

**Robert Bosch GmbH**  
Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen  
GERMANY

[www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

1 609 92A 18P (2015.07) |



1 609 92A 18P

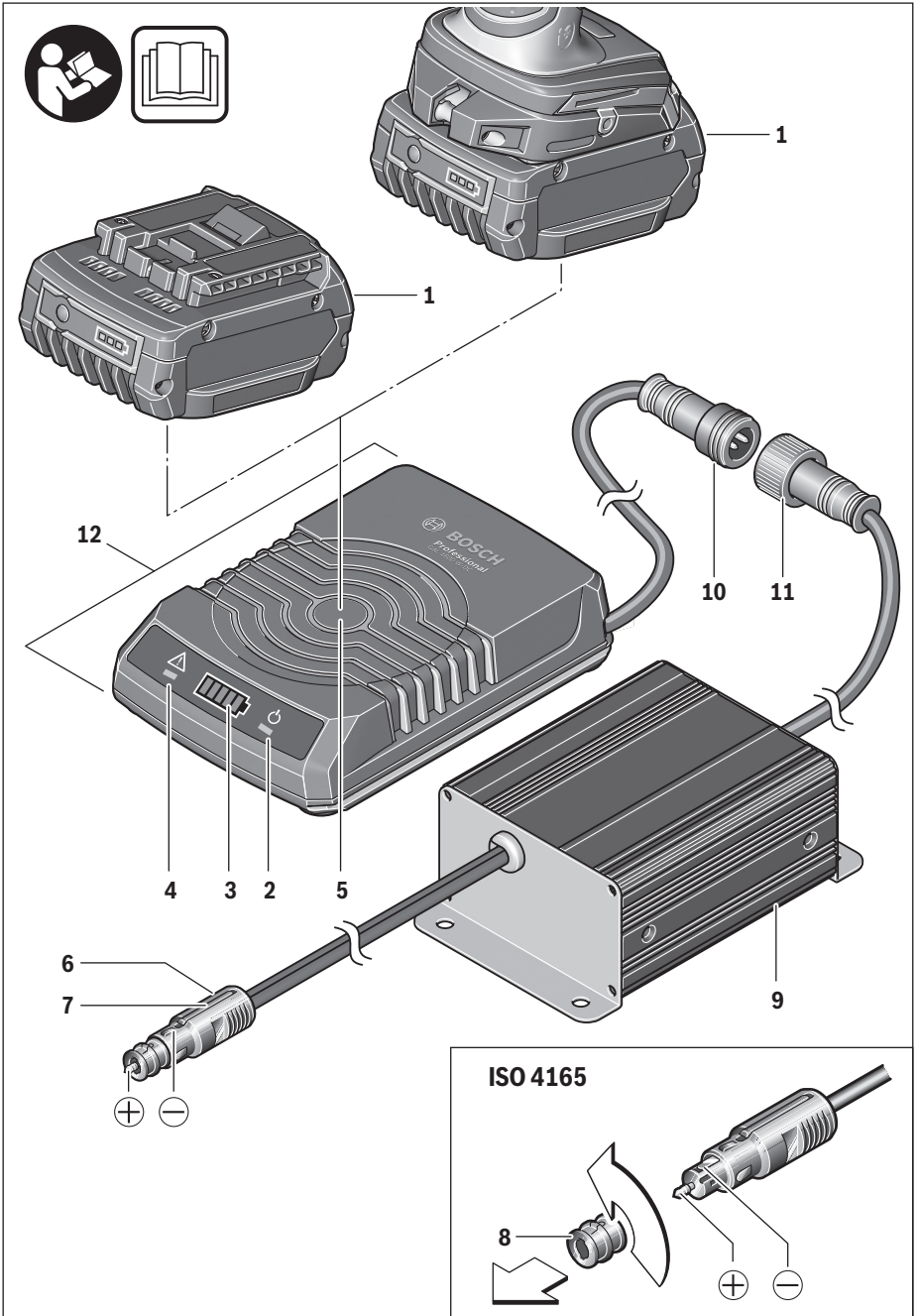
## GAL 1830 W-DC Professional



- |  |  |                                       |
|--|--|---------------------------------------|
| <b>de</b> Originalbetriebsanleitung          | <b>pl</b> Instrukcja oryginalna                    | <b>sl</b> Izvirna navodila            |
| <b>en</b> Original instructions              | <b>cs</b> Původní návod k používání                | <b>hr</b> Originalne upute za rad     |
| <b>fr</b> Notice originale                   | <b>sk</b> Pôvodný návod na použitie                | <b>et</b> Algupärane kasutusjuhend    |
| <b>es</b> Manual original                    | <b>hu</b> Eredeti használati utasítás              | <b>lv</b> Instrukcijas oriģinālvalodā |
| <b>pt</b> Manual original                    | <b>ru</b> Оригинальное руководство по эксплуатации | <b>lt</b> Originali instrukcija       |
| <b>it</b> Istruzioni originali               | <b>uk</b> Оригінальна інструкція з експлуатації    | <b>ko</b> 사용 설명서 원본                   |
| <b>nl</b> Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing | <b>kk</b> Пайдалану нұсқаулығының түпнұсқасы       | <b>ar</b> تعليمات التشغيل الأصلية     |
| <b>da</b> Original brugsanvisning            | <b>ro</b> Instrucțiuni originale                   | <b>fa</b> دفترچه راهنمای اصلی         |
| <b>sv</b> Bruksanvisning i original          | <b>bg</b> Оригинална инструкция                    |                                       |
| <b>no</b> Original driftsinstruks            | <b>mk</b> Оригинална упатство за работа            |                                       |
| <b>fi</b> Alkuperäiset ohjeet                | <b>sr</b> Originalno uputstvo za rad               |                                       |
| <b>el</b> Πρωτότυπο οδηγιών χρήσης           |  |                                       |
| <b>tr</b> Orijinal işletme talimatı          |  |                                       |



Deutsch .....	Seite	4
English .....	Page	7
Français .....	Page	10
Español .....	Página	14
Português .....	Página	17
Italiano .....	Pagina	20
Nederlands .....	Pagina	24
Dansk .....	Side	27
Svenska .....	Sida	30
Norsk .....	Side	32
Suomi .....	Sivu	36
Ελληνικά .....	Σελίδα	39
Türkçe .....	Sayfa	42
Polski .....	Strona	46
Česky .....	Strana	49
Slovensky .....	Strana	52
Magyar .....	Oldal	55
Русский .....	Страница	59
Українська .....	Сторінка	63
Қазақша .....	Бет	67
Română .....	Pagina	70
Български .....	Страница	74
Македонски .....	Страна	77
Srpski .....	Strana	81
Slovensko .....	Stran	84
Hrvatski .....	Stranica	87
Eesti .....	Lehekülg	90
Latviešu .....	Lappuse	93
Lietuviškai .....	Puslapis	96
한국어 .....	페이지	99
عربي .....	صفحة	106
فارسی .....	صفحه	110



## Deutsch

### Produkt- und Leistungsbeschreibung



Lesen Sie alle **Sicherheitshinweise und Anweisungen**. Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können

elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

**Bewahren Sie diese Anweisungen gut auf.**

Benutzen Sie das Ladegerät nur, wenn Sie alle Funktionen voll einschätzen und ohne Einschränkungen durchführen können oder entsprechende Anweisungen erhalten haben.

### Sicherheitshinweise

- ▶ **Dieses Ladegerät ist nicht vorgesehen für die Benutzung durch Kinder und Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und Wissen. Dieses Ladegerät kann von Kindern ab 8 Jahren und Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie durch eine für ihre Sicherheit verantwortliche Person beaufsichtigt werden oder von dieser im sicheren Umgang mit dem Ladegerät eingewiesen worden sind und die damit verbundenen Gefahren verstehen.** Andernfalls besteht die Gefahr von Fehlbedienung und Verletzungen.
- ▶ **Beaufsichtigen Sie Kinder bei Benutzung, Reinigung und Wartung.** Damit wird sichergestellt, dass Kinder nicht mit dem Ladegerät spielen.
- ▶ **Laden Sie nur Bosch Li-Ion-Akkus ab einer Kapazität von 2,0 Ah (ab 5 Akkuzellen). Die Akkuspannung**

**muss zur Akku-Ladespannung des Ladegerätes passen. Laden Sie keine nicht wiederaufladbaren Batterien. Ansonsten besteht Brand- und Explosionsgefahr.**



**Halten Sie das Ladegerät von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Ladegerät erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.

- ▶ **Halten Sie das Ladegerät sauber.** Durch Verschmutzung besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages.
- ▶ **Überprüfen Sie vor jeder Benutzung Ladeeinheit, Kabel und Stecker. Benutzen Sie das Ladegerät nicht, sofern Sie Schäden feststellen. Öffnen Sie das Ladegerät nicht selbst und lassen Sie es nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren.** Beschädigte Ladeeinheiten, Spannungswandler, Kabel und Stecker erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
- ▶ **Betreiben Sie das Ladegerät nicht auf leicht brennbarem Untergrund (z. B. Papier, Textilien etc.) bzw. in brennbarer Umgebung.** Wegen der beim Laden auftretenden Erwärmung des Ladegerätes besteht Brandgefahr.
- ▶ **Legen Sie keine Metallgegenstände auf das Ladegerät bzw. zwischen Akku und Ladegerät.** Metallgegenstände können sich erwärmen und zu Verletzungen führen.
- ▶ **Bringen Sie keine Kreditkarten oder andere magnetische Datenträger in die Nähe des Ladegerätes.** Es können auf diesen Datenträgern enthaltene Daten gelöscht werden.
- ▶ **Bei Beschädigung und unsachgemäßem Gebrauch des Akkus können Dämpfe austreten. Führen Sie Frischluft zu und suchen Sie bei Beschwerden einen Arzt auf.** Die Dämpfe können die Atemwege reizen.
- ▶ **Positionieren Sie das Ladegerät sicher im Fahrzeug.** Es besteht Verletzungsgefahr durch umherfliegende Teile.
- ▶ **Bedienen Sie das Ladegerät nicht während der Fahrt.** Es besteht Unfallgefahr.
- ▶ **Verlegen Sie Leitungen so, dass keine Stolpergefahr entsteht und eine Beschädigung des Kabels ausgeschlossen ist.**

### Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Ladegerät ist dazu bestimmt induktive Bosch 18 V-Li-Ion-Akkus während der Fahrt im Fahrzeug zu laden. Das induktive Laden erfolgt kontaktlos mit magnetischer Induktion.

### Abgebildete Komponenten

Die Nummerierung der abgebildeten Komponenten bezieht sich auf die Darstellung des Ladegerätes auf der Grafikseite.

- 1 Induktiver Akku\*
- 2 Standby-Anzeige (grün)
- 3 Ladestatusanzeige
- 4 Fehleranzeige (rot)
- 5 Ladefläche

- 6 12-V-Stecker
- 7 Zughaken
- 8 Adapter
- 9 Spannungswandler
- 10 Kabelstecker
- 11 Kabelbuchse
- 12 Ladeeinheit

\*Abgebildetes oder beschriebenes Zubehör gehört nicht zum Standard-Lieferumfang. Das vollständige Zubehör finden Sie in unserem Zubehörprogramm.

## Technische Daten

Ladegerät		GAL 1830 W-DC	
Sachnummer		2 607 226 0..	
Ladezeit bei Akku-Kapazität, ca.		(80%)	100%
- 2,0 Ah	min	(45)	55
- 4,0 Ah	min	(75)	95
Zulässiger Ladetemperaturbereich	°C	0 – 45	
Gewicht entsprechend EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,15	

### Ladeeinheit 12

Sachnummer		2 607 226 070	
Eingangsspannung	V $\overline{\text{---}}$	290	
Akku-Ladespannung	V $\overline{\text{---}}$	18	
Ladestrom	A	3	
Anzahl der Akkuzellen		5 – 10	
Schutzklasse		□ / II	

### Spannungswandler 9

Sachnummer		1 600 A00 AM6	
Eingangsstrom	A	8	
Eingangsspannung	V $\overline{\text{---}}$	13 – 16	
Ausgangsspannung	V $\overline{\text{---}}$	290	
Schutzart		IP 20	

Akku-Pack		GBA 18 V ...Ah MW...	
Sachnummer		2 607 336 ...	


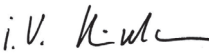
## Konformitätserklärung

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das unter „Technische Daten“ beschriebene Produkt allen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinien 2011/65/EU, 1999/5/EG einschließlich ihrer Änderungen entspricht und mit folgenden Normen übereinstimmt: EN 61558-1 : 2005 + A1 : 2009, EN 61558-2-16 : 2014, EN 60335-1 : 2012, EN 60335-2-29 : 2004 + A2 : 2010, EN 62311 : 2008, EN 13309 : 2010, ISO 13766 : 2006, ISO 14982 : 2009, EN 50498 : 2011, ETSI EN 301 489-1 V1.9.2 : 2011-09, ETSI EN 301 489-3 V1.6.1 : 2013-08, ETSI EN 300 330-1 V1.8.1 : 2015-03, ETSI EN 300 330-2 V1.6.1 : 2015-03.

Technische Unterlagen bei:

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

Henk Becker                      Helmut Heinzelmann  
Executive Vice President      Head of Product Certification  
Engineering                      PT/ETM9

PPa.  
 i.V. 

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 01.07.2015

## Betrieb

### Inbetriebnahme

► **Vergewissern Sie sich, dass die Bordnetzsteckdose für den angegebenen Eingangsstrom ausgelegt ist.** Die Bordnetzsteckdose ist durch eine Sicherung geschützt.

Bei Verwendung des Ladegerätes an Bordnetzsystemen nach ISO 4165 muss der Adapter **8** entfernt werden (siehe Pfeile Bild).

Falls sich der Adapter **8** beim Herausziehen des 12-V-Steckers **6** aus einer 12-V-Steckdose löst und stecken bleibt, ziehen Sie den Adapter **8** mit dem Zughaken **7** heraus.

► **Verwenden Sie zum Herausziehen eines steckengebliebenen Adapters 8 den Zughaken 7. Verwenden Sie keine Metallgegenstände.** Es besteht die Gefahr eines Kurzschlusses.

### Ladevorgang

Der Ladevorgang beginnt, sobald der 12-V-Stecker **6** in eine mit Spannung versehene 12-V-Steckdose gesteckt wird, die angegebene Eingangsspannung anliegt (der Motor des Fahrzeugs gestartet wurde) und der induktive Akku **1** oder das Elektrowerkzeug mit Akku **1** (mit der Akku-Unterseite) auf die Ladefläche **5** gestellt wird.

Der Ladevorgang beginnt erst, wenn die Akkukapazität unterhalb von 85 – 90 % liegt. Dies verlängert die Lebensdauer des Akkus.

Durch das intelligente Ladeverfahren wird der Ladezustand des Akkus automatisch erkannt und abhängig von Akkutemperatur und -spannung mit dem jeweils optimalen Ladestrom geladen.

Dadurch wird der Akku geschont und bleibt bei Aufbewahrung im Ladegerät immer vollständig aufgeladen.

## Bedeutung der Anzeigeelemente

### Dauerlicht Standby-Anzeige (grün) 2



Das **Dauerlicht** der **grünen** Standby-Anzeige **2** signalisiert, dass Eingangsspannung anliegt und das Ladegerät betriebsbereit ist.

### Blinkende Ladestatusanzeige 3



Der Schnellladevorgang wird durch **Blinken** der jeweiligen **grünen** LED der Ladestatusanzeige **3** signalisiert. Ist der jeweilige Anteil des Akkus geladen, ändert sich das grüne Blinklicht zu einem **grünen Dauerlicht**.

Der Akku kann zu jedem Zeitpunkt entnommen und verwendet werden. Wenn alle fünf LED ein grünes Dauerlicht anzeigen, ist der Akku voll geladen.

### Dauerlicht Fehleranzeige (rot) 4



Das **Dauerlicht** der **roten** Fehleranzeige **4** signalisiert, dass die Temperatur des Akkus oder Ladegerätes außerhalb des zulässigen Ladetemperaturbereiches ist, siehe Abschnitt „Technische Daten“.

Sobald der zulässige Temperaturbereich erreicht ist, schaltet das Ladegerät automatisch auf Schnellladung um.

### Blinklicht Fehleranzeige (rot) 4



Das **Blinklicht** der **roten** Fehleranzeige **4** signalisiert eine andere Störung des Ladevorganges, siehe Abschnitt „Fehler – Ursachen und Abhilfe“.

### Arbeitshinweise

Das Ladegerät ist mit einem Spannungswandler **9** kombiniert, der die 12-V-Bordspannung in eine 290-V-Spannung umwandelt. Der Spannungswandler **9** überwacht dabei die Batteriespannung im Fahrzeug. Er ist so konzipiert, dass er nur bei laufendem Motor bzw. bei einer Bordspannung > 13 V (+/- 0,3 V) das Ladegerät einschaltet. Bei abgeschalteten Motor bzw. bei einer Bordspannung < 13 V (+/- 0,3 V) schaltet sich das Ladegerät nach einer Nachlaufzeit von 3 Minuten automatisch ab.

Da das Ladegerät der Starterbatterie auch Strom entnimmt, wenn kein Akku geladen wird (Leerlauf), sollte es bei längerem Nichtgebrauch von der Stromversorgung getrennt werden.

Bei kontinuierlichen bzw. mehrmals nacheinander folgenden Ladezyklen ohne Unterbrechung kann sich das Ladegerät erwärmen. Dies ist jedoch unbedenklich und deutet nicht auf einen technischen Defekt des Ladegerätes hin.

Eine wesentlich verkürzte Betriebszeit nach der Aufladung zeigt an, dass der Akku verbraucht ist und ersetzt werden muss.

### Fehler – Ursachen und Abhilfe

Ursache	Abhilfe
<b>Rote Fehleranzeige 4 blinkt</b>	
<b>Kein Ladevorgang möglich</b>	
Akku nicht (richtig) positioniert	Akku zentrisch mit Akku-Unterseite auf Ladefläche <b>5</b> stellen
Fremdobjekterkennung	Gegenstand entfernen
Es liegt ein anderer/weiterer Gegenstand als der Akku auf der Ladefläche <b>5</b>	
Falscher Akku positioniert	Kompatiblen Akku positionieren

Ursache	Abhilfe
Akku defekt	Akku ersetzen
<b>Standby-Anzeige (grün) 2 leuchtet nicht</b>	
Bordspannung zu gering	Motor starten (Starterbatterie laden).
12-V-Stecker des Ladegerätes <b>6</b> nicht (richtig) eingesteckt	12-V-Stecker <b>6</b> (vollständig) in die Steckdose einstecken.
Kabelbuchse <b>11</b> und Kabelstecker <b>10</b> nicht (richtig) verbunden	Kabelbuchse <b>11</b> und Kabelstecker <b>10</b> verbinden.
Steckdose, Netzkabel oder Ladegerät defekt	Bordspannung überprüfen, Ladegerät ggf. von einer autorisierten Kundendienststelle für Bosch-Elektrowerkzeuge überprüfen lassen.
Spannungswandler <b>9</b> ist zu warm	Warten bis der Spannungswandler abgekühlt ist.

## Wartung und Service

Sollte das Ladegerät trotz sorgfältiger Herstellungs- und Prüfverfahren einmal ausfallen, ist die Reparatur von einer autorisierten Kundendienststelle für Bosch-Elektrowerkzeuge ausführen zu lassen.

Geben Sie bei allen Rückfragen und Ersatzteilbestellungen bitte unbedingt die 10-stellige Sachnummer laut Typenschild der Ladeeinheit bzw. des Spannungswandlers an.

### Kundendienst und Anwendungsberatung

Der Kundendienst beantwortet Ihre Fragen zu Reparatur und Wartung Ihres Produkts sowie zu Ersatzteilen. Explosionszeichnungen und Informationen zu Ersatzteilen finden Sie auch unter:

**www.bosch-pt.com**

Das Bosch-Anwendungsberatungs-Team hilft Ihnen gerne bei Fragen zu unseren Produkten und deren Zubehör.

**www.powertool-portal.de**, das Internetportal für Handwerker und Heimwerker.

### Deutschland

Robert Bosch GmbH  
Servicezentrum Elektrowerkzeuge  
Zur Luhne 2

37589 Kalefeld – Willershausen

Unter [www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com) können Sie online Ersatzteile bestellen oder Reparaturen anmelden.

Kundendienst: Tel.: (0711) 40040480

Fax: (0711) 40040481

E-Mail: [Servicezentrum.Elektrowerkzeuge@de.bosch.com](mailto:Servicezentrum.Elektrowerkzeuge@de.bosch.com)

Anwendungsberatung: Tel.: (0711) 40040480

Fax: (0711) 40040482

E-Mail: [Anwendungsberatung.pt@de.bosch.com](mailto:Anwendungsberatung.pt@de.bosch.com)

## Österreich

Unter [www.bosch-pt.at](http://www.bosch-pt.at) können Sie online Ersatzteile bestellen.

Tel.: (01) 797222010

Fax: (01) 797222011

E-Mail: [service.elektrowerkzeuge@at.bosch.com](mailto:service.elektrowerkzeuge@at.bosch.com)

## Schweiz

Unter [www.bosch-pt.com/ch/de](http://www.bosch-pt.com/ch/de) können Sie online Ersatzteile bestellen.

Tel.: (044) 8471511

Fax: (044) 8471551

E-Mail: [AfterSales.Service@de.bosch.com](mailto:AfterSales.Service@de.bosch.com)

## Luxemburg

Tel.: +32 2 588 0589

Fax: +32 2 588 0595

E-Mail: [outillage.gereedschap@be.bosch.com](mailto:outillage.gereedschap@be.bosch.com)

## Entsorgung

Ladegeräte, Zubehör und Verpackungen sollen einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Werfen Sie Ladegeräte nicht in den Hausmüll!

### Nur für EU-Länder:



Gemäß der Europäischen Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und ihrer Umsetzung in nationales Recht müssen nicht mehr gebrauchsfähige Ladegeräte getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Änderungen vorbehalten.

## English

### Product Description and Specifications



**Read all safety warnings and all instructions.** Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

### Save these instructions.

Use the battery charger only when you fully understand and can perform all functions without limitation, or have received appropriate instructions.

## Safety Notes

► **This charger is not intended for use by children and persons with physical, sensory or mental limitations**

**or a lack of experience or knowledge. This charger can be used by children aged 8 and by persons who have physical, sensory or mental limitations or a lack of experience or knowledge if a person responsible for their safety supervises them or has instructed them in the safe operation of the charger and they understand the associated dangers.** Otherwise, there is a danger of operating errors and injuries.

- **Supervise children during use, cleaning and maintenance.** This will ensure that children do not play with the charger.
- **Only charge Bosch lithium-ion batteries with a capacity over 2,0 Ah (more than 5 battery cells). The battery voltage must match the battery charging voltage of the charger. Do not charge non-rechargeable batteries.** Otherwise there is danger of fire and explosion.



**Keep the battery charger away from rain or moisture.** Penetration of water in the battery charger increases the risk of an electric shock.

- **Keep the battery charger clean.** Contamination can lead to danger of an electric shock.
- **Check the charging unit, cord and plug before each use. Stop using the battery charger if you discover damage to it. Do not open the battery charger yourself, and have it serviced only by a qualified repair person using only identical replacement parts.** Damaged charging units, voltage transformers, cords and plugs increase the risk of an electric shock.
- **Do not operate the battery charger on easily inflammable surfaces (e. g., paper, textiles, etc.) or surroundings.** The heating of the battery charger during the charging process can pose a fire hazard.
- **Do not place metal objects on the charger or between battery and charger.** Metal objects can heat up and lead to injuries.
- **Do not place credit cards or other magnetic data carriers near the charger.** Stored data on these data carriers can be deleted.

- ▶ **In case of damage and improper use of the battery, vapours may be emitted. Ventilate the area and seek medical help in case of complaints.** The vapours can irritate the respiratory system.
- ▶ **Place the charger securely into the vehicle.** Danger of injury from flying parts.
- ▶ **Do not operate the charger while driving.** Danger of accidents.
- ▶ **Install the cables so that there is no danger of tripping and to avoid damaging the cable.**

## Intended Use

The battery charger is intended to charge inductive Bosch 18 V lithium-Ion batteries in the vehicle while driving. The inductive charging is performed by means of a contactless charging process using magnetic induction.

## Product Features

The numbering of the product features refers to the illustration of the battery charger on the graphics page.

- 1 Inductive battery\*
- 2 Standby indicator (green)
- 3 Charge status indicator
- 4 Error indicator (red)
- 5 Charging platform
- 6 12 V plug
- 7 Draw hook
- 8 Adapter
- 9 Voltage transformer
- 10 Cord plug
- 11 Cord socket
- 12 Charging unit

\*Accessories shown or described are not part of the standard delivery scope of the product. A complete overview of accessories can be found in our accessories program.

## Technical Data

Battery Charger		GAL 1830 W-DC	
Article number		2 607 226 0..	
Charging time for battery capacity, approx.		(80%)	100%
– 2.0 Ah	min	(45)	55
– 4.0 Ah	min	(75)	95
Allowable charging temperature range	°C	0 – 45	
Weight according to EPTA-Procedure 01:2014	kg	1.15	
Charging unit 12			
Article number		2 607 226 070	
Input voltage	V---	290	
Output voltage	V---	18	
Charging current	A	3	
Number of battery cells		5 – 10	

Battery Charger		GAL 1830 W-DC	
Protection class		□ / II	
Voltage transformer 9			
Article number		1 600 A00 AM6	
Input current	A	8	
Input voltage	V---	13 – 16	
Output voltage	V---	290	
Degree of protection		IP 20	

Battery pack		GBA 18 V ...Ah MW-...	
Article number		2 607 336 ...	

## Declaration of Conformity


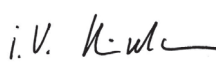
We declare under our sole responsibility that the product described under "Technical Data" complies with all applicable provisions of the directives 2011/65/EU, 1999/5/EC including their amendments and is in conformity with the following standards: EN 61558-1 : 2005 + A1 : 2009, EN 61558-2-16 : 2014, EN 60335-1:2012, EN 60335-2-29:2004 + A2:2010, EN 62311:2008, EN 13309: 2010, ISO 13766 : 2006, ISO 14982: 2009, EN 50498: 2011, ETSI EN 301 489-1 V1.9.2 : 2011-09, ETSI EN 301 489-3 V1.6.1 : 2013-08, ETSI EN 300 330-1 V1.8.1 : 2015-03, ETSI EN 300 330-2 V1.6.1 : 2015-03.

Technical documents at:

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,

70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

Henk Becker	Helmut Heinzelmann
Executive Vice President	Head of Product Certification
Engineering	PT/ETM9

*PPA*  
 i.V. 

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
 70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
 Leinfelden, 01.07.2015

## Operation

### Starting Operation

- ▶ **Ensure that the vehicle socket is designed for the specific input voltage.** The vehicle socket is protected by a fuse.

When using the battery charger on on-board power systems in accordance with ISO 4165, the adapter **8** must be removed (see arrow image).

If the adapter **8** loosens and becomes stuck when pulling the 12 V plug **6** out of a 12 V socket, pull the adapter **8** out using the draw hook **7**.

- ▶ **To pull out an adapter 8 which has become stuck, use the draw hook 7. Do not use metal objects.** Danger of short-circuiting.



## Charging Procedure

The charging process begins as soon as the 12 V plug **6** is plugged into an energised 12 V socket, the specified input voltage is present (the vehicle engine has been started) and the inductive battery **1** or the power tool with battery **1** (with base of the battery) is placed onto the charging platform **5**.

The charging process only begins when the battery capacity is less than 85 – 90 %. This prolongs the life of the battery.

Due to the intelligent charging method, the charging condition of the battery is automatically detected and the battery is charged with the optimum charging current, depending on battery temperature and voltage.

This gives longer life to the battery and always leaves it fully charged when kept in the charger for storage.

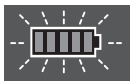
## Meaning of the Indication Elements

### Continuous Light Standby Indicator (green) 2



The **continuous light** of the **green** standby indicator **2** shows that input voltage is present and the charger is ready to use.

### Flashing Charge Status Indicator 3



The fast charging process is indicated by the **flashing** of the respective **green** LED of the charge status indicator **3**. When the respective share of the battery is charged, the green flashing light changes to a **green continuous light**. The battery can be removed at any time and used. When all five LEDs indicate a green continuous light, the battery is fully charged.

### Continuous Light Error Indicator (red) 4



The **continuous light** of the **red** error indicator **4** shows that the temperature of the battery or charger is outside of the permitted charging temperature range, see section "Technical Data". As soon as the permitted temperature range is reached, the charger automatically switches to fast charging.

### Flashing Error Indicator (red) 4



The **flashing light** of the **red** error indicator **4** signals a different fault of the charger, see section "Troubleshooting – Causes and Corrective Measures".

## Working Advice

The charger is combined with a voltage transformer **9** which converts the 12 V on-board voltage into a 290 V voltage. When doing so, the voltage transformer **9** monitors the battery voltage in the vehicle. It is designed to switch the charger on only when the engine is running or at an on-board voltage > 13 V (+/- 0.3 V). If the engine is switched off or at an on-board voltage < 13 V (+/- 0.3 V), the charger will switch itself off automatically after a follow-up time of 3 minutes.

As the charger also draws power from the starter battery when no battery is being charged (idling), it should be disconnected from the power supply when not being used for prolonged periods of time.

With continuous or several repetitive charging cycles without interruption, the charger can warm up. This is not meaningful and does not indicate a technical defect of the battery charger.

A significantly reduced working period after charging indicates that the battery is used and must be replaced.

## Troubleshooting – Causes and Corrective Measures

Cause	Corrective Measure
<b>Red error indicator 4 flashes</b>	
<b>No charging procedure possible</b>	
The battery is not positioned (correctly)	Position the battery centrally with the battery base on the charging platform <b>5</b>
Detection of foreign object	Remove object
An object other than / in addition to the battery is on the charging platform <b>5</b>	
Wrong battery positioned	Position a compatible battery
Battery pack defective	Replace the battery
<b>Standby indicator (green) 2 does not illuminate</b>	
On-board voltage too low	Start engine (charge starter battery).
12 V plug of the charger <b>6</b> is not plugged in (correctly)	Plug the 12 V plug <b>6</b> into the socket (completely).
Cord socket <b>11</b> and cord plug <b>10</b> not (correctly) connected	Connect cord socket <b>11</b> and cord plug <b>10</b> .
Socket outlet, mains cable or battery charger defective	Check on-board voltage, have charger checked if necessary by an authorised after-sales service centre for Bosch power tools.
Voltage transformer <b>9</b> is too warm	Wait until the voltage transformer has cooled down.

## Maintenance and Service

If the battery charger should fail despite the care taken in manufacturing and testing procedures, repair should be carried out by an authorised after-sales service agent for Bosch power tools.

In all correspondence and spare parts orders, please always include the 10-digit article number given on the type plate of the charging unit or voltage transformer.

### After-sales Service and Application Service

Our after-sales service responds to your questions concerning maintenance and repair of your product as well as spare parts. Exploded views and information on spare parts can also be found under:

**www.bosch-pt.com**

Bosch's application service team will gladly answer questions concerning our products and their accessories.

**Great Britain**

Robert Bosch Ltd. (B.S.C.)  
P.O. Box 98  
Broadwater Park  
North Orbital Road  
Denham  
Uxbridge  
UB 9 5HJ

At [www.bosch-pt.co.uk](http://www.bosch-pt.co.uk) you can order spare parts or arrange the collection of a product in need of servicing or repair.  
Tel. Service: (0344) 7360109  
E-Mail: [bschservicecentre@bosch.com](mailto:bschservicecentre@bosch.com)

**Ireland**

Origo Ltd.  
Unit 23 Magna Drive  
Magna Business Park  
City West  
Dublin 24  
Tel. Service: (01) 4666700  
Fax: (01) 4666888

**Australia, New Zealand and Pacific Islands**

Robert Bosch Australia Pty. Ltd.  
Power Tools  
Locked Bag 66  
Clayton South VIC 3169  
Customer Contact Center  
Inside Australia:  
Phone: (01300) 307044  
Fax: (01300) 307045  
Inside New Zealand:  
Phone: (0800) 543353  
Fax: (0800) 428570  
Outside AU and NZ:  
Phone: +61 3 95415555  
[www.bosch.com.au](http://www.bosch.com.au)

**Republic of South Africa****Customer service**

Hotline: (011) 6519600

**Gauteng – BSC Service Centre**

35 Roper Street, New Centre  
Johannesburg  
Tel.: (011) 4939375  
Fax: (011) 4930126  
E-Mail: [bsctools@icon.co.za](mailto:bsctools@icon.co.za)

**KZN – BSC Service Centre**

Unit E, Almar Centre  
143 Crompton Street  
Pinetown  
Tel.: (031) 7012120  
Fax: (031) 7012446  
E-Mail: [bsc.dur@za.bosch.com](mailto:bsc.dur@za.bosch.com)

**Western Cape – BSC Service Centre**

Democracy Way, Prosperity Park  
Milnerton  
Tel.: (021) 5512577  
Fax: (021) 5513223  
E-Mail: [bsc@zsd.co.za](mailto:bsc@zsd.co.za)

**Bosch Headquarters**

Midrand, Gauteng  
Tel.: (011) 6519600  
Fax: (011) 6519880  
E-Mail: [rbsa-hq.pts@za.bosch.com](mailto:rbsa-hq.pts@za.bosch.com)

**Disposal**

Battery chargers, accessories and packaging should be sorted for environmental-friendly recycling.

Do not dispose of battery chargers into household waste!

**Only for EC countries:**

According to the European Guideline 2012/19/EU for Waste Electrical and Electronic Equipment and its implementation into national right, battery chargers that are no longer usable must be collected separately and disposed of in an environmental correct manner.

**Subject to change without notice.**

## Français

### Description et performances du produit



**Il est impératif de lire toutes les consignes de sécurité et toutes les instructions.** Le non-respect des avertissements et instructions indiqués

ci-après peut conduire à une électrocution, un incendie et/ou de graves blessures.

**Garder précieusement ces instructions.**

N'utilisez le chargeur qu'après vous être familiarisé avec toutes ses fonctions et que vous êtes capable de l'utiliser sans réserves ou après avoir reçu des instructions correspondantes.

### Avertissements de sécurité

► **Ce chargeur n'est pas prévu pour être utilisé par des enfants ni par des personnes souffrant d'un handicap physique, sensoriel ou mental ou manquant d'expérience ou de connaissances. Ce chargeur peut être utilisé par les enfants (âgés d'au moins 8 ans) et par les personnes souffrant d'un handicap physique, sensoriel ou mental ou**

**manquant d'expérience ou de connaissances, lorsque ceux-ci sont sous la surveillance d'une personne responsable de leur sécurité ou après avoir reçu des instructions sur la façon d'utiliser le chargeur en toute sécurité et après avoir bien compris les dangers inhérents à son utilisation.** Sinon, il existe un risque de blessures et d'utilisation inappropriée.

- ▶ **Ne laissez pas les enfants sans surveillance lors de l'utilisation, du nettoyage et de l'entretien.** Faites en sorte que les enfants ne jouent pas avec le chargeur.
- ▶ **N'utilisez le chargeur que pour recharger des accus Lithium-Ion Bosch d'une capacité d'au moins 2,0 Ah (à partir de 5 cellules). La tension des accus doit correspondre à la tension de charge du chargeur. Ne rechargez pas de piles non rechargeables.** Il existe sinon un risque d'explosion et d'incendie.



**Ne pas exposer le chargeur à la pluie ou à l'humidité.** La pénétration d'eau dans un chargeur augmente le risque d'un choc électrique.

- ▶ **Maintenir le chargeur propre.** Un encrassement augmente le risque de choc électrique.
- ▶ **Avant chaque utilisation, vérifiez l'unité de charge, le câble et le connecteur. N'utilisez pas le chargeur si vous constatez des dommages. N'ouvrez pas le chargeur vous-même. Ne confiez sa réparation qu'à un réparateur qualifié utilisant uniquement des pièces de rechange d'origine.** Une unité de charge, un convertisseur de tension, un câble ou un connecteur endommagés augmentent le risque de choc électrique.
- ▶ **Ne pas utiliser le chargeur sur un support facilement inflammable (tel que papier, textiles etc.) ou dans un environnement inflammable.** L'échauffement du chargeur lors du processus de charge augmente le risque d'incendie.

- ▶ **Ne placez aucun objet métallique sur le chargeur, ni entre la batterie et le chargeur.** Les objets métalliques peuvent chauffer et occasionner des blessures.
- ▶ **Ne placez aucune carte de crédit ni tout autre support magnétique à proximité du chargeur.** Les données contenues dans ces supports peuvent être perdues.
- ▶ **En cas d'endommagement et d'utilisation non conforme de l'accu, des vapeurs peuvent s'échapper. Ventiler le lieu de travail et, en cas de malaises, consulter un médecin.** Les vapeurs peuvent entraîner des irritations des voies respiratoires.
- ▶ **Placez le chargeur de manière stable dans le véhicule.** En cas de freinage brusque, les objets mal fixés ou mal rangés risquent d'être projetés et de causer des blessures.
- ▶ **N'utilisez pas le chargeur pendant la conduite.** Il y a risque d'accident.
- ▶ **Placez le câble de façon à ce qu'on ne puisse pas trébucher dessus et de manière à ce qu'il ne risque pas d'être endommagé.**

### Utilisation conforme

Le chargeur est destiné à recharger des batteries Li-Ion 18 V à induction Bosch pendant la conduite. La charge inductive s'effectue sans contact, par induction électromagnétique.

### Éléments de l'appareil

La numérotation des éléments de l'appareil se réfère à la représentation du chargeur sur la page graphique.

- 1 Batterie à charge inductive\*
- 2 Indicateur de veille (vert)
- 3 Indicateur de l'état de charge
- 4 Indicateur d'erreur (rouge)
- 5 Surface de charge
- 6 Connecteur 12 V
- 7 Crochet de traction
- 8 Adaptateur
- 9 Convertisseur de tension
- 10 Connecteur mâle
- 11 Connecteur femelle
- 12 Unité de charge

\*Les accessoires décrits ou illustrés ne sont pas tous compris dans la fourniture. Vous trouverez les accessoires complets dans notre programme d'accessoires.

### Caractéristiques techniques

Chargeur	GAL 1830 W-DC	
N° d'article	2 607 226 0..	
Temps de charge pour capacité de l'accu, env.	(80%)	100%
- 2,0 Ah	min (45)	55
- 4,0 Ah	min (75)	95
Plage de température de charge admissible	°C	0 - 45
Poids suivant EPTA-Procédure 01:2014	kg	1,15

**Chargeur GAL 1830 W-DC****Unité de charge 12**

N° d'article		2 607 226 070
Tension d'entrée	V $\overline{\text{---}}$	290
Tension de charge de l'accu	V $\overline{\text{---}}$	18
Courant de charge	A	3
Nombre cellules de batteries rechargeables		5 - 10
Classe de protection		□ / II

**Convertisseur de tension 9**

N° d'article		1 600 A00 AM6
Courant d'entrée	A	8
Tension d'entrée	V $\overline{\text{---}}$	13 - 16
Tension de sortie	V $\overline{\text{---}}$	290
Type de protection		IP 20

**Pack d'accus GBA 18 V ...Ah MW-...**

N° d'article		2 607 336 ...
--------------	--	---------------

**Déclaration de conformité** 


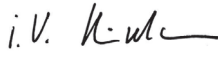
Nous déclarons sous notre propre responsabilité que le produit décrit sous « Caractéristiques techniques » est conforme à toutes les dispositions des directives

2011/65/UE, 1999/5/CE et leurs modifications ultérieures ainsi qu'aux normes suivantes : EN 61558-1 : 2005 + A1 : 2009, EN 61558-2-16 : 2014, EN 60335-1:2012, EN 60335-2-29:2004 + A2:2010, EN 62311:2008, EN 13309: 2010, ISO 13766 : 2006, ISO 14982: 2009, EN 50498: 2011, ETSI EN 301 489-1 V1.9.2 : 2011-09, ETSI EN 301 489-3 V1.6.1 : 2013-08, ETSI EN 300 330-1 V1.8.1 : 2015-03, ETSI EN 300 330-2 V1.6.1 : 2015-03.

Dossier technique auprès de :  
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

Henk Becker Helmut Heinzelmann  
Executive Vice President Head of Product Certification  
Engineering PT/ETM9

ppa.

  i.v. K-w-l

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 01.07.2015

**Mise en marche****Mise en service**

- ▶ **Assurez-vous que la prise électrique à bord du véhicule est conçue pour la valeur indiquée du courant d'entrée.**

La prise électrique du véhicule est protégée par un fusible.

En cas d'utilisation du chargeur sur des prises de réseau de bord conformes à la norme ISO 4165, retirez l'adaptateur **8** (voir les flèches sur la figure).

Si l'adaptateur **8** reste bloqué lors de l'extraction du connecteur **12 V 6** d'une prise **12 V**, retirez l'adaptateur **8** avec le crochet de traction **7**.

- ▶ **Si l'adaptateur 8 reste bloqué, l'extraire avec le crochet de traction 7. Ne pas utiliser d'objets métalliques.**  
Risque de court-circuit.

**Processus de charge**

Une fois que le connecteur **12 V 6** a été inséré dans une prise de **12 V**, la charge débute dès que la tension d'entrée indiquée est présente (autrement dit dès que le moteur du véhicule a été démarré) et que la batterie à induction **1** ou l'outil électroportatif avec batterie à induction **1** est posé(e) sur la surface de charge **5**.

La charge commence uniquement lorsque la capacité de la batterie est inférieure à 85 - 90 %. Cela permet d'augmenter la durée de vie de la batterie.

Le processus intelligent de charge permet de déterminer automatiquement l'état de charge de l'accu et de charger ce dernier avec le courant de charge optimal en fonction de sa température et de sa tension.

Grâce à cela, l'accu est ménagé et reste toujours complètement chargé lorsqu'il est stocké dans le chargeur.

**Signification des éléments d'affichage****Allumage permanent de l'indicateur de veille (vert) 2**

L'**allumage permanent** de l'indicateur de veille **2 vert** signale que la tension d'entrée est présente et que le chargeur est prêt à fonctionner.

**Indicateur de l'état de charge clignotant 3**

La charge rapide est signalée par le **clignotement** de l'indicateur de l'état de charge **vert 3**. Si la part respective de la batterie est chargée, le témoin clignotant devient

**vert fixe.**

La batterie peut à tout moment être retirée et utilisée.

Lorsque les cinq indicateurs DEL sont allumés en vert fixe, la batterie est entièrement chargée.

**Allumage permanent de l'indicateur d'erreur (rouge) 4**

L'**allumage permanent** de l'indicateur d'erreur **4 rouge** signale que la température de l'accu/la batterie ou du chargeur se situe en dehors de la plage de températures de charge admissible, voir la section « Caractéristiques techniques ». Le chargeur commute automatiquement sur charge rapide dès que la température se trouve à nouveau dans la plage de températures de charge admissible.

**Indicateur d'erreur clignotant (rouge) 4**

Le **clignotement** de l'indicateur d'erreur **rouge 4** signale un autre dysfonctionnement de la charge, voir le chapitre « Défaut - Causes et remèdes ».

## Instructions d'utilisation

Le chargeur est combiné à un convertisseur de tension **9** qui convertit la tension de bord de 12 V en une tension de 290 V. Le convertisseur de tension **9** surveille par ailleurs la tension de la batterie du véhicule. Il est conçu de façon à n'activer le chargeur que moteur tournant ou en présence d'une tension de bord > à 13 V (+/- 0,3 V). Quand le moteur est à l'arrêt ou quand la tension de bord est < à 13 V (+/- 0,3 V), le chargeur se désactive automatiquement au bout de 3 minutes.

Comme le chargeur prélève aussi du courant de la batterie de démarrage quand aucun accu n'est chargé (fonctionnement à vide), il convient de le débrancher du réseau de bord en cas de non-utilisation.

Des cycles de charge continus ou successifs et sans interruption peuvent entraîner un réchauffement du chargeur. Ceci est sans importance et ne doit pas être interprété comme un défaut technique du chargeur.

Si l'autonomie de l'accu diminue considérablement après les recharges effectuées, cela signifie que l'accu est usagé et qu'il doit être remplacé.

