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



22
PAP

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

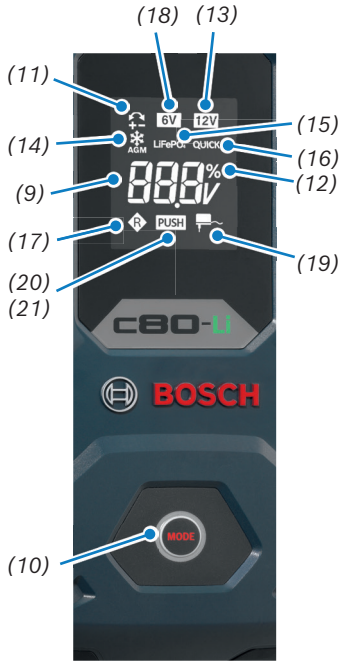
15.08.23

Robert Bosch GmbH, Automotive Aftermarket, Auf der Breit 4, 76227 Karlsruhe, Germany, www.boschaftermarket.com

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	Uputstvo 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-Auswahltaste	

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 (± 0,25 V), 14,2 V / 14,7 V (± 0,25 V), 16,5 V (± 0,5 V), 13,6 V (± 0,5 V)
Ladestrom	15 A (± 10 %), 5 A (± 10 %), 20 A (± 10 %), 1,5 A (± 0,3 A), 1,5 A (± 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 (Bleisäure, 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 Batterieverbindung (+) 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 $LiFePO_4$ 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 Recycling-betrieben 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 Auswahltaste 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 Batterietypen[1]
Modus 1 Motorrad/ Auto-Modus	14,4 V 15 A		Drücken Sie die Taste einmal, um Modus 1 auszuwählen, das12 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 zweimal, 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	LiFePO4	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	QUICK	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 Regenerations-modus[2]	16,5 V 1,5 A	R	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	6V	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 ge-drückt, um in Modus 7 zu ge-langen. 12 V & Netzteil-symbol leuchtet auf.	Kann verwendet werden, um die Fahrzeugelektronik beim Wechsel der 12 V-Batterie unterbrechungs-frei zu versorgen (An-schluss an die Fahrzeugseitigen Batterie-klemmen)
Modus 8 6 V Push-Modus	1,5 A	6V PUSH	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. Batterie-spannungssymbol blinkt, wenn die Batterie-spannung zwischen 0,5 V und 3,75 V liegt
Modus 9 12 V Push-Modus	1,5 A	12V PUSH	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. Batterie-spannungssymbol blinkt, wenn die Batterie-spannung 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 (± 0,5 V) und 10,5 V (± 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 (± 0,5 V) und 5,25 V (± 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 (Schnellladem odus), 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