนแบตเตอรี่)	
20	โหมด 8 6 V (การชาร์จแบบพวย)	
21	โหมด 9 12 V (การชาร์จแบบพวย)	

1 ข้อมูลทางเทคนิค

ข้อมูลทางเทคนิค	
แรงดันไฟฟ้าขาเข้า	230 VAC / 50 Hz
กระแสไฟฟ้าเริ่มต้น	< 50 A
กระแสไฟเข้าที่กำหนด	สูงสุด 3 A (ค่า RMS)
กำลังไฟฟ้าขาเข้า	380 วัตต์
แรงดันไฟออกที่กำหนด	ไฟฟ้ากระแสตรง 6 V / 12 V
แรงดันไฟชาร์จ	7.2 V / 14.4 V (± 0.25 V), 14.2 V / 14.7 V (± 0.25 V), 16.5 V (± 0.5 V), 13.6 V (± 0.5 V)
กระแสไฟชาร์จ	15 A (± 10 %), 5 A (± 10 %), 20 A (± 10 %), 1.5 A (± 0.3 A), 1.5 A (± 0.5 A),
กระแสไฟออกที่กำหนด	5 A และ 15 A
กระแสไฟย้อนกลับ ¹	< 5 mA (ไม่มีไฟกระแสสลับขาเข้า)
ระดับการป้องกัน	IP65 (กันฝุ่น กันน้ำ)
ประเภทแบตเตอรี่	12 V LiFePO ₄ และ 6 V และ 12 V ประเภทตะกั่วกรด (ตะกั่วกรด, EFB, GEL, AGM, Open และ VRLA)
ความจุแบตเตอรี่	6 V: 14 Ah – 120 Ah, 12 V: 30 Ah – 400 Ah
ฟิวส์ (ภายใน)	5 A
ฟิวส์ (กล่องใส่ฟิวส์)	40 A
ระดับเสียง	< 50 dB(A)
อุณหภูมิ	0 °C ถึง + 40 °C
ขนาด	215 x 112 x 65.4 mm (ยาว x กว้าง x สูง)

¹⁾ กระแสย้อนกลับคือกระแสที่เครื่องชาร์จดึงจากแบตเตอรี่เมื่อไม่ได้เชื่อมต่อแหล่งจ่ายไฟหลัก

2 ความปลอดภัย



โปรดอ่านคำแนะนำเหล่านี้อย่างละเอียดก่อนการใช้งานเครื่องชาร์จ

⚠️ ข้อพึงระวัง

- หากสายไฟเสียหาย ผู้ผลิตหรือตัวแทนให้บริการจะต้องเปลี่ยนสายดังกล่าวเพื่อหลีกเลี่ยงอันตราย
- ถอดสายไฟออกก่อนที่จะต่อหรือตัดการเชื่อมต่อกับแบตเตอรี่
- ต้องต่อขั้วแบตเตอรี่สีแดง (+) ที่ยังไม่ได้ต่อกับตัวถังก่อน จากนั้นให้ต่อขั้วแบตเตอรี่สีดำ (-) กับตัวถัง โดยให้รักษาระยะห่างจากแบตเตอรี่และท่อส่งน้ำมันเชื้อเพลิงด้วย จากนั้นเครื่องชาร์จแบตเตอรี่จะเชื่อมต่อกับแหล่งจ่ายไฟ
- หลังจากการชาร์จ ให้ถอดเครื่องชาร์จแบตเตอรี่ออกจากแหล่งจ่ายไฟหลักก่อน จากนั้นปลดการเชื่อมต่อกับตัวถังหรือสีดำ (-) และการเชื่อมต่อกับแบตเตอรี่หรือสีแดง (+) ตามลำดับ

⚠️ คำเตือน

ปลั๊กไฟต้องไม่สัมผัสกับน้ำ ต้องป้องกันไม่ให้น้ำไหลไปทางแหล่งจ่ายไฟ เพื่อป้องกันผู้ใช้จากการถูกไฟฟ้าช็อต

⚠️ คำเตือน

เสี่ยงต่อการเกิดระเบิดและไฟไหม้!

กาซระเบิด

- ป้องกันไม่ให้เกิดเปลวไฟหรือประกายไฟ
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการระบายอากาศเพียงพอระหว่างการชาร์จ



แบตเตอรี่

ใช้สำหรับแบตเตอรี่ 12 V 30 Ah - 400 Ah LiFePO₄ และแบตเตอรี่ประเภทตะกั่วกรด (ตะกั่วกรด, EFB, GEL, AGM, Open และ VRLA) หรือแบตเตอรี่ประเภทตะกั่วกรด 6 V 14 Ah - 120 Ah (ตะกั่วกรด, EFB, GEL, AGM, Open และ VRLA) เท่านั้น

คำเตือน

อย่าพยายามชาร์จแบตเตอรี่ที่ไม่สามารถชาร์จใหม่ได้!



เก็บเครื่องชาร์จให้พ้นมือเด็ก

- เด็กอายุตั้งแต่ 8 ขวบขึ้นไปและบุคคลที่มีความบกพร่องทางร่างกาย ประสาทสัมผัส หรือจิตใจ หรือขาดประสบการณ์และความรู้สามารถใช้อุปกรณ์นี้ได้ หากบุคคลดังกล่าวได้รับการดูแลหรือคำแนะนำเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์อย่างปลอดภัยและเข้าใจถึงอันตรายที่เกี่ยวข้อง
- ห้ามให้เด็กเล่นกับอุปกรณ์
- ห้ามเด็กทำความสะอาดและบำรุงรักษาอุปกรณ์โดยไม่มีผู้ดูแล
- สำหรับใช้ภายในอาคารเท่านั้น
- กันฝุ่น กันน้ำ
- ระดับการป้องกัน II (ฉนวนสองชั้น)



■ การกำจัดที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

โปรดช่วยรักษาสิ่งแวดล้อม! โปรดปฏิบัติตามข้อบังคับท้องถิ่น อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ไม่สามารถใช้งานได้อีกต่อไปต้องแยกเก็บและกำจัดด้วยวิธีที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
บรรจุภัณฑ์ทำจากวัสดุที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมซึ่งสามารถกำจัดได้ในกิจการรีไซเคิลในท้องถิ่น