## Défaut – Causes et remèdes

Cause	Remède
<b>L'indicateur d'erreur rouge 4 clignote</b>	
<b>Aucun processus de charge possible</b>	
La batterie n'est pas (correctement) mise en place	Placez la batterie au centre avec le dessous de la batterie sur la surface de charge <b>5</b>
Reconnaissance d'un objet étranger	Retirez l'objet
Un objet autre que la batterie/l'accu se trouve sur la surface de charge <b>5</b>	
Mauvaises batteries insérées	Utilisez des batteries compatibles
Accu défectueux	Remplacer l'accu
<b>L'indicateur de veille (vert) 2 ne s'allume pas</b>	
Tension de bord trop faible	Démarrer le moteur (pour charger la batterie de démarrage).
Connecteur 12 V du chargeur <b>6</b> pas (correctement) inséré dans la prise	Insérer (à fond) le connecteur 12 V <b>6</b> dans la prise du véhicule.
Connecteur femelle <b>11</b> et connecteur mâle <b>10</b> pas (correctement) reliés l'un à l'autre	Raccorder correctement le connecteur femelle <b>11</b> et le connecteur mâle <b>10</b> .
Prise de courant, câble de secteur ou chargeur défectueux	Vérifier la tension de bord. Si nécessaire, faire contrôler le chargeur dans une station de service après-vente pour outillage électroportatif Bosch agréée.
Le convertisseur de tension <b>9</b> est trop chaud	Attendre que le convertisseur de tension ait refroidi.

## Entretien et Service Après-Vente

Si, malgré tous les soins apportés à la fabrication et au contrôle du chargeur, celui-ci présentait un défaut, la réparation ne doit être confiée qu'à une station de Service Après-Vente agréée pour outillage Bosch.

Pour toute demande de renseignement ou commande de pièces détachées, précisez-nous impérativement la référence à 10 chiffres de l'unité de charge ou du convertisseur de tension.

### Service Après-Vente et Assistance

Notre Service Après-Vente répond à vos questions concernant la réparation et l'entretien de votre produit et les pièces de rechange. Vous trouverez des vues éclatées ainsi que des informations concernant les pièces de rechange également sous :

**www.bosch-pt.com**

Les conseillers techniques et assistants Bosch sont à votre disposition pour répondre à vos questions concernant nos produits et leurs accessoires.

#### France

Passez votre commande de pièces détachées directement en ligne sur notre site [www.bosch-pt.fr](http://www.bosch-pt.fr).

Vous êtes un utilisateur, contactez :

Le Service Clientèle Bosch Outillage Electroportatif

Tel. : 0811 360122

(coût d'une communication locale)

Fax : (01) 49454767

E-Mail : [contact.outillage-electroportatif@fr.bosch.com](mailto:contact.outillage-electroportatif@fr.bosch.com)

Vous êtes un revendeur, contactez :

Robert Bosch (France) S. A. S.

Service Après-Vente Electroportatif

126, rue de Stalingrad

93705 DRANCY Cédex

Tel. : (01) 43119006

Fax : (01) 43119033

E-Mail : [sav.outillage-electroportatif@fr.bosch.com](mailto:sav.outillage-electroportatif@fr.bosch.com)

#### Belgique, Luxembourg

Tel. : +32 2 588 0589

Fax : +32 2 588 0595

E-Mail : [outillage.gereedschap@be.bosch.com](mailto:outillage.gereedschap@be.bosch.com)

#### Suisse

Passez votre commande de pièces détachées directement en ligne sur notre site [www.bosch-pt.com/ch/fr](http://www.bosch-pt.com/ch/fr).

Tel. : (044) 8471512

Fax : (044) 8471552

E-Mail : [Aftersales.Service@de.bosch.com](mailto:Aftersales.Service@de.bosch.com)

## Élimination des déchets

Les chargeurs ainsi que leurs accessoires et emballages, doivent pouvoir suivre chacun une voie de recyclage appropriée.

Ne jetez pas les chargeurs avec les ordures ménagères !

**Seulement pour les pays de l'Union Européenne :**

Conformément à la directive européenne 2012/19/UE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques et la mise en vigueur conformément aux législations nationales, les chargeurs dont on ne peut plus se servir doivent être isolés et suivre une voie de recyclage appropriée.

Sous réserve de modifications.

## Español

### Descripción y prestaciones del producto



**Lea íntegramente estas advertencias de peligro e instrucciones.** En caso de no atenderse a las advertencias de peligro e instrucciones si-

guientes, ello puede ocasionar una descarga eléctrica, un incendio y/o lesión grave.

**Guarde estas instrucciones en un lugar seguro.**

Únicamente utilice el cargador si conoce y domina todas sus funciones, o si ha sido instruido al respecto.

### Instrucciones de seguridad

► **Este cargador no está previsto para la utilización por niños y personas con limitadas capacidades físicas, sensoriales o intelectuales o con falta de experiencia y conocimientos. Este cargador puede ser utilizado por niños desde 8 años y por personas con limitadas capacidades físicas, sensoriales e intelectuales o con falta de experiencia y conocimientos siempre y cuando estén vigilados por una persona responsable de su seguridad o hayan sido instruidos en la utilización segura del cargador y entendido los peligros inherentes.** En caso contrario, existe el peligro de un manejo erróneo y lesiones.

► **Vigile a los niños durante la utilización, la limpieza y el mantenimiento.** Así se asegura, que los niños no jueguen con el cargador.

► **Cargue solamente acumuladores de iones de litio Bosch a partir de una capacidad de 2,0 Ah (desde 5 elementos de acumulador). La tensión del acumulador debe corresponder a la tensión de carga de acumuladores del cargador. No cargue baterías no recargables.** En caso contrario existe peligro de incendio y explosión.



**No exponga el cargador a la lluvia ni a la humedad.** La penetración de agua en el cargador aumenta el riesgo de electrocución.

- **Siempre mantenga limpio el cargador.** La suciedad puede comportar un riesgo de electrocución.
- **Antes de cualquier uso, compruebe la unidad de carga, el cable y el enchufe. No utilice el cargador, si detecta daños. No abra por sí mismo el cargador y déjelo reparar únicamente por un profesional cualificado, empleando exclusivamente piezas de repuesto originales.** Una unidad de carga, un convertidor de tensión, un cable o un enchufe dañado comporta un mayor riesgo de electrocución.
- **No utilice el cargador sobre una base fácilmente inflamable (p. ej. papel, tela, etc.) ni en un entorno inflamable.** Puesto que el cargador se calienta durante el proceso de carga existe un peligro de incendio.
- **No coloque objetos de metal sobre el cargador o entre el acumulador y el cargador.** Los objetos de metal se pueden calentar y conducir a lesiones.
- **No acerque ninguna tarjeta de crédito u otro soporte de datos magnético a las cercanías del cargador.** Eventualmente podrían borrarse los datos contenidos en este soporte de datos.
- **Si el acumulador se daña o usa de forma inapropiada puede que éste emane vapores. Ventile con aire fresco el recinto y acuda a un médico si nota alguna molestia.** Los vapores pueden llegar a irritar las vías respiratorias.
- **Posicione el cargador de modo seguro en el vehículo.** Existe peligro de lesiones por piezas que vuelan de un lado a otro.
- **No opere el cargador durante la marcha.** Existe peligro de accidente.
- **Tienda los cables de manera que no se genere un peligro de tropezón y quede excluido un daño del cable.**

## Utilización reglamentaria

El cargador está determinado para cargar acumuladores de iones de litio de 18 V de Bosch por inducción durante la marcha en el vehículo. La carga por inducción tiene lugar sin contactos con inducción magnética.

## Componentes principales

La numeración de los componentes está referida a la imagen del cargador en la página ilustrada.

- 1 Acumulador por inducción\*
- 2 Indicador en espera (verde)
- 3 Indicador de estado de carga
- 4 Indicador de avería (rojo)
- 5 Superficie de carga
- 6 Enchufe de 12 V
- 7 Gancho de tracción
- 8 Adaptador
- 9 Convertidor de tensión
- 10 Conector de cable
- 11 Hembrilla de cable
- 12 Unidad de carga

\*Los accesorios descritos e ilustrados no corresponden al material que se adjunta de serie. La gama completa de accesorios opcionales se detalla en nuestro programa de accesorios.

## Datos técnicos

Cargador	GAL 1830 W-DC	
Nº de artículo	2 607 226 0..	
Tiempo de carga con una capacidad del acumulador de, aprox.	(80%)	100%
- 2,0 Ah	min (45)	55
- 4,0 Ah	min (75)	95
Margen admisible de la temperatura de carga	°C	0 - 45
Peso según EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,15
<b>Unidad de carga 12</b>		
Nº de artículo	2 607 226 070	
Tensión de entrada	V~	290
Tensión de carga del acumulador	V~	18
Corriente de carga	A	3
Nº de celdas	5 - 10	
Clase de protección	□ / II	
<b>Convertidor de tensión 9</b>		
Nº de artículo	1 600 A00 AM6	
Corriente de entrada	A	8
Tensión de entrada	V~	13 - 16
Tensión de salida	V~	290
Grado de protección	IP 20	
<b>Bloque acumulador</b>		
GBA 18 V ...Ah MW-...		
Nº de artículo	2 607 336 ...	

## Declaración de conformidad


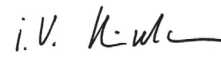
Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que el producto descrito en los "Datos técnicos" cumple con todas las disposiciones correspondientes de las Directivas 2011/65/UE y 1999/5/CE, inclusive sus modificaciones, y está en conformidad con las siguientes normas:

EN 61558-1:2005 + A1:2009, EN 61558-2-16:2014, EN 60335-1:2012, EN 60335-2-29:2004 + A2:2010, EN 62311:2008, EN 13309:2010, ISO 13766:2006, ISO 14982:2009, EN 50498:2011, ETSI EN 301 489-1 V1.9.2:2011-09, ETSI EN 301 489-3 V1.6.1:2013-08, ETSI EN 300 330-1 V1.8.1:2015-03, ETSI EN 300 330-2 V1.6.1:2015-03.

Documentos técnicos de:

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

Henk Becker                      Helmut Heinzelmann  
Executive Vice President      Head of Product Certification  
Engineering                      PT/ETM9

PPA.  
 i.V. 

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 01.07.2015

## Operación

### Puesta en marcha

► **Asegúrese que la caja de enchufe de a bordo se ha dimensionado para la corriente de entrada indicada.** La caja de enchufe de a bordo está protegida por un fusible.

En el caso de la utilización del cargador en sistemas de redes de a bordo según ISO 4165, debe retirarse el adaptador **8** (véanse las flechas en la figura).

En el caso de que el adaptador **8** se suelte de una caja de enchufe de 12 V y quede atascado al extraer el enchufe de 12 V **6**, retire el adaptador **8** con un gancho de tracción **7**.

► **Para extraer un adaptador 8 atascado, utilice el gancho de tracción 7. No utilice objetos metálicos.** Podría provocar un cortocircuito.

### Proceso de carga

El proceso de carga comienza apenas se inserta el enchufe de 12 V **6** en una caja de enchufe de 12 V con tensión, existe la tensión de entrada (se ha arrancado el motor del vehículo) y se ubica el acumulador por inducción **1** o la herramienta eléctrica con el acumulador **1** (con la parte inferior del acumulador) sobre la superficie de carga **5**.

El proceso de carga comienza recién, cuando la capacidad del acumulador se encuentra debajo de 85 - 90 %. Esto prolonga la vida útil del acumulador.

Gracias al inteligente procedimiento de carga utilizado, el estado de carga del acumulador es detectado automáticamente, y es recargado con la corriente de carga óptima de acuerdo a su temperatura y tensión.

Con ello se protege al acumulador, el cual se mantiene siempre completamente cargado, al conservarlo en el cargador.

## Significado de los indicadores

### Luz permanente del indicador en espera (verde) 2



La **luz permanente** del indicador en espera **verde 2** señala, que existe tensión de entrada y el cargador está listo para el funcionamiento.

### Indicador de estado de carga parpadeante 3



El proceso de carga rápida se señala mediante el **parpadeo** del respectivo LED **verde** del indicador de estado de carga **3**. Si está cargada la respectiva porción del

acumulador, se modifica la luz intermitente verde a una **luz verde permanente**.

El acumulador se puede sacar y utilizar en todo momento. Si los cinco LED tienen una luz verde permanente, el acumulador está completamente cargado.

### Luz permanente del indicador de avería (rojo) 4



La **luz permanente** del indicador de avería **rojo 4** señala, que la temperatura del acumulador o del cargador se encuentra fuera del margen de temperatura de carga admisible, véase capítulo "Datos técnicos".

Tan pronto se ha alcanzado el margen de temperatura admisible, el cargador conmuta automáticamente a carga rápida.

### Luz intermitente del indicador de avería (rojo) 4



La **luz intermitente** del indicador de avería **rojo 4** señala otra anomalía del proceso de carga, véase capítulo "Fallos – causas y soluciones".

## Instrucciones para la operación

El cargador está combinado con un convertidor de tensión **9**, el cual convierte la tensión de a bordo de 12 V en una tensión de 290 V. El convertidor de tensión **9** vigila en ello la tensión de la batería en el vehículo. Éste está concebido de modo que conecta el cargador solamente con el motor en marcha o con una tensión de a bordo > 13 V (+/- 0,3 V). Con el motor desconectado o con una tensión de a bordo < 13 V (+/- 0,3 V), el cargador se desconecta automáticamente tras un tiempo de funcionamiento posterior de 3 minutos.

Debido a que el cargador de la batería de arranque también consume corriente cuando no se carga un acumulador (ralentí), éste debería separarse de la alimentación de corriente al no ser utilizado por un tiempo prolongado.

En caso de efectuar recargas continuas o muy seguidas puede que llegue a calentarse el cargador. Ello no supone ningún inconveniente, ni tampoco es síntoma de un defecto técnico del cargador.

Si después de una recarga, el tiempo de funcionamiento del acumulador fuese muy reducido, ello es señal de que éste está agotado y deberá sustituirse.

## Fallos – causas y soluciones

### Causa

### Solución

#### El indicador de avería rojo 4 parpadea

##### No es posible realizar el proceso de carga

El acumulador no está posicionado (correctamente)	Colocar el acumulador en el centro con la parte inferior del mismo sobre la superficie de carga <b>5</b>
---	--

Identificación de objeto ajeno	Retirar el objeto
--------------------------------	-------------------

Se encuentra otro/adicional objeto al acumulador sobre la superficie de carga <b>5</b>	
--	--

Acumulador erróneo posicionado	Acumulador compatible posicionado
--------------------------------	-----------------------------------

Acumulador defectuoso	Sustituir el acumulador
-----------------------	-------------------------

#### Indicador en espera (verde) 2 no está iluminado

Tensión de a bordo insuficiente	Arrancar el motor (cargar la batería de arranque).
---------------------------------	--

El enchufe de 12 V del cargador <b>6</b> no está encajado (correctamente)	Insertar el enchufe de 12 V <b>6</b> (completamente) en la caja de enchufe.
---	---

La hembrilla de cable <b>11</b> y el conector de cable <b>10</b> no están unidos (correctamente)	Unir la hembrilla de cable <b>11</b> y el conector de cable <b>10</b> .
--	---

Toma de corriente, cable de red o cargador defectuoso	Verificar la tensión de a bordo; en caso dado, dejar comprobar el cargador por un servicio técnico autorizado para herramientas eléctricas Bosch.
---	---

El convertidor de tensión <b>9</b> está demasiado caliente	Esperar hasta que se ha enfriado el convertidor de tensión.
--	---

## Mantenimiento y servicio

Si a pesar de los esmerados procesos de fabricación y control, el cargador llegase a averiarse, la reparación deberá encargarse a un taller de servicio autorizado para herramientas eléctricas Bosch.

Para cualquier consulta o pedidos de piezas de repuesto es imprescindible indicar el número de artículo de 10 dígitos que figura en la placa de características de la unidad de carga o del convertidor de tensión.

## Servicio técnico y atención al cliente

El servicio técnico le asesorará en las consultas que pueda Ud. tener sobre la reparación y mantenimiento de su producto, así como sobre piezas de recambio. Los dibujos de despiece e informaciones sobre las piezas de recambio los podrá obtener también en internet bajo:

**www.bosch-pt.com**

Nuestro equipo de asesores técnicos le orientará gustosamente en cuanto a la adquisición, aplicación y ajuste de los productos y accesorios.



**España**

Robert Bosch Espana S.L.U.  
 Departamento de ventas Herramientas Eléctricas  
 C/Hermanos García Noblejas, 19  
 28037 Madrid  
 Para efectuar su pedido online de recambios o pedir la recogida para la reparación de su máquina, entre en la página [www.herramientasbosch.net](http://www.herramientasbosch.net).  
 Tel. Asesoramiento al cliente: 902 531 553  
 Fax: 902 531554

**Venezuela**

Robert Bosch S.A.  
 Final Calle Vargas. Edf. Centro Berimer P.B.  
 Boleíta Norte  
 Caracas 107  
 Tel.: (0212) 2074511

**México**

Robert Bosch S. de R.L. de C.V.  
 Calle Robert Bosch No. 405 C.P. 50071  
 Zona Industrial, Toluca - Estado de México  
 Tel. Interior: (01) 800 6271286  
 Tel. D.F.: 52843062  
 E-Mail: [arturo.fernandez@mx.bosch.com](mailto:arturo.fernandez@mx.bosch.com)

**Argentina**

Robert Bosch Argentina S.A.  
 Av. Córdoba 5160  
 C1414BAW Ciudad Autónoma de Buenos Aires  
 Atención al Cliente  
 Tel.: (0810) 5552020  
 E-Mail: [herramientas.bosch@ar.bosch.com](mailto:herramientas.bosch@ar.bosch.com)

**Perú**

Robert Bosch S.A.C.  
 Av. Primavera 781, Urb. Chacarilla, San Borja (Edificio Aldo)  
 Buzón Postal Lima 41 - Lima  
 Tel.: (01) 2190332

**Chile**

Robert Bosch S.A.  
 Calle El Cacique  
 0258 Providencia - Santiago  
 Tel.: (02) 2405 5500

**Eliminación**

Los cargadores, accesorios y embalajes deberán someterse a un proceso de recuperación que respete el medio ambiente.  
 ¡No arroje los cargadores a la basura!

**Sólo para los países de la UE:**

Conforme a la Directiva Europea 2012/19/UE sobre aparatos eléctricos y electrónicos inservibles, tras su transposición en ley nacional, deberán acumularse por separado los cargadores para ser sometidos a un reciclaje ecológico.

Reservado el derecho de modificación.

**Português****Descrição do produto e da potência**

**Devem ser lidas todas as indicações de advertência e todas as instruções.** O desrespeito das advertências e instruções apresentadas abaixo pode causar choque eléctrico, incêndio e/ou graves lesões.

**Guarde bem estas instruções.**

Só utilizar o carregador se puder avaliar exactamente todas as funções e se for capaz de executá-las sem limitações ou se tiver sido respectivamente instruído.

**Indicações de segurança**

- ▶ **Este carregador não pode ser utilizado por crianças e pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou com insuficiente experiência e conhecimentos. Este carregador pode ser utilizado por crianças a partir dos 8 anos, assim como pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou com insuficiente experiência e conhecimentos, desde que as mesmas sejam supervisionadas ou recebam instruções acerca da utilização segura do carregador e dos perigos provenientes do mesmo.** Caso contrário há perigo de operação errada e ferimentos.
- ▶ **Vigie as crianças durante a utilização, a limpeza e a manutenção.** Desta forma garante que nenhuma criança brinca com o carregador.
- ▶ **Carregue apenas acumuladores de lítio Bosch a partir de uma capacidade de 2,0 Ah (a partir de 5 células de acumulador). A tensão do acu-**

## mulador tem de coincidir com a tensão de carga para acumulador do carregador. Não carregue baterias não recarregáveis. Caso contrário, existe perigo de incêndio e explosão.



**Manter o carregador afastado de chuva ou humidade.** A infiltração de água num carregador aumenta o risco de choque eléctrico.

- ▶ **Manter o carregador limpo.** Há risco de choque eléctrico devido a sujidade.
- ▶ **Antes de qualquer utilização, verifique a unidade de carregamento, o cabo e a ficha. Não utilize o carregador se detetar danos no mesmo. Não abra o carregador, as reparações devem ser levadas a cabo apenas por pessoal técnico qualificado e devem ser usadas somente peças de substituição originais.** Unidades de carregamento, transformadores e cabos danificados aumentam o risco de um choque eléctrico.
- ▶ **Não operar o carregador sobre uma base facilmente inflamável (p. ex. papel, tecidos etc.) ou em ambiente combustível.** Há perigo de incêndio devido ao aquecimento do carregador durante o carregamento.
- ▶ **Não coloque objectos metálicos sobre o carregador ou entre o acumulador e o carregador.** Os objectos metálicos podem aquecer e causar ferimentos.
- ▶ **Não coloque cartões de crédito ou outros suportes de dados magnéticos na proximidade do carregador.** Os dados contidos nestes suportes podem ser apagados.
- ▶ **Em caso de danos e de utilização incorrecta do acumulador, podem escapar vapores. Arejar bem o local de trabalho e consultar um médico se forem constatados quaisquer sintomas.** É possível que os vapores irritem as vias respiratórias.
- ▶ **Posicione o carregador de forma segura no veículo.** Existe perigo de ferimentos devido a peças soltas.
- ▶ **Não opere o carregador durante a viagem.** Existe perigo de acidente.
- ▶ **Distribua os cabos de forma a não haver perigo de troçar neles, nem de os mesmos ficarem danificados.**

### Utilização conforme as disposições

O carregador destina-se ao carregamento de baterias de lítio de indução de 18 V da Bosch no veículo durante a viagem. O carregamento indutivo é feito sem contacto por indução magnética.

### Componentes ilustrados

A numeração dos componentes ilustrados refere-se à apresentação do carregador na página de esquemas.

- 1 Acumulador indutivo\*
- 2 Indicador de standby (verde)
- 3 Indicador do estado de carga
- 4 Indicador de erro (vermelho)

- 5 Superfície de carregamento
- 6 Ficha de 12 V
- 7 Gancho de tração
- 8 Adaptador
- 9 Transformador
- 10 Cabo de alimentação
- 11 Tomada de cabos
- 12 Unidade de carregamento

\*Acessórios apresentados ou descritos não pertencem ao volume de fornecimento padrão. Todos os acessórios encontram-se no nosso programa de acessórios.

### Dados técnicos

Carregador	GAL 1830 W-DC	
Nº do produto	2 607 226 0..	
Tempo de carga com capacidade do acumulador, aprox.	(80%)	100%
- 2,0 Ah	min (45)	55
- 4,0 Ah	min (75)	95
Faixa de temperatura de carga admissível	°C	0 - 45
Peso conforme EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,15

#### Unidade de carregamento 12

Nº do produto	2 607 226 070	
Tensão de entrada	V $\overline{---$	290
Tensão e carga do acumulador	V $\overline{---$	18
Corrente de carga	A	3
Número de elementos do acumulador	5 - 10	
Classe de proteção	□ / II	

#### Transformador 9

Nº do produto	1 600 A00 AM6	
Corrente de entrada	A	8
Tensão de entrada	V $\overline{---$	13 - 16
Tensão de saída	V $\overline{---$	290
Tipo de proteção	IP 20	

#### Pacote de acumuladores GBA 18 V ...Ah MW-...

Nº do produto	2 607 336 ...	
---------------	---------------	--

### Declaração de conformidade

Declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade que o produto descrito em "Dados Técnicos" cumpre todas as disposições pertinentes das Diretivas 2011/65/UE, 1999/5/CE incluindo suas alterações, e está em conformidade com as seguintes normas: EN 61558-1 :2005 + A1 : 2009, EN 61558-2-16 : 2014, EN 60335-1:2012, EN 60335-2-29:2004 + A2:2010, EN 62311:2008, EN 13309: 2010, ISO 13766 : 2006, ISO 14982: 2009, EN 50498: 2011, ETSI EN 301 489-1 V1.9.2 : 2011-09, ETSI EN 301 489-3 V1.6.1 : 2013-08, ETSI EN 300 330-1 V1.8.1 : 2015-03, ETSI EN 300 330-2 V1.6.1 : 2015-03.

Documentação técnica pertencente à:  
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

Henk Becker                      Helmut Heinzelmann  
Executive Vice President      Head of Product Certification  
Engineering                      PT/ETM9

PPA.  
*Henk Becker*                      *i.v. Heinzelmann*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 01.07.2015

## Funcionamento

### Colocação em funcionamento

► **Certifique-se de que a tomada da rede de bordo está preparada para a corrente de entrada indicada.** A tomada da rede de bordo está protegida por um fusível.

Ao usar o carregador em sistemas de rede de bordo segundo a norma ISO 4165, o adaptador **8** tem de ser removido (ver seta figura).

Se o adaptador **8**, ao retirar a ficha de 12 V **6** se soltar da tomada de 12 V e ficar preso, puxe o adaptador **8** com um gancho de tração **7**.

► **Para puxar o adaptador 8 preso, use um gancho de tração 7. Não utilize objetos metálicos.** Há risco de um curto-circuito.

### Processo de carga

O carregamento começa assim que a ficha de 12 V **6** for inserida numa tomada de tensão de 12 V, existir a tensão de entrada indicada (o motor do veículo tenha sido iniciado) e a bateria de indução **1** ou a ferramenta elétrica com bateria **1** tenha sido colocada (com a parte inferior da bateria) na superfície de carga **5**.

O processo de carregamento só inicia quando a capacidade do acumulador estiver abaixo dos 85 – 90 %. Isto aumenta a duração do acumulador.

Com o processo de carga inteligente, o estado de carga do acumulador é reconhecido automaticamente e o acumulador é carregado de acordo com a temperatura e com a tensão do acumulador, com a corrente de carga ideal.

Desta forma o acumulador é poupado e permanece completamente carregado, mesmo durante a arrecadação no carregador.

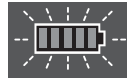
### Significado dos elementos de indicação

#### Luz permanente do indicador de standby (verde) 2



A **luz permanente** do indicador de standby **verde 2** indica que há tensão de entrada e que o carregador está operacional.

#### Indicador do estado de carga intermitente 3



O carregamento rápido é assinalado pelo **piscar** do respectivo LED **verde** do indicador do estado de carga **3**. Quando a respectiva percentagem do acumulador estiver carregada, a luz intermitente verde muda para uma **luz permanente verde**.

O acumulador pode ser retirado em qualquer altura e utilizado. Quando todos os cinco LEDs exibirem uma luz permanente verde, o acumulador está totalmente carregado.

#### Luz permanente do indicador de erro (vermelho) 4



A **luz permanente** do indicador de erro **vermelho 4** assinala que a temperatura da bateria ou do carregador se encontra fora da faixa de temperatura de carga permitida, ver secção "Dados técnicos".

Assim que a faixa de temperatura permitida seja alcançada, o carregador comuta automaticamente para o carregamento rápido.

#### Luz intermitente do indicador de erro (vermelho) 4



A **luz intermitente** do indicador de erro **vermelho 4** assinala uma outra falha do processo de carregamento, ver secção "Avaria – Causas e ações correctivas".

### Indicações de trabalho

O carregador está combinado com um transformador **9** que transforma a tensão de bordo de 12 V numa tensão de 290 V. Durante esse processo, o transformador **9** monitoriza a tensão da bateria no veículo. Está concebido de forma a só ligar o carregador com o motor a funcionar ou seja com uma tensão de bordo > 13 V (+/- 0,3 V). Com o motor desligado ou com uma tensão de bordo < 13 V (+/- 0,3 V) o carregador desliga-se automaticamente após um tempo de retardamento de 3 minutos.

Uma vez que o carregador também gasta corrente da bateria do motor de arranque, se não estiver a ser carregada nenhuma bateria (funcionamento em vazio), o carregador deve ser desligado da alimentação de corrente em caso de não utilização prolongada.

No caso de contínuos e repetidos ciclos de carga, sem interrupção, é possível que o carregador se esquite. Isto no entanto não tem importância e não apresenta qualquer defeito técnico do carregador.

Um período de funcionamento reduzido após o carregamento, indica que o acumulador está gasto e que deve ser substituído.

### Avaria – Causas e ações correctivas

Causa	Solução
<b>Indicador de erro vermelho 4 pisca</b>	
<b>Nenhum processo de carga possível</b>	
Acumulador não posicionado (correctamente)	Colocar o acumulador ao centro com o lado de baixo sobre a superfície de carregamento <b>5</b>

Causa	Solução
Deteccção de objectos estranhos Existe outro objeto para além da bateria sobre a superfície de carregamento <sup>5</sup>	Retirar o objecto
Acumulador errado posicionado	Posicionar acumulador compatível
Acumulador com defeito	Substituir o acumulador
<b>Indicador de standby (verde) 2 não se acende</b>	
Tensão de bordo muito reduzida	Iniciar o motor (carregar a bateria do motor de arranque).
Ficha de 12 V do carregador <b>6</b> não colocada (corretamente)	Inserir a ficha de 12 V <b>6</b> (totalmente) na tomada.
Tomada do cabo <b>11</b> e ficha do cabo <b>10</b> não conectadas (corretamente)	Conectar a tomada do cabo <b>11</b> e a ficha do cabo <b>10</b> .
Tomada, cabo de rede ou carregador com defeito	Verificar a tensão de bordo, se necessário, mandar verificar o carregador num agente autorizado para ferramentas elétricas.
Transformador <b>9</b> muito quente	Esperar até que o transformador arrefeça.

## Manutenção e serviço

Se o carregador falhar apesar de cuidadosos processos de fabricação e de teste, a reparação deverá ser executada por uma oficina de serviço autorizada para ferramentas elétricas Bosch.

Para todas as questões e encomendas de peças sobressalentes é imprescindível indicar o número de produto de 10 dígitos como consta na placa de características da unidade de carregamento ou do transformador.

### Serviço pós-venda e consultoria de aplicação

O serviço pós-venda responde às suas perguntas a respeito de serviços de reparação e de manutenção do seu produto, assim como das peças sobressalentes. Desenhos explodidos e informações sobre peças sobressalentes encontram-se em:

[www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

A nossa equipa de consultoria de aplicação Bosch esclarecem com prazer todas as suas dúvidas a respeito da compra, aplicação e ajuste dos produtos e acessórios.

#### Portugal

Robert Bosch LDA  
Avenida Infante D. Henrique  
Lotes 2E – 3E  
1800 Lisboa

Para efectuar o seu pedido online de peças entre na página [www.ferramentasbosch.com](http://www.ferramentasbosch.com).

Tel.: 21 8500000  
Fax: 21 8511096

#### Brasil

Robert Bosch Ltda.  
Caixa postal 1195  
13065-900 Campinas  
Tel.: (0800) 7045446  
[www.bosch.com.br/contacto](http://www.bosch.com.br/contacto)

### Eliminação

Carregadores, acessórios e embalagens devem ser dispostos para reciclagem da matéria prima de forma ecológica.

Não deitar carregadores no lixo doméstico!

#### Apenas países da União Europeia:



De acordo com a directiva europeia 2012/19/UE para aparelhos eléctricos e electrónicos velhos, e com as respectivas realizações nas leis nacionais, os carregadores que não servem mais para a utilização, devem ser enviados separadamente a uma reciclagem ecológica.

Sob reserva de alterações.

## Italiano

### Descrizione del prodotto e caratteristiche



#### Leggere tutte le avvertenze di pericolo e le istruzioni operative.

In caso di mancato rispetto delle avvertenze di pericolo e delle istruzioni operative si potrà creare il pericolo di scosse elettriche, incendi e/o incidenti gravi.

#### Custodire accuratamente le presenti istruzioni.

Utilizzare la stazione di ricarica esclusivamente se sono state completamente valutate tutte le funzioni e possono essere effettuate senza limitazioni oppure sono state mantenute le relative istruzioni.

### Norme di sicurezza

► **Il presente caricabatteria non è previsto per l'utilizzo da parte di bambini, persone con limitate capacità fisiche, sensoriali o mentali o persone con scarsa conoscenza ed esperienza. Il presente caricabatteria può essere utilizzato da bambini a partire dagli 8 anni di età, da persone con limitate capaci-**

**tà fisiche, sensoriali o mentali e da persone con scarsa conoscenza ed esperienza, purché siano sorvegliati da una persona responsabile della loro sicurezza o siano stati istruiti in merito all'impiego sicuro del caricabatteria e ai relativi pericoli.** In caso contrario sussiste il rischio di utilizzo errato e di lesioni.

► **Sorvegliare i bambini durante l'utilizzo e le operazioni di pulizia e manutenzione.** In questo modo si può evitare che i bambini giochino con il caricabatteria.

► **Ricaricare esclusivamente batterie al litio Bosch a partire da 2,0 Ah di capacità (celle a partire da 5). La tensione della batteria dovrà corrispondere alla tensione di carica del caricabatteria. Non effettuare la ricarica su batterie non ricaricabili.** In caso contrario, sussiste pericolo di incendio ed esplosione.



**Custodire il caricabatteria al riparo dalla pioggia o dall'umidità.** L'eventuale infiltrazione di acqua in un caricabatteria va ad aumentare il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.

► **Avere cura di mantenere il caricabatteria sempre pulito.** Attraverso accumuli di sporcizia si crea il pericolo di una scossa elettrica.

► **Prima di ogni utilizzo, controllare l'unità di carica, il cavo e la spina. Non utilizzare il caricabatteria, qualora si rilevino danni. Non aprire il caricabatteria e farlo riparare esclusivamente da personale specializzato, utilizzando solamente parti di ricambio originali.** Eventuali danni ad unità di carica, convertitori di tensione, cavi e spine aumentano il rischio di folgorazione.

► **Non utilizzare il caricabatteria su basi facilmente infiammabili (p. es. carta, tessuti ecc.) oppure in ambienti infiammabili.** Per via del riscaldamento del caricabatteria che si ha durante la fase di ricarica si viene a creare il pericolo di incendio.

► **Non collocare oggetti metallici sul caricabatteria, né fra batteria e caricabatteria.** Gli oggetti metallici potrebbero riscaldarsi, causando lesioni.

- **Non avvicinare al caricabatteria carte di credito, né altri supporti dati magnetici.** I dati contenuti in tali supporti potrebbero venire cancellati.
- **In caso di difetto e di uso improprio della batteria ricaricabile vi è il pericolo di una fuoriuscita di vapori. Far entrare aria fresca e farsi visitare da un medico in caso di disturbi.** I vapori possono irritare le vie respiratorie.
- **Posizionare il caricabatteria in modo sicuro all'interno del veicolo.** Vi è pericolo di lesioni in caso di proiezione di parti.
- **Non utilizzare il caricabatteria durante la marcia.** Vi è pericolo d'infortunio.
- **Posare i cavi in modo che non vi sia pericolo d'inciampo e in modo da escludere danni al cavo.**

### Uso conforme alle norme

Il caricabatteria è concepito per caricare batterie induttive al litio Bosch da 18 V durante la marcia, all'interno del veicolo. La procedura di carica induttiva avviene senza contatto, mediante induzione magnetica.

### Componenti illustrati

La numerazione dei componenti illustrati si riferisce all'illustrazione della stazione di ricarica sulla pagina con la rappresentazione grafica.

- 1 Batteria induttiva\*
- 2 Indicatore di stand-by (verde)
- 3 Indicatore del livello di carica
- 4 Indicatore di anomalia (rosso)
- 5 Superficie di carica
- 6 Spina da 12 V
- 7 Gancio di estrazione
- 8 Adattatore
- 9 Convertitore di tensione
- 10 Spina del cavo
- 11 Presa del cavo
- 12 Unità di carica

\*L'accessorio illustrato oppure descritto non è compreso nel volume di fornitura standard. L'accessorio completo è contenuto nel nostro programma accessori.

### Dati tecnici

Stazione di ricarica	GAL 1830 W-DC	
Codice prodotto	2 607 226 0..	
Tempo di ricarica con autonomia batteria ricaricabile, ca.	(80%)	100%
- 2,0 Ah	min (45)	55
- 4,0 Ah	min (75)	95
Campo ammesso di temperatura di ricarica	°C	0 - 45
Peso in funzione della EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,15

**Stazione di ricarica GAL 1830 W-DC****Unità di carica 12**

Codice prodotto		2 607 226 070
Tensione di ingresso	V <sup>---</sup>	290
Tensione di ricarica della batteria	V <sup>---</sup>	18
Corrente di carica	A	3
Numero degli elementi della batteria ricaricabile		5 - 10
Classe di sicurezza		□ / II

**Convertitore di tensione 9**

Codice prodotto		1 600 A00 AM6
Corrente di ingresso	A	8
Tensione di ingresso	V <sup>---</sup>	13 - 16
Tensione di uscita	V <sup>---</sup>	290
Tipo di protezione		IP 20

**Pacchetto di batterie ricaricabili GBA 18 V ...Ah MW...**

Codice prodotto		2 607 336 ...
-----------------	--	---------------

**Dichiarazione di conformità CE**

Dichiariamo sotto la nostra piena responsabilità che il prodotto descritto nella sezione «Dati tecnici» è conforme a tutte le disposizioni pertinenti delle Direttive 2011/65/UE, 1999/5/CE e alle relative modifiche, nonché alle seguenti Normative: EN 61558-1 : 2005 + A1 : 2009, EN 61558-2-16 : 2014, EN 60335-1:2012, EN 60335-2-29:2004 + A2:2010, EN 62311:2008, EN 13309: 2010, ISO 13766 : 2006, ISO 14982: 2009, EN 50498: 2011, ETSI EN 301 489-1 V1.9.2 : 2011-09, ETSI EN 301 489-3 V1.6.1 : 2013-08, ETSI EN 300 330-1 V1.8.1 : 2015-03, ETSI EN 300 330-2 V1.6.1 : 2015-03.

Documentazione Tecnica presso:

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

Henk Becker                      Helmut Heinzelmann  
Executive Vice President      Head of Product Certification  
Engineering                      PT/ETM9

*PPA*  
*Henk Becker*                      *i.v. Heinzelmann*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 01.07.2015

**Uso****Messa in funzione**

- **Accertarsi che la presa della rete di bordo sia dimensionata per la corrente d'ingresso indicata.** La presa della rete di bordo è protetta da un apposito fusibile.

Qualora si utilizzi il caricabatteria in sistemi per reti di bordo secondo ISO 4165, l'adattatore **8** andrà rimosso (vedere le frecce nella figura).

Qualora l'adattatore **8**, estraendo la spina da 12 V **6** da una presa da 12 V, si allenti e resti inceppato, l'adattatore **8** andrà estratto con l'apposito gancio **7**.

- **Per estrarre un adattatore 8 inceppato, utilizzare il gancio di estrazione 7. Non utilizzare oggetti metallici.**

Vi è pericolo di cortocircuito.

**Operazione di ricarica**

Il processo di ricarica inizierà non appena la spina da 12 V **6** verrà innestata in una presa da 12 V alimentata, in presenza della tensione di ingresso indicata (a motore del veicolo avviato) e se la batteria induttiva **1**, oppure l'elettrotensile con relativa batteria **1** (con il lato inferiore della batteria), sarà/-nno stata/-i posizionata/-i sulla superficie di carica **5**.

La procedura di carica inizierà soltanto quando la capacità della batteria sarà inferiore al 85 - 90 %, in modo da aumentare la durata della batteria stessa.

Grazie all'intelligente procedimento di ricarica, lo stato di ricarica della batteria viene riconosciuto automaticamente e l'operazione di ricarica avviene con la rispettiva ottimale corrente di carica in base alla temperatura della batteria e della tensione.

Questa procedura consente di non sottoporre a sforzi eccessivi la batteria che in caso di deposito nella stazione di ricarica resta sempre completamente carica.

**Significato degli elementi di visualizzazione****Luce fissa dell'indicatore di stand-by (verde) 2**

La **luce fissa** dell'indicatore di stand-by **verde 2** segnala che la tensione di ingresso è presente e che il caricabatteria è pronto all'uso.

**Indicatore del livello di carica lampeggiante 3**

La carica rapida viene segnalata dal **lampeggio** del relativo LED **verde** dell'indicatore del livello di carica **3**. Quando la relativa parte di batteria sarà carica, la luce lampeggiante verde passerà a **luce verde fissa**.

A questo punto la batteria potrà essere prelevata e utilizzata. Quando tutti e cinque i LED saranno accesi con luce verde fissa, la batteria sarà completamente carica.

**Luce fissa dell'indicatore di anomalia (rosso) 4**

La **luce fissa** dell'indicatore di anomalia **rosso 4** segnala che la temperatura della batteria, o del caricabatteria, si trova fuori dal range di temperatura di carica consentito: vedere paragrafo «Dati tecnici». Non appena raggiunto il range di temperatura consentito, il caricabatteria commuterà automaticamente in modalità di carica rapida.

**Luce lampeggiante dell'indicatore di anomalia (rosso) 4**

La **luce lampeggiante** dell'indicatore di anomalia **rosso 4** segnala un'altra anomalia nella procedura di carica; vedi paragrafo «Anomalie - cause e rimedi».

## Indicazioni operative

Il caricabatteria è abbinato ad un convertitore di tensione **9**, che converte la tensione di bordo da 12 V in tensione da 290 V. Il convertitore di tensione **9** sorveglia la tensione della batteria all'interno del veicolo ed è concepito in modo da inserire il caricabatteria soltanto a motore acceso, oppure con tensione di bordo > 13 V (+/- 0,3 V). A motore spento, oppure con tensione di bordo < 13 V (+/- 0,3 V), il caricabatteria si disinserirà automaticamente, dopo un tempo di postfunzionamento di 3 minuti.

Poiché il caricabatteria preleva corrente anche dalla batteria di avviamento, quando si prevede di non caricare batterie (funzionamento a vuoto) per un periodo prolungato, esso andrà scollegato dall'alimentazione.

In caso di cicli di ricarica continui oppure in caso di operazioni di ricarica successivi senza interruzioni, la stazione di ricarica si può riscaldare. Questo fatto non è comunque preoccupante e non è indice di un difetto tecnico della stazione di ricarica.

Una sensibile riduzione della durata del funzionamento dopo l'operazione di ricarica sta ad indicare che la batteria ricaricabile dovrà essere sostituita.

## Anomalie – cause e rimedi

Causa	Rimedi
<b>Indicatore di anomalia rosso 4 lampeggiante</b>	
<b>Operazione di ricarica impossibile</b>	
Batteria non collocata (correttamente)	Sistemare la batteria al centro, con il lato inferiore sulla superficie di carica <b>5</b>
Rilevamento oggetti estranei Sulla superficie di carica <b>5</b> è presente un oggetto diverso dalla batteria, oppure un altro oggetto oltre ad essa.	Rimuovere l'oggetto
È stata collocata una batteria errata	Collocare una batteria compatibile
Batteria ricaricabile difettosa	Sostituire la batteria
<b>Indicatore di stand-by (verde) 2 spento</b>	
Tensione di bordo troppo bassa	Avviare il motore (caricare la batteria di avviamento).
Spina da 12 V del caricabatteria <b>6</b> non innestata/non innestata correttamente	Innestare/innestare completamente la spina da 12 V <b>6</b> nella presa.
Presa del cavo <b>11</b> e spina del cavo <b>10</b> non collegati/non collegati correttamente	Collegare la presa del cavo <b>11</b> alla spina del cavo <b>10</b> .
Difetto della presa per la corrente, del cavo di rete oppure della stazione di ricarica	Verificare la tensione di bordo; all'occorrenza, far controllare il caricabatteria da un Centro Assistenza autorizzato per elettroutensili Bosch.
Convertitore di tensione <b>9</b> surriscaldato	Attendere che il convertitore di tensione si sia raffreddato.

## Manutenzione ed assistenza

Se nonostante gli accurati procedimenti di produzione e di controllo la stazione di ricarica dovesse guastarsi, la riparazione va fatta effettuare da un punto di assistenza autorizzato per gli elettroutensili Bosch.

Per qualsiasi domanda o per ordinazioni di parti di ricambio, comunicare sempre il codice prodotto a 10 cifre riportato sulla targhetta identificativa dell'unità di carica o del convertitore di tensione.

## Assistenza clienti e consulenza impieghi

Il servizio di assistenza risponde alle Vostre domande relative alla riparazione ed alla manutenzione del Vostro prodotto nonché concernenti le parti di ricambio. Disegni in vista esplosa ed informazioni relative alle parti di ricambio sono consultabili anche sul sito:

**www.bosch-pt.com**

Il team Bosch che si occupa della consulenza impieghi vi aiuterà in caso di domande relative ai nostri prodotti ed ai loro accessori.