3 การใช้งาน

3.1 ก่อนการใช้งานครั้งแรก

1. อ่านคู่มือการใช้งานของแบตเตอรี่ก่อนเชื่อมต่อเครื่องชาร์จ
2. ปฏิบัติตามคำแนะนำของผู้ผลิตรถยนต์หากแบตเตอรี่ยังเชื่อมต่อกับรถยนต์อยู่
3. ทำความสะอาดขั้วแบตเตอรี่ อย่าให้สิ่งสกปรกสัมผัสกับดวงตา ผิวหนัง หรือปากของคุณ ล้างมือให้สะอาดหลังจากสัมผัสขั้วแบตเตอรี่
4. ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีภาวะบรรยากาศเพียงพอ ก๊าซไฮโดรเจน (ก๊าซอิเล็กทรอนิกส์) อาจหลุดออกจากแบตเตอรี่ระหว่างการชาร์จและการชาร์จด้วยกระแสต่ำ

3.2 การเชื่อมต่อ

1. เชื่อมต่อขั้ว (+) (แดง) ของเครื่องชาร์จเข้ากับขั้ว (+) ของแบตเตอรี่
2. เชื่อมต่อขั้ว (-) (ดำ) ของเครื่องชาร์จเข้ากับขั้ว (-) ของแบตเตอรี่
3. ขั้วต่อเทอร์มินอล (-) (ดำ) สามารถเชื่อมต่อกับตัวถังได้เช่นกัน แต่ให้เชื่อมต่อโดยรักษาระยะห่างจากท่อส่งน้ำมันเชื้อเพลิง

ข้อแนะนำ: ตรวจสอบให้แน่ใจว่าขั้ว (+) และ (-) เชื่อมต่อแน่นดีแล้ว จากนั้นค่อยต่อสายไฟ

3.3 การตัดการเชื่อมต่อ




1. ปรับเครื่องชาร์จให้อยู่ในโหมดสแตนด์บายโดยกดปุ่มโหมด
2. ถอดปลั๊กไฟออกจากแหล่งจ่ายไฟก่อนเสมอ
3. ถอดขั้ว (-) (ดำ) ของเครื่องชาร์จออกจากขั้ว (-) ของแบตเตอรี่

4. ถอดขั้ว (+) (แดง) ของเครื่องชาร์จออกจากขั้ว (+) ของแบตเตอรี่

3.4 การป้องกันความร้อนสูงเกินไป






หากอุปกรณ์ร้อนเกินไประหว่างชาร์จ กำลังไฟออกและกระแสไฟขาออกจะลดลงโดยอัตโนมัติเพื่อหลีกเลี่ยงไม่ให้อุปกรณ์เสียหาย






3.5 การป้องกันการเข้าสู่โหมดสแตนด์บายและการสลับขั้ว

โหมด	ตัวแสดงผล	คำอธิบาย
ไฟสว่างสว่างปุ่มกด		สว่างขึ้นเมื่อเปิดเครื่องและชาร์จเต็มแล้ว กะพริบระหว่างขั้นตอนการชาร์จ
จอแสดงผลดิจิทัล LCD		เปิด ไฟสว่างขึ้น เชื่อมต่อแบตเตอรี่ ตัวแสดงสถานะแรงดันแบตเตอรี่ สถานะการชาร์จ แรงดันแบตเตอรี่ และตัวแสดงควมจุสลับกัน
การป้องกันการกลับขั้ว		สัญลักษณ์จะกะพริบเมื่อขั้วต่อเทอร์มินอลสลับกัน

4 การเลือกโหมด

- เลือกโหมดที่คุณต้องการโดยกดปุ่มเลือกโหมด
- ไฟ LED สำหรับโหมดที่ต้องการจะสว่างขึ้น
- หากไม่มีการดำเนินการเพิ่มเติมหลังจากนั้น ขั้นตอนการชาร์จจะเริ่มขึ้นหลังจากผ่านไป 5 วินาที

โหมด	เอาต์พุต	ตัวแสดงผล	การดำเนินการ	ประเภทแบตเตอรี่ที่รองรับ ¹
โหมด 1 โหมดรถจักรยานยนต์/ โหมดรถยนต์	14.4 V 15 A		กดปุ่มหนึ่งครั้งเพื่อเลือกโหมด 1 สัญลักษณ์ 12 V จะสว่างขึ้น	แบตเตอรี่ประเภทตะกั่วกรด 12 V, EFB และแบตเตอรี่ประเภท GEL ส่วนใหญ่ ความจุ > 30 Ah ในสถานะปกติ
โหมด 2 โหมดเย็น/AGM	14.7 V 15 A		กดปุ่มสองครั้งเพื่อเลือกโหมด 2 สัญลักษณ์ 12 V และสัญลักษณ์เกล็ดหิมะ/AGM จะสว่างขึ้น	สถานะเย็น (0 - 4 °C) ของแบตเตอรี่ประเภทตะกั่วกรด 12 V, EFB และแบตเตอรี่ประเภท GEL ส่วนใหญ่ และสำหรับแบตเตอรี่ประเภท AGM 12 V จำนวนมาก ความจุ > 30 Ah ในสถานะปกติ
โหมด 3 โหมด LiFePO ₄	14.2 V 15 A		กดปุ่ม 3 ครั้งเพื่อเลือกโหมด 3 สัญลักษณ์ 12 V และสัญลักษณ์ LiFePO ₄ จะสว่างขึ้น	แบตเตอรี่ 12 V LiFePO ₄ ความจุ > 30 Ah ในสถานะปกติ
โหมด 4 โหมดชาร์จเร็ว ¹	14.4 V 20 A		กดปุ่ม 4 ครั้งเพื่อเลือกโหมด 4 สัญลักษณ์ 12 V และ QUICK จะสว่างขึ้น	แบตเตอรี่ประเภทตะกั่วกรด 12 V, EFB, AGM และแบตเตอรี่ประเภท GEL ส่วนใหญ่ ความจุ > 30 Ah ในสถานะปกติ
โหมด 5 โหมดฟื้นฟู ²	16.5 V 1.5 A		กดปุ่ม 5 ครั้งเพื่อเลือกโหมด 5 สัญลักษณ์ 12 V และ R จะสว่างขึ้น	เหมาะสำหรับการฟื้นฟูแบตเตอรี่ 12 V ใหม่หลังจากคายประจุเป็นปริมาณมากในระยะเวลานานสั้น ความจุ > 30 Ah ในสถานะปกติ

โหมด	เอาต์พุต	ตัวแสดงผล	การดำเนินการ	ประเภทแบตเตอรี่ที่รองรับ ¹
โหมด 6 โหมด 6 V	7.2 V 5 A		กดปุ่มหนึ่งครั้งเพื่อเลือกโหมด 6 สัญลักษณ์ 6 V จะสว่างขึ้น	แบตเตอรี่ประเภทตะกั่วกรด 6 V, EFB และแบตเตอรี่ประเภท GEL ส่วนใหญ่ ความจุ > 14 Ah ในสถานะปกติ
โหมด 7 โหมดรักษา ระดับแรงดันไฟฟ้า ³	13.6 V 5 A		ห้ามเชื่อมต่อแบตเตอรี่ กดปุ่มโหมดค้างไว้เป็นเวลา 5 วินาทีเพื่อเปลี่ยนเป็นโหมด 7 สัญลักษณ์ 12 V และสัญลักษณ์แหล่งจ่ายไฟสว่างขึ้น	สามารถใช้จ่ายไฟให้กับระบบอิเล็กทรอนิกส์ของรถยนต์ได้โดยไม่หยุดชะงักเมื่อเปลี่ยนแบตเตอรี่ 12 V (ต่อกับขั้วแบตเตอรี่ด้านข้างรถ)
โหมด 8 โหมดพืชม 6 V	1.5 A	 	กดปุ่มโหมดค้างไว้ 5 วินาที กดสัญลักษณ์ Push สัญลักษณ์ 6 V และ 12V จะกะพริบสลับกัน เมื่อสัญลักษณ์กะพริบเป็น 6 V ให้กดปุ่ม MODE อีกครั้งเพื่อเลือกโหมดพืชม 6 V	แบตเตอรี่ 6 V สัญลักษณ์แรงดันแบตเตอรี่จะกะพริบเมื่อแรงดันแบตเตอรี่อยู่ระหว่าง 0.5 V และ 3.75 V
โหมด 9 โหมดพืชม 12 V	1.5 A	 	กดปุ่มโหมดค้างไว้ 5 วินาที กดสัญลักษณ์ สัญลักษณ์ 6 V และ 12 V จะกะพริบสลับกัน เมื่อสัญลักษณ์กะพริบเป็น 12 V ให้กดปุ่ม MODE อีกครั้งเพื่อเลือกโหมดพืชม 12 V	แบตเตอรี่ 12 V สัญลักษณ์แรงดันแบตเตอรี่จะกะพริบเมื่อแรงดันแบตเตอรี่อยู่ระหว่าง 0.5 V และ 3.75 V

คำอธิบายประกอบ:

- 1) โหมดชาร์จเร็วช่วยให้ผู้ใช้สามารถใช้งานได้สูงสุด 5 นาทีเท่านั้น และผู้ใช้ต้องรอ 30 นาทีระหว่างการชาร์จเร็ว 2 ครั้ง
- 2) ในโหมดฟื้นฟู ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ปลดการเชื่อมต่อทั้งหมดระหว่างแบตเตอรี่และระบบไฟฟ้าในรถยนต์แล้ว
- 3) สำหรับรถยนต์บางรุ่น ต้องไม่ถอดระบบอิเล็กทรอนิกส์ของรถยนต์ออกจากแหล่งจ่ายไฟเมื่อเปลี่ยนแบตเตอรี่ ในกรณีดังกล่าว สามารถใช้โหมดแหล่งจ่ายไฟเพื่อจ่ายไฟให้กับระบบอิเล็กทรอนิกส์ของรถยนต์ในขณะที่กำลังเปลี่ยนแบตเตอรี่ได้ เมื่อแรงดันไหลต่ำกว่า 7.5 V เครื่องชาร์จจะเข้าสู่โหมดสแตนด์บาย ไม่มีการป้องกันการกลับขั้วในโหมดนี้

4.1 การชาร์จแบบอิมพัลส์

- การชาร์จในลักษณะนี้เป็นฟังก์ชันการชาร์จอัตโนมัติที่ไม่สามารถเลือกได้ด้วยตนเอง
- หากแรงดันแบตเตอรี่ 12 V อยู่ในโหมด 1, 2 และ 4 ขณะเริ่มต้นขั้นตอนการชาร์จอยู่ระหว่าง 7.5 V (\pm 0.5 V) และ 10.5 V (\pm 0.5 V) เครื่องชาร์จจะเปลี่ยนเป็นการชาร์จแบบอิมพัลส์โดยอัตโนมัติ
- หากแรงดันแบตเตอรี่ 6 V อยู่ในโหมด 6 ขณะเริ่มต้นขั้นตอนการชาร์จอยู่ระหว่าง 3.75 V (\pm 0.5 V) และ 5.25 V (\pm 0.5 V) เครื่องชาร์จจะเปลี่ยนเป็นการชาร์จแบบอิมพัลส์โดยอัตโนมัติ

4.2 ระยะเวลาชาร์จด้วยกระแสต่ำ

เมื่อชาร์จเต็มแล้ว เครื่องชาร์จจะมีระยะเวลาชาร์จด้วยกระแสต่ำโดยอัตโนมัติสูงสุดที่ 1.2 A

4.3 ระยะเวลาบำรุงรักษา

เมื่อชาร์จแบตเตอรี่จนเต็มแล้ว ไฟ LED 100 % จะสว่างขึ้น เครื่องชาร์จจะเริ่มระยะเวลาบำรุงรักษาเพื่อให้แบตเตอรี่ยังคงเต็มอยู่

4.4 ฟังก์ชันหน่วยความจำ

หากเครื่องชาร์จถูกตัดการเชื่อมต่อจากแหล่งจ่ายไฟในระหว่างขั้นตอนการชาร์จ อุปกรณ์จะบันทึกโหมดที่เลือกไว้ก่อนหน้า เมื่อเชื่อมต่อกับแหล่งจ่ายไฟอีกครั้งและหากแบตเตอรี่เป็นประเภทเดียวกัน (6 V หรือ 12 V) อุปกรณ์จะเริ่มทำงานโดยอัตโนมัติในโหมดที่เลือกไว้ล่าสุด สำหรับแบตเตอรี่ประเภทอื่น (6 V และ 12 V) แบตเตอรี่จะเปลี่ยนเป็นโหมดสแตนด์บาย

ข้อควรระวัง: หากประเภทแบตเตอรี่ที่เชื่อมต่อแตกต่างจากครั้งล่าสุดที่ใช้ (เช่น เมื่อแบตเตอรี่อยู่ในโหมดเย็น/AGM ก่อนหน้านี้และต่อมาเชื่อมต่อแบตเตอรี่ตะกั่วกรดปกติ) โปรดเลือกโหมดใหม่ด้วยตนเองเพื่อหลีกเลี่ยงการชาร์จเกินและความเสียหาย