### Italia

Officina Elettroutensili  
Robert Bosch S.p.A.  
Corso Europa 2/A  
20020 LAINATE (MI)  
Tel.: (02) 3696 2663  
Fax: (02) 3696 2662  
Fax: (02) 3696 8677  
E-Mail: officina.eletroutensili@it.bosch.com

### Svizzera

Sul sito [www.bosch-pt.com/ch/it](http://www.bosch-pt.com/ch/it) è possibile ordinare direttamente on-line i ricambi.  
Tel.: (044) 8471513  
Fax: (044) 8471553  
E-Mail: Aftersales.Service@de.bosch.com

## Smaltimento

Avviare ad un riciclaggio rispettoso dell'ambiente la stazione di ricarica, gli accessori dismessi e gli imballaggi.

Non gettare tra i rifiuti domestici le stazioni di ricarica dismesse!

### Solo per i Paesi della CE:



Conformemente alla norma della direttiva 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE) ed all'attuazione del recepimento nel diritto nazionale, le stazioni di ricarica diventate inservibili devono essere raccolte separatamente ed essere inviate ad una riutilizzazione ecologica.

Con ogni riserva di modifiche tecniche.

## Nederlands

### Product- en vermogensbeschrijving



Lees alle veiligheidsaankuwingen en alle voor-  
schriften. Als de waarschu-  
wingen en voorschriften niet  
worden opgevolgd, kan dit een

elektrische schok, brand of ernstig letsel tot gevolg hebben.

#### Bewaar deze voorschriften goed.

Gebruik het oplaadapparaat alleen wanneer u alle functies volledig kunt inschatten en zonder beperkingen kunt gebruiken of daarvoor bestemde instructies heeft ontvangen.

### Veiligheidsvoorschriften

- ▶ **Dit oplaadapparaat is niet bestemd voor het gebruik door kinderen en personen met beperkte fysieke, sensorische of geestelijke capaciteiten of gebrekkige ervaring en kennis. Dit laadapparaat kan door kinderen vanaf 8 jaar alsook door personen met beperkte fysieke, sensorische of geestelijke capaciteiten of ontbrekende ervaring en kennis gebruikt worden als deze onder toezicht staan van een voor hun veiligheid verantwoordelijke persoon of over het veilige gebruik van het laadapparaat geïnformeerd werden en de hiermee gepaard gaande gevaren verstaan.** Anders bestaat er gevaar voor foute bediening en verwondingen.
- ▶ **Houd kinderen in het oog bij gebruik, reiniging en onderhoud.** Hierdoor wordt gegarandeerd dat kinderen niet met het oplaadapparaat spelen.
- ▶ **Laad alleen Bosch Li-Ion-accu's vanaf een capaciteit van 2,0 Ah (vanaf 5 accucellen). De accuspanning moet bij de acculaadspanning**

**van het oplaadapparaat passen. Laad geen batterijen die niet oplaadbaar zijn.** Anders bestaat er brand- en explosiegevaar.



**Houd het oplaadapparaat uit de buurt van regen en vocht.** Het binnendringen van water in het oplaadapparaat vergroot het risico van een elektrische schok.

- ▶ **Houd het oplaadapparaat schoon.** Door vervuiling bestaat gevaar voor een elektrische schok.
- ▶ **Controleer vóór elk gebruik oplaadeenheid, kabel en stekker. Gebruik het oplaadapparaat niet, als u beschadigingen vaststelt. Open het oplaadapparaat niet zelf en laat het uitsluitend repareren door gekwalificeerd en geschoold personeel en alleen met originele vervangingsonderdelen.** Beschadigde oplaadeenheden, spanningsomvormers, kabels en stekkers vergroten het risico van een elektrische schok.
- ▶ **Gebruik het oplaadapparaat niet op een gemakkelijk brandbare ondergrond (zoals papier of textiel) of in een brandbare omgeving.** Vanwege de bij het opladen optredende verwarming van het oplaadapparaat bestaat brandgevaar.
- ▶ **Plaats geen metalen voorwerpen op het laadapparaat of tussen accu en laadapparaat.** Metalen voorwerpen kunnen opwarmen en verwondingen veroorzaken.
- ▶ **Breng geen kredietkaarten of andere magnetische gegevensdragers in de buurt van het laadapparaat aan.** Op deze gegevensdragers voorhanden gegevens kunnen gewist worden.
- ▶ **Bij beschadiging en onjuist gebruik van de accu kunnen er dampen vrijkomen. Zorg voor frisse lucht en raadpleeg bij klachten een arts.** De dampen kunnen de luchtwegen irriteren.
- ▶ **Plaats het oplaadapparaat veilig in het voertuig.** Er bestaat gevaar voor letsel door rondvliegende delen.
- ▶ **Bedien het oplaadapparaat niet tijdens het rijden.** Er bestaat gevaar voor ongevallen.
- ▶ **Leg leidingen zodanig dat er niet over kan worden gestruikeld en een beschadiging van de kabel uitgesloten is.**

### Gebruik volgens bestemming

Het oplaadapparaat is ervoor bestemd om inductieve Bosch 18 V Li-Ion-accu's tijdens het rijden in het voertuig op te laden. Het inductief laden gebeurt contactloos met magnetische inductie.

### Afgebeelde componenten

De componenten zijn genummerd zoals op de afbeelding van het oplaadapparaat op de pagina met afbeeldingen.

- 1 Inductieve accu\*
- 2 Stand-by-indicatie (groen)
- 3 Laadstatusindicatie
- 4 Foutindicatie (rood)



- 5 Laadvlak
- 6 12-V-stekker
- 7 Trekhaak
- 8 Adapter
- 9 Spanningsomvormer
- 10 Kabelstekker
- 11 Kabelbus
- 12 Oplaadeenheid

\* Niet elk afgebeeld en beschreven toebehoren wordt standaard meegeleverd. Het volledige toebehoren vindt u in ons toebehoren-programma.

## Technische gegevens

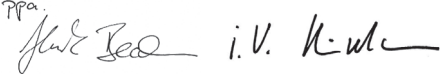
Oplaadapparaat		GAL 1830 W-DC	
Productnummer		2 607 226 0..	
Oplaadtijd bij accucapaciteit, ca.		(80%)	100%
- 2,0 Ah	min	(45)	55
- 4,0 Ah	min	(75)	95
Toegestaan oplaadtemperatuurbereik	°C	0 – 45	
Gewicht volgens EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,15	
Oplaadeenheid 12			
Productnummer		2 607 226 070	
Ingangsspanning	V $\overline{\text{~}}$	290	
Oplaadspanning accu	V $\overline{\text{~}}$	18	
Laadstroom	A	3	
Aantal accucellen		5 – 10	
Isolatieklasse		□ / II	
Spanningsomvormer 9			
Productnummer		1 600 A00 AM6	
Ingangsstroom	A	8	
Ingangsspanning	V $\overline{\text{~}}$	13 – 16	
Uitgangsspanning	V $\overline{\text{~}}$	290	
Beschermingsklasse		IP 20	
Accupack		GBA 18 V ...Ah MW-...	
Productnummer		2 607 336 ...	

## Conformiteitsverklaring

We verklaren op onze verantwoordelijkheid dat het onder „Technische gegevens” beschreven product aan alle desbetreffende bepalingen van de richtlijnen 2011/65/EU, 1999/5/EG inclusief de wijzigingen ervan voldoet en met de volgende normen overeenstemt: EN 61558-1:2005 + A1:2009, EN 61558-2-16:2014, EN 60335-1:2012, EN 60335-2-29:2004 + A2:2010, EN 62311:2008, EN 13309:2010, ISO 13766:2006, ISO 14982:2009, EN 50498:2011, ETSI EN 301 489-1 V1.9.2:2011-09, ETSI EN 301 489-3 V1.6.1:2013-08, ETSI EN 300 330-1 V1.8.1:2015-03, ETSI EN 300 330-2 V1.6.1:2015-03.

Technische documenten bij:  
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

Henk Becker                      Helmut Heinzelmann  
Executive Vice President      Head of Product Certification  
Engineering                      PT/ETM9

PPA  


Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 01.07.2015

## Gebruik

### Ingebruikneming

► **Verzeker u ervan dat het boordnetstopcontact ontworpen is voor de aangegeven ingangsstroom.** Het boordnetstopcontact is beveiligd door een zekering.

Bij gebruik van het oplaadapparaat op boordnetssystemen volgens ISO 4165 moet de adapter **8** worden verwijderd (zie pijlen afbeelding).

Als de adapter **8** bij het uittrekken van de 12-V-stekker **6** uit een 12-V-stopcontact loslaat en blijft steken, trek de adapter **8** dan met de trekhaak **7** eruit.

► **Gebruik voor het eruit trekken van een adapter 8 die is blijven steken, de trekhaak 7. Gebruik geen metalen voorwerpen.** Er bestaat gevaar voor kortsluiting.

### Opladen

Het opladen begint, zodra de 12-V-stekker **6** wordt ingestoken in een 12-V-stopcontact waar spanning op staat, de aangegeven ingangsspanning aanwezig is (de motor van het voertuig werd gestart) en de inductieve accu **1** of het elektrische gereedschap met accu **1** (met de onderkant van de accu) op het laadvlak **5** wordt gezet.

Het laden begint pas als de accucapaciteit onder 85 – 90 % ligt. Dit verlengt de levensduur van de accu.

Door de intelligente oplaadmethode wordt de oplaadtoestand van de accu automatisch herkend en wordt de accu afhankelijk van de accutemperatuur en -spanning met de optimale laadstroom opgeladen.

Daardoor wordt de accu ontzien en blijft deze, indien in het oplaadapparaat bewaard, altijd volledig opgeladen.

### Betekenis van de indicatie-elementen

#### Permanent licht stand-by-indicatie (groen) 2



Het **permanente licht** van de **groene** stand-by-indicatie **2** geeft aan dat ingangsspanning aanwezig is en het oplaadapparaat gereed is voor gebruik.

### Knipperende laadstatusindicatie 3



De snellaadprocedure wordt door het **knipperen** van de betreffende **groene LED** van de laadstatusindicatie **3** gesignaleerd. Is het betreffende aandeel van de accu geladen, verandert het groene knipperlicht in een **groen permanent licht**.

De accu kan op elk tijdstip uitgenomen en gebruikt worden. Als de vijf LED's permanent groen oplichten, is de accu volledig geladen.

### Permanent licht foutindicatie (rood) 4



Het **permanente licht** van de **rode** foutindicatie **4** geeft aan dat de temperatuur van de accu of het oplaadapparaat zich buiten het toegestane laadtemperatuurbereik bevindt, zie paragraaf „Technische gegevens“. Zodra het toegestane temperatuurbereik is bereikt, schakelt het oplaadapparaat automatisch over naar snellading.

### Knipperlicht foutindicatie (rood) 4



Het **knipperlicht** van de **rode** foutindicatie **4** signaleert een andere storing van de laadprocedure, zie paragraaf „Oorzaken en oplossingen van fouten“.

### Tips voor de werkzaamheden

Het oplaadapparaat is gecombineerd met een spanningsomvormer **9** die de 12-V-boordspanning omzet in een 290-V-spanning. De spanningsomvormer **9** bewaakt daarbij de accu-spanning in het voertuig. Deze is zodanig ontworpen dat hij alleen bij draaiende motor of bij een boordspanning > 13 V (+/- 0,3 V) het oplaadapparaat inschakelt. Bij uitgeschakelde motor of bij een boordspanning < 13 V (+/- 0,3 V) wordt het oplaadapparaat na een nalooptijd van 3 minuten automatisch uitgeschakeld.

Aangezien het oplaadapparaat ook stroom afneemt van de startaccu, wanneer geen accu wordt opgeladen (onbelast), moet het apparaat van de stroomvoorziening worden losgekoppeld, wanneer het langere tijd niet wordt gebruikt.

Bij langdurig opladen of meermaals opladen zonder onderbreking kan het oplaadapparaat warm worden. Dit is echter zonder bezwaar en wijst niet op een technisch defect van het oplaadapparaat.

Een duidelijk kortere gebruiksduur na het opladen duidt erop dat de accu versleten is en moet worden vervangen.

### Oorzaken en oplossingen van fouten

Oorzaak	Oplossing
<b>Rode foutindicatie 4 knippert</b>	
<b>Geen opladen mogelijk</b>	
Accu niet (juist) gepositioneerd	Accu centrisch met onderkant accu op laadvlak <b>5</b> plaatsen
Herkenning vreemd object	Voorwerp verwijderen
Er ligt een ander voorwerp dan de accu of nog een voorwerp naast de accu op het laadvlak <b>5</b>	

Oorzaak	Oplossing
Verkeerde accu geplaatst	Compatibele accu plaatsen
Accu defect	Vervang de accu
<b>Stand-by-indicatie (groen) 2 brandt niet</b>	
Boordspanning te gering	Motor starten (startaccu laden).
12-V-stekker van het oplaadapparaat <b>6</b> niet (goed) ingestoken	12-V-stekker <b>6</b> (helemaal) in het stopcontact steken.
Kabelbus <b>11</b> en kabelstekker <b>10</b> niet (goed) verbonden	Kabelbus <b>11</b> en kabelstekker <b>10</b> verbinden.
Stopcontact, netsnoer of oplaadapparaat defect	Boordspanning controleren, oplaadapparaat evt. door een geautoriseerde klantendienst voor elektrische gereedschappen van Bosch laten controleren.
Spanningsomvormer <b>9</b> is te warm	Wachten tot de spanningsomvormer is afgekoeld.

### Onderhoud en service

Mocht het oplaadapparaat ondanks zorgvuldige fabricage- en testmethoden toch defect raken, dient de reparatie te worden uitgevoerd door een erkende klantenservice voor Bosch elektrische gereedschappen.

Vermeld bij alle vragen en bestellingen van vervangingsonderdelen altijd het uit tien cijfers bestaande productnummer volgens het typeplaatje van de oplaadeenheid of van de spanningsomvormer.

### Klantenservice en gebruiksadviezen

Onze klantenservice beantwoordt uw vragen over reparatie en onderhoud van uw product en over vervangingsonderdelen. Explosietekeningen en informatie over vervangingsonderdelen vindt u ook op:

**www.bosch-pt.com**

Het Bosch-team voor gebruiksadviezen helpt u graag bij vragen over onze producten en toebehoren.

#### Nederland

Tel.: (076) 579 54 54

Fax: (076) 579 54 94

E-mail: gereedschappen@nl.bosch.com

#### België

Tel.: (02) 588 0589

Fax: (02) 588 0595

E-mail: outillage.gereedschap@be.bosch.com

### Afvalverwijdering

Oplaadapparaten, toebehoren en verpakkingen moeten op een voor het milieu verantwoorde wijze worden hergebruikt. Gooi oplaadapparaten niet bij het huisvuil!

**Alleen voor landen van de EU:**

Volgens de Europese richtlijn 2012/19/EU over elektrische en elektronische oude apparaten en de omzetting van de richtlijn in nationaal recht moeten niet meer bruikbare oplaadapparaten apart worden ingezameld en op een voor het milieu verantwoorde wijze worden hergebruikt.

Wijzigingen voorbehouden.

## Dansk

### Beskrivelse af produkt og ydelse



Læs alle sikkerhedsinstrukser og anvisninger. I tilfælde af manglende overholdelse af sikkerhedsinstrukserne og anvisningerne er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.

#### Disse instrukser bør opbevares til senere brug.

Brug kun ladeaggregatet, hvis du er i stand til at vurdere alle funktioner 100 % og gennemføre dem uden indskrænkninger eller har modtaget tilsvarende instruktioner.

### Sikkerhedsinstrukser

- **Denne lader er ikke beregnet til at blive betjent af børn eller personer med begrænsede fysiske, sensoriske eller mentale tilstand eller manglende erfaring og kendskab. Denne lader må kun bruges af børn fra 8 år samt af personer med begrænsede fysiske, sensoriske eller mentale tilstand eller manglende erfaring og kendskab, hvis det sker under opsyn, eller de modtager anvisninger på sikker omgang med laderen og således forstår de farer, der er forbundet hermed.** I modsats fald er der risiko for fejlbetjening og personskader.
- **Hold børn under opsyn ved brug, rengøring og vedligeholdelse.** Der-

ved sikres det, at børn ikke bruger laderen som legetøj.

- **Oplad kun Bosch lithium-ion-akkuer med en kapacitet fra 2,0 Ah (fra 5 akkuceller). Akku-spændingen skal passe til laderens akku-lade-spænding. Oplad ikke genopladelige batterier.** I modsat fald er der risiko for brand og eksplosion.



Ladeaggregatet må ikke udsættes for regn eller fugtighed. Indtrængning af vand i ladeaggregatet øger risikoen for elektrisk stød.

- **Renhold ladeaggregatet.** Snavs øger faren for elektrisk stød.
- **Kontrollér altid ladeenhed, kabel og stik før anvendelse. Brug ikke ladeaggregatet, hvis det er beskadiget. Åbn aldrig ladeaggregatet på egen hånd, og sørg for, at reparationer kun udføres af kvalificerede fagfolk, og at der kun benyttes originale reservedele.** Beskadigede ladeenheder, spændingstransformere, kabler og stik øger risikoen for elektrisk stød.
- **Anvend ikke ladeaggregatet på let brændbar undergrund (f. eks. papir, tekstiler osv.) eller i brændbare omgivelser.** Pas på! Ladeaggregatet bliver varmt under opladningen. Brandfare!
- **Læg ikke metalgenstande på laderen eller mellem akku og lader.** Metalgenstande kan blive varme og forårsage personskade.
- **Undgå, at kreditkort og andre magnetiske medier kommer i nærheden af laderen.** Det kan resultere i datatab på de berørte medier.
- **Beskadiges akkuen eller bruges den forkert, kan der sive dampe ud. Tilfør frisk luft og søg læge, hvis du føler dig utilpas.** Dampene kan irritere luftvejene.
- **Positionér ladeaggregatet sikkert i køretøjet.** Der er fare for kvæstelser på grund af omkringflyvende dele.
- **Betjen ikke ladeaggregatet under kørsel.** Der er risiko for ulykker.
- **Træk ledningerne, så der ikke er fare for at snuble, og så en beskadigelse af kablet er udelukket.**

#### Beregnet anvendelse

Ladeaggregatet er beregnet til at oplade induktive Bosch 18 V li-ion-akkuer i køretøjet under kørslen. Den induktive opladning sker med magnetisk induktion uden kontakt.

#### Illustrerede komponenter

Nummereringen af de illustrerede komponenter refererer til illustrationen af ladeaggregatet på illustrationssiden.

- 1 Induktiv akku\*
- 2 Standby-visning (grøn)

- 3 Visning af opladningsstatus
- 4 Fejlvisning (rød)
- 5 Ladeplade
- 6 12 V-stik
- 7 Trækkrog
- 8 Adapter
- 9 Spændingstransformer
- 10 Kabelstik
- 11 Kabelbøsning
- 12 Ladeenhed

\*Tilbehør, som er illustreret og beskrevet i brugsanvisningen, er ikke indeholdt i leveringen. Det fuldstændige tilbehør findes i vores tilbehørsprogram.

## Tekniske data

Ladeaggregat	GAL 1830 W-DC	
Typenummer	2 607 226 0..	
Ladetid ved akku-kapacitet, ca.	(80%)	100%
– 2,0 Ah	min (45)	55
– 4,0 Ah	min (75)	95
Tilladt temperaturområde for opladning	°C	0 – 45
Vægt svarer til EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,15

### Ladeenhed 12

Typenummer	2 607 226 070	
Indgangsspænding	V <sup>---</sup>	290
Akku-opladningsspænding	V <sup>---</sup>	18
Ladestrøm	A	3
Antal akkuceller	5 – 10	
Beskyttelsesklasse	□ / II	

### Spændingstransformer 9

Typenummer	1 600 A00 AM6	
Indgangsstrøm	A	8
Indgangsspænding	V <sup>---</sup>	13 – 16
Udgangsspænding	V <sup>---</sup>	290
Tæthedsgrad	IP 20	

Akku-pack	GBA 18 V ...Ah MW-...	
Typenummer	2 607 336 ...	

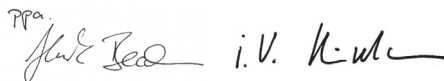
## Overensstemmelseserklæring

Vi erklærer som eneansvarlig, at det produkt, der er beskrevet under „Tekniske data“, opfylder alle bestemmelser i direktivet 2011/65/EU og 1999/5/EF med tilhørende ændringer samt følgende standarder: EN 61558-1:2005 + A1:2009, EN 61558-2-16:2014, EN 60335-1:2012, EN 60335-2-29:2004 + A2:2010, EN 62311:2008, EN 13309:2010, ISO 13766:2006, ISO 14982:2009, EN 50498:2011, ETSI EN 301 489-1 V1.9.2:2011-09, ETSI EN 301 489-3 V1.6.1:2013-08, ETSI EN 300 330-1 V1.8.1:2015-03, ETSI EN 300 330-2 V1.6.1:2015-03.

Tekniske bilag ved:

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

Henk Becker                      Helmut Heinzelmann  
Executive Vice President      Head of Product Certification  
Engineering                      PT/ETM9

PPA  
 i.V. H. W.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 01.07.2015

## Brug

### Ibrugtagning

► **Sørg for, at køretøjets stikkontakt er dimensioneret til den angivne indgangsstrøm.** Køretøjets stikkontakt er beskyttet af en sikring.

Ved anvendelse af ladeaggregatet på interne ledningsnet iht. ISO 4165 skal adapteren **8** fjernes (se pile på billede).

Hvis adapteren **8** løsner sig ved udtrækning af 12 V-stikket **6** fra en 12 V-stikkontakt og bliver siddende, skal du trække adapteren **8** ud med trækkroge **7**.

► **Træk en fastsiddende adapter 8 ud med trækkroge 7. Brug ikke metalgenstande.** Fare for kortslutning.

### Opladning

Ladeprocessen begynder, så snart 12 V-stikket **6** sættes i en 12 V-stikkontakt med spænding, den angivne indgangsspænding foreligger (køretøjets motor er startet), og den induktive akku **1** eller elværktøjet med akku**1** (med akku-underside) stilles på ladepladen **5**.

Opladningen starter først, når akkuens kapacitet er under 85 – 90 %. Det forlænger akkuens levetid.

Den intelligente ladeprocess gør, at akkumulatorens ladetilstand automatisk erkendes og lades med den mest velegnede ladestrøm, afhængigt af akkumulatorens temperatur og spænding.

Derved skånes akkumulatoren og er altid opladet 100 %, når den opbevares i ladeaggregatet.

### Betydning af de forskellige displayelementer

#### Konstant lys ved standby-visning (grøn) 2



Den **konstant lysende grønne** standby-visning **2** signalerer, at indgangsspændingen er til stede, og ladeaggregatet er klar til brug.

#### Blinkende ladestatusvisning 3



Lynopladningen vises ved, at den **grønne** LED på ladestatusvisningen **blinker 3**. Hvis den pågældende del af akkuen er opladet, skifter den grønne blinken til et **konstant grønt lys**.

Akkuen kan altid tages ud og bruges. Hvis alle fem LED'er viser et konstant grønt lys, er akkuen helt opladet.

### Konstant lys ved fejlvisning (rød) 4



Den **konstant lysende røde** fejlvisning **4** signalerer, at akkuens eller ladeaggregatets temperatur er uden for det tilladte ladetemperaturområde, se afsnit „Tekniske data“. Så snart det tilladte temperaturområde er nået, skifter laderen automatisk til lynopladning.

### Blinkende lys ved fejlvisning (rød) 4



Det **blinkende lys** i den **røde** fejlvisning **4** angiver, at der foreligger en fejl uden opladningen, se afsnittet „Fejl – Årsager og afhjælpning“.

### Arbejdsvejledning

Ladeaggregatet er kombineret med en spændingstransformer **9**, der omformer den interne 12 V-spænding til en 290 V-spænding. Herunder overvåger spændingstransformeren **9** batterispændingen i køretøjet. Den er udformet, så den kun indkobler ladeaggregatet ved igangsat motor eller ved en intern spænding > 13 V (+/- 0,3 V). Ved standset motor eller en intern spænding < 13 V (+/- 0,3 V) frakobles ladeaggregatet automatisk efter en efterløbstid på 3 minutter.

Da ladeaggregatet også tager strøm fra startbatteriet, når der ikke oplades en akku (tomgang), bør den afbrydes fra strømforsyningen, hvis den ikke benyttes i længere tid.

Opladningsaggregatet kan blive varmt, hvis det oplades hele tiden eller en opladningscyklus følger den næste uden afbrydelser. Dette er dog uden betydning og er ikke tegn på en teknisk defekt af ladeaggregatet.

Når driftstiden pr. opladning forkortes væsentligt, er det tegn på, at akkuerne er slidt op og skal udskiftes.

### Fejl – Årsager og afhjælpning

Årsag	Afhjælpning
<b>Den røde fejlvisning 4 blinker</b>	
<b>Opladning er ikke mulig</b>	
Akkuen er ikke (korrekt) placeret	Placer akkuen centreret med akku-undersiden på ladepladen <b>5</b>
Registrering af fremmedlegemer	Fjern genstanden
Der ligger en anden genstand end/ud over akkuen på ladepladen <b>5</b>	
Forkert akku anbragt	Anbring en kompatibel akku
Akku defekt	Skift akkuen
<b>Standby-visningen (grøn) 2 lyser ikke</b>	
Køretøjets interne spænding for lav	Start motor (oplad startbatteri).
Ladeaggregatets 12 V-stik <b>6</b> ikke isat (rigtigt)	Stik 12 V-stikket <b>6</b> (helt) ind i stikkontakten.
Kabelbøsning <b>11</b> og kabelstik <b>10</b> ikke forbundet (rigtigt)	Forbind kabelbøsning <b>11</b> og kabelstik <b>10</b> .

Årsag	Afhjælpning
Stikdåse, netkabel eller ladeaggregat er defekt	Kontrollér køretøjets interne spænding, og få evt. ladeaggregatet kontrolleret af en autoriseret Bosch-forhandler.
Spændingstransformer <b>9</b> er varm	Vent, til spændingstransformeren er kølet af.

### Vedligeholdelse og service

Skulle ladeaggregatet trods omhyggelig fabrikation og kontrol alligevel holde op med at fungere, skal reparationen udføres af et autoriseret servicecenter for Bosch el-værktøj.

Ladeenhedens/spændingstransformerens 10-cifrede type-nummer (se typeskilt) skal altid angives ved forespørgsler og bestilling af reservedele.

### Kundeservice og brugerrådgivning

Kundeservice besvarer dine spørgsmål vedr. reparation og vedligeholdelse af dit produkt samt reservedele. Eksplosions-tegninger og informationer om reservedele findes også under:

**www.bosch-pt.com**

Bosch brugerrådgivningsteamet vil gerne hjælpe dig med at besvare spørgsmål vedr. vores produkter og deres tilbehør.

### Dansk

Bosch Service Center

Telegrafvej 3

2750 Ballerup

På [www.bosch-pt.dk](http://www.bosch-pt.dk) kan der online bestilles reservedele eller oprettes en reparations ordre.

Tlf. Service Center: 44898855

Fax: 44898755

E-Mail: [vaerktoej@dk.bosch.com](mailto:vaerktoej@dk.bosch.com)

### Bortskaffelse

Ladeaggregater, tilbehør og emballage skal genbruges på en miljøvenlig måde.

Smid ikke ladeaggregater ud sammen med det almindelige husholdningsaffald!

### Gælder kun i EU-lande:



Iht. det europæiske direktiv 2012/19/EU om affald af elektrisk og elektronisk udstyr skal kasserede ladeaggregater indsamles separat og genbruges iht. gældende miljøforskrifter.

Ret til ændringer forbeholdes.

## Svenska

### Produkt- och kapacitetsbeskrivning



Läs noga igenom alla säkerhetsanvisningar och instruktioner. Fel som uppstår till följd av att säkerhetsanvisningarna och instruktionerna

inte följts kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga personskador.

**Ta väl vara på säkerhetsanvisningarna.**

Använd laddaren endast om du är förtrogen med dess funktioner och utan inskränkning behärskar hanteringen eller om du fått de anvisningar för manövrering som krävs.

### Säkerhetsanvisningar

► **Denna laddare är inte avsedd för användning av barn eller personer med begränsad fysisk, sensorisk eller mental förmåga eller med bristande kunskap och erfarenhet. Denna laddare får användas av barn från 8 år och personer med begränsad fysisk, sensorisk eller mental förmåga eller med bristande kunskap och erfarenhet om de övervakas av en person som ansvarar för deras säkerhet, eller som instruerar dem i säker hantering av laddaren och gör att de förstår riskerna.** I annat fall föreligger fara för felanvändning och skador.

► **Håll barn under uppsikt vid användning, rengöring och underhåll.** På så sätt säkerställs att barn inte leker med laddaren.

► **Ladda bara uppladdningsbara Bosch li-jon-batterier från en kapacitet på 2,0 Ah (från 5 battericeller). Batterispänningen måste passa till laddarens spänning. Ladda inga engångsbatterier.** Annars föreligger brand- och explosionsrisk.



**Skydda laddaren mot regn och väta.** Tränger vatten in i laddaren ökar risken för elektrisk stöt.

- **Håll laddaren ren.** Förorening kan leda till elektrisk stöt.
- **Kontrollera laddare, sladd och stickpropp före varje användning. Använd inte laddaren om du märker någon skada. Öppna inte laddaren på egen hand utan låt endast reparera dessa delar av specialister, som använder sig av originalreservdelar.** Skadade laddare, späningsomvandlare, nätsladdar och kontakter ökar risken för elstöt.
- **Använd inte laddaren på lättantändligt underlag (t. ex. papper, textilier mm) resp. i brännbar omgivning.** Vid laddningen värms laddaren upp vilket kan medföra brandrisk.
- **Lägg inga metallföremål på laddaren eller mellan batteri och laddare.** Metallföremål kan värmas upp och leda till skador.
- **Lägg inte kreditkort eller andra magnetiska enheter i närheten av laddaren.** Data som finns på dessa enheter kan raderas.
- **Skadat eller felanvänt batteri kan ångor uppstå. Tillför friskluft och uppsök läkare vid åkommor.** Ångorna kan leda till irritation i andningsvägarna.
- **Placera laddaren säkert i fordonet.** Det finns risk för skada på grund av delar som flyger omkring.
- **Använd inte laddaren när du kör.** Det finns risk för olyckor.
- **Ordna kablarna så att det inte finns någon risk att snubbla på dem eller att det uppstår skador på dem.**

### Ändamålsenlig användning

Laddaren är avsedd för laddning av induktiva Bosch 18 V-litiumjonbatterier under körning. Den induktiva laddningen sker kontaktlöst med magnetisk induktion.

### Illustrerade komponenter

Numreringen av komponenterna hänvisar till illustration av laddaren på grafiksidan.

- 1 Induktivt batteri\*
- 2 Standby-indikering (grön)
- 3 Laddstatusindikering
- 4 Felindikering (röd)
- 5 Laddytta
- 6 12 V
- 7 Krok
- 8 Adapter
- 9 Späningsomvandlare
- 10 Kabelkontakt
- 11 Kabelhylsdon
- 12 Laddare

\* I bruksanvisningen avbildad och beskrivet tillbehör ingår inte i standardleveransen. I vårt tillbehörsprogram beskrivs allt tillbehör som finns.

## Tekniska data

Laddare	GAL 1830 W-DC	
Produktnummer	2 607 226 0..	
Laddningstid vid batterikapacitet, ca.	(80%)	100%
- 2,0 Ah	min (45)	55
- 4,0 Ah	min (75)	95
Tillåtet temperaturområde för laddning	°C	0 - 45
Vikt enligt EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,15

### Laddare 12

Produktnummer	2 607 226 070	
Ingångsspänning	V $\overline{---}$	290
Batteriladdningsspänning	V $\overline{---}$	18
Laddningsström	A	3
Antal battericeller	5 - 10	
Skyddsklass	□ / II	

### Späningsomvandlare 9

Produktnummer	1 600 A00 AM6	
Ingångsström	A	8
Ingångsspänning	V $\overline{---}$	13 - 16
Utgångsspänning	V $\overline{---}$	290
Kapslingsklass	IP 20	

Batterimodul	GBA 18 V ...Ah MW-...	
Produktnummer	2 607 336 ...	

## Försäkran om överensstämmelse

Vi intygar under ensamt ansvar att den produkt som beskrivs under "Tekniska data" uppfyller alla gällande bestämmelser i direktiven 2011/65/EG och 1999/5/EU inklusive ändringar och stämmer överens med följande standarder:



EN 61558-1:2005 + A1:2009, EN 61558-2-16:2014, EN 60335-1:2012, EN 60335-2-29:2004 + A2:2010, EN 62311:2008, EN 13309:2010, ISO 13766:2006, ISO 14982:2009, EN 50498:2011, ETSI EN 301 489-1 V1.9.2:2011-09, ETSI EN 301 489-3 V1.6.1:2013-08, ETSI EN 300 330-1 V1.8.1:2015-03, ETSI EN 300 330-2 V1.6.1:2015-03.

Teknisk dokumentation:

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

Henk Becker                      Helmut Heinzelmann  
Executive Vice President      Head of Product Certification  
Engineering                      PT/ETM9

TPA

 i.V. 

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 01.07.2015

## Drift

### Driftstart

► **Se till att fordonsuttaget är utformat för den angivna ingångsströmmen.** Fordonsuttaget är skyddat med en säkring.

När du använder laddaren i fordonssystemet enligt ISO 4165, måste adaptorn **8** tas bort (se pilen på bilden).

Om adaptorn **8** lossnar och fastnar vid utdragning av 12 V-kontakten **6** från ett 12 V-uttag, dra ut adaptorn **8** med kroken **7**.

► **För att dra ut en adapter 8 som fastnat, använd kroken 7. Använd inte metallföremål.** Detta kan leda till kortslutning.

### Laddning

Laddningen startar så snart som 12 V-kontakten **6** är ansluten till ett spänningsförsedd 12 V-uttag (fordonets motor igång) och det induktiva batteriet **1** eller elverktyget med batteri **1** (med batteriets undersida) ställts på laddytan **5**.

Laddningen börjar först då batterikapaciteten ligger under 85 - 90 %. Detta förlänger batteriets livslängd.

Den intelligenta laddningsmetoden registrerar automatiskt batterimodulens laddningstillstånd och laddar i relation till batteriets temperatur och spänning med optimal laddström.

Härvid skonas batteriet samtidigt som det alltid är fulladdat när det sitter kvar i laddaren.

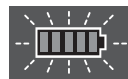
## Indikeringslementens betydelse

### Fast ljus standby-indikering (grön) 2



**Fast ljus** hos den **gröna** standby-indikeringen **2** indikerar att ingångsspänning ligger på och att laddaren är driftklar.

### Blinkande laddstatusindikering 3



Snabbbladdningen signaliseras med **blinkande gröna** LED-lampor med laddstatusindikering **3**. Om andelen av batteriet är laddat ändras det gröna blinkande ljuset till

#### grönt, fast ljus.

Batteriet kan när som helst tas ut och användas. När alla fem LED-lampor visar ett grönt, fast ljus är batteriet fulladdat.

### Fast ljus felindikering (röd) 4



**Fast ljus** hos den **röda** felindikeringen **4** indikerar att batteriets eller laddarens temperatur ligger utanför tillåtet temperaturområde, se avsnitt "Tekniska data". Så snart tillåtet temperaturområde har uppnåtts kopplar laddaren automatiskt om till snabbbladdning.

### Blinkande ljus felindikering (röd) 4



Det **blinkande ljuset** på den **röda** felindikeringen **4** signaliserar en annan störning i laddningen, se avsnitt "Fel - Orsak och åtgärd".

## Arbetsanvisingar

Laddaren är kombinerad med en spänningsomvandlare **9** som omvandlar 12-volts fordonsspänning till 290 V-spänning. Spänningsomvandlaren **9** övervakar batterispänningen i fordonet. Den är utformad så att den startar laddaren endast med motorn igång eller med en fordonsspänning > 13 V (+/- 0,3 V). Med motorn igång eller med en fordonsspänning < 13 V (+/- 0,3 V) stängs laddaren automatiskt efter en period av 3 minuters fördröjning.

Eftersom laddaren även tar ström av startbatteriet när inget batteri laddas (tomgång), bör det kopplas bort från strömförsörjningen när det inte används.

Vid kontinuerliga resp. efter varandra upprepade laddningscykler utan avbrott kan laddaren bli varm. Detta är utan betydelse och är inte ett tecken på att laddaren har en teknisk defekt.

År brukstiden efter uppladdning or normalt kort tyder det på att batterierna är förbrukade och måste bytas mot nya.

## Fel – Orsak och åtgärd

Orsak	Åtgärd
<b>Röd felindikering 4 blinkar</b>	
<b>Laddning inte möjlig</b>	
Batteriet sitter inte korrekt	Ställ batteriet i mitten med undersidan på laddytan <b>5</b>
Identifiering av främmande föremål	Ta bort föremålet
Det ligger ett annat föremål än batteriet på laddytan <b>5</b>	
Fel batteri har placerats	Placera ett kompatibelt batteri
Batteriet är defekt	Ersätt batterimodulen
<b>Standby-indikering (grön) 2 lyser inte</b>	
Fordonsspänning för låg	Starta motorn (ladda startbatteri).
12 V-kontakten på laddaren <b>6</b> är inte (ordentligt) isatt	Sätt i 12 V-kontakten <b>6</b> (ordentligt) i uttaget.
Kabelhylsdon <b>11</b> och kabelkontakt <b>10</b> inte (ordentligt) anslutna	Anslut kabelhylsdon <b>11</b> och kabelkontakt <b>10</b> .
Vägguttaget, nätsladden eller laddaren är defekt	Kontrollera fordonsspänningen, låt ev. auktoriserad kundtjänst för Bosch-verktyg kontrollera laddaren.
Spänningsomvandlaren <b>9</b> är varm	Vänta tills spänningsomvandlaren kylts ner.

## Underhåll och service

Om i laddaren trots exakt tillverkning och sträng kontroll störning skulle uppstå, bör reparation utföras av auktoriserad serviceverkstad för Bosch elverktyg.

Ange alltid vid förfrågningar och reservdelsbeställningar det 10-siffriga produktnumret som finns på laddaren eller spänningsomvandlaren.

## Kundtjänst och användarrådgivning

Kundservicen ger svar på frågor beträffande reparation och underhåll av produkter och reservdelar. Sprängskisser och information om reservdelar hittar du på:

**www.bosch-pt.com**

Bosch användarrådgivningsteamet hjälper gärna vid frågor som gäller våra produkter och tillbehör.

### Svenska

Bosch Service Center

Telegrafvej 3

2750 Ballerup

Danmark

Tel.: (08) 7501820 (inom Sverige)

Fax: (011) 187691

## Avfallshantering

Laddare, tillbehör och förpackning ska omhändertas på miljövänligt sätt för återvinning.

Släng inte laddare i hushållsavfall!

**Endast för EU-länder:**



Enligt europeiska direktivet 2012/19/EU för kasserade elektriska och elektroniska apparater och dess modifiering till nationell rätt måste obrukbara laddare omhändertas separat och på miljövänligt sätt lämnas in för återvinning.

Ändringar förbehålles.

## Norsk

### Produkt- og ytelsesbeskrivelse



**Les gjennom alle advarslene og anvisningene.** Feil ved overholdelsen av advarslene og nedenstående anvisninger kan medføre elektriske støt, brann og/eller alvorlige skader.

**Ta godt vare på disse informasjonene.**

Bruk ladeapparatet kun hvis du kan beregne alle funksjonene og kan utføre disse uten innskrenkninger eller har fått tilsvarende instruksjoner.

## Sikkerhetsinformasjon

► **Denne laderen er ikke beregnet brukt av barn og personer med reduserte fysiske eller sansemessige evner eller med manglende erfaring og kunnskap. Denne laderen kan brukes av barn fra åtte år og**



**oppover og personer med reduserte fysiske eller sansemessige evner eller manglende erfaring og kunnskap hvis bruken skjer under tilsyn av en person som er ansvarlig for sikkerheten, eller vedkommende har fått opplæring i sikker bruk av plagget av denne personen, og forstår farene som er forbundet med bruken.** Ellers er det fare for feilbetjening og personskader.

► **Hold tilsyn med barn ved bruk, rengjøring og vedlikehold.** Dermed er du sikker på at barn ikke leker med laderen.

► **Lad bare Bosch Li-ion-batterier med kapasitet fra 2,0 Ah (fra 5 battericeller). Batterispenningen må stemme overens med laderens batteriladespenning. Du må ikke lade batterier som ikke er oppladbare.** Ellers er det fare for brann og eksplosjon.



**Hold ladeapparatet unna regn eller fuktighet.**

Dersom det kommer vann i et ladeapparat, øker risikoen for elektriske støt.

► **Hold ladeapparatet rent.** Smuss fører til fare for elektriske støt.

► **Før bruk må du alltid kontrollere at laderen, ledningen og støpslet er i orden. Ikke bruk laderen hvis du oppdager skader. Du må ikke åpne laderen på egen hånd. Reparasjoner må kun utføres av kvalifisert fagpersonale og kun med originale reservedeler.** Med skadet lader, spenningsomformer, ledning og støpsel øker risikoen for elektriske støt.

► **Ikke bruk ladeapparatet på lett brennbar undergrunn (f. eks. papir, tekstiler etc.) eller i brennbare omgivelser.** Ladeapparatet oppvarmes under oppladingen og det er derfor fare for brann.

► **Du må ikke legge metallgjenstander på laderen eller mellom batteriet og laderen.** Metallgjenstander kan bli varme og føre til personskader.

► **Kredittkort og andre magnetiske lagringsmedier må ikke komme i nærheten av laderen.** Data på disse lagringsmediene kan bli slettet.

- **Ved skader og usakkyndig bruk av batteriet kan det slippe ut damp. Tilfør frisk luft og gå til lege hvis det oppstår helseproblemer.** Dampene kan irritere åndedretsorganene.
- **Plasser laderen i kjøretøyet på en sikker måte.** Fare for personskader pga. løse deler.
- **Ikke betjen laderen under kjøring.** Fare for ulykker.
- **Legg ledningene slik at de ikke utgjør noen snublefare og slik at de ikke kan bli skadet.**

### Formålmessig bruk

Laderen er konstruert for å lade induktive Bosch 18 V-Li-ion-batterier i kjøretøyet under kjøring. Den induktive ladingen skjer kontaktløst med magnetisk induksjon.

### Illustrerte komponenter

Nummereringen av de illustrerte komponentene gjelder for bildet av ladeapparatet på illustrasjonssiden.

- 1 Induktiv batteri\*
- 2 Beredskapsvisning (grønn)
- 3 Ladestatusvisning
- 4 Feilvisning (rød)
- 5 Ladeflate
- 6 12 V-plugg
- 7 Trekkrok
- 8 Adapter
- 9 Spenningsomformer
- 10 Kabelplugg
- 11 Kabelkontakt
- 12 Lader

\*Illustrert eller beskrevet tilbehør inngår ikke i standard-leveransen. Det komplette tilbehøret finner du i vårt tilbehørsprogram.

### Tekniske data

Ladeapparat	GAL 1830 W-DC	
Produktnummer	2 607 226 0..	
Oppladningstid ved batteri-kapasitet, ca.	(80%)	100%
- 2,0 Ah	min (45)	55
- 4,0 Ah	min (75)	95
Godkjent ladetemperaturområde	°C	0 – 45
Vekt tilsvarende EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,15
<b>Lader 12</b>		
Produktnummer	2 607 226 070	
Inngangsspenning	V <sup>---</sup>	290
Batteri-ladespenning	V <sup>---</sup>	18
Ladestrøm	A	3
Antall battericeller	5 – 10	
Beskyttelsesklasse	□ / II	

Ladeapparat		GAL 1830 W-DC	
<b>Spenningsomformer 9</b>			
Produktnummer		1 600 A00 AM6	
Inngangsstrøm	A	8	
Inngangsspenning	V $\overline{\text{---}}$	13–16	
Utgangsspenning	V $\overline{\text{---}}$	290	
Beskyttelsestype		IP 20	

Batteri-pakke		GBA 18 V ...Ah MW-...	
Produktnummer		2 607 336 ...	