ไม่มีฟังก์ชันหน่วยความจำสำหรับโหมด 4 (โหมดชาร์จเร็ว), โหมด 5 (โหมดฟื้นฟู), โหมด 7 (โหมดรักษาแรงดันไฟฟ้า) และโหมด 8, 9 (โหมดทุข)

4.5 การตรวจจับแบตเตอรี่

พื้นที่ที่เครื่องชาร์จเชื่อมต่อกับแบตเตอรี่ 7.3 V - 10.5 V ล้วนลักษณะ 6 V และ 12 V จะกะพริบสลับกัน เครื่องชาร์จจะพยายามตรวจจับแรงดันแบตเตอรี่ในกระบวนการวัดที่ซับซ้อน

หลังจากผ่านไป 1 - 3 นาที เครื่องชาร์จจะรับรู้ว่าเป็นแบตเตอรี่ 6 V หรือ 12 V และเปลี่ยนเป็นโหมด 6 V หรือโหมดรถยนต์ 12 V ตามความเหมาะสม

4.6 โหมดการเขียนทับ

หากเครื่องชาร์จตรวจพบว่าแบตเตอรี่ที่เชื่อมต่ออยู่เป็นแบตเตอรี่ 6 V และเปลี่ยนเป็นโหมด 6 V แต่ผู้ใช้ก็แน่ใจมากกว่าเป็นแบตเตอรี่ 12 V ผู้ใช้สามารถกดปุ่มโหมดค้างไว้ 5 วินาทีเพื่อเปลี่ยนเครื่องชาร์จเป็นโหมดการชาร์จ 12 V ได้

ข้อพึงระวัง

โปรดใช้โหมดการเขียนทับนี้เมื่อแน่ใจว่าแบตเตอรี่ที่จะชาร์จเป็นแบตเตอรี่ 12 V เท่านั้น โหมด 12 V สามารถชาร์จแบตเตอรี่ที่มีแรงดันไฟฟ้า 3.75 V ขึ้นไปได้ ดังนั้นแบตเตอรี่ขนาด 6 V อาจชาร์จไฟเกินกำหนดและนำไปสู่อันตรายอื่นๆ (อัตราการเกิดก๊าซ การระเบิด การเกิดไฟไหม้เพิ่มขึ้น...) ต่อมุขและสัตว์ได้

4.7 ฟังก์ชันการป้องกันอุปกรณ์

ในกรณีที่เกิดการลัดวงจรในสายชาร์จ พิวส์ (5b) ที่สายชาร์จจะช่วยป้องกันความเสียหายต่ออุปกรณ์และระบบไฟฟ้า

5 การบำรุงรักษาและการดูแล

ถอดปลั๊กไฟออกจากเตาเสียบทุกครั้งก่อนทำความสะอาดเครื่องชาร์จ อุปกรณ์นี้ไม่ต้องบำรุงรักษา

1. ปิดอุปกรณ์
2. ใช้ผ้าแห้งทำความสะอาดพื้นผิวพลาสติกของอุปกรณ์
3. ห้ามใช้ตัวทำละลายหรือสารทำความสะอาดอื่นๆ ที่มีฤทธิ์รุนแรง
4. เพื่อรักษาความปลอดภัยในการใช้งาน อนุญาตให้ซ่อมแซมอุปกรณ์โดยบุคลากรที่มีคุณสมบัติเหมาะสมโดยใช้ชิ้นส่วนอะไหล่ของแท้เท่านั้น
5. สำหรับแบตเตอรี่ 24 V โปรดใช้ Bosch C70

5.1 ประกาศเกี่ยวกับเครื่องใช้ไฟฟ้า



ข้อมูลสำหรับเครื่องใช้ภายในบ้านส่วนบุคคลสำหรับการเก็บรวบรวมอุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่กลายเป็นขยะ (“อุปกรณ์เก่า”)

1. การแยกเก็บของอุปกรณ์เก่า

อุปกรณ์เก่าไม่ใช่ขยะในครัวเรือนและต้องส่งไปยังระบบรวบรวมและส่งคืนแบบพิเศษ

2. หน้าที่ในการถอดแบตเตอรี่เก่าและตัวสะสมเก่ารวมถึงหลอดไฟ

แบตเตอรี่เก่าและตัวสะสมเก่าที่ไม่ได้อยู่ในอุปกรณ์ไฟฟ้า/อิเล็กทรอนิกส์ รวมถึงหลอดไฟที่สามารถถอดออกจากอุปกรณ์เก่าได้โดยที่ไม่สร้างความเสียหายให้จะต้องแยกออกจากอุปกรณ์เก่าในลักษณะที่ไม่เสียหายก่อนที่จะส่งมอบให้กับจุดรวบรวม

3. การส่งคืนอุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เก่า

สามารถส่งคืนอุปกรณ์เก่าได้ฟรีที่จุดรวบรวมของหน่วยงานกำจัดขยะสาธารณะที่ได้รับอนุญาต

นอกจากนี้ ผู้จัดจำหน่ายยังมีหน้าที่ต้องรับอุปกรณ์เก่าคืนโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายในกรณีต่อไปนี้อีกด้วย:

ผู้จัดจำหน่ายที่มีพื้นที่ขายอุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์อย่างน้อย 400 ตารางเมตรและผู้จัดจำหน่ายอาหารที่มีพื้นที่ขายรวมอย่างน้อย 800 ตารางเมตร ซึ่งให้บริการและจำหน่ายอุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ออกสู่ตลาดหลายครั้งต่อปีหรือต่อเนื่องมีหน้าที่ต้อง

1. เมื่อมีการส่งมอบอุปกรณ์ไฟฟ้าหรืออิเล็กทรอนิกส์ใหม่ให้กับผู้ใช้ ให้นำอุปกรณ์เก่าของผู้ใช้ซึ่งเป็นอุปกรณ์ประเภทเดียวกันกลับคืน ซึ่งโดยหลักแล้วมีฟังก์ชันการทำงานเหมือนกับอุปกรณ์ใหม่ ณ จุดขายหรือในทันทีโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ สถานที่ส่งคืนเป็นครัวเรือนส่วนตัว โดยมีเงื่อนไขว่าการส่งคืนจะเกิดขึ้นที่นั่น: ในกรณีนี้ ผู้ใช้สามารถส่งคืนอุปกรณ์เก่าได้โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายใดๆ และ
2. ผู้ใช้ที่มีอุปกรณ์ขนาดไม่เกิน 25 เซนติเมตรสามารถส่งคืนอุปกรณ์เก่าคืนได้ที่ร้านค้าปลีกโดยไม่เสียค่าใช้จ่ายตามคำร้องขอ การส่งคืนต้องไม่เกี่ยวข้องกับการซื้ออุปกรณ์ไฟฟ้าหรืออิเล็กทรอนิกส์ใหม่และจำกัดอุปกรณ์เก่าสามชิ้นต่อประเภทอุปกรณ์เท่านั้น นอกจากนี้ยังรวมถึงการขายโดยใช้วิธีการสื่อสารทางไกลด้วยเช่นกัน หากพื้นที่จัดเก็บและจัดส่งสำหรับอุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์มีขนาดมากกว่า 400 m² หรือพื้นที่จัดเก็บและจัดส่งทั้งหมดมีขนาดมากกว่า 800 m² ซึ่งมีบริการรับคืนอุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ประเภทที่ 1 (เครื่องทำความร้อน), ประเภทที่ 2 (อุปกรณ์หน้าต่าง) และประเภทที่ 4 (อุปกรณ์ขนาดใหญ่ที่มีขนาดภายนอกมากกว่า 50 เซนติเมตรอย่างน้อยหนึ่งด้าน) โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย

สำหรับอุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์อื่นๆ ทั้งหมด ผู้จัดจำหน่ายต้องรับประกันตัวเลือกการคืนสินค้าที่เหมาะสมในระยะเวลาที่เหมาะสมจากผู้ที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ยังรวมถึงอุปกรณ์เก่าที่มีขนาดภายนอกไม่เกิน 25 เซนติเมตร ที่ผู้ใช้ต้องการส่งคืนโดยไม่ต้องซื้ออุปกรณ์ใหม่อีกด้วย

4. การลบข้อมูล

ผู้ใช้ต้องรับผิดชอบในการลบข้อมูลส่วนบุคคลที่จัดเก็บไว้ในอุปกรณ์เก่าที่กำจัดด้วยตนเอง

5. ความหมายของสัญลักษณ์ “ถังขยะที่มีขีดฆ่า”



บนอุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ส่วนมากมักพบสัญลักษณ์ถังขยะที่มีขีดฆ่า สัญลักษณ์บ่งชี้ให้เห็นว่าอุปกรณ์ดังกล่าวต้องถูกแยกออกจากขยะในครัวเรือนเมื่อสิ้นสุดอายุการใช้งาน

สำหรับเวอร์ชันยุโรป:

Robert Bosch GmbH

Auf der Breit 4

76227 Karlsruhe

โทรศัพท์: +49 0391 832 29671

อีเมล: kundenberatung.kfztechnik@de.bosch.com

สำหรับเวอร์ชันสหราชอาณาจักร:

Robert Bosch GmbH

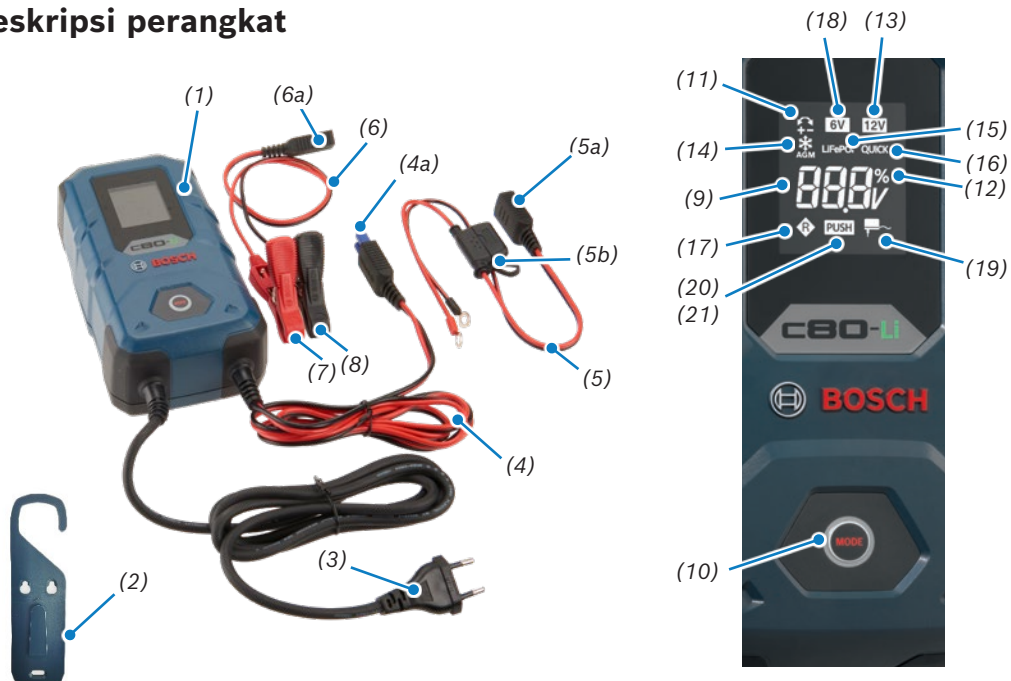
Broadwater Park,

Uxbridge UB9 5HJ

โทรศัพท์: 0344 892 0115

อีเมล: contact@uk.bosch.com

Deskripsi perangkat



1	Pengisi daya	
2	Kait pemasangan	
3	Kabel listrik dengan konektor listrik	
4	Kabel pengisi daya dengan steker (merah dan hitam) a Steker	
5	Kabel pengisi daya dengan gromet ring (merah dan hitam) a Steker b Dudukan sekring dengan sekring	
6	Kabel pengisian daya dengan terminal konektor (merah dan hitam) a Steker	
7	(+) Terminal konektor (merah)	
8	(-) Terminal konektor (hitam)	
9	Siaga	
10	Tombol pemilihan mode	
11	Perlindungan polaritas terbalik + -	

12	Indikator kapasitas baterai Kapasitas baterai: Lo% Kapasitas baterai: 25% Kapasitas baterai: 50% Kapasitas baterai: 75% Kapasitas baterai: 100%	
13	Mode 1 12 V (Sepeda motor/mobil)	
14	Mode 2 12 V (Mengisi daya 0 – 4 °C pada musim dingin atau AGM)	
15	Mode 3 12 V (LiFePO ₄)	
16	Mode 4 12 V (Cepat)	
17	Mode 5 12 V (Regenerasi)	
18	Mode 6 6 V	
19	Mode 7 12 V (Pemeliharaan tegangan saat mengganti baterai)	
20	Mode 8 6 V (Pengisian daya Push)	
21	Mode 9 12 V (Pengisian daya Push)	