## Samsvarserklæring


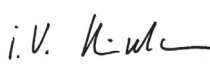
Vi erklærer under eneansvar at produktet som er beskrevet under «Tekniske data» er i overensstemmelse med alle relevante bestemmelser i direktivene 2011/65/EF, 1999/5/EF, inkludert endringer, og følgende standarder:

EN 61558-1 :2005 + A1 : 2009, EN 61558-2-16 : 2014, EN 60335-1:2012, EN 60335-2-29:2004 + A2:2010, EN 62311:2008, EN 13309: 2010, ISO 13766 : 2006, ISO 14982: 2009, EN 50498: 2011, ETSI EN 301 489-1 V1.9.2 : 2011-09, ETSI EN 301 489-3 V1.6.1 : 2013-08, ETSI EN 300 330-1 V1.8.1 : 2015-03, ETSI EN 300 330-2 V1.6.1 : 2015-03.

Teknisk dokumentasjon hos:

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

Henk Becker                      Helmut Heinzlmann  
Executive Vice President      Head of Product Certification  
Engineering                      PT/ETM9

*PPa.*  
 i.V. 

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 01.07.2015

## Bruk

### Igangsetting

► **Forsikre deg om at stikkkontakten på kjøretøyet er konstruert for den angitte inngangsstrømmen.** Stikkkontakten på kjøretøyet er beskyttet med en sikring.

Når laderen brukes på elektriske anlegg i kjøretøy iht. ISO 4165, må adapteren **8** fjernes (se pil på bilde).

Hvis adapteren **8** løsner fra en 12 V-stikkontakt og blir sittende fast når 12 V-pluggen **6** trekkes ut, må du trekke ut adapteren **8** med trekkroken **7**.

► **For å trekke ut en adapter 8 som er blitt sittende fast, bruker du trekkroken 7. Ikke bruk metallgjenstander.**  
Det er fare for kortslutning.

### Opplading

Ladingen begynner så snart 12 V-pluggen **6** settes inn i en 12 V-stikkontakt med spenning, angitt inngangsspenning er tilgjengelig (motoren i kjøretøyet er startet) og det induktive

batteriet **1** eller elektroverktøyet med batteri**1** (med undersiden på batteriet) plasseres på ladeflaten **5**.

Ladingen begynner ikke før batterikapasiteten er under 85 – 90 %. Dette forlenger batteriets levetid.

Med den intelligente oppladingsmetoden registreres batteriets oppladingsstilstand automatisk og lades opp med optimal oppladingsstrøm avhengig av batteri-temperatur og -spenning.

Slik skånes batteriet og er alltid fullt oppladet ved oppbevaring i ladeapparatet.

## Meldingenes betydning

### Beredskapsvisningen lyser kontinuerlig (grønn) 2



**Kontinuerlig lys** i den **grønne** standby-indikatoren **2** signaliserer at inngangsspenning er tilgjengelig og at laderen er klar til bruk.

### Blinkende ladestatusvisning 3



Hurtigladingen signaliseres ved at de **grønne** lysdiødene til ladestatusvisningen **blinker 3**. Etter hvert som batteriet lades, skifter det grønne blinkende lyset til **grønt**

### kontinuerlig lys.

Batteriet kan når som helst tas ut og brukes. Når alle de fem lysdiødene lyser kontinuerlig grønt, er batteriet fulladet.

### Feilvisningen lyser kontinuerlig (rød) 4



**Kontinuerlig lys** i den **røde** feilindikatoren **4** signaliserer at temperaturen i batteriet eller laderen er utenfor det tillatte ladetemperaturområdet, se avsnitt «Tekniske data». Laderen skifter automatisk til hurtiglading når temperaturen er i det tillatte området.

### Feilvisningen blinker (rød) 4



Når den **røde** feilvisningen **4 blinker**, signaliserer det en annen feil under lading, se avsnitt «Feil – Årsaker og utbedring».

## Arbeidshenvisninger

Laderen er kombinert med en spenningsomformer **9** som omformer kjøretøyet 12 V-spenning til 290 V-spenning. Spenningsomformer **9** overvåker batterispenningen i kjøretøyet. Den er konstruert slik at den kun slår på laderen når motoren går eller ved en spenning i kjøretøyet på > 13 V (+/- 0,3 V). Når motoren er slått av eller hvis spenningen i kjøretøyet er < 13 V (+/- 0,3 V), slår laderen seg automatisk av etter en etterløpstid på 3 minutter.

Siden laderen tar strøm fra startbatteriet, når ikke noe batteri lades (tomgang), må det kobles fra strømforsyningen hvis den ikke skal brukes over lengre tid.

Ved kontinuerlige oppladingsssykluser hv. oppladingsssykluser som følger rett etter hverandre uten avbrudd kan ladeapparatet bli varmt. Dette er ikke farlig og er ikke tegn på en teknisk defekt.

En vesentlig kortere driftstid etter oppladingen er et tegn på at batteriet er oppbrukt og må skiftes ut.

## Feil – Årsaker og utbedring

Årsak	Utbedring
<b>Rød feilvisning 4 blinker Ingen opplading mulig</b>	
Batteriet ikke (riktig) plassert	Plasser batteriet midt på ladeflaten, med undersiden av batteriet på ladeflaten <b>5</b>
Registrering av fremmed objekt	Fjern gjenstanden
Det ligger en annen/større gjenstand enn batteriet på ladeflaten <b>5</b>	
Feil batteri på ladeflaten	Sett et batteri som passer, på ladeflaten
Batteriet er defekt	Skift ut batteriet
<b>Beredskapsvisningen (grønn) 2 lyser ikke</b>	
Spenningen i kjøretøyet er for lav	Start motoren (lad startbatteriet).
12 V-plugg på laderen <b>6</b> ikke (riktig) plagget inn	Plugg 12 V-støpslet <b>6</b> (helt) inn i stikkkontakten.
Kabelkontakt <b>11</b> og kabelplugg <b>10</b> ikke (riktig) tilkoblet	Koble til kabelkontakt <b>11</b> og kabelplugg <b>10</b> .
Stikkontakt, strømledning eller ladeapparat er defekt	Kontroller spenningen i kjøretøyet. Få eventuelt kontrollert laderen i et autorisert serviceverksted for Bosch elektroverktøy.
Spenningsomformerer <b>9</b> er for varm	Vent til spenningsomformerer har kjølt seg ned.

## Service og vedlikehold

Hvis ladeapparatet til tross for omhyggelige produksjons- og kontrollmetoder en gang skulle svikte, må reparasjonen utføres av et autorisert serviceverksted for Bosch-elektroverktøy. Ved alle forespørsler og reservedelsbestillinger må du oppgi det 10-sifrede produktnummeret som er angitt på laderens hhv. spenningsomformerens typeskilt.

### Kundeservice og rådgivning ved bruk

Kundeservicen svarer på dine spørsmål om reparasjon og vedlikehold av produktet samt om reservedeleler. Sprengskisser og informasjon om reservedeler finner du også på:

**[www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)**

Bosch rådgivningsteamet hjelper deg gjerne ved spørsmål angående våre produkter og deres tilbehør.

#### Norsk

Robert Bosch AS  
Postboks 350  
1402 Ski  
Tel.: 64 87 89 50  
Faks: 64 87 89 55

## Deponering

Ladeapparater, tilbehør og emballasje må leveres inn til miljøvennlig gjenvinning.

Ikke kast ladeapparater i vanlig søppel!

### Kun for EU-land:



Jf. det europeiske direktivet 2012/19/EU vedr. gamle elektriske og elektroniske apparater og tilpassingen til nasjonale lover må gamle ladeapparater som ikke lenger kan brukes samles inn og leveres inn til en miljøvennlig resirkulering.

**Retten til endringer forbeholdes.**

# Suomi

## Tuotekuvaus



**Lue kaikki turvallisuus- ja muut ohjeet.** Turvallisuusohjeiden noudattamisen laiminlyönti saattaa johtaa sähköiskun, tulipaloon ja/tai vakavaan loukkaantumiseen.

### Säilytä nämä ohjeet hyvin.

Käytä latauslaitetta ainoastaan, jos täysin pystyt arvioimaan ja hallitsemaan rajoituksetta kaikkia toimintoja tai olet saanut vastaavia ohjeita.

## Turvallisuusohjeita

- **Tätä latauslaitetta ei ole tarkoitettu lasten eikä fyysisiltä, aistillisilta tai henkisiltä kyvyiltään rajoitteellisten tai puutteellisen kokemuksen tai tietämyksen omaavien henkilöiden käyttöön. Lapset ja henkilöt, jotka rajoitteisten fyysisen, aistillisten tai henkisten kykijensä, kokemattomuutensa tai tietämättömyytensä takia eivät turvallisesti voi käyttää latauslaitetta, eivät saa käyttää sitä ilman vastuullisen henkilön valvontaa tai neuvontaa.** Muutoin syntyy virheellisen käytön ja onnettomuuksien vaara.
- **Valvo lapsia laitteen käytön, puhdistuksen ja huollon yhteydessä.** Näin saat varmistettua sen, etteivät lapset leiki latauslaitteen kanssa.
- **Lataa vain Boschin litiumioniakkuja, joiden kapasiteetti on vähintään 2,0 Ah (vähintään 5 akkukennoa). Akkujännitteen tulee vastata latauslaitteen akkujännitettä. Älä lataa uudelleenladattavia paristoja.** Muutoin syntyy tulipalo- ja räjähdysvaara.



**Pidä sähkötyökalu poissa sateesta ja kosteudesta.** Veden tunkeutuminen latauslaitteen sisään kasvattaa sähköiskun riskiä.

- **Pidä latauslaite puhtaana.** Likaantuminen lisää sähköiskun vaaraa.
- **Tarkista latausyksikkö, johto ja pistotulppa ennen jokaista käyttökertaa. Älä käytä latauslaitetta, jos havaitset vaurioita. Älä avaa itse latauslaitetta ja anna korjaustyöt vain alkuperäisiä varaosia käyttävien valtuutettujen ammattihenkilöiden tehtäväksi.** Vioittuneet latausyksiköt, jännitteenmuuntajat, johdot ja pistotulpat lisäävät sähköiskuvaaraa.
- **Älä käytä latauslaitetta helposti palavalla alustalla (esim. paperi, kangas jne.) tai palavassa ympäristössä.** Latauslaitteen kuumeneminen latauksen aikana synnyttää tulipalovaaran.
- **Älä laita metalliesineitä latauslaitteen päälle tai akun ja latauslaitteen väliin.** Metalliesineet voivat kuumentua ja aiheuttaa tapaturmia.
- **Älä pidä luottokortteja tai muita magneettisia tietovälineitä latauslaitteen lähellä.** Tietovälineiden sisältämät tiedot voivat muuten hävitä.
- **Jos akku vaurioituu tai sitä käytetään asiaankuulumattomalla tavalla, siitä saattaa purkautua höyryä. Tuuleta raikkaalla ilmalla ja hakeudu lääkäriin luo, jos ilmenee haittoja.** Höyryt voivat ärsyttää hengitystiehyteitä.
- **Sijoita latauslaite turvallisesti autoon.** Loukkaantumisvaara autossa sinkoutuvien esineiden takia.
- **Älä käytä latauslaitetta ajon aikana.** Onnettomuusvaara.
- **Sijoita johdot niin että ne eivät aiheuta kompastumisvaaraa ja eivätkä voi vaurioitua.**

### Määräyksenmukainen käyttö

Latauslaite on tarkoitettu Boschin 18 V:n litiumioni-induktioakkujen lataamiseen autolla ajon aikana. Induktioalataaminen tapahtuu kosketuksesta magneettisen induktion avulla.

### Kuvassa olevat osat

Kuvassa olevien osien numerointi viittaa grafiikkasivussa olevaan latauslaitteen kuvaan.

- 1 Induktioakku\*
- 2 Valmiustilan näyttö (vihreä)
- 3 Lataustilan näyttö
- 4 Virhenäyttö (punainen)
- 5 Latauspinta
- 6 12 V:n pistotulppa
- 7 Vetokoukku
- 8 Adapteri
- 9 Jännitteenmuuntaja
- 10 Johtoliitin
- 11 Johtokosketin
- 12 Latausyksikkö

\*Kuvassa tai selostuksessa esiintyvä lisätarvike ei kuulu vakiotositukseen. Löydät täydellisen tarvikeluettelon tarvikeohjelmastamme.

## Tekniset tiedot

Latauslaite	GAL 1830 W-DC	
Tuotenumero	2 607 226 0..	
Latausaika akun kapasiteetilla, n.	(80%)	100%
- 2,0 Ah	min (45)	55
- 4,0 Ah	min (75)	95
Sallittu latauslämpötila-alue	°C	0 – 45
Paino vastaa EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,15
Latausyksikkö 12		
Tuotenumero	2 607 226 070	
Sisäänmenojännite	V $\cdots$	290
Akun latausjännite	V $\cdots$	18
Latausvirta	A	3
Akkukennojen lukumäärä	5 – 10	
Suojausluokka	□ / II	
Jännitteenmuuntaja 9		
Tuotenumero	1 600 A00 AM6	
Sisäänmenovirta	A	8
Sisäänmenojännite	V $\cdots$	13 – 16
Ulostulojännite	V $\cdots$	290
Suojaus	IP 20	
Akku	GBA 18 V ...Ah MW...	
Tuotenumero	2 607 336 ...	

## Standardinmukaisuusvakuutus


Vakuutamme yksinomaisella vastuulla, että kohdassa ”Tekniset tiedot” kuvattu tuote vastaa direktiivien 2011/65/EU ja 1999/5/EY ja niihin tehtyjen muutosten kaikkia asiaankuuluvia vaatimuksia ja se on seuraavien standardien mukainen: EN 61558-1:2005 + A1 : 2009, EN 61558-2-16 : 2014, EN 60335-1:2012, EN 60335-2-29:2004 + A2:2010, EN 62311:2008, EN 13309: 2010, ISO 13766 : 2006, ISO 14982: 2009, EN 50498: 2011, ETSI EN 301 489-1 V1.9.2 : 2011-09, ETSI EN 301 489-3 V1.6.1 : 2013-08, ETSI EN 300 330-1 V1.8.1 : 2015-03, ETSI EN 300 330-2 V1.6.1 : 2015-03.

Tekniset asiakirjat saatavana:

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

Henk Becker Helmut Heinzelmann  
Executive Vice President Head of Product Certification  
Engineering PT/ETM9

TPA.

 i.V. K. W. C.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 01.07.2015

## Käyttö

### Käyttöönotto

► **Varmista, että auton pistorasia on mitoitettu ilmoitetulle sisäänmenovirran voimakkuudelle.** Auton pistorasia on suojattu sulakkeella.

Kun latauslaitetta käytetään ISO 4165:n mukaisissa auton sähköjärjestelmissä, adapteri **8** täytyy poistaa (katso nuolet kuvassa).

Jos adapteri **8** irtoaa pistotulpasta ja jää paikalleen, kun vedät 12 V:n pistotulpan **6** irti 12 V:n pistorasiasta, vedä adapteri **8** irti vetokoukulla **7**.

► **Käytä kiinni juuttuneen adapterin 8 irrottamiseen vetokoukkuja 7. Älä käytä metalliesineitä.** Oikosulkuvaara.

### Lataustapahtuma

Lataustoimenpide alkaa, kun työnnettä 12 V:n pistotulpan **6** jännitteen alaiseen 12 V:n pistorasiaan, ilmoitettu sisäänmenojännite on kytketty päälle (auton moottori on käynnistetty) ja induktioakku **1** tai sähkötyökalu ja siinä oleva akku **1** asetetaan (akun alapuolen kanssa) latauspinnan **5** päälle.

Lataustoimenpide alkaa vasta sitten, kun akun kapasiteetti on alle 85 – 90 %. Tämä pidentää akun käyttöikää.

Älykkään lataustoiminnan ansiosta akun lataustila tunnustetaan automaattisesti ja akku ladataan aina optimaalisella latausvirralla huomioiden akun lämpötila ja jännite.

Täten akkua säästetään ja se pysyy latauslaitteessa aina täydessä latauksessa.

## Näyttöelinten merkitys

### Jatkuvasti palava valmiustilan näyttö (vihreä) 2



**Jatkuvasti palava vihreä** valmiustilan näyttö **2** ilmoittaa, että sisäänmenojännite on kytketty ja latauslaite on käyttövalmis.

### Vilkkuva lataustilan näyttö 3



Pikalataustoimenpiteestä ilmoitetaan **vilkkuvilla vihreillä** lataustilan näytön **3** LED-valoilla. Kun akun kulloinkin osuus on ladattu, vilkkuva vihreä valo alkaa **palaa jatkuvasti**.

Akku voidaan ottaa koska tahansa pois ja käyttöön. Kun kaikki viisi LED-valoa palavat jatkuvasti, akku on ladattu täyteen.

### Jatkuvasti palava virhenäyttö (punainen) 4



**Jatkuvasti palava punainen** virhenäyttö **4** ilmoittaa, että akun tai latauslaitteen lämpötila ei ole sallittuun latauslämpötila-alueen rajoissa, katso kohta ”Tekniset tiedot”. Heti kun sallittu lämpötila-alue on saavutettu, latauslaite kytketty automaattisesti pikalataukselle.

### Vilkkuva virhenäyttö (punainen) 4



**Vilkkuva punainen** virhenäyttö **4** ilmoittaa muusta lataustoimenpiteen häiriöstä, katso kohta ”Viat – Syyt ja korjaus”.

## Työskentelyohjeita

Latauslaitteeseen on yhdistetty jännitteenmuuntaja **9**, joka muuttaa auton 12 V:n jännitteen 290 V:n jännitteeksi. Jännitteenmuuntaja **9** valvoo tässä yhteydessä auton akkujännitettä. Se kytkee latauslaitteen päällä vain kun moottori käy ja auton jännite on  $> 13 \text{ V (+/- 0,3 V)}$ . Kun moottori on sammutettu tai auton jännite on  $< 13 \text{ V (+/- 0,3 V)}$ , latauslaitteen toiminta katkeaa automaattisesti 3 minuutin jälkitoiminta-ajan jälkeen.

Koska latauslaite kuluttaa käynnistysakun virtaa myös silloin kun akkua ei ladata (tyhjäkäyttö), se kannattaa irrottaa pidemmän käyttötaun yhteydessä virtalähteestä.

Jatkuvassa käytössä tai usean peräkkäisen tauottoman latausjakson aikana saattaa latauslaite lämmetä. Tämä on kuitenkin vaaratonta, eikä se viittaa latauslaitteeseen olevaan tekniseen vikaan.

Laitteen huomattavasti lyhentynyt käyttöaika latauksen jälkeen osoittaa, että akku on loppuunkäytetty ja täytyy vaihtaa uuteen.

## Viat – Syyt ja korjaus

Syy	Korjaus
<b>Punainen virhenäyttö 4 vilkkuu</b>	
<b>Lataus ei ole mahdollinen</b>	
Akkua ei (oikein) paikallaan	Aseta akku keskitetysti akun alapuolen kanssa latauspinnalle <b>5</b>
Vieraan esineen tunnistus	Poista vieras esine
Latauspinnalla <b>5</b> on vieras esine / akun lisäksi vieras esine	
Pinnalle asetettu vääränlainen akku	Aseta pinnalle yhteensopiva akku
Akkua on viallinen	Vaihda akku uuteen
<b>Valmiustilan näyttö (vihreä) 2 ei pala</b>	
Auton jännite on liian matala	Käynnistä moottori (lataa käynnistysakku).
Latauslaitteen 12 V:n pistotulppa <b>6</b> ei ole kytketty (oikein) paikalleen	Työnnä 12 V:n pistotulppa <b>6</b> (täydellisesti) pistorasiaan.
Johtokosketinta <b>11</b> ja johtoliitintä <b>10</b> ei ole yhdistetty (oikein)	Yhdistä johtokosketin <b>11</b> ja johtoliitin <b>10</b> .
Pistorasia, verkkojohto tai latauslaite on viallinen	Tarkasta auton jännite, tarvittaessa anna valtuutetun Bosch-sähkökalujen huoltopisteen tarkastaa latauslaite.
Jännitteenmuuntaja <b>9</b> on liian kuuma	Odota, kunnes jännitteenmuuntaja on jäähtynyt.

## Hoito ja huolto

Jos latauslaitteessa, huolellisesta valmistuksesta ja koestusmenettelystä huolimatta esiintyy vikaa, tulee korjaus antaa Bosch sopimushuollon tehtäväksi.

Ilmoita aina kaikissa kyselyissä ja varaosatilauksissa 10-numeroinen tuotenumero, joka on merkitty latausyksikön tai jännitteenmuuntajan mallikilpeen.

## Asiakaspalvelu ja käyttöneuvonta

Asiakaspalvelu vastaa tuotteesi korjausta ja huoltoa sekä varaosia koskeviin kysymyksiin. Räjähdyssiirustuksia ja tietoja varaosista löydät myös osoitteesta:

**www.bosch-pt.com**

Boschin asiakaspalvelu auttaa mielellään sinua tuotteitamme ja niiden lisätarvikkeita koskevilla kysymyksissä.

### Suomi

Robert Bosch Oy  
Bosch-keskushuolto  
Pakkalantie 21 A  
01510 Vantaa

Voitte tilata varaosat suoraan osoitteesta [www.bosch-pt.fi](http://www.bosch-pt.fi).  
Puh.: 0800 98044  
Faksi: 010 296 1838  
[www.bosch.fi](http://www.bosch.fi)

## Hävitys

Latauslaitteet, lisätarvikkeet ja pakkaukset tulee toimittaa ympäristöstävälliseen uusiokäyttöön.

Älä heitä latauslaitteita talousjätteisiin!

### Vain EU-maita varten:



Eurooppalaisen vanhoja sähkö- ja elektroniikkalaitteita koskevan direktiivin 2012/19/EU ja sen kansallisten lakien muunnosten mukaan, tulee käyttökelpoiset sähkökalut kerätä erikseen ja toimittaa ympäristöstävälliseen uusiokäyttöön.

**Oikeus teknisiin muutoksiin pidätetään.**

## Ελληνικά

### Περιγραφή του προϊόντος και της ισχύος του



Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες. Αμέλειες κατά την τήρηση των υποδείξεων ασφαλείας και των οδηγιών μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή/και σοβαρούς τραυματισμούς.

#### Διαφυλάξτε καλά αυτές τις οδηγίες.

Να χρησιμοποιείτε το φορτιστή μόνο όταν είσαστε σε θέση να εκτιμήσετε πλήρως όλες τις λειτουργίες του και να τις εκτελέσετε χωρίς περιορισμούς ή όταν θα έχετε λάβει ανάλογες οδηγίες.

### Υποδείξεις ασφαλείας

- **Αυτός ο φορτιστής δεν προβλέπεται για χρήση από παιδιά και άτομα με περιορισμένες φυσικές, αισθητήριες ή διανοητικές ικανότητες ή με έλλειψη εμπειρίας και ανεπαρκείς γνώσεις. Αυτός ο φορτιστής μπορεί να χρησιμοποιηθεί από παιδιά από 8 ετών και πάνω καθώς και από άτομα με περιορισμένες φυσικές, αισθητήριες ή διανοητικές ικανότητες ή με έλλειψη εμπειρίας και ανεπαρκείς γνώσεις, όταν επιβλέπονται από ένα υπεύθυνο για την ασφάλειά τους άτομο ή έχουν από αυτό καθοδηγηθεί σχετικά με την ασφαλή εργασία με το φορτιστή και τους συνυφασμένους με αυτή κινδύνους. Διαφορετικά υπάρχει κίνδυνος λαθεμένου χειρισμού και τραυματισμού.**
- **Επιβλέπετε τα παιδιά κατά τη χρήση, τον καθαρισμό και τη συντήρηση.** Έτσι εξασφαλίζεται, ότι τα παιδιά δε θα παίξουν με το φορτιστή.

- **Φορτίζετε μόνο μπαταρίες ιόντων λιθίου Bosch από μια χωρητικότητα 2,0 Ah (από 5 στοιχεία μπαταρίας). Η τάση της μπαταρίας πρέπει να ταιριάζει με την τάση φόρτισης μπαταρίας του φορτιστή. Μη φορτίσετε καμία μη επαναφορτιζόμενη μπαταρία. Διαφορετικά υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς και έκρηξης.**



**Μην εκθέτετε τη συσκευή στη βροχή και την υγρασία.** Η διείσδυση νερού σ' ένα φορτιστή αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

- **Διατηρείτε το φορτιστή καθαρό.** Η ρύπανση της συσκευής δημιουργεί κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- **Πριν από κάθε χρήση ελέγχετε τη μονάδα φόρτισης, το καλώδιο και το φις. Μη χρησιμοποιείτε το φορτιστή, εφόσον διαπιστώσετε ζημιές. Μην ανοίξετε μόνοι σας το φορτιστή και αναθέστε την επισκευή μόνο σε ειδικευμένο τεχνικό προσωπικό και μόνο με γνήσια ανταλλακτικά.** Τυχόν χαλασμένες μονάδες φόρτισης, μετασχηματιστές τάσης, καλώδια και φις αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- **Μην αφήσετε το φορτιστή να λειτουργήσει επάνω σε μια εύφλεκτη επιφάνεια (π.χ. χαρτί, υφάσματα κτλ.) ή μέσα σε εύφλεκτο περιβάλλον.** Δημιουργείται κίνδυνος πυρκαγιάς εξαιτίας της θέρμανσης του φορτιστή.
- **Μην τοποθετήσετε κανένα μεταλλικό αντικείμενο πάνω στο φορτιστή ή μεταξύ μπαταρίας και φορτιστή.** Τα μεταλλικά αντικείμενα μπορεί να θερμανθούν και να οδηγήσουν σε τραυματισμούς.
- **Μη φέρετε πιστωτικές κάρτες ή άλλους μαγνητικούς φορείς δοσμένων κοντά στο φορτιστή.** Τα δεδομένα που βρίσκονται πάνω σε αυτούς τους φορείς δεδομένων μπορεί να σβηστούν.
- **Σε περίπτωση βλάβης ή/και αντικανονικής χρήσης της μπαταρίας μπορεί να εξέλθουν αναθυμιάσεις από την μπαταρία. Αφήστε να μπει φρέσκος αέρας και επισκεφτείτε ένα γιατρό αν αισθανθείτε ενοχλήσεις.** Οι αναθυμιάσεις μπορεί να ερεθίσουν τις αναπνευστικές οδούς.
- **Τοποθετήστε το φορτιστή με ασφάλεια στο όχημα.** Υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού από πίπτοντα αντικείμενα.
- **Μη χειρίζεστε το φορτιστή κατά τη διάρκεια της οδήγησης.** Υπάρχει κίνδυνος ατυχήματος.
- **Τοποθετείτε τα καλώδια έτσι, ώστε να μην προκύπτει κανένας κίνδυνος σκοντάματος και να αποκλείεται μια ζημιά του καλωδίου.**

#### Χρήση σύμφωνα με τον προορισμό

Ο φορτιστής προορίζεται για τη φόρτιση επαγγελματικών μπαταριών ιόντων λιθίου Bosch 18 V κατά τη διάρκεια της οδήγησης στο όχημα. Η επαγγελματική φόρτιση πραγματοποιείται χωρίς επαφή με μαγνητική επαγωγή.

## Απεικονιζόμενα στοιχεία

Η απαρίθμηση των απεικονιζόμενων στοιχείων αναφέρεται στην εικόνα του φορτιστή στη σελίδα με τα γραφικά.

- 1 Επαγγελματική μπαταρία\*
- 2 Ένδειξη ετοιμότητας (πράσινη)
- 3 Ένδειξη κατάστασης φόρτισης
- 4 Ένδειξη σφάλματος (κόκκινη)
- 5 Επιφάνεια φόρτισης
- 6 Φις 12 V
- 7 Άγκιστρο έλξης
- 8 Προσαρμογέας
- 9 Μετασχηματιστής τάσης
- 10 Φις καλωδίου
- 11 Υποδοχή καλωδίου
- 12 Μονάδα φόρτισης

\*Εξαρτήματα που απεικονίζονται ή περιγράφονται δεν περιέχονται στη στάνταρ συσκευασία. Για τον πλήρη κατάλογο εξαρτημάτων κοιτάτε το πρόγραμμα εξαρτημάτων.

## Τεχνικά χαρακτηριστικά

### Φορτιστής GAL 1830 W-DC

Αριθμός ευρετηρίου	2 607 226 0..		
Χρόνος φόρτισης μπαταρίας με χωρητικότητα, περίπου	(80%)	100%	
- 2,0 Ah	min (45)	55	
- 4,0 Ah	min (75)	95	
Εγκριμένη περιοχή θερμοκρασίας	°C	0 – 45	
Βάρος σύμφωνα με EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,15	

### Μονάδα φόρτισης 12

Αριθμός ευρετηρίου	2 607 226 070		
Τάση εισόδου	V $\overline{\text{---}}$	290	
Τάση φόρτισης μπαταρίας	V $\overline{\text{---}}$	18	
Ρεύμα φόρτισης	A	3	
Αριθμός των στοιχείων μπαταρίας	5 – 10		
Κατηγορία μόνωσης	□ / II		

### Μετασχηματιστής τάσης 9

Αριθμός ευρετηρίου	1 600 A00 AM6		
Ρεύμα εισόδου	A	8	
Τάση εισόδου	V $\overline{\text{---}}$	13 – 16	
Τάση εξόδου	V $\overline{\text{---}}$	290	
Βαθμός προστασίας	IP 20		

### Μπλοκ μπαταριών GBA 18 V ...Ah MW-...

Αριθμός ευρετηρίου	2 607 336 ...		
--------------------	---------------	--	--

## Δήλωση συμβατότητας **CE**

Δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη, ότι το προϊόν που περιγράφεται στα «Τεχνικά στοιχεία» αντιστοιχεί σε όλες τις σχετικές διατάξεις των οδηγιών 2011/65/ΕΕ, 1999/5/ΕΚ συμπερισυμβατομένων των αλλαγών τους και ταυτίζεται με τα ακόλουθα πρότυπα: EN 61558-1 :2005 + A1 : 2009, EN 61558-2-16 : 2014, EN 60335-1:2012, EN 60335-2-29:2004 + A2:2010, EN 62311:2008, EN 13309: 2010, ISO 13766 : 2006, ISO 14982: 2009, EN 50498: 2011, ETSI EN 301 489-1 V1.9.2 : 2011-09, ETSI EN 301 489-3 V1.6.1 : 2013-08, ETSI EN 300 330-1 V1.8.1 : 2015-03, ETSI EN 300 330-2 V1.6.1 : 2015-03.

Τεχνικά έγγραφα στη:

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

Henk Becker	Helmut Heinzelmann
Executive Vice President	Head of Product Certification
Engineering	PT/ETM9

ΡΡα.  
*Henk Becker* i.v. *Helmut Heinzelmann*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 01.07.2015

## Λειτουργία

### Εκκίνηση

► **Βεβαιωθείτε, ότι η πρίζα δικτύου τροφοδότησης του οχήματος είναι σχεδιασμένη και υπολογισμένη για το αναφερόμενο ρεύμα εισόδου.** Η πρίζα δικτύου τροφοδότησης του οχήματος προστατεύεται από μια ασφάλεια.

Σε περίπτωση χρήσης του φορτιστή στο σύστημα δικτύου τροφοδότησης του οχήματος κατά ISO 4165 πρέπει να απομακρυνθεί ο προσαρμογέας **8** (βλέπε βέλη εικόνα).

Σε περίπτωση που ο προσαρμογέας **8**, τραβώντας το φις 12 V **6** έξω από μια πρίζα 12 V, λυθεί και παραμείνει μέσα, τραβήξτε έξω τον προσαρμογέα **8** με το άγκιστρο έλξης **7**.

► **Για να τραβήξετε έξω έναν προσαρμογέα 8, που έμεινε μέσα, χρησιμοποιήστε το άγκιστρο έλξης 7. Μη χρησιμοποιήσετε κανένα μεταλλικό αντικείμενο.** Υπάρχει κίνδυνος βραχυκυκλώματος.

### Φόρτιση

Η διαδικασία φόρτισης αρχίζει, μόλις το φις 12 V **6** συνδεθεί σε μια ευρισκόμενη υπό τάση πρίζα 12 V, υπάρχει η αναφερόμενη τάση εισόδου (ο κινητήρας του όχημα έχει ξεκινήσει) και η επαγγελματική μπαταρία **1** ή το ηλεκτρικό εργαλείο μαζί με την μπαταρία **1** (με την κάτω πλευρά της μπαταρίας) τοποθετηθεί πάνω στην επιφάνεια φόρτισης **5**.

Η διαδικασία της φόρτισης αρχίζει, αφού πρώτα η χωρητικότητα της μπαταρίας βρισκείται κάτω από 85 – 90 %. Αυτό παρατείνει τη διάρκεια ζωής της μπαταρίας.

Χάρη στην έξυπνη διαδικασία φόρτισης αναγνωρίζεται αμέσως η κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας η οποία ακολουθώντας φορ-



τίζεται, ανάλογα με τη θερμοκρασία και την τάση της, με άριστο ρεύμα φόρτισης.

Έτσι η μπαταρία προστατεύεται και, όταν δεν αφαιρεθεί από το φορτιστή, παραμένει διαρκώς εντελώς φορτισμένη.

## Σημασία των στοιχείων ένδειξης

### Συνεχώς αναμμένη ένδειξη ετοιμότητας (πράσινη) 2



Το **συνεχώς αναμμένο φως** της **πράσινης** ένδειξης ετοιμότητας **2** σηματοδοτεί, ότι υπάρχει η τάση εισόδου και ο φορτιστής είναι σε ετοιμότητα λειτουργίας.

### Αναβοσβήνουσα ένδειξη της κατάστασης φόρτισης 3



Η διαδικασία ταχυφόρτισης σηματοδοτείται με **αναβοσβήμα** της εκάστοτε **πράσινης** φωτοδιόδου (LED) της ένδειξης της κατάστασης φόρτισης **3**. Όταν φορτωθεί η εκά-

στοτε αναλογία της μπαταρίας, το πράσινο αναβοσβήνον φως αλλάζει σε ένα **πράσινο συνεχώς αναμμένο φως**.

Η μπαταρία μπορεί να αφαιρεθεί σε οποιαδήποτε χρονική στιγμή και να χρησιμοποιηθεί. Όταν και οι πέντε φωτοδιόδοι (LED) δείχνουν ένα πράσινο συνεχώς αναμμένο φως, είναι η μπαταρία πλήρως φορτισμένη.

### Συνεχώς αναμμένη ένδειξη σφάλματος (κόκκινη) 4



Το **συνεχώς αναμμένο φως** της **κόκκινης** ένδειξης σφάλματος **4** σηματοδοτεί, ότι η θερμοκρασία της μπαταρίας ή του φορτιστή βρίσκεται εκτός της επιτρεπτής περιοχής της θερμοκρασίας φόρτισης, βλέπε στην ενότητα «Τεχνικά χαρακτηριστικά». Μόλις επιτευχθεί η επιτρεπτή περιοχή θερμοκρασίας, ο φορτιστής περνά αυτόματα στη λειτουργία ταχυφόρτισης.

### Αναβοσβήνουσα ένδειξη σφάλματος (κόκκινη) 4



Το **αναβοσβήνον φως** της **κόκκινης** ένδειξης σφάλματος **4** σηματοδοτεί μια άλλη βλάβη της διαδικασίας φόρτισης, βλέπε στην ενότητα «Σφάλματα – Αιτίες και θεραπεία».

## Υποδείξεις εργασίας

Ο φορτιστής είναι συνδυσασμένος με ένα μετασχηματιστή τάσης **9**, ο οποίος μετασχηματίζει την τάση 12 V του δικτύου τροφοδότησης του οχήματος σε μια τάση 290 V. Ο μετασχηματιστής τάσης **9** παρακολουθεί ταυτόχρονα την τάση της μπαταρίας στο όχημα. Είναι έτσι σχεδιασμένος, ώστε να ενεργοποιεί το φορτιστή μόνο με τον κινητήρα σε λειτουργία ή σε περίπτωση μιας τάσης του δικτύου τροφοδότησης του οχήματος > 13 V (+/- 0,3 V). Σε περίπτωση απενεργοποιημένου κινητήρα ή σε περίπτωση μιας τάσης του δικτύου τροφοδότησης του οχήματος < 13 V (+/- 0,3 V) απενεργοποιείται αυτόματα ο φορτιστής μετά από ένα χρόνο συνέχισης της λειτουργίας 3 λεπτών.

Επειδή ο φορτιστής αφαιρεί ρεύμα από την μπαταρία εκκίνησης, ακόμη και όταν δε φορτίζεται καμία μπαταρία (κενή λειτουργία), πρέπει σε περίπτωση μεγαλύτερου χρόνου μη χρήσης να αποσυνδεθεί από την τροφοδοσία του ρεύματος.

Σε περιπτώσεις διαρκούς φόρτισης ή αλληπαλλήλων, χωρίς διακοπή κύκλων φόρτισης, ο φορτιστής μπορεί να ζεσταθεί. Αυτό, όμως, είναι ακίνδυνο και δεν αποτελεί ένδειξη ότι ο φορτιστής παρουσιάζει κάποια τεχνική βλάβη.

Ένας σημαντικά μειωμένος χρόνος λειτουργίας μετά τη φόρτιση σημαίνει ότι η μπαταρία εξαντλήθηκε και πρέπει να αντικατασταθεί.

## Σφάλματα – Αιτίες και θεραπεία

Αιτία	Θεραπεία
<b>Η κόκκινη ένδειξη σφάλματος 4 αναβοσβήνει</b> <b>Ανέφικτη φόρτιση</b>	
Η μπαταρία δεν είναι (σωστά) τοποθετημένη	Τοποθετήστε την μπαταρία κεντραρισμένα με την κάτω πλευρά της μπαταρίας πάνω στην επιφάνεια φόρτισης <b>5</b>
Αναγνώριση ξένου αντικείμενου	Απομακρύνετε το αντικείμενο
Ένα διαφορετικό (περαιτέρω) αντικείμενο από μια μπαταρία βρίσκεται πάνω στην επιφάνεια φόρτισης <b>5</b>	
Τοποθετημένη λάθος μπαταρία	Τοποθετήστε συμβατή μπαταρία
Χαλασμένη μπαταρία	Αντικαταστήστε την μπαταρία
<b>Η ένδειξη ετοιμότητας (πράσινη) 2 δεν ανάβει</b>	
Η τάση του δικτύου τροφοδότησης του οχήματος είναι πολύ χαμηλή	Ξεκινήστε τον κινητήρα (φορτίστε την μπαταρία εκκίνησης).
Το φως 12 V του φορτιστή <b>6</b> δεν είναι (σωστά) συνδεδεμένο	Συνδέστε το φως 12 V <b>6</b> (σωστά) στην πρίζα.
Η υποδοχή καλωδίου <b>11</b> και το φως καλωδίου <b>10</b> δεν είναι (σωστά) συνδεδεμένα	Συνδέστε την υποδοχή καλωδίου <b>11</b> και το φως καλωδίου <b>10</b> .
Χάλασε η πρίζα, το ηλεκτρικό καλώδιο ή ο φορτιστής	Ελέγξτε την τάση του δικτύου τροφοδότησης του οχήματος, αναθέστε ενδεχομένως τον έλεγχο του φορτιστή σε ένα εξουσιοδοτημένο συνεργείο σέρβις πελατών για ηλεκτρικά εργαλεία Bosch.
Ο μετασχηματιστής τάσης <b>9</b> είναι πολύ ζεστός	Περιμένετε μέχρι να κρυώσει ο μετασχηματιστής τάσης.

## Συντήρηση και Service

Αν παρ' όλες τις επιμελημένες μεθόδους κατασκευής και ελέγχου ο φορτιστής σταματήσει κάποτε να λειτουργεί, τότε η επίσκευή του πρέπει να ανατεθεί σ' ένα εξουσιοδοτημένο κατάστημα Service για ηλεκτρικά εργαλεία της Bosch.

Δώστε σε όλες τις ερωτήσεις και παραγγελίες ανταλλακτικών οπωσδήποτε το 10ψήφιο κωδικό αριθμό σύμφωνα με την πινακίδα τύπου της μονάδας φόρτισης ή του μετασχηματιστή τάσης.

## Service και παροχή συμβουλών χρήσης

Το Service απαντά στις ερωτήσεις σας σχετικά με την επισκευή και τη συντήρηση του προϊόντος σας καθώς για τα κατάλληλα ανταλλακτικά:

[www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

Η ομάδα παροχής συμβουλών της Bosch απαντά ευχαριστώντας στις ερωτήσεις σας σχετικά με τα προϊόντα μας και τα ανταλλακτικά τους.

### Ελλάδα

Robert Bosch A.E.  
Εργείας 37  
19400 Κορωπί – Αθήνα  
Τηλ.: 210 5701258  
Φαξ: 210 5701283  
www.bosch.com  
www.bosch-pt.gr  
ABZ Service A.E.  
Τηλ.: 210 5701380  
Φαξ: 210 5701607

### Απόσυρση

Οι φορτιστές, τα εξαρτήματα και οι συσκευασίες πρέπει να ανακυκλώνονται με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

Μη ρίχνετε τους φορτιστές στα απορρίμματα του σπιτιού σας!

### Μόνο για χώρες της ΕΕ:



Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή οδηγία 2012/19/ΕΕ σχετικά με τις παλαιές ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές καθώς και τη μεταφορά της οδηγίας αυτής σε εθνικό δίκαιο δεν είναι πλέον υποχρεωτικό οι άχρηστοι φορτιστές να συλλέγονται ξεχωριστά και να ανακυκλώνονται με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

Τηρούμε το δικαίωμα αλλαγών.

## Türkçe

### Ürün ve işlev tanımı



**Bütün uyarıları ve talimat hükümlerini okuyun.** Açıklanan uyarılara ve talimat hükümlerine uyulmadığı takdirde elektrik çarpmalarına, yangınlara ve/veya ağır yaralanmalara neden olunabilir.

### Bu talimatı iyi saklayın.

Şarj cihazını ancak bütün işlevlerini ve talimatı okuyup öğrendikten sonra kullanın.

### Güvenlik Talimatı

► **Bu şarj cihazı çocuklar ile fiziksel, duyuşsal ve zihinsel yetenekleri sınırlı veya deneyimi yetersiz ve bilgisi olmayan kişiler tarafından kullanılmaz. Bu şarj cihazı 8 yaşından**

**itibaren çocuklar ve fiziksel, duyuşsal veya zihinsel yetenekleri sınırlı ve yeterli deneyim ve bilgiye sahip olmayan kişiler tarafından ancak denetim altında veya şarj cihazının güvenli kullanımı hakkında aydınlatıldıkları ve bu kullanıma bağlı tehlikeleri kavradıkları takdirde kullanılabilir.** Aksi takdirde hatalı kullanım ve yaralanma tehlikesi vardır.

- **Cihazı kullanırken, temizlerken ve bakım yaparken çocuklara göz kullak olun.** Bu yolla çocukların şarj cihazı ile oynamasını önlersiniz.
- **Sadece 2,0 Ah kapasiteden itibaren Bosch lityum aküleri şarj edin (5 akü hücrelerinden itibaren).** Akünün gerilimi şarj cihazının akü şarj gerilimine uygun olmalıdır. Tekrar şarj edilemeyen bataryaları şarj etmeyin. Aksi takdirde yangın ve patlama tehlikesi vardır.



**Şarj cihazını yağmur ve neme karşı koruyun.**

Şarj cihazının içine su sızması elektrik çarpması tehlikesini artırır.

- **Şarj cihazını temiz tutun.** Kirlenme nedeniyle elektrik çarpması tehlikesi ortaya çıkar.
- **Her kullanımdan önce şarj ünitesini, kabloyu ve fişi kontrol edin. Herhangi bir hasar tespit ederseniz şarj cihazını kullanmayın. Şarj cihazını kendiniz açmayın ve sadece kalifiye uzman personele ve sadece orijinal yedek parçaları kullanma koşulu ile onartın.** Hasarlı şarj üniteleri, gerilim dönüştürücüler, kablolar ve fişler elektrik çarpması tehlikesini artırır.
- **Şarj cihazını kolay tutuşan zeminlerde kullanmayın (örneğin kağıt, tekstil malzemesi vb.).** Şarj işlemi sırasında şarj cihazında meydana gelen ısınma yangın tehlikesi doğurur.
- **Şarj yuvasına veya akü ile şarj cihazı arasında metal nesnelere koymayın.** Metal nesnelere ısınabilir ve yaralanmalara neden olabilirler.
- **Şarj cihazının yakınına kredi kartı veya başka manyetik veri taşıyıcılar getirmeyin.** Bu veri taşıyıcıların içerdiği veriler silinebilir.
- **Hasar gördüklerinde veya usulüne uygun kullanılmadıklarında aküler buhar çıkarabilir.** Çalıştığımız yeri ha-

**valandırın ve şikayet olursa hekime başvurun.** Akülerden çıkan buharlar nefes yollarını tahriş edebilir.

- **Şarj cihazını araç içinde güvenli biçimde konumlandırın.** Etrafa savrulan parçalar nedeniyle yaralanma tehlikesi vardır.
- **Seyir halindeyken şarj cihazında herhangi bir işlem yapmayın.** Yaralanma tehlikesi vardır.
- **Kabloları, takılıp tökezleme tehlikesi olmayacak ve kablo hasar görmeyecek biçimde döşeyin.**

## Usulüne uygun kullanın

Bu şarj cihazı, endüktif Bosch 18 V lityum iyon akülerinin seyir halinde iken araç içinde şarj edilmesi için tasarlanmıştır. Endüktif şarj işlemi temassız manyetik endüksiyon yoluyla yapılır.

## Şekli gösterilen elemanlar

Şekli gösterilen elemanların numaraları grafik sayfasındaki şarj cihazı şeklinde görülmektedir.

- 1 Endüktif akü\*
- 2 Standby göstergesi (yeşil)
- 3 Şarj durumu göstergesi
- 4 Hata göstergesi (kırmızı)
- 5 Şarj yüzeyi
- 6 12-V fiş
- 7 Çekme kancası
- 8 Adaptör
- 9 Gerilim dönüştürücü
- 10 Kablo fişi
- 11 Kablo soketi
- 12 Şarj ünitesi

\***Şekli gösterilen veya tanımlanan aksesuar standart teslimat kapsamında değildir. Aksesuarın tümünü aksesuar programımızda bulabilirsiniz.**

## Teknik veriler

Şarj cihazı	GAL 1830 W-DC	
Ürün kodu	2 607 226 0..	
İlgili akü kapasitesindeki şarj süresi, yaklaşık	(80%)	100%
- 2,0 Ah	dak (45)	55
- 4,0 Ah	dak (75)	95
Müsaade edilen şarj sıcaklık aralığı	°C	0 – 45
Ağırlığı EPTA-Procedure 01:2014'e göre	kg	1,15
<b>Şarj ünitesi 12</b>		
Ürün kodu	2 607 226 070	
Giriş gerilimi	V---	290
Akü şarj gerilimi	V---	18
Şarj akımı	A	3
Akü hücrelerinin sayısı	5 – 10	
Koruma sınıfı	□ / II	

## Şarj cihazı GAL 1830 W-DC

### Gerilim dönüştürücü 9

Ürün kodu	1 600 A00 AM6	
Giriş akımı	A	8
Giriş gerilimi	V---	13 – 16
Çıkış gerilimi	V---	290
Koruma türü	IP 20	

## Kartuş akü GBA 18 V ...Ah MW-...

Ürün kodu	2 607 336 ...	
-----------	---------------	--

## Uygunluk beyanı CE

Tek sorumlu olarak, "Teknik veriler" bölümünde tanımlanan ürünün değişiklikleri de dahil olmak üzere, 2011/65/AB, 1999/5/AT yönetmeliklerinin bütün gerekliliklerini karşıladığımı ve aşağıdaki standartlarla uyumlu olduğumu beyan ederiz: EN 61558-1 : 2005 + A1 : 2009, EN 61558-2-16 : 2014, EN 60335-1:2012, EN 60335-2-29:2004 + A2:2010, EN 62311:2008, EN 13309: 2010, ISO 13766 : 2006, ISO 14982: 2009, EN 50498: 2011, ETSI EN 301 489-1 V1.9.2 : 2011-09, ETSI EN 301 489-3 V1.6.1 : 2013-08, ETSI EN 300 330-1 V1.8.1 : 2015-03, ETSI EN 300 330-2 V1.6.1 : 2015-03.

Teknik belgelerin bulunduğu yer:

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

Henk Becker Helmut Heinzelmann  
Executive Vice President Head of Product Certification  
Engineering PT/ETM9

PPA  
*Henk Becker* i.v. *H. Heinzelmann*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 01.07.2015

## İşletim

### Çalıştırma

- **Araç şebekesi prizinin belirtilen giriş akımına uygun olduğundan emin olun.** Araç şebekesi prizi bir sigorta ile korunmaktadır.

Şarj cihazı ISO 4165 uyarınca araç şebekesinde kullanılırken adaptör **8** çıkarılmalıdır (Bakınız: Oklar şekil).

Adaptör **8** 12-V fiş **6** prizden çekilirken ayrılr ve yerinde kalır sa adaptörü **8** çekme kancası **7** ile dışarı çekin.

- **Takılı kalan adaptörü 8 dışarı çekerken çekici kancayı 7 kullanın. Metal nesnelere kullanmayın.** Kısa devre tehlikesi vardır.

### Şarj işlemi

12-V fiş **6** gerilime beslenen bir 12-V prize takılınca, belirtilen çalışma gerilimi mevcutsa (aracın motoru çalışıyorsa) ve endüktif akü **1** veya akülü elektrikli el aleti **1** (akü altta) şarj yüzüne **5** yerleştirilince şarj işlemi başlar

Şarj işlemi ancak akü kapasitesi % 85 – 90 altında olduğunda başlar. Bu özellik akünün kullanım ömrünü uzatır.

Akıllı şarj yöntemi sayesinde akünün şarj durumu otomatik olarak algılanır ve akü sıcaklığı ile akü geriliminden bağımsız olarak optimum şarj akımı ile şarj işlemi gerçekleştirilir.

Bu yolla akü korunur ve şarj cihazı içinde daima tam şarjlı olarak kalır.

### Gösterge elemanlarının anlamı

#### Sürekli ışık Standby göstergesi (yeşil) 2



**Sürekli ışık yeşil** Standby göstergesinde **2** görününce, çalışma gerilimi mevcut ve şarj cihazı işletmeye hazır demektir.

#### Yanıp sönen şarj durumu göstergesi 3



Hızlı şarj işlemi **yanıp sönen yeşil** LED şarj durumu göstergesi **3** ile gösterilir. Akünün ilgili kısmı şarj olduğunda yanıp sönen yeşil ışık **sürekli yanan yeşil ışığa** dönüşür.

Akü istendiği zaman alınabilir ve kullanılabilir. Beş LED'in hepsi birden sürekli yeşil yanmaya başladığında akü tam olarak şarj olmuş demektir.

#### Sürekli ışık hata göstergesi (kırmızı) 4



**Sürekli ışık kırmızı** hata göstergesinde **4** görününce akünün veya şarj cihazının sıcaklığı izin verilen şarj sıcaklığı aralığı dışında demektir. Bakınız: Bölüm "Teknik veriler". İzin verilen sıcaklık aralığına erişildiğinde şarj cihazı otomatik olarak hızlı şarj işlemi moduna geçer.

#### Yanıp sönen ışık hata göstergesi (kırmızı) 4



**Yanıp sönen ışık kırmızı** hata göstergesi **4** şarj işleminde bir arızanın olduğunu gösterir, bakınız bölüm "Hataların nedenleri ve giderilmeleri".

### Çalışırken dikkat edilecek hususlar

Bu şarj cihazı, 12-V araç şebekesi gerilimini 290-V gerilime dönüştüren bir gerilim dönüştürücü **9** ile kombine edilmiştir. Gerilim dönüştürücü **9** araç içindeki batarya gerilimini kontrol eder. Gerilim dönüştürücü, sadece motor çalışırken veya araç içindeki gerilim > 13 V (+/- 0,3 V) olduğunda şarj cihazını çalıştıracak biçimde tasarlanmıştır. Motor durdurulduğunda veya araç gerilimi < 13 V (+/- 0,3 V) olduğunda şarj cihazı 3 dakika içinde otomatik olarak kapanır.

Şarj cihazı marş motoru bataryasından akım çektiğinden, akü şarj edilmiyorsa (boşta çalışma), uzun süre kullanım dışı kalacaksa akım beslemesinden ayrılmalıdır.

Kesintisiz veya arka arkaya gerçekleştirilen şarj çevrimlerinde şarj cihazı ısınabilir. Bu normaldir ve şarj cihazında teknik bir arızanın olduğu anlamına gelmez.

Şarj işleminden sonra çok kısa süre çalışabiliyorsa akü ömrünü tamamlamış ve değiştirilmesi gerekiyor demektir.

### Hataların nedenleri ve giderilmeleri

Nedeni	Giderilmesi
<b>Kırmızı hata göstergesi 4 yanıp sönmüyor</b>	
<b>Şarj işlemi mümkün değil</b>	
Akü (doğru) konumlandırılmamış	Aküyu merkezi olarak ve akü alt tarafta şarj yüzüne <b>5</b> yerleştirin
Yabancı nesne algılaması	Yabancı nesneyi alın
Şarj yüzünde <b>5</b> aküden başka bir nesne var	
Yanlış akü konumlandırılması	Uyumlu aküyu konumlandırın
Akü arızalı	Aküyu yenileyin
<b>Standby göstergesi (yeşil) 2 yanmıyor</b>	
Araç şebekesi gerilimi çok düşük	Motoru çalıştırın (marş motoru bataryasını şarj edin).
Şarj cihazının <b>6</b> 12-V fişi takılı (doğru takılı) değil	12-V fişi <b>6</b> (tam olarak) prize takın.
Kablo soketi <b>11</b> ve kablo fişi <b>10</b> bağlı (doğru bağlı) değil	Kablo soketini <b>11</b> ve kablo fişini <b>10</b> birleştirin.
Priz, şebeke kablosu veya şarj cihazı arızalı	Araç şebekesi gerilimini kontrol edin, gerekiyorsa şarj cihazını Bosch elektrikli el aletleri için yetkili bir müşteri servisine kontrol edilmek üzere gönderin.
Gerilim dönüştürücü <b>9</b> çok ısınmış	Gerilim dönüştürücü soğuyuncaya kadar bekleyin.

### Bakım ve servis

Dikkatli üretim ve test yöntemlerine rağmen şarj cihazınız arıza yapacak olursa, onarımı mutlaka Bosch elektrikli el aletleri için yetkili bir müşteri servisinde yaptırın.

Lütfen bütün başvurularınızda ve yedek parça siparişlerinizde şarj ünitesinin veya gerilim dönüştürücünün tip etiketinde bulunan 10 haneli ürün kodunu mutlaka belirtin.

### Müşteri hizmeti ve uygulama danışmanlığı

Müşteri hizmeti ürününüzün onarım, bakım ve yedek parçalarına ilişkin sorularınızı yanıtladığıdır. Demonte görünüşler ve yedek parçalara ilişkin ayrıntılı bilgiyi aşağıdaki Web sayfasında bulabilirsiniz:

[www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

Bosch uygulama danışmanlığı ekibi ürünlerimize ve ilgili aksesuara ilişkin sorularınızda size memnuniyetle yardımcı olur.

### Türkçe

Bosch Sanayi ve Ticaret A.Ş.  
Aydınevler Mah. Inonu Cad. No:20  
Ofis Park A Blok  
34854 Kucukyali/Maltepe  
Tel.: 444 80 10  
Fax: +90 216 432 00 82  
E-Mail: [iletisim@bosch.com.tr](mailto:iletisim@bosch.com.tr)

İdeal Elektronik Bobinaj  
Yeni San. Sit. Cami arkası No: 67  
Aksaray  
Tel.: 0382 2151939  
Tel.: 0382 2151246

Bulsan Elektrik  
İstanbul Cad. Devrez Sok. İstanbul Çarşısı  
No: 48/29 İskitler  
Ankara  
Tel.: 0312 3415142  
Tel.: 0312 3410203

Faz Makine Bobinaj  
Sanayi Sit. 663 Sok. No: 18  
Antalya  
Tel.: 0242 3465876  
Tel.: 0242 3462885

Örsel Bobinaj  
1. San. Sit. 161. Sok. No: 21  
Denizli  
Tel.: 0258 2620666

Bulut Elektrik  
İstasyon Cad. No: 52/B Devlet Tiyatrosu Karşısı  
Elazığ  
Tel.: 0424 2183559

Körfez Elektrik  
Sanayi Çarşısı 770 Sok. No: 71  
Erzincan  
Tel.: 0446 2230959

Ege Elektrik  
İnönü Bulvarı No: 135 Muğla Makasarası Fethiye  
Fethiye  
Tel.: 0252 6145701

Değer İş Bobinaj  
İsmetpaşa Mah. İlk Belediye Başkan Cad. 5/C Şahinbey  
Gaziantep  
Tel.: 0342 2316432

Çözüm Bobinaj  
İsmetpaşa Mah. Eski Şahinbey Belediyesi altı Cad. No: 3/C  
Gaziantep  
Tel.: 0342 2319500

Onarım Bobinaj  
Raifpaşa Cad. No: 67 İskenderun  
Hatay  
Tel.: 0326 6137546

Günşah Otomotiv  
Beylikdüzü Sanayi Sit. No: 210 Beylikdüzü  
İstanbul  
Tel.: 0212 8720066

Aygem  
10021 Sok. No: 11 AOSB Çiğli  
İzmir  
Tel.: 0232 3768074

Sezmen Bobinaj  
Ege İş Merkezi 1201/4 Sok. No: 4/B Yenişehir  
İzmir  
Tel.: 0232 4571465

Ankaralı Elektrik  
Eski Sanayi Bölgesi 3. Cad. No: 43  
Kayseri  
Tel.: 0352 3364216

Asal Bobinaj  
Eski Sanayi Sitesi Barbaros Cad. No: 24  
Samsun  
Tel.: 0362 2289090  
Üstündağ Elektrikli Aletler  
Nusretiye Mah. Boyacılar Aralığı No: 9  
Tekirdağ  
Tel.: 0282 6512884

### Tasfiye

Şarj cihazları, aksesuar ve ambalaj malzemesi çevre dostu bir yeniden kazanım işlemine tabi tutulmalıdır.

Şarj cihazını evsel çöplerin içine atmayın!

### Sadece AB üyesi ülkeler için:



Elektro ve elektronik eski aletlere ait 2012/19/EU sayılı Avrupa Yönetmeliği ve bunların ulusal hukuka uyarlanmış halleri uyarınca kullanılamaz duruma gelmiş şarj cihazları ayrı ayrı toplanıp çevre dostu yeniden kazanım işlemine tabi tutulmak zorundadır.

**Değişiklik haklarımız saklıdır.**

## Polski

### Opis urządzenia i jego zastosowania



Należy przeczytać wszystkie wskazówki i przepisy. Błędy w przestrzeganiu poniższych wskazówek mogą spowodować porażenie prądem, pożar i/lub ciężkie obrażenia ciała.

Należy starannie przechowywać niniejszą instrukcję.

Ładowarkę wolno używać tylko wtedy, gdy jest się w stanie w pełni ocenić jej wszystkie funkcje, wykonywać na niej bez ograniczeń wszystkie czynności lub, gdy uprzednio uzyskało się odpowiednie instrukcje.

### Wskazówki bezpieczeństwa

► **Niniejsza ładowarka nie jest przewidziana do użytkowania przez dzieci lub osoby ograniczone fizycznie, emocjonalnie, lub psychicznie, a także przez osoby z niewystarczającym doświadczeniem i/lub niedostateczną wiedzą. Niniejsza ładowarka może być użytkowana przez dzieci powyżej lat 8, przez osoby ograniczone fizycznie, emocjonalnie, lub psychicznie, a także przez osoby z niewystarczającym doświadczeniem i/lub niedostateczną wiedzą tylko w przypadku, gdy dzieci lub osoby te znajdują się pod nadzorem osoby odpowiedzialnej za ich bezpieczeństwo lub gdy zostały one poinstruowane, jak w bezpieczny sposób posługiwać się niniejszą ładowarką i jakie ewentualne niebezpieczeństwa związane są z jej użytkowaniem. W przeciwnym wypadku istnieje niebezpieczeństwo niewłaściwego zastosowania, a także możliwość doznania urazów.**

- **Podczas użytkowania, czyszczenia lub konserwacji, dzieci powinny znajdować się pod nadzorem.** Tylko w ten sposób można zagwarantować, że nie będą się one bawiły ładowarką.
- **Wolno ładować wyłącznie akumulatory litowo-jonowe firmy Bosch o pojemności nie mniejszej niż 2,0 Ah (od 5 ogniw). Napięcie akumulatora musi być dostosowane do napięcia ładowania w ładowarce. Nie wolno ładować jednorazowych baterii.** Takie postępowanie tworzy zagrożenie pożarem lub wybuchem.



**Chronić ładowarkę przed deszczem i wilgocią.**

Przedostanie się wody do ładowarki zwiększa ryzyko porażenia prądem.

- **Ładowarkę należy utrzymywać w czystości.** Zabrudzenie może stać się przyczyną porażenia elektrycznego.
- **Przed każdym użytkowaniem należy skontrolować ładowarkę, przewód i wtyczkę. W razie stwierdzenia uszkodzeń nie wolno użytkować ładowarki. Nie należy otwierać ładowarki, a naprawę tych urządzeń należy zlecać jedynie wykwalifikowanym fachowcom i tylko przy użyciu oryginalnych części zamiennych.** Uszkodzone ładowarki, przetworniki napięcia, przewody i wtyczki zwiększają ryzyko porażenia prądem.
- **Nie korzystać z ładowarki umieszczonej na łatwopalnym podłożu (np. papier, tekstylia itp.) ani w sąsiedztwie łatwopalnych substancji.** Ze względu na wzrost temperatury ładowarki podczas procesu ładowania istnieje niebezpieczeństwo pożaru.
- **Nie wolno kłaść żadnych przedmiotów metalowych na ładowarce ani między akumulatorem i ładowarką.** Przedmioty metalowe mogą się rozgrzać i spowodować poparzenia.
- **Nie należy kłaść kart kredytowych ani innych magnetycznych nośników danych w pobliżu ładowarki.** Dane umieszczone na nośnikach danych mogą zostać skasowane.
- **W przypadku uszkodzenia i niewłaściwego użytkowania akumulatora może dojść do wydzielania się gazów. Wywietrzć pomieszczenie i w razie dolegliwości skonsultować się z lekarzem.** Gazy mogą uszkodzić drogi oddechowe.
- **Ładowarkę należy umieszczać w pojeździe w sposób stabilny i bezpieczny.** Istnieje niebezpieczeństwo zranienia przez odłamki.
- **Nie wolno obsługiwać ładowarki podczas jazdy.** Istnieje niebezpieczeństwo wypadku.



## Ładowanie

Proces ładowania rozpoczyna się natychmiast po włożeniu wtyczki 12 V 6 do gniazda 12 V, zaopatrywanego w energię elektryczną, po przyłożeniu odpowiedniego napięcia wejściowego (silnik pojazdu jest uruchomiony) i po umieszczeniu akumulatora indukcyjnego 1 lub elektronarzędzia z akumulatorem 1 umieszczonym na spodzie narzędzia na obszarze ładowania 5.

Proces ładowania rozpoczyna się dopiero wówczas, gdy pojemność akumulatora wynosi mniej niż 85 – 90 %. Dzięki temu przedłużona jest żywotność akumulatora.

Inteligentny proces ładowania pozwala na automatyczne rozpoznawanie stanu naładowania akumulatora i optymalny dobór prądu ładowania, w zależności od temperatury i napięcia akumulatora.

Ma to wpływ na przedłużenie żywotności akumulatora, a poza tym akumulator będzie stale całkowicie naładowany przez cały czas przechowywania w ładowarce.

## Znaczenie wskaźników

### Światło ciągle wskaźnika trybu czuwania (zielone) 2



Światło ciągle zielonego wskaźnika trybu czuwania 2 sygnalizuje, że napięcie wejściowe zostało przyłożone i że ładowarka jest gotowa do pracy.

### Migający wskaźnik trybu ładowania 3



Szybkie ładowanie sygnalizowane jest miganieciem danej zielonej lampki LED wskaźnika trybu ładowania 3. Po naładowaniu danej części akumulatora, migające światło

zielone zastępowane jest zielonym światłem ciągłym.

Akumulator można w dowolnej chwili wyjąć z ładowarki i zastosować. Gdy wszystkie lampki LED świecą się zielonym światłem ciągłym, oznacza to, że akumulator jest w pełni naładowany.

### Sygnalizator błędu (czerwony) 4



Światło ciągle der czerwonego wskaźnika błędu 4 sygnalizuje, że temperatura akumulatora leży poza dopuszczalnym zakresem temperatur, zob. rozdział »Dane techniczne«. Po osiągnięciu dopuszczalnego zakresu temperatur, ładowarka przechodzi automatycznie w tryb szybkiego ładowania.

### Migający sygnalizator błędu (czerwony) 4



Migające światło czerwonego wskaźnika błędu 4 sygnalizuje inny rodzaj błędu ładowania, zob. rozdział »Błędy – przyczyny i usuwanie«.

## Wskazówki dotyczące pracy

Ładowarka połączona jest z przetwornikiem napięcia 9, który przekształca napięcie pokładowe 12 V w napięcie 290 V. Przetwornik napięcia 9 nadzoruje przy tym napięcie akumulatora samochodowego. Przetwornik został skonstruowany w taki sposób, że ładowarka włącza się tylko przy uruchomionym silniku lub w przypadku stwierdzenia napięcia pokładowego > 13 V (+/- 0,3 V). Wyłączenie silnika lub spadek napięcia pokładowego poniżej < 13 V (+/- 0,3 V) ładowarka wyłą-

cza się automatycznie po upływie czasu wybiegu wynoszącego 3 minuty.

Ponieważ ładowarka pobiera prąd z samochodowego akumulatora rozruchowego także wówczas, gdy nie ładuje żadnego akumulatora (bieg jałowy), należy ją, w razie dłuższego nieużytkowania, odciąć od zasilania prądem.

Ładowanie ciągłe akumulatora, jak również kilka następujących bezpośrednio po sobie cykli ładowania, może spowodować nagrzanie się ładowarki. Jest to zjawisko normalne i nie świadczy o żadnej wadzie technicznej urządzenia.

Zdecydowanie krótszy czas prac po ładowaniu wskazuje na zużycie akumulatora i konieczność wymiany na nowy.

## Błędy – przyczyny i usuwanie

Przyczyna	Usuwanie błędu
<b>Czerwony wskaźnik błędu 4 miga</b>	
<b>Nie jest możliwe ładowanie</b>	
Akumulator nie jest ustawiony we właściwej pozycji	Ustawić akumulator w pozycji centralnej, tak aby spodnia jego część znajdowała się na obszarze ładowania 5
Lokalizacja obcego obiektu Na obszarze ładowania 5 znajduje się inny niż akumulator przedmiot	Usunąć przedmiot
Na obszarze ładowania znajduje się niewłaściwy akumulator	Ustawić kompatybilny akumulator
Akumulator jest uszkodzony	Wymienić akumulator na nowy
<b>Wskaźnik trybu czuwania (zielony) 2 nie świeci się</b>	
Napięcie pokładowe jest zbyt niskie	Uruchomić silnik (naładować baterię rozruchową).
Wtyczka 12 V ładowarki 6 nie została (właściwie) włożona	Włożyć wtyczkę 12 V 6 (całkowicie) do gniazda.
Gniazdo kablowe 11 i wtyczka kablowa 10 nie są (właściwie) połączone	Połączyć gniazdo kablowe 11 i wtyczkę kablową 10.
Gniazdko, przewód sieciowy lub ładowarka są uszkodzone	Skontrolować napięcie pokładowe i ewentualnie odciąć ładowarkę do przeglądu w autoryzowanym punkcie serwisowym elektronarzędzi Bosch
Przetwornik napięcia 9 jest za gorący	Odczekać aż przetwornik napięcia ulegnie ochłodzeniu.

## Konserwacja i serwis

Jeśli ładowarka, mimo dokładnej i wszechstronnej kontroli produkcyjnej, ulegnie kiedykolwiek awarii, naprawę powinien przeprowadzić autoryzowany serwis elektronarzędzi firmy Bosch.

Przy wszystkich zgłoszeniach oraz zamówieniach części zamiennych konieczne jest podanie 10-cyfrowego numeru kata-



logowego, znajdującego się na tabliczce znamionowej ładowarki lub przetwornika napięcia.

## Obsługa klienta oraz doradztwo dotyczące użytkowania

W punkcie obsługi klienta można uzyskać odpowiedzi na pytania dotyczące napraw i konserwacji nabytego produktu, a także dotyczące części zamiennych. Rysunki rozłożeniowe oraz informacje dotyczące części zamiennych można znaleźć również pod adresem:

**www.bosch-pt.com**

Nasz zespół doradztwa dotyczącego użytkowania odpowie na wszystkie pytania związane z produktami firmy Bosch oraz ich osprzętem.

### Polska

Robert Bosch Sp. z o.o.

Serwis Elektronarzędzi

Ul. Szyszkowa 35/37

02-285 Warszawa

Na [www.bosch-pt.pl](http://www.bosch-pt.pl) znajdują Państwo wszystkie szczegóły dotyczące usług serwisowych online.

Tel.: 22 7154460

Faks: 22 7154441

E-Mail: [bsc@pl.bosch.com](mailto:bsc@pl.bosch.com)

Infolinia Działu Elektronarzędzi: 801 100900

(w cenie połączenia lokalnego)

E-Mail: [elektronarzedzia.info@pl.bosch.com](mailto:elektronarzedzia.info@pl.bosch.com)

[www.bosch.pl](http://www.bosch.pl)

### Usuwanie odpadów

Ładowarki, osprzęt i opakowanie powinny zostać dostarczone do recyklingu zgodnego z przepisami ochrony środowiska. Nie wyrzucać ładowarek do odpadów z gospodarstwa domowego!

#### Tylko dla państw należących do UE:



Zgodnie z Dyrektywą Europejską 2012/19/UE o zużytych narzędziach elektrycznych i elektronicznych oraz jej implementacją w prawie krajowym, wyeliminowane niezdatne do użycia ładowarki należy zbierać osobno i doprowadzić do utylizacji zgodnej z zasadami ochrony środowiska.

Zastrzega się prawo dokonywania zmian.

## Česky

### Popis výrobku a specifikací



**Čtěte všechna varovná upozornění a pokyny.** Zanedbání při dodržování varovných upozornění a pokynů mohou mít za následek úraz elektrickým proudem, požár a/nebo těžká poranění.

#### Tyto pokyny dobře uschovejte.

Nabíječku použijte jen tehdy, pokud můžete všechny funkce plně odhadnout a bez omezení provést nebo jste obdrželi příslušné pokyny.

### Bezpečnostní upozornění

- ▶ **Tato nabíječka není určena k tomu, aby ji používaly děti a osoby s omezenými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo nedostatečnými zkušenostmi a vědomostmi. Tuto nabíječku mohou používat děti od 8 let a osoby s omezenými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo nedostatečnými zkušenostmi a vědomostmi pouze tehdy, pokud na ně dohlídí osoba zodpovědná za jejich bezpečnost nebo pokud je tato osoba instruovala ohledně bezpečného zacházení s nabíječkou a chápou nebezpečí, která jsou s tím spojená.** V opačném případě hrozí nebezpečí nesprávné obsluhy a zranění.
- ▶ **Při používání, čištění a údržbě na děti dohlížejte.** Tak bude zajištěno, že si děti nebudou s nabíječkou hrát.
- ▶ **Nabíjejte pouze lithium-iontové akumulátory Bosch s kapacitou od 2,0 Ah (od 5 akumulátorových článků). Napětí akumulátoru musí odpovídat nabíjecímu napětí nabí-**

## ječky. Nenabíjejte nenabíjecí baterie. Jinak hrozí nebezpečí požáru a výbuchu.



**Chraňte nabíječku před deštěm a vlhkem.** Vniknutí vody do nabíječky zvyšuje riziko úrazu elektrickým proudem.

- ▶ **Udržujte nabíječku čistou.** Znečištěním vzniká nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- ▶ **Před každým použitím zkontrolujte nabíjecí jednotku, kabel a zástrčku. Pokud zjistíte poškození, nabíječku nepoužívejte. Neotevírejte sami nabíječku a nechte ji opravit pouze kvalifikovanými odbornými pracovníky a pouze za použití originálních náhradních dílů.** Poškozené nabíjecí jednotky, měniče napětí, kabely a zástrčky zvyšují riziko úrazu elektrickým proudem.
- ▶ **Nabíječku neprovazujte na lehce hořlavém podkladu (např. papír, textil apod.) popř. v hořlavém prostředí.** Z důvodu zahřívání nabíječky, jež vzniká při nabíjení, existuje nebezpečí požáru.
- ▶ **Na nabíječku, resp. mezi akumulátor a nabíječku nedávejte žádné kovové předměty.** Kovové předměty se mohou zahřát a způsobit poranění.
- ▶ **Nedávejte do blízkosti nabíječky kreditní karty nebo jiné magnetické datové nosiče.** Může dojít k vymazání dat, uložených na těchto datových nosičích.
- ▶ **Při poškození a nesprávném použití akumulátoru mohou vystupovat páry. Přivádějte čerstvý vzduch a při potížích vyhledejte lékaře.** Páry mohou dráždit dýchací cesty.
- ▶ **Nabíječku umístěte ve vozidle bezpečně.** Hrozí nebezpečí poranění volně se pohybujícími díly.
- ▶ **Neobsluhujte nabíječku za jízdy.** Hrozí nebezpečí nehody.
- ▶ **Kabely ved'te tak, aby nehrozilo nebezpečí zakopnutí a bylo vyloučené poškození kabelu.**

### Určující použití

Nabíječka je určena k nabíjení indukčních lithium-iontových akumulátorů 18 V od firmy Bosch. Indukční nabíjení probíhá bezkontaktně pomocí magnetické indukce.

### Zobrazené komponenty

Číslování vyobrazených komponent se vztahuje na zobrazení nabíječky na obrázkové straně.

- 1 Indukční akumulátor\*
- 2 Ukazatel pohotovostního režimu (zelený)
- 3 Ukazatel stavu nabití
- 4 Chybový ukazatel (červený)
- 5 Nabíjecí plocha
- 6 12V zástrčka
- 7 Háček
- 8 Adaptér
- 9 Měnič napětí

10 Zástrčka kabelu

11 Zdíčka pro zapojení kabelu

12 Nabíjecí jednotka

\*Zobrazené nebo popsané příslušenství nepatří k standardnímu obsahu dodávky. Kompletní příslušenství naleznete v našem programu příslušenství.

### Technická data

Nabíječka		GAL 1830 W-DC	
Objednací číslo		2 607 226 0..	
Doba nabíjení při kapacitě akumulátoru, ca.		(80%)	100%
- 2,0 Ah	min	(45)	55
- 4,0 Ah	min	(75)	95
Dovolovaný rozsah teploty nabíjení	°C	0 – 45	
Hmotnost podle EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,15	
Nabíjecí jednotka 12			
Objednací číslo		2 607 226 070	
Vstupní napětí	V $\overline{---$	290	
Nabíjecí napětí akumulátoru	V $\overline{---$	18	
Nabíjecí proud	A	3	
Počet článků akumulátoru		5 – 10	
Třída ochrany		□ / II	
Měnič napětí 9			
Objednací číslo		1 600 A00 AM6	
Vstupní proud	A	8	
Vstupní napětí	V $\overline{---$	13 – 16	
Výstupní napětí	V $\overline{---$	290	
Stupeň krytí		IP 20	
Akumulátor		GBA 18 V ...Ah MW-...	
Objednací číslo		2 607 336 ...	

### Prohlášení o shodě

Prohlašujeme na výhradní zodpovědnost, že výrobek popsaný v části „Technická data“ splňuje všechna příslušná ustanovení směrnic 2011/65/EU, 1999/5/ES včetně jejich změn a je v souladu s následujícími normami: EN 61558-1 : 2005 + A1 : 2009, EN 61558-2-16 : 2014, EN 60335-1:2012, EN 60335-2-29:2004 + A2:2010, EN 62311:2008, EN 13309: 2010, ISO 13766 : 2006, ISO 14982: 2009, EN 50498: 2011, ETSI EN 301 489-1 V1.9.2 : 2011-09, ETSI EN 301 489-3 V1.6.1 : 2013-08, ETSI EN 300 330-1 V1.8.1 : 2015-03, ETSI EN 300 330-2 V1.6.1 : 2015-03.

Technické podklady u:

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

Henk Becker                      Helmut Heinzelmann  
Executive Vice President      Head of Product Certification  
Engineering                      PT/ETM9

PPA.  
*Henk Becker*                      *i.V. K. W.*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 01.07.2015

## Provoz

### Uvedení do provozu

► **Ujistěte se, že je zásuvka palubní sítě dimenzovaná pro uvedený vstupní proud.** Zásuvka palubní sítě je chráněná pojistkou.

Při používání nabíječky u systémů palubní sítě podle ISO 4165 se musí odstranit adaptér **8** (viz šipky na obrázku).

Pokud se adaptér **8** při vytahování 12V zástrčky **6** z 12V zásuvky uvolní a zůstane v ní, vytáhněte adaptér **8** pomocí háčku **7**.

► **K vytáhnutí uvízlého adaptéru 8 použijte háček 7. Ne-používejte kovové předměty.** Hrozí nebezpečí zkratu.

### Proces nabíjení

Nabíjení začne, jakmile zapojíte 12V zástrčku **6** do 12V zásuvky s napětím, je k dispozici uvedené vstupní napětí (na-startovali jste motor vozidla) a na nabíjecí plochu **5** postavíte indukční akumulátor **1** nebo elektrické nářadí s akumulátorem **1** (spodní stranou akumulátoru).

Nabíjení se spustí pouze tehdy, když je kapacita akumulátoru nižší než 85 – 90 %. Tak se prodlužuje životnost akumulátoru.

Díky inteligentnímu způsobu nabíjení se automaticky rozpozná stav nabití akumulátoru a v závislosti na teplotě a napětí akumulátoru se nabije právě optimálním nabíjecím proudem. Tím se šetří akumulátor a zůstává při uložení v nabíječce vždy zcela nabitý.

### Význam zobrazovaných prvků

#### Ukazatel pohotovostního režimu (zelený) 2 svítí



**Svítící zelený** ukazatel pohotovostního režimu **2** signalizuje, že je k dispozici vstupní napětí a nabíječka je připravená k provozu.

#### Ukazatel stavu nabití 3 bliká



Rychlonabíjení je signalizováno **blíkaním** příslušné **zelené** LED ukazatele stavu nabití **3**. Když je příslušná část akumulátoru nabitá, změní se blikání zelené LED na **zeleně**

#### svítící LED.

Akumulátor lze kdykoli vyjmout a používat. Když všech pět LED svítí zeleně, je akumulátor úplně nabitý.

### Chybový ukazatel (červený) 4 svítí



**Svítící červený** chybový ukazatel **4** signalizuje, že je teplota akumulátoru nebo nabíječky mimo přípustný rozsah teploty nabíjení, viz část „Technická data“. Jakmile je dosažen přípustný rozsah teploty, nabíječka se automaticky přepne na rychlonabíjení.

### Chybový ukazatel (červený) 4 bliká



**Blikající červený** chybový ukazatel **4** signalizuje jinou poruchu nabíjení, viz část „Chyby – příčiny a nápomoc“.

## Pracovní pokyny

Nabíječka je kombinovaná s měničem napětí **9**, který mění 12V palubní napětí na napětí 290 V. Měnič napětí **9** přitom kontroluje napětí akumulátoru vozidla. Je koncipovaný tak, že nabíječku zapne pouze při běžícím motoru, resp. při palubním napětí > 13 V (+/- 0,3 V). Při vypnutí motoru, resp. palubním napětí < 13 V (+/- 0,3 V) se nabíječka po 3 minutách doběhu automaticky vypne.

Protože nabíječka odebírá proud ze startovacího akumulátoru, i když se nenabíjí akumulátor, měli byste ji odpojit od napájení, pokud ji delší dobu nepoužíváte.

Při nepřetržitých popř. několikrát po sobě následujících nabíjecích cyklech bez přerušení se může nabíječka zahřát. To však není znepokojující a nepoukazuje to na technickou závadu nabíječky.

Výrazně nižší provozní doba po nabití ukazuje, že je akumulátor opotřebován a musí být vyměněn.

## Chyby – příčiny a nápomoc

Příčina	Řešení
<b>Červený chybový ukazatel 4 bliká</b>	
<b>Nabíjecí proces není možný</b>	
Není (správně) umístěný akumulátor	Akumulátor položte spodní stranou doprostřed nabíjecí plochy <b>5</b>
Rozpoznán cizí předmět	Předmět odstraňte
Na nabíjecí ploše <b>5</b> leží jiný/další předmět než akumulátor.	
Umístěný nesprávný akumulátor	Umístěte kompatibilní akumulátor
Vadný akumulátor	Akumulátor nahraďte
<b>Ukazatel pohotovostního režimu (zelený) 2 nesvítí</b>	
Příliš nízké palubní napětí.	Nastartujte motor (nabijte startovací akumulátor).
12V zástrčka nabíječky <b>6</b> není (správně) zapojená.	Zapojte (úplně) 12V zástrčku <b>6</b> do zásuvky.
Kabelová zástrčka <b>10</b> není (správně) zapojená do zdířky pro zapojení kabelu <b>11</b> .	Zapojte kabelovou zástrčku <b>10</b> do zdířky pro zapojení kabelu <b>11</b> .

Příčina	Řešení
Zásuvka, síťový kabel nebo nabíječka mají poruchu	Zkontrolujte palubní napětí, případně nechte nabíječku zkontrolovat v autorizovaném zákaznickém servisu pro elektronářadí Bosch.
Měnič napětí 9 je příliš horký.	Počkejte, dokud měnič napětí nevychladne.

## Údržba a servis

Pokud jednou dojde na nabíječe přes pečlivou výrobu a zkoušky k poruše, nechte opravu provést autorizovaným servisním střediskem pro elektronářadí Bosch.

Při veškerých dotazech a objednávkách náhradních dílů bezpodmínečně uvádějte 10místné věcné číslo uvedené na typovém štítku nabíjecí jednotky, resp. měniče napětí.

### Zákaznická a poradenská služba

Zákaznická služba zodpoví Vaše dotazy k opravě a údržbě Vašeho výrobku a též k náhradním dílům. Technické výkresy a informace k náhradním dílům naleznete i na:

[www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

Tým poradenské služby Bosch Vám rád pomůže při otázkách k našim výrobkům a jejich příslušenství.

#### Czech Republic

Robert Bosch odbytová s.r.o.

Bosch Service Center PT

K Vápence 1621/16

692 01 Mikulov

Na [www.bosch-pt.cz](http://www.bosch-pt.cz) si můžete objednat opravu Vašeho stroje nebo náhradní díly online.

Tel.: 519 305700

Fax: 519 305705

E-Mail: [servis.naradi@cz.bosch.com](mailto:servis.naradi@cz.bosch.com)

[www.bosch.cz](http://www.bosch.cz)

### Zpracování odpadů

Nabíječky, příslušenství a obaly by měly být dodány k opětovnému zhodnocení nepoškozujícím životní prostředí.

Nevyhazujte nabíječky do domovního odpadu!

#### Pouze pro země EU:



Podle evropské směrnice 2012/19/EU o starých elektrických a elektronických zařízeních a jejím prosazení v národních zákonech musí být neupotřebitelné nabíječky rozbrané shromážděny a dodány k opětovnému zhodnocení nepoškozujícím životní prostředí.

Změny vyhrazeny.

## Slovensky

### Popis produktu a výkonu



**Prečítajte si všetky Výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny.** Zanedbanie dodržiavania Výstražných upozornení a pokynov uvedených v nasledujúcom texte môže mať za následok zásah elektrickým prúdom, spôsobiť požiar a/alebo ťažké poranenie.

**Tieto pokyny a bezpečnostné predpisy starostlivo uschovejte.**

Nabíjačku používajte len v takom prípade, ak viete kompletne ohodnotiť a bez obmedzenia uskutočniť všetky funkcie, alebo ak ste dostali príslušné pokyny.

### Bezpečnostné pokyny

- ▶ **Táto nabíjačka nie je určená na to, aby ju používali deti a osoby s obmedzenými fyzickými, zmyslovými alebo duševnými schopnosťami alebo nedostatočnými skúsenosťami a znalosťami. Túto nabíjačku môžu používať deti od 8 rokov a osoby s obmedzenými fyzickými, zmyslovými alebo duševnými schopnosťami alebo s nedostatočnými skúsenosťami a vedomosťami vtedy, keď sú pod dozorom osoby zodpovednej za ich bezpečnosť alebo ak ich táto osoba poučila o bezpečnom zaobchádzaní s nabíjačkou a chápu nebezpečenstva, ktoré sú s tým spojené.** V opačnom prípade existuje riziko chybnjej obsluhy a vzniku poranení.
- ▶ **Pri používaní, čistení a údržbe dávajte na deti pozor.** Zabezpečí sa tým, že sa deti nebudú s nabíjačkou hrať.
- ▶ **Nabíjajte len lítium-iónové akumulátory Bosch s kapacitou od 2,0 Ah (od 5 akumulátorových článkov).**

## Napätie akumulátora sa musí zhotovovať s nabíjacím napätím nabíjačky. Nenabíjajte nenabíjacie batérie. Inak hrozí nebezpečenstvo požiaru a výbuchu.



**Chrňte nabíjačku pred účinkami dažďa a vlhkosti.** Vniknutie vody do nabíjačky zvyšuje riziko zásahu elektrickým prúdom.

- ▶ **Udržiavajte nabíjačku v čistote.** Následkom znečistenia hrozí nebezpečenstvo zásahu elektrickým prúdom.
- ▶ **Pred každým použitím skontrolujte nabíjaciu jednotku, kábel a zástrčku. Ak zistíte poškodenie, nabíjačku nepoužívajte. Nabíjačku sami neotvárajte, dajte ju opraviť len kvalifikovanému personálu a len s použitím originálnych náhradných súčiastok.** Poškodené nabíjacie jednotky, meniče napätia, káble a zástrčky zvyšujú riziko úrazu elektrickým prúdom.
- ▶ **Nepoužívajte nabíjačku položenú na ľahko horľavom podklade (ako je napr. papier, textil a podobne) resp. ani v horľavom prostredí.** Zohrievanie nabíjačky, ktoré vzniká pri nabíjaní, predstavuje nebezpečenstvo požiaru.
- ▶ **Na nabíjačku, príp. medzi akumulátor a nabíjačku nedávajte kovové predmety.** Kovové predmety sa môžu zohriať a viesť k poraneniu.
- ▶ **Do blízkosti nabíjačky nedávajte kreditné karty alebo iné magnetické nosiče údajov.** Údaje nachádzajúce sa na týchto nosičoch údajov sa môžu vymazať.
- ▶ **Po poškodení akumulátora alebo v prípade neodborného používania môžu z akumulátora vystupovať škodlivé výpary. Zabezpečte prívod čerstvého vzduchu a v prípade nevoľnosti vyhľadajte lekársku pomoc.** Tieto výpary môžu podráždiť dýchacie cesty.
- ▶ **Nabíjačku umiestnite bezpečne vo vozidle.** Hrozí nebezpečenstvo poranenia dookola lietajúcimi časťami.
- ▶ **Nevykonávajte obsluhu nabíjačky počas jazdy.** Hrozí nebezpečenstvo nehody.
- ▶ **Vedenia uložte tak, aby nehrozilo nebezpečenstvo zaskopnutia a aby sa vylúčilo poškodenie kábla.**

### Používanie podľa určenia

Nabíjačka je určená na indukívne dobíjanie 18 V lítium-iónových akumulátorov Bosch vo vozidle počas jazdy. Induktívne nabíjanie sa uskutočňuje bezkontaktné magnetickou indukciou.

### Vyobrazené komponenty

Číslovanie jednotlivých komponentov sa vzťahuje na vyobrazenie nabíjačky na grafickej strane tohto Návodu.

- 1 Induktívny akumulátor\*
- 2 Indikácia pohotovostného stavu (zelená)
- 3 Indikácia stavu nabíjania
- 4 Indikácia chyby (červená)
- 5 Nabíjacia plocha

- 6 12 V zástrčka
- 7 Vytahovací hák
- 8 Adaptér
- 9 Menič napätia
- 10 Kábová zástrčka
- 11 Kábová zásuvka
- 12 Nabíjacia jednotka

\*Zobrazené alebo popísané príslušenstvo nepatrí celé do základnej výbavy produktu. Kompletné príslušenstvo nájdete v našom programe príslušenstva.