1 Data teknis

Data teknis	
Tegangan input	230 VAC/50 Hz
Arus awal	< 50 A
Arus input terukur	Maks. 3 A (nilai RMS)
Daya input	380 Watt
Tegangan output terukur	DC 6 V/12 V
Tegangan pengisian daya	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), 13,6 V ($\pm 0,5$ V)
Arus pengisian daya	15 A ($\pm 10\%$), 5 A ($\pm 10\%$), 20 A ($\pm 10\%$), 1,5 A ($\pm 0,3$ A), 1,5 A ($\pm 0,5$ A)
Arus output terukur	5 A & 15 A
Arus balik ¹	< 5 mA (tanpa input AC)
Tingkat perlindungan	IP65 (tahan debu, tahan air)
Jenis baterai	Jenis asam timbal 12 V LiFePO ₄ dan 6 V & 12 V (asam timbal, EFB, GEL, AGM, terbuka, dan VRLA)
Kapasitas baterai	6 V: 14 Ah – 120 Ah, 12 V: 30 Ah – 400 Ah
Sekring (internal)	5 A
Sekring (dudukan sekring)	40 A
Tingkat kebisingan	< 50 dB(A)
Suhu	0 °C hingga + 40 °C
Dimensi	215 x 112 x 65,4 mm (P x L x T)

¹⁾ Arus balik adalah arus yang dikonsumsi oleh pengisi daya dari baterai saat tidak terdapat arus listrik yang terhubung.

2 Keamanan



Harap baca petunjuk ini dengan saksama sebelum menggunakan pengisi daya.

PERHATIAN

- Jika terjadi kerusakan di kabel daya, kabel harus diganti oleh produsen atau perwakilan layanan untuk menghindari adanya bahaya.
- Lepaskan sambungan suplai daya sebelum membuat atau memutus sambungan ke baterai.
- Konektor baterai yang tidak terhubung ke bodi harus terhubung terlebih dahulu (+) berwarna merah. Sambungan lainnya harus dilakukan ke bodi (-) hitam, jauh dari baterai dan saluran bahan bakar. Setelah itu, pengisi daya baterai terhubung ke pasokan listrik.
- Setelah mengisi daya, lepaskan pengisi daya baterai dari pasokan listrik terlebih dahulu. Lepaskan sambungan bodi (-) hitam dan sambungan baterai (+) merah dengan urutan tersebut.

PERINGATAN

Jangan biarkan steker listrik terkena air. Jauhkan pasokan listrik dari tumpahan atau aliran air untuk melindungi pengguna dari sengatan listrik.

PERINGATAN

Bahaya ledakan dan kebakaran!

Gas yang mudah meledak.

- Mencegah nyala api atau percikan api.
- Pastikan ventilasi yang memadai selama proses pengisian daya.



Baterai

Hanya gunakan untuk baterai 12 V 30 Ah – 400 Ah LiFePO₄ dan jenis asam timbal (asam timbal, EFB, GEL, AGM, terbuka, dan VRLA), atau jenis asam timbal 6 V 14 Ah – 120 Ah (asam timbal, EFB, GEL, AGM, terbuka, dan VRLA).

 **PERINGATAN**

Jangan mencoba mengisi daya baterai yang tidak dapat diisi ulang!



Jauhkan pengisi daya dari jangkauan anak-anak.

- Perangkat ini dapat digunakan oleh anak-anak yang berusia mulai dari 8 tahun dan orang dengan keterbatasan fisik, sensorik, atau mental maupun kurang pengalaman dan pengetahuan jika mereka telah mendapatkan pengawasan atau petunjuk mengenai penggunaan perangkat secara aman dan memahami bahaya yang terkait.
- Perangkat tidak boleh dimainkan oleh anak-anak.
- Pembersihan dan perawatan tidak boleh dilakukan oleh anak-anak tanpa pengawasan.
- Hanya untuk penggunaan di dalam ruangan.
- Tahan debu, tahan air.
- Kelas perlindungan II (isolasi ganda).

**— Pembuangan yang ramah lingkungan**

Ayo jaga lingkungan! Harap perhatikan peraturan setempat. Perangkat listrik yang tidak dapat digunakan lagi harus dikumpulkan secara terpisah dan dibuang dengan cara yang ramah lingkungan.

Kemasan yang terbuat dari material ekologis yang dapat dibuang di perusahaan daur ulang setempat.

3 Pengoperasian

3.1 Sebelum komisioning

1. Baca panduan pengoperasian baterai sebelum menghubungkan pengisi daya.
2. Perhatikan rekomendasi produsen kendaraan jika baterai masih terhubung dengan kendaraan.
3. Bersihkan terminal baterai. Jangan biarkan kotoran baterai mengenai mata, kulit atau mulut. Cuci tangan hingga bersih setelah menyentuh terminal baterai.
4. Pastikan ventilasi yang memadai. Gas hidrogen (gas elektrolit) dapat keluar dari baterai selama pengisian daya dan trickle charge atau pengisian daya baterai secara perlahan.

3.2 Menghubungkan

1. Hubungkan konektor (+) (merah) pengisi daya ke kutub (+) baterai.
2. Hubungkan konektor (-) (hitam) pengisi daya ke kutub (-) baterai.
3. Terminal konektor (-) (hitam) juga dapat dihubungkan ke bodi, tetapi jauh dari saluran bahan bakar.

Petunjuk: Pastikan konektor (+) dan (-) terhubung dengan aman. Baru setelah itu kabel listrik dihubungkan.




3.3 Memutus sambungan

1. Atur pengisi daya dalam mode siaga dengan menekan tombol mode.
2. Selalu lepaskan steker listrik dari sumber daya listrik terlebih dahulu.
3. Lepaskan konektor (-) (hitam) pengisi daya dari kutub (-) baterai.
4. Lepaskan konektor (+) (merah) pengisi daya dari kutub (+) baterai.

3.4 Perlindungan panas berlebih

Jika perangkat menjadi terlalu panas selama proses pengisian daya, daya output dan arus output akan berkurang secara otomatis untuk menghindari terjadinya kerusakan perangkat.









3.5 Perlindungan polaritas terbalik dan siaga

Mode	Indikator	Penjelasan
Pencapaian tombol		Menyala saat aktif dan terisi penuh. Berkedip selama proses pengisian daya.
Indikator digital LCD		Aktif, menyala. Hubungkan baterai, indikator tegangan baterai. Status pengisian daya, tegangan baterai, dan kapasitas ditampilkan secara bergantian.
Perlindungan polaritas terbalik		Simbol berkedip jika terminal sambungan dibalik.