### Technické údaje

Nabíjačka	GAL 1830 W-DC	
Vecné číslo	2 607 226 0..	
Doba nabíjania pri kapacite akumulátora, cca	(80%)	100%
- 2,0 Ah	min (45)	55
- 4,0 Ah	min (75)	95
Prípustný rozsah teploty nabíjania	°C	0 - 45
Hmotnosť podľa EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,15

#### Nabíjacia jednotka 12

Vecné číslo	2 607 226 070	
Vstupné napätie	V <sub>---</sub>	290
Nabíjacie napätie	V <sub>---</sub>	18
Nabíjací prúd	A	3
Počet akumulátorových článkov	5 - 10	
Trieda ochrany	□ / II	

#### Menič napätia 9

Vecné číslo	1 600 A00 AM6	
Vstupný prúd	A	8
Vstupné napätie	V <sub>---</sub>	13 - 16
Výstupné napätie	V <sub>---</sub>	290
Druh ochrany	IP 20	

#### Batéria aku-pack

Batéria aku-pack	GBA 18 V ...Ah MW-...	
Vecné číslo	2 607 336 ...	

### Vyhlasenie o konformite

Vyhlasujeme na výhradnú zodpovednosť, že výrobok opísaný v časti „Technické údaje“ spĺňa všetky príslušné ustanovenia smerníc 2011/65/EÚ a 1999/5/ES vrátane ich zmien a zhoduje sa s nasledujúcimi normami: EN 61558-1 : 2005 + A1 : 2009, EN 61558-2-16 : 2014, EN 60335-1:2012, EN 60335-2-29:2004 + A2:2010, EN 62311:2008, EN 13309: 2010, ISO 13766 : 2006, ISO 14982: 2009, EN 50498: 2011, ETSI EN 301 489-1 V1.9.2 : 2011-09, ETSI EN 301 489-3 V1.6.1 : 2013-08, ETSI EN 300 330-1 V1.8.1 : 2015-03, ETSI EN 300 330-2 V1.6.1 : 2015-03.

Technické podklady má spoločnosť:  
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

Henk Becker                      Helmut Heinzelmann  
Executive Vice President      Head of Product Certification  
Engineering                      PT/ETM9

PPa.  
*Henk Becker*                      *i.V. K. W.*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 01.07.2015

## Prevádzka

### Uvedenie do prevádzky

► **Uistite sa, že palubná sieťová zásuvka je dimenzovaná pre uvedený vstupný prúd.** Palubná sieťová zásuvka je chránená poistkou.

Pri používaní nabíjačky v palubných sieťových systémoch podľa ISO 4165 sa musí adaptér **8** odstrániť (pozri šípky na obrázku).

Ak sa adaptér **8** pri vyťahovaní 12 V zástrčky **6** z 12 V zásuvky uvoľní a uviazne v nej, adaptér **8** vytiahnite von vyťahovacím hákom **7**.

► **Na vyťahnutie uviaznutého adaptéra 8 použite vyťahovací hák 7. Nepoužívajte kovové predmety.** Hrozí nebezpečenstvo skratovania.

### Nabíjanie

Nabíjanie sa začne, keď sa zasunie 12 V zástrčka **6** do 12 V zásuvky, v ktorej je prítomné uvedené vstupné napätie (motor vozidla bol naštartovaný) a keď sa indukčný akumulátor **1** alebo elektrické náradie s akumulátorom **1** (spodnou stranou akumulátora) položí na nabíjaciu plochu **5**.

Proces nabíjania sa začne až vtedy, keď je kapacita akumulátora nižšia ako 85 – 90 %. Predlžuje to životnosť akumulátora.

Inteligentné nabíjanie automaticky spozná stav nabitia akumulátora a nabíja ho optimálnym nabíjacím prúdom v závislosti od konkrétnej teploty a napätia akumulátora.

Takýmto spôsobom sa šetrí akumulátor a počas uloženia v nabíjačke zostáva vždy úplne nabitý.

### Význam indikačných prvkov

#### Indikácia pohotovostného stavu neprerušovaným svetlom (zelená) 2



**Neprerušované svetlo zelenej** indikácie pohotovostného stavu **2** signalizuje, že je prítomné vstupné napätie a nabíjačka je pripravená na použitie.

#### Blikajúca indikácia stavu nabíjania 3



Rýchlonabíjanie sa signalizuje **blíkaním zelenej LED** indikácie stavu nabíjania **3**. Ak je príslušná časť akumulátora nabitá, zmení sa zelené blikajúce svetlo na **zelené neprerušované svetlo**.

Akumulátor sa môže kedykoľvek odobrať a použiť. Keď všetkých päť LED svieti zeleným neprerušovaným svetlom, akumulátor je plne nabitý.

#### Neprerušované svetlo indikácie chyby (červená) 4



**Neprerušované svetlo červenej** indikácie chyby **4** signalizuje, že teplota akumulátora alebo nabíjačky je mimo povoleného rozsahu nabíjacej teploty, pozri odsek „Technické údaje“. Po dosiahnutí povoleného teplotného rozsahu sa nabíjačka automaticky prepne na rýchlonabíjanie.

#### Blikajúce svetlo indikácie chyby (červená) 4



**Blikajúce svetlo červenej** indikácie chyby **4** signalizuje inú poruchu procesu nabíjania, pozri odsek „Poruchy – príčiny a ich odstránenie“.

### Pokyny na používanie

Nabíjačka je kombinovaná s meničom napätia **9**, ktorý mení 12 V sieťové napätie na 290 V napätie. Menič napätia **9** pritom sleduje napätie batérie vo vozidle. Je koncipovaný tak, že zapne nabíjačku len pri bežiacom motore, prípadne pri sieťovom napätí > 13 V (+/- 0,3 V). Pri vypnutom motore, prípadne pri sieťovom napätí < 13 V (+/- 0,3 V) sa nabíjačka po dobe dobehu 3 min automaticky vypne.

Keďže nabíjačka odoberá prúd štartovacej batérie aj vtedy, keď sa nenabíja akumulátor (chod naprázdno), mala by sa pri dlhšom nepoužívaní odpojiť od elektrického napájania.

Pri nepretržitých nabíjaciach cykloch, resp. pri ich opakovaní jeden za druhým bez prerušenia, sa nabíjačka môže zohrievať. To je však neškodné a nie je to prejavom technickej poruchy nabíjačky.

Výrazne skrátená prevádzková doba akumulátora po nabití signalizuje, že akumulátor je opotrebovaný a treba ho vymeniť za nový.

### Poruchy – príčiny a ich odstránenie

Príčina	Odstránenie
<b>Červená indikácia chyby 4 bliká</b>	
<b>Nabíjanie nie je možné</b>	
Akumulátor nie je (správne) umiestnený	Akumulátor položte do stredu nabíjacej plochy <b>5</b>
Rozpoznanie cudzieho objektu	Odstráňte predmet objektu
Na nabíjacej ploche leží iný/další predmet ako akumulátor <b>5</b>	
Umiestnený nesprávny akumulátor	Umiestnite kompatibilný akumulátor
Akumulátor je pokazený	Akumulátor vymeniť za nový
<b>Indikácia pohotovostného stavu (zelená) 2 nesvieti</b>	
Palubné napätie je príliš nízke	Naštartujte motor (nabíjanie štartovacej batérie).
12 V zástrčka nabíjačky <b>6</b> nie je (správne) vsunutá	12 V zástrčku <b>6</b> (úplne) vsuňte do zásuvky.

Príčina	Odstránenie
Kábllová zásuvka <b>11</b> a kábllová zástrčka <b>10</b> nie sú (správne) spojené	Spojte kábllovú zásuvku <b>11</b> a kábllovú zástrčku <b>10</b> .
Zásuvka, sieťová šnúra alebo nabíjačka je poškodená	Skontrolujte sieťové napätie, prípadne dajte nabíjačku skontrolovať v autorizovanom zákaznickom servise elektrického náradia Bosch.
Menič napätia <b>9</b> je príliš teplý	Počkajte, kým sa menič napätia ochladí.

## Údržba a servis

Ak by táto nabíjačka napriek starostlivej výrobe a kontrole predsa len prestala niekedy fungovať, treba dať opravu vykonať autorizovanej servisnej opravovni ručného elektrického náradia Bosch.

V prípade akýchkoľvek otázok a objednávok náhradných súčiastok, prosím, bezpodmienečne uvádzajte 10-miestne vecné číslo podľa výrobného štítku nabíjacej jednotky, príp. meniča napätia.

### Servisné stredisko a poradenstvo pri používaní

Servisné stredisko Vám odpovie na otázky týkajúce sa opravy a údržby Vášho produktu ako aj náhradných súčiastok. Rozložené obrázky a informácie k náhradným súčiastkam nájdete aj na web-stránke:

**www.bosch-pt.com**

Tím poradcov Bosch Vám s radosťou poskytne pomoc pri otázkach týkajúcich sa našich produktov a ich príslušenstva.

### Slovakia

Na [www.bosch-pt.sk](http://www.bosch-pt.sk) si môžete objednať opravu vášho stroja alebo náhradné diely online.

Tel.: (02) 48 703 800

Fax: (02) 48 703 801

E-Mail: [servis.naradia@sk.bosch.com](mailto:servis.naradia@sk.bosch.com)

[www.bosch.sk](http://www.bosch.sk)

### Likvidácia

Nabíjačky, príslušenstvo a obaly treba dať na recykláciu zodpovedajúcu ochrane životného prostredia.

Neodhadzujte nabíjačky do komunálneho odpadu!

#### Len pre krajiny EÚ:



Podľa Európskej smernice 2012/19/EÚ o starých elektrických a elektronických výrobkoch a podľa jej aplikácií v národnom práve Vášho štátu treba nabíjačky, ktoré sa už nedajú používať, separovane zbierať a dávať na recykláciu zodpovedajúcu ochrane životného prostredia.

Zmeny vyhradené.

## Magyar

### A termék és alkalmazási lehetőségeinek leírása



**Olvassa el az összes biztonsági figyelmeztetést és előírást.** A következőkben leírt előírások betartásának elmulasztása áramütésekhez, tűzhöz és/vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet.

**Kérjük ezt a biztonsági útmutatót gondosan őrizze meg.**

Csak akkor használja a töltőkészüléket, ha annak minden funkcióját meg tudja ítélni és megfelelően végre tudja hajtani, vagy ha erre megfelelő utasításokat kapott.

### Biztonsági előírások

- ▶ **Ez a töltőkészülék nincs arra előíranyozva, hogy gyerekek és korlátozott fizikai, érzékelési vagy szellemi képességű, illetve kellő tapasztalattal és/vagy tudással nem rendelkező személyek használják. Ezt a töltőkészüléket legalább 8 éves gyerekek és olyan személyek is használhatják, akiknek a fizikai, érzékelési, vagy értelmi képességeik korlátozottak, vagy nincsenek meg a megfelelő tapasztalataik, illetve tudásuk, ha az ilyen személyekre a biztonságukért felelős más személy felügyel, vagy a töltőkészülék biztonságos kezelésére kioktatta őket és megértették az azzal kapcsolatos veszélyeket.** Ellenkező esetben fennáll a hibás működés és a sérülés veszélye.
- ▶ **Tartsa a gyerekeket a használat, tisztítás és karbantartás során felügyelet alatt.** Ez biztosítja, hogy gyerekek ne játsszanak a töltőkészülékkel.

- **Csak legalább 2,0 Ah kapacitású, Bosch gyártmányú lithium-ion-akkumulátorokat töltsön (5 akkumulátor-cellától felfelé. Az akku feszültségének meg kell egyeznie a töltőkészülék akkutöltő-feszültségével. Ne töltsön fel nem újrafeltölthető elemeket. Ellenkező esetben tűz- és robbanásveszély áll fenn.**



**Tartsa távol a töltőkészüléket az esőtől vagy nedvességtől.** Ha víz hatol be egy töltőkészülékbe, ez megnöveli az áramütés veszélyét.

- **Tartsa tisztán a töltőkészüléket.** Elszenyeződés esetén megnövekedik az áramütés veszélye.
- **Minden használat előtt ellenőrizze a töltő egységet, a kábelt és a csatlakozó dugót. Ne használja a töltőkészüléket, ha az már megrongálódott. Ne nyissa ki a töltőkészüléket és azt csak megfelelő minőségű szakmai személyzettel és csak eredeti pótalkatrészek alkalmazásával javíttassa.** A megrongálódott töltő egységek, feszültségváltók, kábelek és csatlakozó dugók megnövelik egy áramütés kockázatát.
- **Ne üzemeltesse a töltőkészüléket könnyen gyulladó alátétén (például papíron, textilanyagokon, stb.) illetve gyúlékony környezetben.** A töltőkészülék a töltési folyamat során felmelegszik, ennek következtében tűzveszély áll fenn.
- **Ne tegyen fémtárgyakat a töltőkészülékre, illetve az akkumulátor és a töltőkészülék közé.** A fémtárgyak felmelegedhetnek és sérüléseket okozhatnak.
- **Ne vigyen hitelkártyákat vagy más mágneses adathordozókat a töltőkészülék közelébe.** Az adathordozón található adatok ekkor törlésre kerülhetnek.
- **Az akkumulátor megrongálódása vagy szakszerűtlen kezelése esetén abból gőzök léphetnek ki. Azonnal juttasson friss levegőt a helyiségbe, és ha panaszai vannak, keressen fel egy orvost.** A gőzök ingerelhetik a légutakat.
- **A töltőkészüléket a gépjárműben biztonságosan helyezze el.** A szétrepülő alkatrészek sérülést okozhatnak.
- **Ne kezelje menet közben a töltőkészüléket.** Ellenkező esetben balesetveszély áll fenn.
- **A vezetékeket úgy helyezze el, hogy azokban senki sem botolhasson meg és a kábelek megrongálódásának a lehetősége is ki legyen zárva.**

## Rendeltetésszerű használat

A töltőkészülék inductív Bosch 18 V-Li-Ion-akkumulátorok menet közben a gépjárműben való feltöltésére szolgál. A töltés érintkezők nélkül, indukciós úton történik

## Az ábrázolásra kerülő komponensek

A készülék ábrázolásra kerülő komponenseinek sorszámozása a töltőkészüléknek az ábra-oldalon található képére vonatkozik.

- 1 Induktív akkumulátor\*
- 2 Stand-by-kijelzés (zöld)
- 3 Töltési állapot kijelzés
- 4 Hibakijelzés (piros)
- 5 Töltőfelület
- 6 12 V csatlakozó dugó
- 7 Húzóhorog
- 8 Adapter
- 9 Feszültségváltó
- 10 Kábel csatlakozó dugó
- 11 Kábel csatlakozó hüvely
- 12 Töltő egység

\*A képeken látható vagy a szövegben leírt tartozékok részben nem tartoznak a standard szállítmányhoz. Tartozékprogramunkban valamennyi tartozék megtalálható.

## Műszaki adatok

Töltőkészülék		GAL 1830 W-DC	
Cikkszám		2 607 226 0..	
Töltési idő, kb.		(80%)	100%
- 2,0 Ah	perc	(45)	55
- 4,0 Ah	perc	(75)	95
Megengedett töltési hőmérséklet tartomány	°C	0 – 45	
Súly az „EPTA-Procedure 01:2014” (01:2014 EPTA-eljárás) szerint	kg	1,15	
Töltő egység 12			
Cikkszám		2 607 226 070	
Bemeneti feszültség	V <sup>---</sup>	290	
Akkumulátor töltési feszültség	V <sup>---</sup>	18	
Töltőáram	A	3	
Akkucellák száma		5 – 10	
Érintésvédelmi osztály		□ / II	
Feszültségváltó 9			
Cikkszám		1 600 A00 AM6	
Bemeneti áram	A	8	
Bemeneti feszültség	V <sup>---</sup>	13 – 16	
Kimeneti feszültség	V <sup>---</sup>	290	
Védettségi osztály		IP 20	
Akkucsomag		GBA 18 V ...Ah MW-...	
Cikkszám		2 607 336 ...	




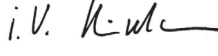
## Megfelelőségi nyilatkozat

Egyedüli felelősséggel kijelentjük, hogy a „Műszaki adatok” alatt leírásra kerülő termék megfelel a 2011/65/EU, 1999/5/EG irányelvek és azok valamennyi változtatása idevágó rendelkezéseinek és megfelel az alábbi szabványoknak EN 61558-1 :2005 + A1 : 2009, EN 61558-2-16 : 2014, EN 60335-1:2012, EN 60335-2-29:2004 + A2:2010, EN 62311:2008, EN 13309: 2010, ISO 13766 : 2006, ISO 14982: 2009, EN 50498: 2011, ETSI EN 301 489-1 V1.9.2 : 2011-09, ETSI EN 301 489-3 V1.6.1 : 2013-08, ETSI EN 300 330-1 V1.8.1 : 2015-03, ETSI EN 300 330-2 V1.6.1 : 2015-03.

Műszaki dokumentumok megőrzési pontja:  
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

Henk Becker	Helmut Heinzelmann
Executive Vice President	Head of Product Certification
Engineering	PT/ETM9

PPA

 i.v. 

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 01.07.2015

## Üzemeltetés

### Üzembe helyezés

► **Győződjön meg arról, hogy a fedélzeti hálózati dugaszolóaljzat a megadott bemeneti áramra van méretezve.** A fedélzeti hálózati dugaszolóaljzatot egy biztosíték védi.

Ha a töltőkészüléket egy az ISO 4165 szabványnak megfelelő fedélzeti hálózati rendszerben használja, a **8** adaptert el kell távolítani (lásd az ábrán a nyilatkat).

Ha a **8** adapter a **6** 12 V csatlakozó dugó kihúzásakor beragadva marad, akkor a **8** adaptert a **7** húzóhoroggal kell kihúzni.

► **Egy beékelődött 8 adapter kihúzásához használja a 7 húzóhorogot. Ne használjon fémtárgyakat.** Ekkor fennáll egy rövidzárlat veszélye.

### A töltési folyamat

A töltési folyamat megkezdődik, mielőtt a **6** 12 V csatlakozó dugót bedugják egy feszültség alatt álló 12 V dugaszolóaljzatba, ha emellett fennáll a megadott bemeneti feszültség (a gépjármű motorját elindították) és az induktív **1** akkumulátor vagy az elektromos kéziszerszám az **1** akkumulátorral (az akkumulátor alsó oldalával) felfekszik az **5** töltőfelületre.

A töltési folyamat csak akkor indul meg, ha az akkumulátor kapacitása 85 – 90 % alatt van. Ez meghosszabbítja az akkumulátor élettartamát.

Az intelligens töltési eljárás alkalmazásának eredményeképpen a készülék automatikusan felismeri az akkumulátor töltési szintjét és az akkumulátor hőmérsékletétől és feszültségétől függően mindig az optimális töltőárammal tölti az akkumulátort.

Ez az eljárás kíméli az akkumulátort, és az akkumulátor a töltőkészülékben való tárolás esetén mindig teljesen feltöltött állapotban marad.

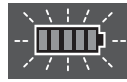
## A kijelző elemek magyarázata

### A 2 stand-by-kijelzés (zöld) tartós fényrel világít



A **zöld 2** Standby-kijelzés **tartós fénye** azt jelzi, hogy a bemeneti feszültség fennáll és a töltőkészülék üzemkész.

### Villogó töltési állapot kijelzés 3



A gyorsöltési eljárást a **3** töltési állapot kijelzés mindenkor **zöld LED-jének a villogása** jelzi. Ha az akkumulátor mindenkor részegysége feltöltésre került, a villogó zöld fény **tartós zöld fényre** vált át.

Az akkumulátort ekkor bármilyen időpontban ki lehet venni és használni lehet. Ha mind az öt LED tartós zöld fényrel világít, az akkumulátor teljesen fel van töltve.

### Tartós fényű 4 hibakijelzés (piros)



A **piros 4** hibakijelző **tartós fénye** azt jelzi, hogy az akkumulátor vagy a töltőkészülék hőmérséklete a megengedett töltési hőmérséklet tartományon kívül van, lásd „Műszaki adatok” szakasz. Amint eléri a megengedett hőmérsékleti tartományt, a töltőkészülék automatikusan átkapcsol gyorsöltésre.

### Villogó 4 hibakijelzés (piros)



A **piros 4** hibakijelzés **villogó fénye** a töltési folyamat egy más üzemzavarát jelzi, lásd „Hiba – Okok és elhárításuk” szakasz.

## Munkavégzési tanácsok

A töltőkészülék egy beépített **9** feszültségváltóval rendelkezik, amely a 12 V fedélzeti feszültséget 290 V feszültséggé alakítja át. A **9** feszültségváltó eközben a gépjármű tápfeszültségét is felügyeli. A feszültségváltó úgy van kialakítva, hogy csak működő motor mellett, ill. > 13 V (+/- 0,3 V) fedélzeti feszültség mellett kapcsolja be a töltőkészüléket. Kikapcsolt motor esetén, illetve ha a fedélzeti feszültség < 13 V (+/- 0,3 V), a töltőkészülék 3 perc utánfutási idő elteltével automatikusan kikapcsolásra kerül.

Mivel a töltőkészülék az indító akkumulátorból is fogyaszt áramot, ezért ha nem kerül feltöltésre akkumulátor (üresjárat), a töltőkészüléket hosszabb használaton kívüli állapot esetén célszerű elválasztani az áramellátástól.

Ha a készüléket folyamatosan vagy többször egymás után szünet nélkül használja akkumulátorok feltöltésére, akkor a töltőkészülék felmelegedhet. Ez a jelenség nem veszélyes és nem jelenti azt, hogy a töltőkészülék műszaki szempontból meghibásodott.

Ha az akkumulátor feltöltése után a készülék már csak lényegesen rövidebb ideig üzemeltethető, akkor az akkumulátor elhasználódott és ki kell cserélni.

## Hiba – Okok és elhárításuk

A hiba oka	Elhárítás módja
<b>A piros 4 hibakijelzés villog</b>	
<b>A készülékkel nem lehet tölteni</b>	
Az akkumulátor nincs (a megfelelő helyzetben) rátéve a töltőfelületre	Tegyere rá központosan az alsó oldalával az akkumulátort az <b>5</b> töltőfelületre.
Idegen tárgy észlelése	Távolítsa el a tárgyat
Egy másik (vagy több) tárgy van az <b>5</b> töltőfelületen	
Nem a helyes akkumulátortette fel	Tegyen fel egy kompatibilis akkumulátort
Az akkumulátor hibás	Cserélje ki az akkumulátort
<b>A 2 stand-by-kijelzés (zöld) nem világít</b>	
A fedélzeti feszültség túl alacsony	Indítsa be a motort (töltse fel az indító akkumulátort).
A töltőkészülék <b>6</b> 12 V csatlakozó dugója nincs (helyesen) bedugva	Dugja be (teljesen) a <b>6</b> 12 V csatlakozó dugót a dugaszolóaljzatba.
A <b>11</b> kábel csatlakozó hüvely és a <b>10</b> kábel csatlakozó dugó nincs (helyesen) összekötve	Kapcsolja össze a <b>11</b> kábel csatlakozó hüvelyt a <b>10</b> kábel csatlakozó dugóval.
A dugaszoló aljzat, a hálózati csatlakozó kábel vagy a töltőkészülék hibás	Vizsgálja felül a fedélzeti feszültséget, szükség esetén vizsgáltsa felül a töltőkészüléket egy erre feljogosított Bosch elektromos kéziszerszám vevőszolgálattal.
A <b>9</b> feszültségváltó túl meleg	Várjon, amíg a feszültségváltó lehűl.

## Karbantartás és szerviz

Ha a töltőkészülék a gondos gyártási és ellenőrzési eljárás ellenére egyszer mégis meghibásodna, akkor a javítással csak Bosch elektromos kéziszerszám-műhely ügyfélszolgálatát szabad megbízni.

Ha kérdései vannak, vagy pótalkatrészeket akar megrendelni, okvetlenül adja meg a töltő egység, illetve a feszültségváltó típusábláján található 10-jegyű rendelési számot.

### Vevőszolgálat és használati tanácsadás

A Vevőszolgálat választ ad a termékének javításával és karbantartásával, valamint a pótalkatrészekkel kapcsolatos kérdéseire. A tartalékalatrészekkel kapcsolatos robbantott ábrák és egyéb információk a címen találhatóak:

**www.bosch-pt.com**

A Bosch Használati Tanácsadó Team szívesen segít, ha termékeinkkel és azok tartozékaival kapcsolatos kérdései vannak.

## Magyarország

Robert Bosch Kft.

1103 Budapest

Gyömrői út. 129.

A [www.bosch-pt.hu](http://www.bosch-pt.hu) oldalon online megrendelheti készülékének javítását.

Tel.: (061) 431-3835

Fax: (061) 431-3888

## Hulladékkezelés

A töltőkészülékeket, a tartozékokat és a csomagolást a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően kell újrafelhasználásra előkészíteni.

Ne dobja ki a töltőkészülékeket a háztartási szemétkébe!

### Csak az EU-tagországok számára:



A használt villamos és elektronikus berendezésekre vonatkozó 2012/19/EU sz. Európai Irányelvnek és ennek a megfelelő országok jogharmonizációjának megfelelően a már használhatatlan töltőkészülékeket külön össze kell gyűjteni és a környezetvédelmi szempontból megfelelő újra felhasználásra le kell adni.

### A változtatások joga fenntartva.

## Русский

Подробная информация о сертификации содержится во вкладыше в упаковке.

Дата изготовления указана на последней странице обложки Руководства.

Контактная информация относительно импортера содержится на упаковке.

### Срок службы изделия

Срок службы изделия составляет 7 лет. Не рекомендуется к эксплуатации по истечении 5 лет хранения с даты изготовления без предварительной проверки (дату изготовления см. на этикетке).

### Перечень критических отказов и ошибочные действия персонала или пользователя

- не использовать с поврежденной рукояткой или поврежденным защитным кожухом
- не использовать при появлении дыма непосредственно из корпуса изделия
- не использовать с переломленным или оголенным электрическим кабелем
- не использовать на открытом пространстве во время дождя (в распыляемой воде)
- не включать при попадании воды в корпус
- не использовать при сильном искрении
- не использовать при появлении сильной вибрации

### Критерии предельных состояний

- перетёрт или повреждён электрический кабель
- повреждён корпус изделия

### Тип и периодичность технического обслуживания

Рекомендуется очистить инструмент от пыли после каждого использования.

### Хранение

- необходимо хранить в сухом месте
- необходимо хранить вдали от источников повышенных температур и воздействия солнечных лучей
- при хранении необходимо избегать резкого перепада температур
- хранение без упаковки не допускается

- подробные требования к условиям хранения смотрите в ГОСТ 15150 (Условие 1)

### Транспортировка

- категорически не допускается падение и любые механические воздействия на упаковку при транспортировке
- при разгрузке/погрузке не допускается использование любого вида техники, работающей по принципу зажима упаковки
- подробные требования к условиям транспортировки смотрите в ГОСТ 15150 (Условие 5)

## Описание продукта и услуг



**Прочтите все указания и инструкции по технике безопасности.** Упущения в отношении указаний и инструкций по технике безопасности

могут стать причиной поражения электрическим током, пожара и тяжелых травм.

### Тщательно сохраняйте эти инструкции.

Пользуйтесь зарядным устройством только в том случае, если Вы в состоянии полностью оценить его функции и привести их в действие или получили соответствующие указания.

## Указания по безопасности

- ▶ **Это зарядное устройство не предназначено для использования детьми и лицами с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями или недостаточным опытом и знаниями. Пользоваться этим зарядным устройством детям в возрасте 8 лет и лицам с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями или с недостаточным опытом и знаниями разрешается только под присмотром ответственного за их безопасность лица или если они прошли инструктаж на предмет надежного использования зарядного устройства и понимают, какие опасности исходят от него. Иначе существует опасность неправиль-**

ного использования и получения травм.

- ▶ **Смотрите за детьми при использовании, очистке и техническом обслуживании.** Дети не должны играть с зарядным устройством.
- ▶ **Заряжайте только литиево-ионные аккумуляторы Bosch емкостью от 2,0 А·ч (от 5 элементов).** Напряжение аккумулятора должно подходить к зарядному напряжению зарядного устройства. Не заряжайте незаряжаемые батареи. Иначе существует опасность пожара и взрыва.



**Защищайте зарядное устройство от дождя и сырости.** Проникновение воды в зарядное устройство повышает риск поражения электрическим током.

- ▶ **Содержите зарядное устройство в чистоте.** Загрязнения вызывают опасность поражения электрошоком.
- ▶ **Каждый раз перед использованием проверяйте зарядное устройство, шнур и штекер.** Не используйте зарядное устройство, если обнаружены повреждения. Не вскрывайте зарядное устройство самостоятельно, его ремонт разрешается выполнять только квалифицированному персоналу и только с использованием оригинальных запчастей. Поврежденные зарядное устройство, преобразователь напряжения, шнур и штекер повышают риск поражения электрическим током.
- ▶ **Не ставьте зарядное устройство во включенном состоянии на легко воспламеняющиеся материалы (например, бумагу, текстиль и т. п.) или рядом с горючими веществами.** Нагрев зарядного устройства при зарядке создает опасность возникновения пожара.
- ▶ **Не кладите металлические предметы на зарядное устройство, а также между аккумуляторной батареей и зарядным устройством.** Металлические предметы могут нагреваться и вызывать травмы.
- ▶ **Не держите кредитные карточки и прочие магнитные носители данных вблизи зарядного устройства.** Данные, содержащиеся на этих носителях данных, могут быть уничтожены.
- ▶ **При повреждении и ненадлежащем использовании аккумулятора может выделяться газ.** Обеспечьте приток свежего воздуха и при возникновении жалоб обратитесь к врачу. Газы могут вызвать раздражение дыхательных путей.
- ▶ **Надежно расположите зарядное устройство в автомобиле.** Отлетающие части травмоопасны.

- ▶ **Не обслуживайте зарядное устройство во время езды.** Это создает риск несчастного случая.
- ▶ **Прокладывайте проводку так, чтобы исключить спотыкание и повреждение кабелей.**

### Применение по назначению

Зарядное устройство предназначено для зарядки индуктивных литий-ионных аккумуляторов Bosch 18 В во время езды в автомобиле. Индуктивная зарядка осуществляется бесконтактным способом путем магнитной индукции.

### Изображенные составные части

Нумерация составных частей выполнена по изображению зарядного устройства на странице с иллюстрациями.

- 1 Индуктивная аккумуляторная батарея\*
- 2 Индикатор режима ожидания (зеленый)
- 3 Индикатор зарядки
- 4 Индикатор ошибки (красный)
- 5 Поверхность зарядки
- 6 Штекер 12 В
- 7 Крючок для извлечения
- 8 Адаптер
- 9 Преобразователь напряжения
- 10 Кабельный штекер
- 11 Кабельное гнездо
- 12 Зарядное устройство

\*Изображенные или описанные принадлежности не входят в стандартный объем поставки. Полный ассортимент принадлежностей Вы найдете в нашей программе принадлежностей.

### Технические данные

Зарядное устройство		GAL 1830 W-DC	
Товарный №		2 607 226 0..	
Время зарядки при емкости аккумулятора, ок.		(80%)	100%
- 2,0 А·ч	мин	(45)	55
- 4,0 А·ч	мин	(75)	95
Допустимый диапазон температуры при зарядке	°C	0 – 45	
Вес согласно EPTA-Procedure 01:2014	кг	1,15	
<b>Зарядное устройство 12</b>			
Товарный №		2 607 226 070	
Входное напряжение	V~	290	
Зарядное напряжение аккумулятора	V~	18	
Зарядный ток	A	3	
Число элементов аккумулятора		5 – 10	
Класс защиты		□ / II	
<b>Преобразователь напряжения 9</b>			
Товарный №		1 600 A00 AM6	
Входной ток	A	8	
Входное напряжение	V~	13 – 16	

<b>Зарядное устройство</b>		<b>GAL 1830 W-DC</b>
Выходное напряжение	B...	290
Степень защиты		IP 20

<b>Аккумуляторный блок</b>		<b>GBA 18 V ...Ah MW-...</b>
Товарный №		2 607 336 ...


## Заявление о соответствии

Мы заявляем под нашу единоличную ответственность, что описанный в «Технических данных» продукт отвечает всем распространяющимся на него предписаниям Директив 2011/65/EC, 1999/5/EC, включая изменения к ним, а также соответствует следующим нормам: EN 61558-1:2005 + A1: 2009, EN 61558-2-16: 2014, EN 60335-1:2012, EN 60335-2-29:2004 + A2:2010, EN 62311:2008, EN 13309: 2010, ISO 13766: 2006, ISO 14982: 2009, EN 50498: 2011, ETSI EN 301 489-1 V1.9.2: 2011-09, ETSI EN 301 489-3 V1.6.1: 2013-08, ETSI EN 300 330-1 V1.8.1: 2015-03, ETSI EN 300 330-2 V1.6.1: 2015-03.

Техническая документация хранится у:

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

Henk Becker                      Helmut Heinzlmann  
Executive Vice President      Head of Product Certification  
Engineering                      PT/ETM9

*Р.Р.А.*  
 *i.v. K. W. M.*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 01.07.2015

## Работа с инструментом

### Включение электроинструмента

► **Убедитесь, что бортовая сетевая розетка рассчитана на указанный входной ток.** Бортовая сетевая розетка защищена предохранителем.

При использовании зарядного устройства в бортовых сетевых системах, соответствующих ISO 4165, адаптер **8** следует убрать (см. рис. со стрелками).

Если адаптер **8** при извлечении штекера 12 В **6** из гнезда 12 отсоединяется и остается в гнезде, извлеките адаптер **8** при помощи крючка для извлечения **7**.

► **Для извлечения оставшегося в гнезде адаптера 8 используйте крючок для извлечения 7. Не используйте металлические предметы.** При этом возникает опасность короткого замыкания.

### Процесс зарядки

Процесс зарядки начинается, как только штекер 12 В **6** будет вставлен в находящееся под напряжением гнездо 12 В, начнет подаваться указанное входное напряжение (запущен двигатель автомобиля) и индуктивный аккумулятор **1** или электроинструмент с аккумулятором **1** будет уста-

новлен (нижней стороной аккумулятора) на поверхность зарядки **5**.

Процедура зарядки начинается лишь после того, как емкость аккумуляторной батареи опустится ниже 85 – 90 %. Это продлевает срок службы аккумуляторной батареи.

Благодаря интеллектуальной процедуре зарядки зарядное устройство автоматически распознает степень заряда аккумулятора и производит зарядку оптимальным током в зависимости от температуры и напряжения аккумулятора. Это щадит аккумулятор, при хранении в зарядном устройстве аккумулятор благодаря этому всегда полностью заряжен.

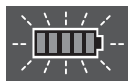
## Значение элементов индикатора

### Непрерывное свечение индикатора режима ожидания (зеленого) 2



**Непрерывное свечение зеленого** индикатора режима ожидания **2** сигнализирует, что входное напряжение подается и зарядное устройство готово к работе.

### Мигание индикатора зарядки 3



#### Мигание соответствующего зеленого

СИД индикатора зарядки **3** свидетельствует о быстрой зарядке. После того, как соответствующая секция аккумуляторной батареи будет заряжена, зеленый мигающий свет меняется на **зеленый непрерывный свет**. Аккумуляторную батарею можно в любой момент времени извлечь и использовать. Если все пять СИД светятся зеленым непрерывным светом, аккумуляторная батарея полностью заряжена.

### Постоянное свечение индикатора ошибки (красного) 4



#### Непрерывное свечение красного

индикатора ошибки **4** свидетельствует о том, что температура аккумуляторной батареи или зарядного устройства находится за пределами допустимого диапазона температуры зарядки, см. раздел «Технические данные». Как только будет достигнут допустимый температурный диапазон, зарядное устройство автоматически переключается на быструю зарядку.

### Мигание индикатора ошибки (красного) 4



#### Мигание красного индикатора ошибки 4

свидетельствует о прочей неполадке с зарядкой, см. раздел «Неисправность – Причины и устранение».

## Указания по применению

Зарядное устройство скомбинировано с преобразователем напряжения **9**, который преобразовывает 12 В напряжения бортовой сети в 290 В. Преобразователь напряжения **9** следит при этом за напряжением автомобильного аккумулятора. Его конструкция позволяет ему включать зарядное устройство только при работающем двигателе или при напряжении в бортовой сети > 13 В (+/- 0,3 В). При выключенном двигателе или при напряжении бортовой сети < 13 В (+/- 0,3 В) зарядное устройство автомати-

чески выключается по происшествии времени ожидания, равного 3 минутам.

Поскольку зарядное устройство получает ток также и от стартерной батареи, если аккумулятор не заряжается (холостой ход), при длительном неиспользовании зарядное устройство следует отключать от питания.

При непрерывных или многократно повторяемых циклах зарядки без перерыва зарядное устройство может нагреться. Это, однако, не должно вызывать опасений и не свидетельствует о технической неисправности электроинструмента.

Значительное сокращение продолжительности работы после заряда свидетельствует о старении аккумулятора и указывает на необходимость его замены.

## Неисправность – Причины и устранение

Причина	Устранение
<b>Красный индикатор ошибки 4 мигает</b> <b>Аккумулятор не заряжается</b>	
Аккумуляторная батарея не установлена (неправильно расположена)	Установите аккумуляторную батарею по центру нижней стороной аккумуляторной батареи на поверхность зарядки <b>5</b>
Распознан чужеродный предмет	Уберите предмет
На поверхности зарядки <b>5</b> лежит другой (еще один) предмет, отличный от аккумулятора	
Установлена неправильная аккумуляторная батарея	Установите совместимую аккумуляторную батарею
Аккумулятор неисправный	Заменить аккумулятор
<b>Индикатор режима ожидания (зеленый) 2 не светится</b>	
Бортовое напряжение слишком мало	Запустите двигатель (зарядка стартерной батареи).
Штекер 12 В зарядного устройства <b>6</b> не вставлен (неправильно вставлен)	(Полностью) вставьте штекер 12 В <b>6</b> в гнездо.
Кабельное гнездо <b>11</b> и кабельный штекер <b>10</b> не соединены (неправильно соединены)	Соедините кабельное гнездо <b>11</b> и кабельный штекер <b>10</b> .
Неисправность штепсельной розетки, кабеля питания или зарядного устройства	Проверьте напряжение в бортовой сети, при необходимости отдайте зарядное устройство на проверку в авторизованную сервисную мастерскую для электроинструментов Bosch.
Преобразователь напряжения <b>9</b> слишком горячий	Подождите, пока преобразователь напряжения не остынет.

## Техобслуживание и сервис

Если электроинструмент, несмотря на тщательные методы изготовления и испытания, выйдет из строя, то ремонт следует производить силами авторизованной сервисной мастерской для электроинструментов фирмы Bosch.

При всех дополнительных вопросах и заказе запчастей обязательно указывайте 10-значный товарный номер, указанный на заводской табличке зарядного устройства или преобразователя напряжения.

### Сервис и консультирование на предмет использования продукции

Сервисная мастерская ответит на все Ваши вопросы по ремонту и обслуживанию Вашего продукта и по запчастям. Монтажные чертежи и информация по запчастям Вы найдете также по адресу:

**www.bosch-pt.com**

Коллектив сотрудников Bosch, предоставляющий консультации на предмет использования продукции, с удовольствием ответит на все Ваши вопросы относительно нашей продукции и ее принадлежностей.

### Для региона: Россия, Беларусь, Казахстан, Украина

Гарантийное обслуживание и ремонт электроинструмента, с соблюдением требований и норм изготовителя производится на территории всех стран только в фирменных или авторизованных сервисных центрах «Роберт Бош».

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Использование контрафактной продукции опасно в эксплуатации, может привести к ущербу для Вашего здоровья. Изготовление и распространение контрафактной продукции преследуется по Закону в административном и уголовном порядке.

### Россия

Уполномоченная изготовителем организация:

ООО «Роберт Бош»  
Ул. Академика Королева 13 стр. 5  
129515 Москва  
Россия

Тел.: 8 800 100 8007 (звонок по России бесплатный)  
E-Mail: info.powertools@ru.bosch.com

Полную и актуальную информацию о расположении сервисных центров и приёмных пунктов Вы можете получить:

- на официальном сайте [www.bosch-pt.ru](http://www.bosch-pt.ru)
- либо по телефону справочно – сервисной службы Bosch 8 800 100 8007 (звонок по России бесплатный)

### Беларусь

ИП «Роберт Бош» ООО  
Сервисный центр по обслуживанию электроинструмента  
ул. Тимирязева, 65А-020  
220035, г. Минск  
Беларусь

Тел.: +375 (17) 254 78 71  
Тел.: +375 (17) 254 79 15/16  
Факс: +375 (17) 254 78 75  
E-Mail: pt-service.by@bosch.com  
Официальный сайт: [www.bosch-pt.by](http://www.bosch-pt.by)

**Казахстан**

ТОО «Роберт Бош»  
 Сервісний центр по обслуговуванню електроінструмента  
 г. Алматы  
 Казахстан  
 050050  
 пр. Райымбека 169/1  
 уг. ул. Коммунальная  
 Тел.: +7 (727) 232 37 07  
 Факс: +7 (727) 233 07 87  
 E-Mail: info.powertools.ka@bosch.com  
 Официальный сайт: www.bosch.kz; www.bosch-pt.kz

**Утилизация**

Отслужившие свой срок зарядные устройства, принадлежности и упаковку следует сдавать на экологически чистую рециркуляцию отходов.

Не выбрасывайте зарядные устройства в коммунальный мусор!

**Только для стран-членов ЕС:**

Согласно Европейской Директиве 2012/19/EU о старых электрических и электронных инструментах и приборах и ее претворению в национальное право, отслужившие свой срок зарядные устройства должны собираться отдельно и быть переданы на экологически чистую рециркуляцию отходов.

Возможны изменения.

**Українська****Опис продукту і послуг**

**Прочитайте всі застереження і вказівки.** Недотримання застережень і вказівок може призвести до ураження електричним струмом, пожежі та/або серйозних травм.

**Добре зберігайте ці вказівки.**

Використовуйте зарядний пристрій лише у тому випадку, якщо всі функції знаходяться у Вас повністю під контролем і Ви не вбачаєте обмежень в їх використанні або отримали відповідні вказівки.

**Вказівки з техніки безпеки**

- ▶ **Цей зарядний пристрій не передбачений для використання дітьми і особами з обмеженими фізичними, сенсорними та розумовими здібностями, або недостатнім досвідом та знаннями. Дітям віком від 8 років та особам з обмеженими фізичними, сенсорними та розумовими можливостями або недостатнім досвідом та знаннями дозволяється користуватися цим зарядним пристроєм лише під наглядом або якщо вони отримали відповідні вказівки щодо безпечного використання цього зарядного пристрою і розуміють, яку небезпеку він несе.** В іншому випадку можливе неправильне використання та небезпека одержання травм.
- ▶ **Доглядайте за дітьми під час користування, очищення і технічного обслуговування.** Діти не повинні грати із зарядним пристроєм.

- **Заряджайте лише літєво-іонні акумулятори Bosch з ємністю від 2,0 Агод. (від 5 елементів). Напруга акумулятора повинна підходити до зарядної напруги зарядного пристрою. Не заряджайте батареї, що не розраховані на повторне перезарядження. В іншому випадку існує небезпека пожежі і вибуху.**



**Захищайте зарядний пристрій від дощу і вологи.** Потраплення води в зарядний пристрій збільшує ризик ураження електричним струмом.

- **Тримайте зарядний пристрій в чистоті.** Забруднення можуть призводити до ураження електричним струмом.
- **Кожного разу перед експлуатацією перевіряйте зарядний пристрій, шнур живлення і штепсель. Не використовуйте зарядний пристрій, якщо були виявлені пошкодження. Не розкривайте зарядний пристрій самостійно, їх ремонт дозволяється виконувати лише кваліфікованому персоналу і лише з використанням оригінальних запчастин.** Пошкоджені зарядний пристрій, перетворювач напруги, шнур живлення і штепсель збільшують небезпеку ураження електричним струмом.
- **Не користуйтеся зарядним пристроєм на основі, що може легко займатися, (напр., на папері, текстильних матеріалах тощо) або в горючому середовищі.** Нагрівання зарядного пристрою під час зарядження може призводити до пожежі.
- **Не кладіть металеві предмети на зарядний пристрій, а також між акумуляторною батареєю і зарядним пристроєм.** Металеві предмети можуть нагріватися і призводити до травм.
- **Не тримайте кредитні картки та інші магнітні носії даних поблизу зарядного пристрою.** Можлива втрата даних, що містяться на цих носіях даних.
- **При пошкодженні або неправильній експлуатації акумуляторної батареї може виходити пар. Впустіть свіже повітря і – у разі скарг – зверніться до лікаря.** Пар може подразнювати дихальні шляхи.
- **Надійно розташуйте зарядний пристрій в автомобілі.** Частини, що відлітають, є травмонезбезпечними.
- **Не обслуговуйте зарядний пристрій під час їзди.** Це викликає ризик нещасних випадків.
- **Прокладайте проводку так, щоб виключити можливість спотикання й пошкодження кабелів.**

## Призначення

Зарядний пристрій призначений для зарядження індуктивних літєво-іонних акумуляторних батарей 18 В Bosch під час їзди в автомобілі. Індуктивне зарядження здійснюється безконтактним способом шляхом магнітної індукції.

## Зображені компоненти

Нумерація зображених компонентів посилається на зображення зарядного пристрою на сторінці з малюнком.

- 1 Індуктивна акумуляторна батарея\*
- 2 Індикатор режиму очікування (зелений)
- 3 Індикатор зарядження
- 4 Індикатор помилки (червоний)
- 5 Зарядна поверхня
- 6 Штекер 12 В
- 7 Гачок для втягання
- 8 Перехідник
- 9 Перетворювач напруги
- 10 Кабельний штекер
- 11 Кабельне гніздо
- 12 Зарядний пристрій

\*Зображене або описане приладдя не входить в стандартний обсяг поставки. Повний асортимент приладдя Ви знайдете в нашій програмі приладдя.

## Технічні дані

Зарядний пристрій		GAL 1830 W-DC	
Товарний номер		2 607 226 0..	
Тривалість зарядження при ємності акумулятора, бл.		(80%)	100%
- 2,0 Агод.	хвил.	(45)	55
- 4,0 Агод.	хвил.	(75)	95
Допустимий температурний діапазон зарядження	°C	0 – 45	
Вага відповідно до EPTA-Procedure 01:2014	кг	1,15	
<b>Зарядний пристрій 12</b>			
Товарний номер		2 607 226 070	
Вхідна напруга	V <sup>---</sup>	290	
Зарядна напруга акумуляторної батареї	V <sup>---</sup>	18	
Зарядний струм	A	3	
Кількість акумуляторних елементів		5 – 10	
Клас захисту		□ / II	
<b>Перетворювач напруги 9</b>			
Товарний номер		1 600 A00 AM6	
Вхідний струм	A	8	
Вхідна напруга	V <sup>---</sup>	13 – 16	
Вихідна напруга	V <sup>---</sup>	290	
Ступінь захисту		IP 20	



<b>Акумуляторний блок</b>	<b>GBA 18 V ...Ah MW-...</b>
Товарний номер	2 607 336 ...



## Заява про відповідність

Ми заявляємо під нашу виключну відповідальність, що описаний у розділі «Технічні дані» продукт відповідає всім положенням, що розповсюджуються на нього, Директив 1999/5/ЄС, 2011/65/ЄС, включаючи зміни до них, а також відповідає таким нормам: EN 61558-1 :2005 + A1 : 2009, EN 61558-2-16 : 2014, EN 60335-1:2012, EN 60335-2-29:2004 + A2:2010, EN 62311:2008, EN 13309: 2010, ISO 13766 : 2006, ISO 14982: 2009, EN 50498: 2011, ETSI EN 301 489-1 V1.9.2 : 2011-09, ETSI EN 301 489-3 V1.6.1 : 2013-08, ETSI EN 300 330-1 V1.8.1 : 2015-03, ETSI EN 300 330-2 V1.6.1 : 2015-03.

Технічна документація зберігається у:

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

Henk Becker Executive Vice President Engineering	Helmut Heinzlmann Head of Product Certification PT/ETM9
--	---

*Рра.*  
 

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 01.07.2015

## Робота

### Початок роботи

► **Переконайтеся, що бортова мережна розетка розрахована на вказаний вхідний струм.** Бортова мережна розетка захищена запобіжником.

Для використання зарядного пристрою з бортовими мережними системами, що відповідають ISO 4165, адаптер **8** необхідно прибрати (див. мал. зі стрілками).

Якщо адаптер **8** під час виймання штекера **12 В 6** з гнізда **12 В** від'єднується і залишається в гнізді, витягніть адаптер **8** за допомогою гачка для витягання **7**.

► **Для витягання адаптера 8, що залишився в гнізді, використовуйте гачок для витягання 7. Не використовуйте металеві предмети.** Існує небезпека короткого замикання.

### Зарядження

Для початку процесу зарядження необхідно, щоб штекер **12 В 6** був уструплений у підключене до живлення гніздо **12 В**, вказаний вхідний струм був поданий (в результаті запуску двигуна автомобіля) та індуктивний акумулятор **1** або електроінструмент з акумулятором **1** був встановлений (нижнім боком акумулятора) на зарядну поверхню **5**.

Процедура зарядження починається, якщо ємність акумуляторної батареї нижча за 85 – 90 %. Це подовжує експлуатаційний резерв акумуляторної батареї.

Завдяки інтелектуальній системі зарядження ступінь зарядженості акумуляторної батареї автоматично розпізнається та зарядження здійснюється оптимальним струмом в залежності від температури та напруги акумулятора.

Це зберігає акумуляторну батарею, і – при її збереженні у зарядному пристрої – вона завжди буде повністю заряджена.

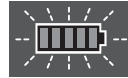
### Функції індикаторів

#### Постійне світіння індикатора режиму очікування (зеленого) 2



**Постійне світіння зеленого** індикатора режиму очікування **2** сигналізує, що вхідна напруга подається і зарядний пристрій готовий до роботи.

#### Блимання індикатора зарядження 3



**Блимання відповідного зеленого** СІД індикатора зарядження **3** свідчить про швидке зарядження. Після того, як буде заряджена відповідна секція

акумуляторної батареї, зелене блимаюче світло міняється на **зелене постійне світіння**.

Акумуляторну батарею можна в будь-який час взяти і використовувати. Якщо усі СІД світяться постійно, акумуляторна батарея повністю заряджена.

#### Постійне світіння індикатора помилки (червоного) 4



**Постійне світіння червоного** індикатора помилки **4** свідчить про те, що температура акумуляторної батареї або зарядного пристрою знаходиться за межами допустимого діапазону температури зарядження, див. розділ «Технічні дані». Після того, як температура досягне допустимого температурного діапазону, зарядний пристрій автоматично перемикається на швидке зарядження.

#### Блимання індикатора помилки (червоного) 4



**Блимання червоного** індикатора помилки **4** свідчить про іншу неполадку із зарядженням, див. розділ «Неполадки – причини і усунення».

### Вказівки щодо роботи

Зарядний пристрій скомбінований з перетворювачем напруги **9**, який перетворює **12 В** бортової напруги на **290 В**. Перетворювач напруги **9** слідує при цьому за напругою автомобільного акумулятора. Його конструкція дозволяє йому вмикати зарядний пристрій лише при увімкненому двигуні або при бортовій нарузі > **13 В (+/- 0,3 В)**. У разі вимкненого двигуна або бортової напруги < **13 В (+/- 0,3 В)** зарядний пристрій автоматично вимикається наприкінці часу очікування, що складає **3** хвилини.

Оскільки зарядний пристрій отримує напругу також від стартерної батареї, якщо акумулятор не заряджається (холостий хід), у разі довготривалого невикористання зарядний пристрій потрібно від'єднувати від живлення.

При постійних циклах зарядження або таких, що безперервно повторюються один за одним декілька разів,

зарядний пристрій може нагрітись. Однак це не є небезпечним і не свідчить про технічну несправність зарядного пристрою.

Занадто коротка тривалість роботи після заряджання свідчить про те, що акумулятор вичерпав себе і його треба поміняти.

## Неполадки – причини і усунення

Причина	Що робити
<b>Блимає червоний індикатор помилки 4</b>	
<b>Заряджання не здійснюється</b>	
Акумуляторна батарея не встановлена (неправильно розташована)	Встановіть акумуляторну батарею центрично нижнім боком акумуляторної батареї на зарядну поверхню <b>5</b>
Розпізнаний чужорідний предмет	Видаліть предмет
На зарядній поверхні знаходиться інший/ще один предмет, що не є акумуляторною батареєю <b>5</b>	
Встановлена неправильна акумуляторна батарея	Встановіть сумісну акумуляторну батарею
Акумуляторна батарея несправна	Поміняйте акумуляторну батарею
<b>Індикатор режиму очікування (зелений) 2 не світиться</b>	
Занадто низька бортова напруга	Запустіть двигун (заряджання стартерної батареї).
Штекер 12 В зарядного пристрою <b>6</b> не вставлений (неправильно вставлений)	(Повністю) вставте штекер 12 В <b>6</b> у гніздо.
Кабельне гніздо <b>11</b> і кабельний штекер <b>10</b> не з'єднані (неправильно з'єднані)	З'єднайте кабельне гніздо <b>11</b> і кабельний штекер <b>10</b> .
Несправна розетка, кабель живлення або зарядний пристрій	Перевірте напругу бортової мережі, за потреби віддайте зарядний пристрій на перевірку в авторизовану сервісну майстерню для електроінструментів Bosch.
Перетворювач напруги <b>9</b> занадто гарячий	Зачекайте, поки перетворювач напруги не охолоне.

## Технічне обслуговування і сервіс

Якщо незважаючи на ретельну процедуру виготовлення і випробування зарядний пристрій все-таки вийде з ладу, ремонт має виконувати лише майстерня, авторизована для електроінструментів Bosch.

При всіх додаткових запитаннях та замовленні запчастин, будь ласка, зазначайте 10-значний номер для замовлення, що стоїть на заводській таблиці зарядного пристрою або перетворювача напруги.

## Сервіс та надання консультацій щодо використання продукції

Сервісна майстерня відповідь на запитання стосовно ремонту і технічного обслуговування Вашого виробу. Малюнки в деталях і інформацію щодо запчастин можна знайти за адресою:

[www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

Команда співробітників Bosch з надання консультацій щодо використання продукції із задоволенням відповідь на Ваші запитання стосовно нашої продукції та приладдя до неї.

Гарантійне обслуговування і ремонт електроінструменту здійснюється відповідно до вимог і норм виготовлювача на території всіх країн лише у фірмових або авторизованих сервісних центрах фірми «Роберт Бош». **ПОПЕРЕДЖЕННЯ!** Використання контрафактної продукції небезпечне в експлуатації і може мати негативні наслідки для здоров'я. Виготовлення і розповсюдження контрафактної продукції переслідується за Законом в адміністративному і кримінальному порядку.

### Україна

ТОВ «Роберт Бош»

Сервісний центр електроінструментів

вул. Крайня, 1, 02660, Київ-60

Україна

Тел.: (044) 4 90 24 07 (багатоканальний)

E-Mail: [pt-service.ua@bosch.com](mailto:pt-service.ua@bosch.com)

Офіційний сайт: [www.bosch-powertools.com.ua](http://www.bosch-powertools.com.ua)

Адреса Регіональних гарантійних сервісних майстерень зазначена в Національному гарантійному талоні.

### Утилізація

Зарядні пристрої, приладдя і упаковку треба здавати на екологічно чисту повторну переробку.

Не викидайте зарядні пристрої в побутове сміття!

### Лише для країн ЄС:



Відповідно до європейської директиви 2002/96/EG про відпрацьовані електро-і електронні прилади і її перетворення в національному законодавстві вимірвальні прилади, що вийшли з вживання, повинні здаватися окремо і утилізуватися екологічно чистим способом.

### Можливі зміни.

## Қазақша

Сертификат мәліметтерін ораманың тіркеме парағында табасыз.

Өндіру күні нұсқаулықтың соңғы, мұқаба бетінде көрсетілген.

Импорттаушы контакттік мәліметін орамада табу мүмкін.

### Өнімді пайдалану мерзімі

Өнімнің қызмет ету мерзімі 7 жыл. Өндірілген мерзімнен бастап (өндіру күні зауыт тақтайшасында жазылған) істетпей 5 жыл сақтағаннан соң, өнімді тексерусіз (сервистік тексеру) пайдалану ұсынылмайды.

### Қызметкер немесе пайдаланушының қателіктері мен істен шығу себептерінің тізімі

- тұтқасы мен корпусы бұзылған болса, өнімді пайдаланбаңыз
- өнім корпусынан тікелей түгін шықса, пайдаланбаңыз
- тоқ сымы бұзылған немесе оқшаулаусыз болса, пайдаланбаңыз
- жауын – шашын кезінде сыртта (далада) пайдаланбаңыз
- корпус ішіне су кірсе құрылғыны қосуды болмаңыз
- көп ұшқын шықса, пайдаланбаңыз
- қатты діріл кезінде пайдаланбаңыз

### Шекті күй белгілері

- тоқ сымының тозуы немесе зақымдануы
- өнім корпусының зақымдалуы

### Қызмет көрсету түрі мен жиілігі

Әр пайдаланудан соң өнімді тазалау ұсынылады.

### Сақтау

- құрғақ жерде сақтау керек
- жоғары температура көзінен және күн сәулелерінің әсерінен алыс сақтау керек
- сақтау кезінде температураның кенет ауытқуынан қорғау керек
- орамасыз сақтау мүмкін емес
- сақтау шарттары туралы қосымша ақпарат алу үшін MEMCT 15150 (Шарт 1) құжатын қараңыз

### Тасымалдау

- тасымалдау кезінде өнімді құлатуға және кез келген механикалық ықпал етуге қатаң тыйым салынады
- босату/жүктеу кезінде пакетті қысатын машиналарды пайдалануға рұқсат берілмейді.
- тасымалдау шарттары талаптарын MEMCT 15150 (5 шарт) құжатын оқыңыз.

## Өнім және қызмет сипаттамасы



**Барлық қауіпсіздік нұсқаулықтарын және ескертпелерді оқыңыз.**  
Техникалық қауіпсіздік нұсқаулықтарын және

ескертпелерді сақтамау тоқтың соғуына, өрт және/немесе ауыр жарақаттануларға апаруы мүмкін.

### Осы нұсқаулықты толық орындаңыз.

Зарядтау құралын тек барлық қызметтерін толық бағалап, оларды орындай алатыныңызға сенімді болғанда немесе тиісті нұсқаулықтарды алғаннан соң пайдалану керек.

## Қауіпсіздік нұсқаулары

- **Бұл зарядтау құралы балалардың, дене немесе ой қабілеттері шектелген, тәжірибесі және білімі аз адамдардың пайдалануына арналмаған. Осы зарядтау құралымен 8 жастан асқан балалардың және дене, сезім, ойлау қабілеттері шектелген не тәжірибесі мен білімі аз адамдардың жүйені қауіпсіз пайдалану туралы нұсқаусыз және жауапты адамның бақылауынсыз пайдалануы аса қауіпті.** Кері жағдайда дұрыс пайдаланбаудан жарақаттанулар қауіпі пайда болады.
- **Пайдалану, тазалау және қызмет көрсету кезінде балаларға мұқият болыңыз.** Осылайша балалардың зарядтау құралымен ойнамауын қамтамасыз етесіз.

## ► Тек қуаты 2,0 Ah бастап Bosch литий-иондық аккумуляторларды зарядтаңыз (5 аккумулятор элементтерінен бастап).

**Аккумулятор қуаты зарядтау құралының аккумуляторды зарядтау қуатына сәйкес болуы қажет. Қайта зарядталмайтын батареяларды зарядтамаңыз.** Кері жағдайда өрт немесе жарылу қаупі пайда болады.



**Зарядтау құралын жаңбырдан, сыздан қорғаңыз.** Зарядтау құралының ішіне су кірсе, ол электр тоғының соғу қаупін арттырады.

- **Зарядтау құралын таза ұстаңыз.** Құралдың ластануы тоқ соғуы қаупін туындатады.
- **Әр пайдаланудан алдын зарядтау блогын, кабельді және штекерін тексеріңіз.** Ақауды байқасаңыз зарядтау құралын пайдаланбаңыз. Зарядтау құралын өзіңіз аспаңыз, оны тек білікті маманға және түпнұсқалы бөлшектермен жөндеңіз. Зақымдалған зарядтау блогы, кабель және айыр электр тоғының соғу қаупін арттырады.
- **Зарядтау құралын қосуды күйде оңай жанатын беттердің (мысалы, қағаз, мата және т. б.) үстіне қоймаңыз немесе жанғыш заттардың жанында пайдаланбаңыз.** Зарядтау кезінде зарядтау құралының қызуы себебінен өрт қаупі пайда болады.
- **Зарядтау құралына немесе аккумулятор мен зарядтау құралының арасына метал заттарды қоймаңыз.** Метал заттар қызып жарақаттануларға алып келуі мүмкін.
- **Несие карталарын немесе басқа магниттік дерек тасушыларын зарядтау құралына жақын ұстамаңыз.** Ол дерек тасушыдағы деректер жойылуы мүмкін.
- **Аккумулятордан зақымданған немесе дұрыс пайдаланбаған жағдайда бу шығуы мүмкін.** Бұл жағдайда ішке таза ауа кіргізіңіз және шағымдар болса, медициналық көмек алыңыз. Булар тыныс алу жолдарын тітіркендіруі мүмкін.
- **Зарядтау құрылғысын машинада бекем орналастырыңыз.** Лақтырылатын бөліктер арқылы жарақаттану қаупі бар болады.
- **Зарядтау құрылғысын жүріс кезінде пайдаланбаңыз.** Сәтсіз оқиға қаупі бар.
- **Сымдарды сүрініп кету қауіпісіз және кабельді зақымдамай орнатыңыз.**

## Тағайындалу бойынша қолдану

Зарядтау құрылғысы машина жүргенде индукциялық Bosch 18 V-Li-Ion аккумуляторларын зарядтауға арналған. Индукциялық зарядтау контактісіз магниттік индукция арқылы орындалады.

## Бейнеленген құрамды бөлшектер

Құрамды бөлшектер нөмірі суреттері берілген зарядтау құралының сипаттамасына сәйкес.

- 1 Индукциялы аккумулятор\*
- 2 Күту режимінің индикаторы (жасыл)
- 3 Зарядтау күйінің индикаторы
- 4 Қателік индикаторы (қызыл)
- 5 Зарядтау аймағы
- 6 12-V штекер
- 7 Тарту ілмегі
- 8 Адаптер
- 9 Кернеу трансформаторы
- 10 Кабель штекері
- 11 Кабель төлкесі
- 12 Зарядтау блогы

\*Бейнеленген немесе сипатталған жабдықтар стандартты жеткізу көлемімен қамтылмайды. Толық жабдықтарды біздің жабдықтар бағдарлауымыздан табасыз.

## Техникалық мәліметтер

Зарядталу құралы	GAL 1830 W-DC	
Өнім нөмірі	2 607 226 0..	
Төмендегі аккумулятор күшіндегі зарядтау уақыты.		
- 2,0 Ah	мин	(80%) 100%
- 4,0 Ah	мин	(45) 55
		(75) 95
Рұқсат етілген зарядтау температурасы аймағы	°C	0 – 45
EPTA-Procedure 01:2014 құжатына сай салмағы	кг	1,15
<b>Зарядтау блогы 12</b>		
Өнім нөмірі	2 607 226 070	
Кіріс кернеуі	V---	290
Аккумулятордың зарядтау қуаты	V---	18
Зарядтау тоғы	A	3
Аккумулятор көздерінің саны		5 – 10
Сақтық сыныпы		□ / II
<b>Кернеу трансформаторы 9</b>		
Өнім нөмірі	1 600 A00 AM6	
Кіріс тоғы	A	8
Кіріс кернеуі	V---	13 – 16
Шығыс кернеуі	V---	290
Қорғаныс түрі		IP 20

<b>Акумулятор жинағы</b>	<b>GBA 18 V ...Ah MW-...</b>
Өнім нөмірі	2 607 336 ...

## Сәйкестік мәлімдемесі

Жеке жауапкершілікпен біз "Техникалық мәліметтер" де сипатталған өнімнің 2011/65/EG, 1999/5/EU ережелеріндегі барлық тиісті анықтамаларына өзгерістері менен бірге сәйкес екенін және төмендегі нормаларға сай екенін кепілдендіреміз: EN 61558-1 :2005 + A1 : 2009, EN 61558-2-16 : 2014, EN 60335-1:2012, EN 60335-2-29:2004 + A2:2010, EN 62311:2008, EN 13309: 2010, ISO 13766 : 2006, ISO 14982: 2009, EN 50498: 2011, ETSI EN 301 489-1 V1.9.2 : 2011-09, ETSI EN 301 489-3 V1.6.1 : 2013-08, ETSI EN 300 330-1 V1.8.1 : 2015-03, ETSI EN 300 330-2 V1.6.1 : 2015-03.

Техникалық құжаттар:  
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

Henk Becker Helmut Heinzelmann  
Executive Vice President Head of Product Certification  
Engineering PT/ETM9

*Handwritten signatures*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 01.07.2015

## Пайдалану

### Пайдалануға ендіру

► **Борт желісі розеткасы берілген кіріс тоғы үшін сай болуына көз жеткізіңіз.** Борт желісі розеткасы сақтандырғыш арқылы қорғалған.

Зарядтау құрылғысын пайдалануда ISO 4165 бойынша адаптерді **8** алып қою керек (суреттегі көрсеткілерге қараңыз).

Егер адаптер **8** 12 В штекерді **6** 12В розеткадан шығаруда ажыралып қалса, адаптерді **8** тарту ілмегімен **7** шығарыңыз.

► **Шықпай қалған адаптері шығару үшін 8 тарту ілмегін 7 пайдаланыңыз. Метал заттарын пайдаланбаңыз.** Қысқа тұйықталу қаупі бар.

### Зарядтау әдісі

Зарядтау әдісі 12 В штекер **6** кернеуі бар 12 В розеткаға салынып, берілген кіріс кернеуі бар болып (машина қозғалтқышы іске қосылғанда) индукциялық акумулятор **1** немесе акумуляторлық электр құралы **1** (акумулятор төменгі жағы) зарядтау аймағына **5** қойылғанда басталады.

Зарядтау әдісі акумулятор қуаты 85 – 90 %-дан төмен жатқанда ғана басталады. Бұл акумулятор пайдалану мерзімін ұзартады.

Оңтайлы зарядтау әдісі арқылы акумулятордың зарядтау күйі автоматты ретте анықталып, акумулятор

температурасы мен қуатына байланысты тиімді зарядтау тоғымен орындалады.

Осылай акумулятор сақталып зарядтау құралында тұрса әрдайым толық зарядталған болады.

### Жарық диод элементтерінің мағанасы

#### Күту режимінің индикаторының (жасыл) үздіксіз жануы 2



**Үздіксіз жарық жасыл** күту индикаторында **2** кіріс кернеуі бар болып зарядтау құралы жұмыс істеуге дайын болуын білдіреді.

#### Жыпылықтап тұрған зарядтау күйінің индикаторы 3



Жылдам зарядтау әдісі зарядтау күйі индикаторының **3 жасыл** жарық диоды **жыпылықтауы** арқылы білдіріледі. Акумулятордың бөлігі зарядталған

болса жасыл жыпылықтаған жану **жасыл үздіксіз жануға ауысады.**

Акумуляторды кез келген уақытта алып пайдалану мүмкін. Егер барлық бес дарық диодтар жасыл түсте үздіксіз жанса, акумулятор толық зарядталған.

#### Қателік индикаторының (қызыл) 4 үздіксіз жануы



**Қызыл** түсті қателік индикаторының **4 үздіксіз жануы** акумулятор температурасының рұқсат етілген зарядтау температурасы аймағынан тыс екендігін білдіреді, "Техникалық мәліметтер"

бөлімін қараңыз. Рұқсат етілген температура аймағына жеткеннен соң зарядтау құралы автоматты ретпен жылдам зарядтауға өтеді.

#### Қателік индикаторының (қызыл) 4 жыпылықтап жануы



**Қызыл** түсті қателік индикаторының **4 жыпылықтауы** зарядтау әдісіндегі ақауды білдіреді "Ақаулар – Сепбертері және шешімдері" бөлімін қараңыз.

### Пайдалану нұсқаулары

Зарядтау құрылғысы кернеу трансформаторымен **9** бір комбинацияда болып, ол 12 в борт кернеуін 290 в кернеуіне тірлендіреді. Кернеу трансформаторы **9** машинада акумулятор кернеуін бақылайды. Ол тек қозғалтқыш істеп тұрғанда немесе борт кернеуі > 13 В (+/- 0,3 В) болғанда ғана зарядтау құралын қосатын етіп құрылған. Қозғалтқыш өшік болғанда немесе борт кернеуі < 13 В (+/- 0,3 В) болғанда зарядтау құрылғысы 3 минут істеп автоматты өшеді.

Стартер акумуляторының зарядтау құрылғысы тоқ алғаны үшін, акумулятор зарядталмаған кезде (бос жүріс), ұзақ уақыт пайдаланбауда тоқ жабдықталуын ажырату керек болады.

Үздіксіз немесе көп реттік зарядтаулардан соң зарядтау құралы қызып кетуі мүмкін. Бұл қауіпті емес және зарядтау құралында техникалық ақау барын білдірмейді.

Пайдалану мерзімінің айтарлықтай қысқаруы аккумулятордың ескіргенін және ауыстыру керектігін білдіреді.

## Ақаулар – Себептері және шешімдері

Себебі	Шешімі
<b>Қызыл қателік индикаторы 4 жырылықтап жатыр</b> <b>Зарядтау мүмкін емес</b>	
Аккумулятор (дұрыс) орналастырылмаған	Аккумуляторды ортаға дәлдеп аккумулятор астымен зарядтау аймағына <b>5</b> қойыңыз
Бөгде нысан айқындау	Затты алып қойыңыз
Зарядтау аймағында аккумулятордан басқа зат жатыр <b>5</b>	
Дұрыс емес аккумулятор орналастырылған	Сәйкес аккумуляторды орналастырыңыз
Аккумулятор бұзылған	Аккумуляторды алмастыру
<b>Күту режимінің индикаторы (жасыл) 2 жанбай жатыр</b>	
Борт кернеуі төмен	Қозғалтқышты іске қосыңыз (стартер аккумуляторын зарядтау).
Зарядтау құрылғысының <b>12</b> В штекері <b>6</b> дұрыс (емес) орнатылған	<b>12</b> В штекерді <b>6</b> (толығымен) розеткаға салыңыз.
Кабель төлкесі <b>11</b> мен кабель штекері <b>10</b> дұрыс (емес) байланыстырылған	Кабель төлкесі <b>11</b> мен кабель штекерін <b>10</b> байланыстырыңыз.
Розетка, желі кабелі немесе зарядтау құралы бұзылған	Борт кернеуін тексеру, зарядтау құралын керек болса Bosch электр құралдарының авторизацияланған клиенттерге қызмет көрсету орталықтарында тексеріңіз.
Кернеу трансформаторы <b>9</b> тым жылы	Кернеу трансформаторы суығанша күте тұрыңыз.

## Техникалық күтім және қызмет

Өндіру және бақылау әдістерінің мұқияттылығына қарамастан, зарядтау құралы бір рет жұмыс істемесе, Bosch электр құралдарының өкілетті сервистік орталықтарының бірінде жөндеу өткізу керек.

Барлық сұраулар мен қосалқы бөлшектерге тапсыру беру кезінде міндетті түрде зарядтау блогының немесе кернеу трансформаторының зауыттық тақтайшасындағы 10 таңбалы өнім нөмірін хабарлаңыз.

## Тұтынушыға қызмет көрсету және пайдалану кеңестері

Қызмет көрсету шеберханасы өнімді жөндеу және күту, сондай-ақ қосалқы бөлшектер туралы сұрақтарға жауап береді. Қажетті сызбалар мен қосалқы бөлшектер туралы ақпаратты мына мекенжайдан табасыз:

## www.bosch-pt.com

Кеңес беруші Bosch қызметкерлері өнімді пайдалану және олардың қосалқы бөлшектері туралы сұрақтарыңызға тиянақты жауап береді.

Өндіруші талаптары мен нормаларының сақталуымен электр құралын жөндеу және кепілді қызмет көрсету барлық мемлекеттер аумағында тек “Роберт Бош” фирмалық немесе авторизацияланған қызмет көрсету орталықтарында орындалады.

ЕСКЕРТУ! Заңсыз жолмен әкелінген өнімдерді пайдалану қауіпті, денсаулығыңызға зиян келтіруі мүмкін. Өнімдерді заңсыз жасау және тарату әкімшілік және қылмыстық тәртіп бойынша Заңмен қудаланады.

## Қазақстан

ЖШС “Роберт Бош”

Электр құралдарына қызмет көрсету орталығы Алматы қаласы

Қазақстан  
050050

Райымбек данғылы

Коммунальная көшесінің бұрышы, 169/1

Тел.: +7 (727) 232 37 07

Факс: +7 (727) 233 07 87

E-Mail: info.powertools.ka@bosch.com

Ресми сайты: www.bosch.kz; www.bosch-pt.kz

## Кәдеге жарату

Зарядтау құралын, оның жабдықтары мен қаптамасын қоршаған ортаны қорғайтын кәдеге жарату орнына тапсыру қажет.

Зарядтау құралын үй қоқысына тастамаңыз!

## Тек қана ЕО елдері үшін:



Электр және электрондық ескі құралдар бойынша Еуропа 2012/19/EU ережесі және оның ұлттық заңдарға сай пайдалануға жарамсыз зарядтау құралдары бөлек жиналып кәдеге жаратылуы қажет.

Техникалық өзгерістер енгізу құқығы сақталады.

## Română

## Descrierea produsului și a performanțelor



**Citiți toate indicațiile de avertizare și instrucțiunile.** Nerespectarea indicațiilor de avertizare și a instrucțiunilor poate provoca electrocutare, incendii și/sau răniiri grave.

## Păstrați cu grijă prezentele instrucțiuni.

Utilizați încărcătorul numai dacă sunteți pe deplin informați asupra tuturor funcțiilor acestuia și le puteți accesa fără restricții sau dacă ați fost instruiți în mod corespunzător asupra lor.

## Instrucțiuni privind siguranța și protecția muncii

► **Acest încărcător nu este destinat utilizării de către copii și de către persoane cu capacități fizice, senzoriale sau intelectuale limitate sau lipsite de experiență și cunoștințe. Acest încărcător poate fi folosit de către copiii mai mari de 8 ani și de către persoane cu capacități fizice, senzoriale sau intelectuale limitate sau lipsite de experiență și cunoștințe, numai dacă acestea sunt supravegheate sau sunt instruite privind la folosirea sigură a încărcătorului și înțeleg pericolele pe care aceasta le implică.** În caz contrar există pericol de manevrare greșită și răni.

► **Supravegheați copiii în timpul folosirii, curățării și întreținerii.** Astfel veți avea siguranța că, copiii nu se joacă cu încărcătorul.

► **Încărcați numai acumulatori Li-Ion Bosch având o capacitate începând de la 2,0 Ah (de la 5 celule de acumulator).** Tensiunea acumulatorului trebuie să se potrivească cu tensiunea de încărcare a încărcătorului. **Nu încărcați baterii de unică folosință.** În caz contrar există pericol de incendiu și explozie.



**Feriți încărcătorul de ploaie sau umezeală.** Pătrunderea apei în încărcător mărește riscul de electrocutare.

- **Păstrați încărcătorul curat.** Prin murdărire crește pericolul de electrocutare.
- **Înainte de utilizare, verificați încărcătorul, cablul și ștecherul.** Nu folosiți încărcătorul în cazul în care constatați deteriorări ale acestuia. Nu deschideți singuri încărcătorul și permiteți repararea acestor numai de către personal de specialitate corespunzător calificat și numai cu piese de schimb originale. Încărcătoarele,

convertoarele de tensiune, cablurile și ștecherurile deteriorează mărind riscul de electrocutare.

- **Nu folosiți încărcătorul pe un substrat inflamabil (de ex. hârtie, textile etc.) resp. în mediu cu pericol de explozie.** Din cauza încălzirii care se produce în timpul încărcării există pericol de incendiu.
- **Nu puneți obiecte metalice în încărcător respectiv între acumulator și încărcător.** Obiectele metalice se pot încălzi și provoca răni.
- **Nu aduceți carduri de credit sau alte suporturi de date magnetice în apropierea încărcătorului.** Este posibil ca datele de pe aceste suporturi de date să se șteargă.
- **În cazul deteriorării sau utilizării necorespunzătoare a acumulatorului se pot degaja vapori. Aerisiți cu aer proaspăt iar dacă vi se face rău consultați un medic.** Vaporii pot irita căile respiratorii.
- **Poziționați în condiții de siguranță încărcătorul în autovehicul.** Există pericol de rănire cauzată de componentele care zboară.
- **Nu folosiți încărcătorul în timpul călătoriei.** Există pericol de accidente.
- **Poziționați astfel conductorii încât să nu existe pericolul de a vă împiedica și să se excludă posibilitatea deteriorării cablului.**

### Utilizare conform destinației

Încărcătorul este destinat reîncărcării acumulatorilor Li-Ion Bosch de 18 V cu sistem de încărcare inductivă, în timpul călătoriei în autovehicul. Încărcarea inductivă are loc fără contact, prin inducție magnetică.

### Elemente componente

Numerotarea elementelor componente se referă la redarea încărcătorului de la pagina grafică.

- 1 Acumulator cu sistem de încărcare inductivă\*
- 2 Indicator Standby (verde)
- 3 Indicator al nivelului de încărcare
- 4 Indicator de eroare (roșu)
- 5 Suprafață de încărcare
- 6 Ștecher de 12 V
- 7 Cârlig
- 8 Adaptor
- 9 Converter de tensiune
- 10 Ștecher cablu
- 11 Mufă cablu
- 12 Încărcător

\*Accesorii ilustrate sau descrise nu sunt cuprinse în setul de livrare standard. Puteți găsi accesoriile complete în programul nostru de accesorii.

## Date tehnice

Încărcător	GAL 1830 W-DC	
Număr de identificare	2 607 226 0..	
Timp de încărcare la capacitatea nominală a acumulatorului, aprox. – 2,0 Ah – 4,0 Ah	(80%) min (45) min (75)	100% 55 95
Domeniu admis al temperaturilor de încărcare	°C	0 – 45
Greutate conform EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,15

### Încărcător 12

Număr de identificare	2 607 226 070	
Tensiune de intrare	V $\overline{---}$	290
Tensiune de încărcare acumulator	V $\overline{---}$	18
Curent de încărcare	A	3
Număr celule de acumulator	5 – 10	
Clasa de protecție	□ / II	

### Convertor de tensiune 9

Număr de identificare	1 600 A00 AM6	
Curent de intrare	A	8
Tensiune de intrare	V $\overline{---}$	13 – 16
Tensiune de ieșire	V $\overline{---}$	290
Tip de protecție	IP 20	

Accumulatori	GBA 18 V ...Ah MW-...	
Număr de identificare	2 607 336 ...	

## Declarație de conformitate



Declarăm pe proprie răspundere că produsul descris la paragraful „Date tehnice” corespunde tuturor dispozițiilor relevante ale Directivelor 2011/65/UE, 1999/5/CE inclusiv modificărilor acestora și este în conformitate cu următoarele standarde: EN 61558-1:2005 + A1:2009, EN 61558-2-16:2014, EN 60335-1:2012, EN 60335-2-29:2004 + A2:2010, EN 62311:2008, EN 13309:2010, ISO 13766:2006, ISO 14982:2009, EN 50498:2011, ETSI EN 301 489-1 V1.9.2:2011-09, ETSI EN 301 489-3 V1.6.1:2013-08, ETSI EN 300 330-1 V1.8.1:2015-03, ETSI EN 300 330-2 V1.6.1:2015-03.

Documentație tehnică la:

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

Henk Becker                      Helmut Heinzelmann  
Executive Vice President      Head of Product Certification  
Engineering                      PT/ETM9

PPA

  i.v. K. W. K.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 01.07.2015

## Funcționare

### Punere în funcțiune

► **Asigurați-vă că priza de bord este adecvată pentru curentul de intrare specificat.** Priza de bord este protejată printr-o siguranță.

În cazul utilizării încărcătorului la sistemele rețelei de bord conform ISO 4165, adaptorul **8** trebuie scos (vezi săgețile din imagine).

Dacă adaptorul **8** rămâne blocat la extragerea ștecherului de 12 V **6** dintr-o priză de 12 V, extrageți adaptorul **8** cu cârligul **7**.

► **Pentru extragerea unui adaptor blocat 8 folosiți cârligul 7. Nu folosiți obiecte metalice.** Există pericol de scurtcircuit.

### Procesul de încărcare

Procesul de încărcare începe imediat ce introduceți ștecherul de 12 V **6** într-o priză de 12 V aflată sub tensiune, dacă există tensiunea de intrare specificată (motorul autovehiculului a fost pornit) iar acumulatorul cu sistem de încărcare inductivă **1** sau sula electrică cu acumulator **1** (cu partea inferioară a acumulatorului) a fost așezată pe suprafața de încărcare **5**.

Procesul de încărcare începe numai când capacitatea acumulatorului a scăzut sub 85 – 90 %. Aceasta prelungește durata de viață a acumulatorului.

Prin procesul de încărcare inteligentă, starea de încărcare a acumulatorului este sesizată automat iar acumulatorul va fi încărcat cu un curent de încărcare întotdeauna optim, în funcție de temperatura și tensiunea sa.

În acest mod acumulatorul este menajat, iar în cazul păstrării sale în încărcător, el va fi întotdeauna încărcat la capacitate maximă.

## Semnificația elementelor indicatoare

### Indicator Standby cu lumină continuă (verde) 2



**Lumina continuă verde** emisă de indicatorul Standby **2** semnalizează faptul că există tensiune de intrare și încărcătorul este gata de funcționare.

### Indicator cu lumină intermitentă al nivelului de încărcare 3



Procesul de încărcare rapidă este semnalizat prin **lumina intermitentă** emisă de LED-ul **verde** respectiv de indicatorul nivelului de încărcare **3**. Când porțiunea respectivă a acumulatorului s-a încărcat, lumina verde intermitentă se transformă în **lumina continuă verde**.

Accumulatorul poate fi extras și utilizat în orice moment. Dacă toate cele cinci LED-uri emit o lumină continuă verde, înseamnă că acumulatorul este încărcat complet.

### Indicator de eroare cu lumină continuă (roșie) 4



**Lumina continuă roșie** emisă de indicatorul de eroare **4** semnalizează faptul că temperatura acumulatorului sau a încărcătorului se află în afara domeniului temperaturilor admise pentru încărcare, vezi paragraful „Date tehnice”. Imediat ce temperatura revine



în domeniul admis, încărcătorul comută automat pe încărcare rapidă.

#### Indicator de eroare cu lumină intermitentă (roșie) 4



**Lumina intermitentă roșie** emisă de indicatorul de eroare 4 semnalizează un deranjament al procesului de încărcare, vezi paragraful „Defecțiuni – cauze și remedieri”.

#### Instrucțiuni de lucru

Încărcătorul este combinat cu un convertor de tensiune 9, care transformă tensiunea de 12 V a rețelei de bord într-o tensiune de 290 V. Convertorul de tensiune 9 monitorizează tensiunea furnizată de bateria autovehiculului. El este astfel conceput încât să conecteze încărcătorul numai când motorul este pornit, respectiv la o tensiune a rețelei de bord > 13 V (+/- 0,3 V). Când motorul este oprit, respectiv la o tensiune a rețelei de bord < 13 V (+/- 0,3 V) încărcătorul se deconectează automat după un timp de funcționare din inerție de 3 minute.

Deoarece încărcătorul bateriei de pornire consumă curent și atunci când nu se încarcă niciun acumulator (mers în gol), în caz de neutilizare mai îndelungată, el ar trebui decuplat de la alimentarea cu energie electrică.

În caz de încărcare continuă, respectiv în cazul unor cicluri de încărcare care se succed fără întrerupere, încărcătorul se poate încălzi. Acest fapt nu prezintă importanță și indică o defecțiune tehnică a încărcătorului.

Un timp de funcționare considerabil diminuat după încărcare indică faptul că acumulatorul s-a uzat și trebuie înlocuit.

#### Defecțiuni – cauze și remedieri

Cauză	Remediere
<b>Indicatorul de eroare roșu 4 luminează intermitent</b> <b>Nu este posibilă încărcarea</b>	
Acumulatorul nu este poziționat (corect)	Așezați acumulatorul centrat, cu partea inferioară pe suprafața de încărcare 5
Identificarea unui obiect străin	Îndepărtați obiectul
Un alt/încă un obiect în afară de acumulator se află pe suprafața de încărcare 5	
A fost pus pe poziție un acumulator greșit	Puneți pe poziție un acumulator compatibil
Acumulator defect	Înlocuiți acumulatorul
<b>Indicatorul Standby (verde) 2 nu luminează</b>	
Tensiunea rețelei de bord este prea mică	Porniți motorul (încărcați bateria de pornire).
Ștecherul de 12 V al încărcătorului 6 nu este introdus (corect)	Introduceți (complet) în priză ștecherul de 12 V 6.
Mufa de cablu 11 și ștecherul cablului 10 nu sunt cuplate (corect)	Cuplați mufa de cablu 11 și ștecherul cablului 10.

Cauză	Remediere
Priza de curent, cablul de alimentare sau încărcătorul sunt defecte	Verificați tensiunea rețelei de bord, dacă este cazul, dați la verificat încărcătorul la un centru autorizat de service și asistență tehnică post-vânzare pentru scule electrice Bosch.
Convertorul de tensiune 9 este prea cald	Așteptați până când convertorul de tensiune s-a răcit.

#### Întreținere și service

Dacă, în ciuda procedurilor riguroase de fabricație și control, încărcătorul are totuși o pană, repararea sa se va executa numai de către un centru autorizat de service și asistență tehnică post-vânzare pentru scule electrice Bosch.

În caz de reclamații și comenzi de piese de schimb vă rugăm să indicați neapărat numărul de identificare compus din 10 cifre, conform plăcuței indicatoare a tipului încărcătorului respectiv al convertorului de tensiune.

#### Asistență clienți și consultanță privind utilizarea

Serviciul de asistență clienți vă răspunde la întrebări privind repararea și întreținerea produsului dumneavoastră cât și piesele de schimb. Găsiți desenele de ansamblu și informații privind piesele de schimb și la:

**www.bosch-pt.com**

Echipa de consultanță Bosch vă răspunde cu plăcere la întrebări privind produsele noastre și accesoriile acestora.

#### România

Robert Bosch SRL

Centru de service Bosch

Str. Horia Măcelariu Nr. 30 – 34

013937 București

Tel. service scule electrice: (021) 4057540

Fax: (021) 4057566

E-Mail: infoBSC@ro.bosch.com

Tel. consultanță clienți: (021) 4057500

Fax: (021) 2331313

E-Mail: infoBSC@ro.bosch.com

www.bosch-romania.ro

#### Eliminare

Încărcătoarele, accesoriile și ambalajele trebuie direcționate către o stație de revalorificare ecologică.

Nu aruncați încărcătoarele în gunoii menajer!

#### Numai pentru țările UE:



Conform Directivei Europene 2012/19/UE privind aparatele și echipamentele electrice și electronice uzate și transpunerea sa în legislația națională a fiecărei țări, încărcătoarele scoase din uz trebuie colectate separat și direcționate către o stație de revalorificare ecologică.

Sub rezerva modificărilor.

## Български

### Описание на продукта и възможностите му



Прочетете внимателно всички указания. Неспазването на приведените по-долу указания може да доведе до токов удар, пожар и/или тежки травми.

Съхранявайте това ръководство за експлоатация на сигурно място.

Използвайте зарядното устройство само ако разбирате добре и можете да управлявате всичките му функции или сте получили нужните указания за това.