4 Mode pilihan

1. Pilih mode yang diinginkan dengan menekan tombol pemilihan mode.
2. LED untuk mode yang diinginkan menyala.
3. Proses pengisian daya akan dimulai setelah 5 detik apabila tidak ada proses yang dilakukan lebih lanjut setelahnya.

Mode	Output	Indikator	Pengoperasian	Jenis baterai yang didukung ¹
Mode 1 Mode sepeda motor/ mobil	14,4 V 15 A		Tekan tombol satu kali untuk memilih mode 1, simbol 12 V akan menyala	Baterai asam timbal 12 V, EFB dan sebagian besar baterai GEL. Kapasitas > 30Ah dalam kondisi normal
Mode 2 Mode dingin/AGM	14,7 V 15 A		Tekan tombol sebanyak dua kali untuk memilih mode 2, simbol 12 V & Snowflake/AGM akan menyala.	Kondisi dingin (0 – 4 °C) baterai asam timbal 12 V, EFB, dan sebagian besar baterai GEL. Dan untuk sebagian besar baterai AGM 12 V. Kapasitas > 30 Ah dalam kondisi normal
Mode 3 Mode LiFePO ₄	14,2 V 15 A		Tekan tombol sebanyak 3 kali untuk memilih mode 3, simbol 12 V & LiFePO ₄ akan menyala.	Baterai LiFePO ₄ 12 V. Kapasitas > 30 Ah dalam kondisi normal

Mode	Output	Indikator	Pengoperasian	Jenis baterai yang didukung ¹
Mode 4 Mode cepat ¹	14,4 V 20 A		Tekan tombol sebanyak 4 kali untuk memilih mode 4, simbol 12 V & simbol QUICK akan menyala.	Baterai asam timbal 12 V, EFB, AGM, dan sebagian besar baterai GEL. Kapasitas > 30 Ah dalam kondisi normal
Mode 5 Mode regenerasi ²	16,5 V 1,5 A		Tekan tombol sebanyak 5 kali untuk memilih mode 5, simbol 12 V & R akan menyala.	Sesuai untuk regenerasi baterai 12 V setelah pengosongan ekstrem dalam waktu singkat. Kapasitas > 30 Ah dalam kondisi normal
Mode 6 Mode 6 V	7,2 V 5 A		Tekan tombol satu kali untuk memilih mode 6, simbol 6 V akan menyala.	Baterai asam timbal 6 V, EFB dan sebagian besar baterai GEL. Kapasitas > 14 Ah dalam kondisi normal
Mode 7 Mode pemeliharaan tegangan ³	13,6 V 5 A		Jangan menghubungkan baterai. Tekan dan tahan tombol mode selama 5 detik untuk masuk ke mode 7. Simbol 12 V & suplai daya menyala.	Dapat digunakan untuk menyediakan elektronik kendaraan tanpa gangguan pada saat mengganti baterai 12 V (konektor ke terminal baterai di sisi kendaraan)
Mode 8 Mode Push 6 V	1,5 A	 	Tekan dan tahan tombol mode selama 5 detik, tekan simbol Push, simbol 6 V dan 12 V akan berkedip secara bergantian. Jika simbol berkedip di 6 V, tekan kembali tombol MODE untuk memilih mode Push 6 V.	Baterai 6 V. Simbol tegangan baterai berkedip saat tegangan baterai antara 0,5 V dan 3,75 V
Mode 9 Mode Push 12 V	1,5 A	 	Tekan dan tahan tombol mode selama 5 detik, tekan simbol, simbol 6 V dan 12 V akan berkedip secara bergantian. Jika simbol berkedip di 12 V, tekan kembali tombol MODE untuk memilih mode Push 12 V	Baterai 12 V. Simbol tegangan baterai berkedip saat tegangan baterai antara 0,5 V dan 3,75 V

Catatan:

1) Mode cepat hanya memungkinkan pengguna untuk beroperasi maksimal 5 menit dan pengguna harus menunggu selama 30 menit antara 2 kali proses pengisian daya cepat.

- 2) Dalam mode regenerasi, pastikan untuk memutuskan seluruh koneksi antara baterai dan sistem kelistrikan kendaraan.
- 3) Pada kendaraan tertentu, wajib untuk tidak melepaskan elektronik kendaraan dari suplai daya saat mengganti baterai. Dalam kasus tersebut, mode suplai daya dapat digunakan untuk menghidupkan elektronik kendaraan saat baterai sedang diganti. Jika tegangan beban di bawah 7,5 V, pengisi daya akan beralih ke mode siaga. Tidak ada perlindungan polaritas terbalik dalam mode ini.

4.1 Pengisian daya impuls

- Hal ini merupakan fungsi pengisian daya otomatis yang tidak dapat dipilih secara manual.
- Jika tegangan baterai 12 V berada di antara 7,5 V ($\pm 0,5$ V) dan 10,5 V ($\pm 0,5$ V) dalam mode 1, 2 & 4 pada awal pengisian, pengisi daya akan secara otomatis beralih ke mode impuls.
- Pada mode 6, jika tegangan baterai 6 V berada di antara 3,75 V ($\pm 0,5$ V) dan 5,25 V ($\pm 0,5$ V) di awal proses pengisian daya, pengisi daya akan secara otomatis beralih ke mode impuls.

4.2 Tahap Trickle Charging

Pengisi daya memiliki fase Trickle Charging otomatis dengan maksimum 1,2 A saat terisi penuh.

4.3 Tahap pemeliharaan

Saat baterai terisi penuh, LED menyala 100%. Pengisi daya memulai tahap pemeliharaan untuk menjaga kapasitas baterai dalam kondisi penuh.

4.4 Fungsi penyimpanan

Jika aliran listrik pengisi daya terputus selama proses pengisian daya, perangkat akan menyimpan mode yang dipilih sebelumnya. Pada saat menghubungkan kembali ke aliran listrik dan apabila jenis baterai sejenis (6 V atau 12 V), perangkat akan secara otomatis mulai dalam mode terakhir. Pada jenis baterai yang berbeda (6 V dan 12 V) beralih ke mode siaga.

Peringatan: Jika jenis baterai yang terhubung berbeda dari yang terakhir digunakan (misalnya, Anda berada dalam mode dingin/AGM terakhir kali dan kali ini Anda perlu menghubungkan baterai asam timbal normal), pilih mode baru secara manual untuk menghindari pengisian berlebih dan kerusakan.

Tidak ada fungsi penyimpanan untuk mode 4 (mode pengisian daya cepat), mode 5 (mode regenerasi), mode 7 (mode pemeliharaan tegangan) dan mode 8, 9 (mode push).

4.5 Pengenalan baterai

Segera setelah pengisi daya terhubung ke baterai 7,3 V – 10,5 V, simbol 6 V dan 12 V berkedip secara bergantian, pengisi daya mencoba mendeteksi tegangan baterai dalam proses pengukuran yang rumit. Setelah 1 – 3 menit, pengisi daya akan mendeteksi apakah baterai tersebut adalah baterai 6 V atau 12 V dan beralih ke mode 6 V atau

mode mobil 12 V yang sesuai.

4.6 Mode timpa

Jika pengisi daya mendeteksi bahwa baterai yang terhubung adalah baterai 6 V dan beralih ke mode 6 V, akan tetapi pengguna sangat yakin bahwa baterai tersebut adalah baterai 12 V, pengguna dapat menekan dan menahan tombol mode selama 5 detik untuk mengalihkan pengisi daya ke mode pengisian daya 12 V apa pun.

PERHATIAN

Harap gunakan mode penyimpanan ini hanya jika Anda yakin bahwa baterai yang akan diisi adalah baterai 12 V. Mode 12 V dapat mengisi daya baterai mulai dari tegangan rendah 3,75 V. Oleh karena itu, baterai 6 V dapat diisi ulang secara berlebihan dan dapat menimbulkan bahaya lebih lanjut (peningkatan kebocoran gas, ledakan, kebakaran...) bagi manusia dan hewan.

4.7 Fungsi perlindungan perangkat

Jika terjadi korsleting di kabel pengisi daya, sekring (5b) di kabel pengisi daya mencegah kerusakan pada perangkat dan sistem kelistrikan.

5 Pemeliharaan dan perawatan

Selalu lepaskan kabel daya dari stopkontak sebelum membersihkan pengisi daya. Perangkat Maintenance Free.

1. Matikan perangkat.
2. Gunakan kain kering untuk membersihkan permukaan plastik perangkat.
3. Jangan pernah menggunakan bahan pelarut atau bahan pembersih agresif lainnya.
4. Untuk menjaga keamanan pengoperasian, perangkat hanya boleh diperbaiki oleh teknisi ahli dengan menggunakan suku cadang asli.
5. Gunakan Bosch C70 untuk baterai 24 V.

5.1 Pemberitahuan kepada konsumen



Informasi tentang pengumpulan perangkat listrik dan elektronik rumah tangga pribadi yang menjadi limbah ("Perangkat lama")

1. Pengumpulan perangkat lama secara terpisah

Perangkat lama tidak termasuk dalam limbah rumah tangga, tetapi harus diserahkan ke sistem pengumpulan dan pengembalian khusus.

2. Kewajiban melepas baterai dan akumulator lama serta lampu

Baterai dan akumulator lama yang tidak tertutup oleh perangkat listrik/elektronik, serta lampu yang dapat dilepas dari perangkat lama secara nondestruktif harus dipisahkan dari perangkat lama dengan cara nondestruktif sebelum diserahkan ke tempat pengumpulan.

3. Pengembalian perangkat listrik dan elektronik lama

Perangkat lama dapat diserahkan ke tempat pengumpulan otoritas pembuangan limbah umum tanpa dipungut biaya.

Selain itu, distributor wajib mengambil kembali perangkat lama secara gratis dalam beberapa kasus berikut:

Distributor dengan luas area penjualan perangkat listrik dan elektronik minimal 400 meter persegi dan distributor bahan makanan dengan luas area penjualan minimal 800 meter persegi yang menawarkan serta menyediakan perangkat listrik dan elektronik di pasar beberapa kali dalam satu tahun kalender atau secara tetap, wajib untuk

1. menyerahkan perangkat listrik atau elektronik baru kepada pengguna akhir, untuk mengambil kembali perangkat lama pengguna akhir dari jenis perangkat yang sama, yang pada dasarnya memenuhi fungsi yang sama seperti perangkat baru, di tempat penjualan atau di area sekitar secara gratis; lokasi penyerahannya juga di rumah pribadi, apabila proses penyerahannya dilakukan di sana: dalam hal ini, pengumpulan perangkat lama tidak dikenakan biaya bagi pengguna akhir; serta
2. atas permintaan pengguna akhir, untuk mengambil kembali perangkat lama yang berukuran tidak lebih dari 25 sentimeter dalam dimensi eksternal apa pun di toko ritel atau di sekitarnya tanpa dikenakan biaya; pengembalian tidak boleh dikaitkan dengan pembelian perangkat listrik atau elektronik dan terbatas pada tiga perangkat lama untuk setiap jenis perangkat. Hal ini juga berlaku untuk penjualan yang menggunakan sarana komunikasi jarak jauh jika area penyimpanan dan pengiriman perangkat listrik dan elektronik setidaknya 400 m² atau seluruh area penyimpanan dan pengiriman setidaknya 800 m², dengan pengumpulan secara gratis serta terbatas untuk perangkat listrik dan elektronik dalam kategori 1 (penukar panas), 2 (perangkat layar) dan 4 (perangkat besar dengan setidaknya satu dimensi eksternal lebih dari 50 sentimeter).

Untuk semua perangkat listrik dan elektronik lainnya, distributor harus menjamin opsi pengembalian yang sesuai dengan jarak yang wajar dari pengguna akhir masing-masing; hal tersebut juga berlaku untuk perangkat lama yang ukurannya tidak lebih dari 25 sentimeter dalam dimensi eksternal apa pun, yang ingin dikembalikan oleh pengguna akhir tanpa membeli perangkat baru.

4. Penghapusan data

Pengguna akhir bertanggung jawab untuk menghapus data pribadi apa pun yang disimpan di perangkat lama yang akan dibuang.

5. Arti simbol “Tempat sampah beroda yang disilang”



Simbol tempat sampah beroda yang disilang biasanya terdapat pada perangkat listrik dan elektronik. Simbol tersebut menunjukkan bahwa perangkat tersebut harus dikumpulkan secara terpisah dari limbah rumah tangga pada akhir masa pakai produk.

Untuk versi UE:

Robert Bosch GmbH

Auf der Breit 4

76227 Karlsruhe

Telepon: +49 0391 832 29671

E-mail: kundenberatung.kfztechnik@de.bosch.com

Untuk versi UK:

Robert Bosch GmbH

Broadwater Park,

Uxbridge UB9 5HJ

Telepon: 0344 892 0115

E-mail: contact@uk.bosch.com