### Указания за безопасна работа

- ▶ **Това зарядно устройство не е предназначено за ползване от деца и лица с ограничени физически, сензорни или душевни възможности или без достатъчно опит. Това зарядно устройство може да се използва от деца от 8-годишна възраст и лица с ограничени физически, сензорни или душевни възможности или без достатъчно опит, ако са под непосредствен надзор от лица, отговорни за безопасността им, или ако са били обучени за сигурна работа със зарядното устройство и разбират свързаните с това опасности.** В противен случай съществува опасност от неправилно ползване и трудови злополуки.
- ▶ **Контролирайте деца при ползването, почистването и обслужването.** Така се гарантира, че децата няма да играят със зарядното устройство.
- ▶ **Зареждайте само литиево-йонни акумулаторни батерии на Бош с**

**капацитет не по-малък от 2,0 Ah (5 или повече акумулаторни клетки). Напрежението на акумулаторната батерия трябва да съответства на зарядното напрежение на зарядното устройство. Не се опитвайте да зареждате обикновени (неакумулаторни) батерии.** В противен случай съществува опасност от пожар и експлозия.



**Предпазвайте зарядното устройство от дъжд и овлажняване.** Проникването на вода в зарядното устройство увеличава опасността от токов удар.

- ▶ **Поддържайте зарядното устройство чисто.** Съществува опасност от възникване на токов удар вследствие на замърсяване на зарядното устройство.
- ▶ **Винаги преди ползване проверявайте зарядния модул, кабела и щепсела.** Ако установите повреди, не ползвайте зарядното устройство. Не се опитвайте сами да отваряте зарядното устройство; допускате ремонти да бъдат извършвани само от квалифицирани техници и само с използване на оригинални резервни части. Повредени зарядни модули, преобразователи на напрежение, кабели и щепсели увеличават опасността от токов удар.
- ▶ **Не поставяйте зарядното устройство на леснозапалима повърхност (напр. хартия, текстил и др. п.) или в леснозапалима среда.** Съществува опасност от възникване на пожар вследствие на нагриването на устройството по време на зареждане.
- ▶ **Не оставяйте метални предмети върху зарядното устройство, респ. между зарядното устройство и акумулаторната батерия.** Металните предмети могат да се нагряят и да предизвикат наранявания.
- ▶ **Не поставяйте в близост до зарядното устройство кредитни карти или други магнитни носители на информация.** Информацията върху тези носители може да бъде изтрита.
- ▶ **При повреждане и неправилна експлоатация от акумулаторната батерия могат да се отделят пари.** Проветрете помещението и, ако се почувствате неразположени, потърсете лекарска помощ. Парите могат да раздразнят дихателните пътища.
- ▶ **Поставете зарядното устройство на сигурно място в автомобила.** Съществува опасност от нараняване от подвижни предмети.
- ▶ **Не работете със зарядното устройство по време на пътуване.** Съществува опасност от ПТП.
- ▶ **Прекарайте кабелите така, че да няма опасност от препъване и да не могат да бъдат повредени.**



Благодарение на интелигентността на процеса на зареждане състоянието на акумулаторната батерия се разпознава и тя се зарежда с оптималния ток за текущите си температура и напрежение.

Така животът на акумулаторната батерия се удължава, а, при съхраняване върху зарядното устройство, тя е винаги напълно заредена.

## Значение на светлинните индикатори

### Светлинният индикатор за режим „готовност“ свети непрекъснато (зелено) 2



**Непрекъснато светене** на зеления светодиод 2 показва, че е налице напрежение и зарядното устройство е готово за работа.

### Мигащ светлинен индикатор 3



Процесът на бързо зареждане се указва чрез **мигане** на съответния **зелен** светодиод за степента на зареденост 3. Ако съответната част на акумулаторната батерия е заредена, зелената мигаща светлина се сменя от **постоянно светеща зелена светлина**.

Акумулаторната батерия може да бъде взета и използвана по всяко време. Ако всичките пет светодиода светят с постоянна зелена светлина, акумулаторната батерия е заредена напълно.

### Постоянна светлина на индикатора за дефект (червена) 4



**Непрекъснато светене** на червения светодиод за грешка 4 показва, че температурата на акумулаторната батерия или на зарядното устройство е извън допустимия интервал за зареждане, вижте раздел „Технически данни“. Когато допустимият диапазон за зареждане бъде достигнат, зарядното устройство автоматично се включва в режим за бързо зареждане.

### Мигаща светлина на индикатора за дефект (червена) 4



**Мигащата червена светлина** на индикатора за дефект 4 указва за друг проблем при зареждането, вижте раздел „Грешки – причини за възникване и начини за отстраняването им“.

## Указания за работа

Зарядното устройство е комбинирано с преобразувател на напрежение 9, който преобразува напрежението 12 V на електрическата система на автомобила в напрежение 290 V. При това преобразувателят на напрежение 9 следи напрежението на акумулатора на автомобила. Той е проектиран така, че да включва зарядното устройство само при работещ двигател, респ. при напрежение над 13 V (+/- 0,3 V). При изключен двигател, респ. при напрежение, по-малко от 13 V (+/- 0,3 V), зарядното устройство се изключва след 3 минути.

Тъй като зарядното устройство консумира ток от акумулатора също и когато не се зарежда акумулаторна батерия (ток на празен ход), когато продължително време няма да

бъде ползвано, трябва да бъде отделено от електрическата система на автомобила.

При непрекъснато зареждане, респ. при неколккратно последователно зареждане на акумулаторни батерии без прекъсване зарядното устройство може да се нагрее. Това е нормално и не указва за наличието на технически дефект на зарядното устройство.

Съществено съкратено време за работа след зареждане показва, че акумулаторната батерия е изхабена и трябва да бъде заменена.

## Грешки – причини за възникване и начини за отстраняването им

Причина	Отстраняване
<b>Червеният светлинен индикатор за дефект 4 мига. Не е възможно зареждане</b>	
Акумулаторната батерия не е поставена (правилно)	Поставете акумулаторната батерия в средата с долната си страна върху повърхността за зареждане 5
Разпознаване на чуждо тяло	Отстранете предмета
Върху повърхността за зареждане 5 има предмет, различен от акумулаторна батерия	
Поставена е неподходяща акумулаторна батерия	Поставете съвместима акумулаторна батерия
Акумулаторната батерия е дефектна	Заменете акумулаторната батерия
<b>Светлинният индикатор за режим на готовност (зелен) 2 не свети</b>	
Напрежението на електрическата система на автомобила е твърде ниско	Включете двигателя (заредете акумулатора).
Щекерът за 12 V на зарядното устройство 6 не е включен (правилно)	Включете щекера 12 V на зарядното устройство 6 в кулпунга (докрай).
Буксата 11 и щекерът 10 на кабела не са свързани (правилно)	Свържете буксата 11 и щекера 10.
Контактът, захранващия кабел или зарядното устройство са дефектни	Проверете напрежението на системата на автомобила, при необходимост предайте зарядното устройство за проверка в оторизиран сервиз за електроинструменти на Бош.
Преобразувателят на напрежение 9 се е нагрял много	Изчакайте, докато преобразувателят на напрежение се охлади.

## Поддържане и сервиз

Ако въпреки прецизното производство и внимателно изпитване зарядното устройство се повреди, ремонтът трябва

ва да биде извршен од оторизиран сервис за електроинструменти на Бош.

Моля, при вѣпроси и порѣчка на резервни части винаги посочвајте 10-цифрениот каталожен номер, изписан на табелката на зарядниот модул, респ. на преобразувателот на напрежение.

### Сервис и технички совети

Отговори на вѣпросите си односно ремонта и поддржката на Вашата продукција можете да ги добиете од нашиот сервисен одел. Монтажни чертежи и информација за резервни части можете да намерите сѐщо на адрес:

[www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

Екипата на Бош за технички совети и приложенија сѐ отговори со удоволствие на вѣпросите Ви односно нашите продукти и дополнителните приспособления за тие.

### Роберт Бош ЕООД – Бугарија

Бош Сервис Центар  
Гаранционни и извѣнгаранционни ремонти  
бул. Черни врѣх 51-Б  
FPI Бизнес центар 1407  
1907 Софија  
Тел.: (02) 9601061  
Тел.: (02) 9601079  
Факс: (02) 9625302  
[www.bosch.bg](http://www.bosch.bg)

### Бракуване

Зарядните устроиства, припадностите и опаковките им треба да бидат предавани за оползотворување на сѐдржаниите се во тие суровини.

Не изхвѣрляјте зарядни устроиства при битовите отпадѣци!

### Само за страни од ЕС:



Съгласно Европска директива 2012/19/ЕС односно бракуване на електрички и електронни уреди и утвѣрждаването ѝ како национален закон зарядни устроиства, които не могат да се използват повече, треба да бидат събирани и предавани за оползотворување на сѐдржаниите се во тие вторични суровини.

Правата за измененија запазени.

## Македонски

### Опис на производот и моќноста



Прочитајте ги сите напомени и упатства за безбедност. Грешките настанати како резултат од непридржување до

безбедносните напомени и упатства може да предизвикаат електричен удар, пожар и/или тешки повреди.

### Добро чувајте ги овие упатства.

Користете го полначот само откако ќе ги прочитате сите функции и може да ги примените истите без ограничувања или откако ќе ги добиете потребните упатства.

### Безбедносни напомени

- ▶ **Овој полнач не е предвиден за користење од страна на деца и лица со намалени психички, физички или ментални способности или недоволно искуство и знаење. Овој полнач може да го користат деца над 8 години како и лица со намалени физички, сензорни и ментални способности или недоволно искуство и знаење, доколку се под надзор од лица одговорни за нивната безбедност или се подучени за безбедно ракување со полначот и ги разбираат опасностите кои може да произлезат поради тоа. Инаку постои опасност од погрешна употреба и повреди.**
- ▶ **Надгледувајте ги децата за време на користењето, чистењето и одржувањето. Така ќе се осигурате дека децата нема да си играат со полначот.**
- ▶ **Полнете само Bosch литиум-јонски акумулатори со капацитет**

**од 2,0 Ah (од 5 акумулаторски ќелии). Напонот на батеријата мора да одговара на напонот за полнење на полначот. Не полнете повторно полнливи батерии.** Инаку постои опасност од пожар и експлозија.



**Полначот држете го подалеку од дожд и влага.** Навлегувањето на вода во полначот го зголемува ризикот од електричен удар.

- ▶ **Одржувајте ја чистотата на полначот.** Доколку се извалка, постои опасност од електричен удар.
- ▶ **Пред секое користење проверете ја единицата за полнење, кабелот и приклучокот. Не го користете полначот, доколку забележите оштетувања. Не го отворајте сами полначот и оставете го на поправка кај квалификуван стручен персонал кој ќе користи само оригинални резервни делови.** Оштетените единици за полнење, претворабот на напон, кабел и приклучок го зголемуваат ризикот за електричен удар.
- ▶ **Не го користете полначот на лесно запалива подлога (на пр. хартија, текстил итн.) односно во запалива околина.** Постои опасност од пожар заради затоплувањето на уредот што произлегува при полнењето.
- ▶ **Не поставувајте метални предмети на полначот одн. помеѓу батеријата и полначот.** Металните предмети може да се загреат и да доведат до повреди.
- ▶ **Не принесувајте кредитни картички или други магнетни носачи на податоци во близина на полначот.** Податоците содржани на овие носачи на податоци може да се избришат.
- ▶ **Доколку се оштети батеријата или не се користи правилно, од неа може да излезе пареа. Внесете свеж воздух и доколку има повредени однесете ги на лекар.** Пареата може да ги надразни дишните патишта.
- ▶ **Правилно позиционирајте го полначот во возило.** Постои опасност од повреда од деловите кои летаат наоколу.
- ▶ **Не го користете полначот за време на патот.** Постои опасност од несреќа.
- ▶ **Положете ги каблите така што нема да постои опасност од сонпување и нема да се оштети кабелот.**

### Употреба со соодветна намена

Полначот е наменет за полнење на индуктивни Bosch 18 V- Li-Ion акумулатори за време на патот во возилото. Индуктивното полнење се врши без контакт со магнетна индукција.

### Илустрација на компоненти

Нумерирањето на сликите со компоненти се однесува на приказот на електричните апарати на графичката страница.

- 1 Индуктивна батерија\*
  - 2 Приказ за режим на приправност (зелено)
  - 3 Приказ за состојба на наполнетост
  - 4 Приказ на грешка (црвено)
  - 5 Површина на полнење
  - 6 12-V-приклучок
  - 7 Куки за влечење
  - 8 Адаптер
  - 9 Претворац на напон
  - 10 Приклучок за кабелот
  - 11 Приклучница за кабелот
  - 12 Единица за полнење
- \*Опишаната опрема прикажана на сликите не е дел од стандардниот обем на испорака. Комплетната опрема може да ја најдете во нашата Програма за опрема.

### Технички податоци


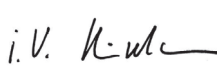
Полнач	GAL 1830 W-DC	
Број на дел/артикл	2 607 226 0..	
Време на полнење при капацитет на батеријата од околу		(80%) 100%
	- 2,0 Ah	мин (45) 55
	- 4,0 Ah	мин (75) 95
Дозволените граници на температура за полнење	°C	0 – 45
Тежина согласно EPTA-Procedure 01:2014	кг	1,15
<b>Единица за полнење 12</b>		
Број на дел/артикл	2 607 226 070	
Влезен напон	V <sup>---</sup>	290
Напон на полнење на батеријата	V <sup>---</sup>	18
Струја за полнење	A	3
Број на батериски ќелии	5 – 10	
Класа на заштита	□ / II	
<b>Претворац на напон 9</b>		
Број на дел/артикл	1 600 A00 AM6	
Влезна струја	A	8
Влезен напон	V <sup>---</sup>	13 – 16
Излезен напон	V <sup>---</sup>	290
Вид на заштита	IP 20	
<b>Пакување батерии</b>		
		<b>GBA 18 V ...Ah MW-...</b>
Број на дел/артикл	2 607 336 ...	

## Изјава за сообразност

Тврдиме на наша одговорност, дека производот опишан во „Технички податоци“ е сообразен со сите релевантни одредби на директивите 2011/65/EG и 1999/5/EU вклучително и нивните промени, како и со следните норми: EN 61558-1 :2005 + A1 : 2009, EN 61558-2-16 : 2014, EN 60335-1:2012, EN 60335-2-29:2004 + A2:2010, EN 62311:2008, EN 13309: 2010, ISO 13766 : 2006, ISO 14982: 2009, EN 50498: 2011, ETSI EN 301 489-1 V1.9.2 : 2011-09, ETSI EN 301 489-3 V1.6.1 : 2013-08, ETSI EN 300 330-1 V1.8.1 : 2015-03, ETSI EN 300 330-2 V1.6.1 : 2015-03.

Техничка документација кај:  
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

Henk Becker	Helmut Heinzelmann
Executive Vice President	Head of Product Certification
Engineering	PT/ETM9

*Рра.*  
 

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 01.07.2015

## Употреба

### Ставање во употреба

► **Осигурете се дека приклучната кутија на централната електроника е конструирана во согласност со наведената влезна струја.**

Приклучната кутија на централната електроника е заштитена со осигурувач.

При користење на полначот на системите на централната електроника ISO 4165, адаптерот **8** мора да се отстрани (погледнете ја стрелката на сликата).

Доколку адаптерот **8** при извлекување на 12-V-приклучокот **6** се олабаи од 12-V-приклучна кутија и се заглави, извлечете го адаптерот **8** со куките за влечење **7**.

► **За извлекување на заглавениот адаптер **8** користете ги куките **7**. Не користете метални предмети.** Постои опасност од краток спој.

### Процес на полнење

Процесот на полнење започнува штом 12-V-приклучок **6** се стави во 12-V-приклучна кутија, доколку постои наведените влезен напон (стартува моторот на возилото) и индуктивниот акумулатор **1** или електричниот уред со акумулатор **1** (со долната страна на акумулаторот) се постави на површината за полнење **5**.

Процесот на полнење започнува само доколку капацитетот на батеријата е помал од 85 – 90 %. Ова го продолжува векот на употреба на батеријата.

Поради интелигентниот процес на полнење, веднаш се препознава состојбата на наполнетост на батеријата и ќе

биде наполнета со оптималниот капацитет во зависност од температурата и напонот на батеријата.

Така се негува батеријата и при чување во полначот постојано е наполнета.

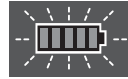
### Значење на елементите на приказот

#### Трајно светло за приказ на режим на приправност (зелено) 2



**Континуираното светло на зелениот Standby-приказ **2**** сигнализира, дека постои потребен влезен напон и полначот е подготвен за користење.

#### Трепкав приказ на состојбата на наполнетост **3**



Процесот на брзо полнење се сигнализира со **трепкање** на соодветните **зелени LED-светла** на приказот за состојба на наполнетост **3**.

Откако ќе се наполни батеријата, зеленото трепкаво светло се менува во **зелено трајно светло**.

Батеријата може да се извади и користи во било кое време. Доколку сите пет LED-светла прикажуваат зелено трајно светло, батеријата е целосно наполнета.

#### Трајното светло за приказ на грешка (црвено) **4**



**Трајното светло на црвениот приказ за грешка **4**** сигнализира, дека температурата на акумулаторот е надвор од дозволените граници на температура на полнење, види дел „Технички податоци“. Веднаш штом се постигнат дозволените граници на температура, полначот се префрла автоматски на брзо полнење.

#### Трепкаво светло за приказ на грешка (црвено) **4**



**Трепкавото светло на црвениот приказ за грешка **4**** сигнализира друга пречка на процесот на полнење, види дел „Дефект – Причини и помош“.

### Совети при работењето

Полначот се комбинира со претворач на напон **9**, кој 12-V-напон на инсталацијата го претвора во 290-V-напон.

Претворачот на напон **9** го контролира напонот на батеријата во возилото. Тој е конципиран така што го вклучува полначот додека работи моторот одн. при напон на инсталацијата > 13 V (+/- 0,3 V). При исклучен мотор одн. напон на инсталацијата < 13 V (+/- 0,3 V) полначот автоматски се вклучува по период од 3 минути.

Бидејќи полначот на starter батеријата повлекува струја, доколку не се полни акумулаторот (празен од), при подолг период на некористење треба да се раздели од струјната мрежа.

При континуирани или последователни циклуси на полнење без прекин, полначот може да се затопли. Ова е безопасно и не значи дека постои технички дефект на полначот.

Скратеното време на работа по полнењето покажува, дека батеријата е потрошена и мора да се замени.

## Дефект – Причини и помош

Причина	Помош
<b>Црвениот приказ за грешка 4 трепка</b>	
<b>Не евозможен процес на полнење</b>	
Батеријата не е (правилно) позиционирана	Батеријата поставете ја централно со долната страна на батеријата на површината на полнење <b>5</b>
Препознавање на туѓ објект На површината за полнење има и друг предмет освен акумулаторот <b>5</b>	Извадете го предметот
Позиционирана е погрешна батерија	Позиционирајте компатибилна батерија
Дефектна батерија	Менување на батеријата
<b>Приказот за режим на приправност (зелено) 2 не свети</b>	
Напонот на инсталацијата е пренизок	Стартување на моторот (полнење на стартер батеријата).
12-V-приклучок на полначот <b>6</b> не е (правилно) вметнат	12-V-приклучок <b>6</b> вметнете го (целосно) во приклучната кутија.
Приклучницата за кабелот <b>11</b> и приклучокот <b>10</b> не се (правилно) поврзани	Поврзете ги приклучницата за кабелот <b>11</b> и приклучокот <b>10</b> .
Сидната дозна, струјниот кабел или полначот се дефектни	Проверете го напонот на инсталацијата, а полначот оставете го на проверка во авторизирана сервисна служба за Bosch-електрични алати.
Претвораот на напон <b>9</b> е премногу жежок	Почекајте да се олади претвораот на напон.

## Одржување и сервис

Доколку полначот се расипе и покрај грижливото одржување во согласност со напомените на производителот, поправката треба да се изврши само од страна на овластената сервисна служба за Bosch-електрични алати.

За сите прашања и нарачки на резервни делови, Ве молиме наведете го 10-цифрениот број од спецификационата плочка на единицата за полнење одн. претвораот на напон.

### Сервисна служба и совети при користење

Сервисната служба ќе одговори на Вашите прашања во врска со поправката и одржувањето на Вашиот производ како и резервните делови. Експлозивен цртеж и информации за резервни делови ќе најдете на:

**www.bosch-pt.com**

Тимот за советување при користење на Bosch ќе ви помогне доколку имате прашања за нашите производи и опрема.

### Македонија

Д.Д.Електрис

Сава Ковачевиќ 47Њ, број 3

1000 Скопје

Е-пошта: dimce.dimcev@servis-bosch.mk

Интернет: www.servis-bosch.mk

Тел./факс: 02/ 246 76 10

Моб.: 070 595 888

### Отстранување

Полначите, опремата и амбалажите треба да се отстранат на еколошки прифатлив начин.

Не ги фрлајте полначите во домашната канта за ѓубре!

### Само за земји во рамки на ЕУ



Според Европската регулатива 2012/19/EU за електрични и електронски уреди и нивна национална употреба, полначите што се вон употреба мора одделно да се собираат и да се рециклираат на еколошки прифатлив начин.

**Се задржува правото на промена.**



## Srpski

### Opis proizvoda i rada



Čitajte sva upozorenja i uputstva. Propusti kod pridržavanja upozorenja i uputstava mogu imati za posledicu električni udar, požar i/ili teške povrede.

#### Dobro čuvajte ova uputstva.

Koristite uređaj za punjenje samo, ako sve u potpunosti procenili sve funkcije i možete da ih izvedete bez ograničenja ili ako ste dobili odgovarajuća uputstva.

### Uputstva o sigurnosti

- ▶ **Ovaj punjač nije predviđen za to da ga koriste deca i lica sa ograničenim psihičkim, senzornim ili duševnim sposobnostima ili nedostatkom iskustva i znanja. Ovaj punjač mogu da koriste deca od 8 godina i lica sa ograničenim psihičkim, senzornim ili duševnim sposobnostima ili lica sa nedostatkom iskustva i znanja, ukoliko ih nadzire lice koje je odgovorno za njihovu sigurnost ili ako ih ono uputi u siguran rad sa punjačem i ako razumeju s time povezane opasnosti.** U suprotnom postoji opasnost od pogrešnog rukovanja i povreda.
- ▶ **Prilikom korišćenja, čišćenja i održavanja nadzirite decu.** Na taj način se uveravate da se deca ne igraju punjačem.
- ▶ **Punite samo Bosch litijum-jonske akumulatorske baterije kapaciteta od 2,0 Ah (od 5 ćelija akumulatorske baterije). Napon akumulatorske baterije mora da odgovara naponu punjenja za akumulatorsku bateriju na**

**punjaču. Nemojte da punite baterije koje nisu za ponovno punjenje.** U suprotnom postoji opasnost od požara i eksplozije.



**Držite aparat za punjenje što dalje od kiše i vlage.** Prodiranje vode u aparat za punjenje povećava rizik od električnog udara.

- ▶ **Držite aparat za punjenje čist.** Prljanjem aparata postoji opasnost od električnog udara.
- ▶ **Pre svake upotrebe prekontrolišite jedinicu za punjenje, kabl i utikač. Nemojte da koristite punjač ukoliko primetite oštećenja. Nemojte samostalno da otvarate punjač i prepustite isključivo stručnom osoblju da vrši popravke i isključivo sa originalnim rezervnim delovima.** Oštećena jedinica za punjenje, naponski transformator, kabl i utikač povećavaju rizik od strujnog udara.
- ▶ **Ne radite sa aparatom na lako zapaljivoj podlozi (na primer papiru, tekstuilu itd.) odnosno u zapaljivoj okolini.** Zbog zagrevanja aparata za punjenje koje nastaje prilikom punjenja postoji opasnost od požara.
- ▶ **Na punjač odnosno između akumulatorske baterije i punjača nemojte da polažete nikakve metalne predmete.** Metalni predmeti mogu da se zagreju u da dovedu do povreda.
- ▶ **U blizinu punjača nemojte da stavljate kreditne kartice ili druge magnetne nosače podataka.** Podaci koji su sadržani na tim nosačima podataka mogu da se obrišu.
- ▶ **Kod oštećenja i nestručne upotrebe akumulatora mogu izlaziti pare. Dovedite svež vazduh i potražite lekara ako dodje do tegoba.** Para može nadražiti disajne puteve.
- ▶ **Postavite punjač na bezbedan način u vozilo.** Opasnost od povreda usled razletanja delova.
- ▶ **Nemojte koristiti punjač tokom vožnje.** Postoji opasnost od nezgode.
- ▶ **Sprovedite vodove tako da eliminišete opasnost od nezgode i sprečite oštećenje kablova.**

#### Upotreba koja odgovara svrsi

Punjač je predviđen za punjenje Bosch induktivnih litijum-jonskih akumulatorskih baterija od 18 V tokom vožnje. Induktivno punjenje se vrši beskontaktno pomoću magnetne indukcije.

#### Komponente sa slike

Označavanje brojevima komponenti na slikama odnosi se na prikaz uređaja za punjenje na grafičkoj strani.

- 1 Induktivna akumulatorska baterija\*
- 2 Standby prikaz (zeleni)
- 3 Prikaz statusa punjenja
- 4 Prikaz greške (crveni)
- 5 Površina za punjenje
- 6 Utikač od 12 V
- 7 Kuka

- 8 Adapter
- 9 Naponski transformator
- 10 Utikač kabla
- 11 Utičnica za kabl
- 12 Jedinica za punjenje

\*Prikazani ili opisani pribor ne spada u standardno pakovanje.  
Kompletni pribor možete da nađete u našem programu pribora.

## Tehnički podaci

Uredjaj za punjenje		GAL 1830 W-DC	
Broj predmeta		2 607 226 0..	
Vreme punjenja kod kapaciteta akumulatora, ca.		(80%)	100%
- 2,0 Ah	min	(45)	55
- 4,0 Ah	min	(75)	95
Dozvoljeno područje temperature punjenja	°C	0 - 45	
Težina prema EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,15	

### Jedinica za punjenje 12

Broj predmeta		2 607 226 070	
Ulazni napon	V <sup>~</sup>	290	
Napon za punjenje akumulatora	V <sup>~</sup>	18	
Struja punjenja	A	3	
Broj akumulatorskih ćelija		5 - 10	
Klasa zaštite		□ / II	

### Naponski transformator 9

Broj predmeta		1 600 A00 AM6	
Ulazna struja	A	8	
Ulazni napon	V <sup>~</sup>	13 - 16	
Izlazni napon	V <sup>~</sup>	290	
Vrsta zaštite		IP 20	

Paket akumulatora		GBA 18 V ...Ah MW-...	
Broj predmeta		2 607 336 ...	

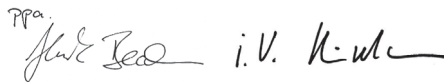
## Izjava o usaglašenosti

Izjavljujemo pod punom krivičnom i materijalnom odgovornošću da proizvod opisan u okviru „Tehnički podaci“ odgovara svim relevantnim odredbama direktive 2011/65/EZ i 1999/5/EU uključujući sve izmene i dopune, kao i da je u skladu sa sledećim normama: EN 61558-1 :2005 + A1 : 2009, EN 61558-2-16 : 2014, EN 60335-1:2012, EN 60335-2-29:2004 + A2:2010, EN 62311:2008, EN 13309: 2010, ISO 13766 : 2006, ISO 14982: 2009, EN 50498: 2011, ETSI EN 301 489-1 V1.9.2 : 2011-09, ETSI EN 301 489-3 V1.6.1 : 2013-08, ETSI EN 300 330-1 V1.8.1 : 2015-03, ETSI EN 300 330-2 V1.6.1 : 2015-03.

Tehnička dokumentacija kod:

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

Henk Becker                      Helmut Heinzelmann  
Executive Vice President      Head of Product Certification  
Engineering                      PT/ETM9

PPa.  


Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 01.07.2015

## Rad

### Puštanje u rad

► **Uverite se da je utičnica u vozilu prikladna za navedenu ulaznu struju.** Utičnica u vozilu mora da bude zaštićena osiguračem.

Kada je punjač priključen na električni sistem vozila, prema standardu ISO 4165, adapter **8** mora biti uklonjen (pogledajte sliku sa strelicama).

Ako adapter **8** prilikom uklanjanja utikača od **12 V 6** iz utičnice od **12 V** ostane zaglavljnjen, iskopčajte adapter **8** pomoću kuke **7**.

► **Za uklanjanje zaglavljnjenog adaptera upotrebite 8 kuku 7. Nemojte da upotrebljavate metalne predmete.**

Postoji opasnost od kratkog spoja.

### Punjenje

Punjenje počinje čim se utikač od **12 V 6** uključi u utičnicu sa odgovarajućim naponom od **12 V**, kada je prisutan navedeni ulazni napon (pokrenut motor vozila) i kada se induktivna akumulatorska baterija **1** ili električni alat sa akumulatorskom baterijom **1** (donjom stranom akumulatorske baterije) postavi na površinu za punjenje **5**.

Proces punjenja počinje tek ako kapacitet akumulatorske baterije biva ispod 85 - 90 %. To produžuje vek trajanja akumulatorske baterije.

Inteligentnim postupkom punjenja stanje punjenja akumulatora se automatski prepoznaje i puni se zavisno od napona i temperature akumulatora sa optimalnom strujom punjenja.

Na ovaj način se čuva akumulator i ostaje uvek u potpunosti napunjen ako se čuva u uredjaju za punjenje.

### Značenje elemenata pokazivača

#### Konstantno svetlo za standby prikaz (zeleni) 2



**Konstantno svetlo zelenog** Standby prikaza **2** signalizira da je prisutan ulazni napon i da je punjač spreman za upotrebu.

### Trepćući prikaz statusa punjenja 3



Brzi proces punjenja se signalizuje **trepćanjem** dotičnog **zelenog** LED-a na prikazu statusa punjenja **3**. Ukoliko je dotični udeo akumulatorske baterije

napunjen, zeleno trepćuće svetlo se menja u **zeleno konstantno svetlo**.

Akumulatorsku bateriju u svakom trenutku možete da izvadite i upotrebite. Ako svih pet LED-ova prikazuju zeleno konstantno svetlo, akumulatorska baterija je sasvim napunjena.

### Konstantno svetlo za prikaz greške (crveni) 4



**Konstantno svetlo crvenog** prikaza greške **4** signalizira da je temperatura akumulatorske baterije izvan dozvoljenog opsega temperature za punjenje, pogledajte odeljak „Tehnički podaci“.

Ukoliko je postignut dozvoljen opseg temperature, punjač se automatski prebacuje na brzo punjenje.

### Trepćuće svetlo za prikaz greške (crveni) 4



To **trepćuće svetlo crvenog** prikaza greške **4** signalizuje neku drugu smetnju u procesu punjenja, videti odeljak „Greške – uzroci i pomoć“.

### Uputstva za rad

Punjač obuhvata naponski transformator **9** koji pretvara napon u vozilu od 12 V u napon od 290 V. Naponski transformator **9** nadgleda napon baterije vozila. Konstruisan je tako da uključuje punjač samo kada motor radi, odnosno kada je napon u vozilu > 13 V (+/- 0,3 V). Kada je motor isključen, odnosno kada je napon u vozilu < 13 V (+/- 0,3 V) punjač se automatski isključuje nakon 3 minuta rada.

Pošto punjač baterije startera takođe troši struju kada se ne puni akumulatorska baterija (prazan hod), trebalo bi da se isključi iz napajanja strujom ako se ne koristi duže vreme.

Pri kontinuiranim odnosno ciklusima punjenja koji su bili više puta jedan za drugim bez prekida može se uređaj za punjenje zagrejati. Ovo je međutim bez nedoumice i ne ukazuje na tehnički kvar uređaja za punjenje.

Bitno skraćeno vreme rada posle punjenja pokazuje da je baterija istrošena i da se mora zameniti.

### Greške – uzroci i pomoć

Uzrok	Pomoć
<b>Crveni prikaz greške 4 trepti</b> <b>Nije moguće punjenje</b>	
Akumulatorska baterija nije (pravilno) pozicionirana	Akumulatorsku bateriju donjom stranom akumulatorske baterije centrirano postavite na površinu za punjenje <b>5</b>
Identifikacija eksternog objekta	Uklonite predmet
Predmet koji nije akumulatorska baterija se nalazi na površini za punjenje <b>5</b>	

Uzrok	Pomoć
Pozicionirana pogrešna akumulatorska baterija	Pozicionirajte kompatibilnu akumulatorsku bateriju
Akumulator je u kvaru	Zameniti akumulator

### Standby prikaz (zeleni) 2 ne svetli

Napon u vozilu je isušio nizam	Startujte motor (napunite bateriju startera).
Utikač punjača od 12 V <b>6</b> nije dobro utaknut	Utikač od 12 V <b>6</b> utaknite u utičnicu (do kraja).
Utičnica za kabl <b>11</b> i utikač kabla <b>10</b> nisu (dobro) povezani	Povežite utičnicu za kabl <b>11</b> i utikač kabla <b>10</b> .
U kvaru utičnica, mrežni kabel ili uređaj za punjenje	Proverite napon u vozilu, a punjač neka proverí ovlašćenja servisna služba za Bosch električne alate.
Naponski transformator <b>9</b> je pregrejan	Sačekajte da se ohladi naponski transformator.

## Održavanje i servis

Ako bi uređaj za punjenje i pored brižljivog postupka proizvodnje i kontrole jednom otkazao, popravku izvoditi u nekom stručnom servisu za Bosch-električne alate.

Molimo da u slučaju pitanja i naručivanja rezervnih delova navedete šifru proizvoda od 10 cifara prema tipskoj tablici jedinice za punjenje, odnosno naponskog transformatora.

### Servisna služba i savetovanje o upotrebi

Servisna služba odgovoriće na vaša pitanja o popravcima i održavanju vašeg proizvoda i o rezervnim delovima. Uvećane crteže i informacije o rezervnim delovima možete naći na našoj adresi:

**www.bosch-pt.com**

Bosch tim za savetovanje o upotrebi će vam rado pomoći ako imate pitanja o našim proizvodima i priboru.

### Srpski

Bosch-Service  
Dimitrija Tucovića 59  
11000 Beograd  
Tel.: (011) 6448546  
Fax: (011) 2416293  
E-Mail: asboschz@EUnet.yu  
Keller d.o.o.  
Ljubomira Nikolica 29  
18000 Nis  
Tel./Fax: (018) 274030  
Tel./Fax: (018) 531798  
Web: www.keller-nis.com  
E-Mail: office@keller-nis.com

### Uklanjanje djubreta

Uređaji za punjenje, pribor i pakovanja treba odvoziti regeneraciji koja odgovara zaštiti čovekove okoline. Ne bacajte uređaje za punjenje u kućno djubre!

**Samo za EU-zemlje:**

Prema evropskoj smernici 2012/19/EU o starijim električnim ili elektronskim uređajima i njihovom pretvaranju u nacionalno dobro moraju se uređaji za punjenje koji nisu više za upotrebu odvojeno sakupljati i odvoziti regeneraciji koja odgovara zaštiti čovekove okoline.

Zadržavamo pravo na promene.

## Slovensko

### Opis in zmogljivost izdelka



**Preberite vsa opozorila in napotila.** Napake zaradi neupoštevanja spodaj navedenih opozoril in napotil lahko povzročijo električni udar, požar in/ali težke telesne poškodbe.

#### Prosimo, da ta navodila skrbno shranite.

Polnilno napravo uporabite samo, če lahko vse funkcije v celoti preценite in jih lahko brez omejitev izvajate ali če ste prejeli ustrezna navodila.

### Varnostna navodila

- ▶ **Tega polnilnika ne smejo uporabljati otroci in osebe z omejenimi fizičnimi, senzoričnimi ali duševnimi sposobnostmi ali pomanjkljivimi izkušnjami in pomanjkljivim znanjem. Ta polnilnik lahko otroci, stari 8 let ali več, in osebe z omejenimi fizičnimi, senzoričnimi ali duševnimi sposobnostmi ali pomanjkljivimi izkušnjami in pomanjkljivim znanjem uporabljajo pod nadzorom odgovorne osebe, ki je odgovorna za njihovo varnost, ali če so seznanjeni, kako varno uporabljati polnilnik in se zavedajo s tem povezanih nevarnosti. V nasprotnem primeru obstaja nevarnost napačne uporabe in poškodb.**
- ▶ **Med uporabo, čiščenjem in vzdrževanjem otroke strogo nadzorujte.**

Poskrbite, da se otroci ne bodo igrali s polnilnikom.

- ▶ **Polnite samo litij-ionske akumulatorske baterije s kapaciteto 2,0 Ah in več (akumulatorske baterijske celice od 5). Napetost akumulatorske baterije mora ustrezati polnilni napetosti polnilnika. Ne polnite baterij, ki niso namenjene ponovnemu polnjenju. Drugače obstaja nevarnost požara in eksplozije.**



**Zavarujte polnilnik pred dežjem ali vlago.** Vdor vode v polnilnik povečuje tveganje električnega udara.

- ▶ **Polnilnik naj bo vedno čist.** Zaradi umazanije lahko pride do električnega udara.
- ▶ **Pred vsako uporabo preverite polnilnik, kabel in vtič. Če opazite kakršne koli poškodbe, polnilnika ne uporabljajte. Polnilnika ne odpirajte sami, popravilo lahko opravi samo usposobljen strokovnjak, in to izključno z originalnimi nadomestnimi deli.** Poškodovani polnilniki, pretvorniki napetosti, kabli in vtiči povečujejo tveganje električnega udara.
- ▶ **Ne uporabljajte polnilnika na lahko gorljivi podlagi (na primer na papirju, tekstilu in podobnem) oziroma v okolju, kjer lahko pride do požara.** Pri polnjenju se polnilnik segreje – nevarnost požara.
- ▶ **Na polnilnik oz. med akumulatorsko baterijo in polnilnik ne polagajte kovinskih predmetov.** Ti se lahko segrejejo in povzročijo poškodbe.
- ▶ **V bližini polnilnika ne prinašajte kreditnih kartic ali drugih magnetnih nosilcev podatkov.** Podatki na teh nosilcih podatkov se lahko izbrišejo.
- ▶ **Če je akumulatorska baterija poškodovana ali če jo nepravilno uporabljate, lahko iz nje uhajajo pare. Poskrbite za dovod svežega zraka in pri težavah poiščite zdravnika.** Pare lahko povzročijo draženje dihalnih poti.
- ▶ **Polnilnik varno namestite v vozilo.** Obstaja nevarnost telesnih poškodb zaradi delov, ki letijo naokrog.
- ▶ **Polnilnika ne uporabljajte med vožnjo.** Obstaja nevarnost nesreče.
- ▶ **Kable položite tako, da se ne bo nihče spotaknil ob njih in da ne bodo izpostavljeni poškodbam.**

#### Uporaba v skladu z namenom

Polnilnik je namenjen polnjenju induktivnih 18-voltnih litij-ionskih akumulatorskih baterij Bosch med vožnjo v vozilu. Induktivno polnjenje poteka brezkontaktno z magnetno indukcijo.

## Komponente na sliki

Oštevilčenje komponent na sliki se nanaša na slikovni prikaz polnilnika na strani z grafiko.

- 1 Induktivna akumulatorska baterija\*
- 2 Prikaz stanja pripravljenosti (zelen)
- 3 Prikaz stanja polnjenja
- 4 Prikaz napake (rdeč)
- 5 Polnilna površina
- 6 12-voltni vtič
- 7 Izvlečni kavelj
- 8 Adapter
- 9 Pretvornik napetosti
- 10 Kabelski vtič
- 11 Kabelska vtičnica
- 12 Polnilnik

\*Prikazan ali opisan pribor ni del standardnega obsega dobave. Celoten pribor je del našega programa pribora.

## Tehnični podatki



Polnilnik		GAL 1830 W-DC	
Številka artikla		2 607 226 0..	
Čas polnjenja pri kapaciteti akumulatorja, pribl.		(80%)	100%
- 2,0 Ah	min	(45)	55
- 4,0 Ah	min	(75)	95
Dovoljeno temperaturno področje polnjenja	°C	0 – 45	
Teža po EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,15	
Polnilnik 12			
Številka artikla		2 607 226 070	
Vhodna napetost	V <sub>~</sub>	290	
Polnilna napetost akumulatorja	V <sub>~</sub>	18	
Polnilni tok	A	3	
Število akumulatorskih celic		5 – 10	
Zaščitni razred		□ / II	
Pretvornik napetosti 9			
Številka artikla		1 600 A00 AM6	
Vhodni tok	A	8	
Vhodna napetost	V <sub>~</sub>	13 – 16	
Izhodna napetost	V <sub>~</sub>	290	
Vrsta zaščite		IP 20	
Akumulatorska baterija		GBA 18 V ...Ah MW-...	
Številka artikla		2 607 336 ...	

## Izjava o skladnosti

Z izključno odgovornostjo izjavljamo, da je izdelek, opisan v „Tehničnih podatkih“ v skladu z vsemi relevantnimi določili direktiv 2011/65/EU in 1999/5/ES, vključno z njihovimi spremembami in ustreza naslednjim normam: EN 61558-1 :2005 + A1 : 2009, EN 61558-2-16 : 2014, EN 60335-1:2012, EN 60335-2-29:2004 + A2:2010, EN 62311:2008, EN 13309: 2010, ISO 13766 : 2006, ISO 14982: 2009, EN 50498: 2011, ETSI EN 301 489-1 V1.9.2 : 2011-09, ETSI EN 301 489-3 V1.6.1 : 2013-08, ETSI EN 300 330-1 V1.8.1 : 2015-03, ETSI EN 300 330-2 V1.6.1 : 2015-03.

Tehnična dokumentacija pri:  
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

Henk Becker	Helmut Heinzelmann
Executive Vice President	Head of Product Certification
Engineering	PT/ETM9

PPa.  
 i.V. 

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 01.07.2015

## Delovanje

### Zagon

- ▶ **Prepričajte se, da je vtičnica električnega omrežja primerna za naveden vhodni tok.** Vtičnica električnega omrežja je zavarovana z varovalko.

Pri uporabi polnilnika v sistemih električnega omrežja v skladu z ISO 4165 je treba odstraniti adapter **8** (glejte puščico, slika).

Če se adapter **8** pri izvleku 12-voltnega vtiča **6** iz 12-voltnih vtičnice odvije in ne sname, adapter **8** izvlecite z izvlečnim kavljem **7**.

- ▶ **Pri izvleku zataknenega adapterja 8 uporabite izvlečni kavelj 7. Ne uporabljajte kovinskih predmetov.** Nevarnost kratkega stika.

### Postopek polnjenja

Polnjenje se prične, ko 12-voltni vtič **6** vtaknete v vtičnico z 12-voltno napetostjo, ko je prisotna navedena vhodna napetost (motor vozila je bil zagnan) in ko induktivno akumulatorsko baterijo **1** ali električno orodje z akumulatorsko baterijo **1** (s spodnjo stranjo akumulatorske baterije) postavite na polnilno površino **5**.

Polnjenje se začne, ko je zmogljivost akumulatorske baterije pod 85 – 90 %. Tako se podaljša življenjska doba akumulatorske baterije.

Inteligentni postopek polnjenja omogoča takojšnje zaznavanje napoljenosti akumulatorja in akumulator se bo odvisno od temperature in napetosti vsakokrat polnil z optimalnim polnilnim tokom.

Ta način zagotavlja ohranitev akumulatorja, ki bo – v kolikor ga boste pustili v polnilniku – vedno do konca napolnjen.

## Pomen prikazovalnih elementov

### Neutripajoča lučka na prikazu stanja pripravljenosti (zelen) 2



**Neutripajoča lučka na zelenem** prikazu stanja pripravljenosti **2** kaže, da je prisotna vhodna napetost in da je polnilnik pripravljen za uporabo.

### Utripajoč prikaz stanja polnjenja 3



Hitro polnjenje je nakazano z **utripanjem** posamezne **zelen**e LED-diode na prikazu stanja polnjenja **3**. Ko je posamezen del akumulatorske baterije napolnjen, zelena utripajoča lučka **neha utripati**.

Akumulatorsko baterijo lahko kadar koli nehate polniti in jo uporabite. Ko vseh pet zelenih LED-diod preneha utripati in neprekinjeno svetijo, je akumulatorska baterija povsem napolnjena.

### Neutripajoča lučka prikaza napake (rdeča) 4



**Neutripajoča lučka na rdečem** prikazu napak **4** kaže, da je temperatura akumulatorske baterije ali polnilnika zunaj dovoljenega temperaturnega območja polnjenja, glejte odstavek „Tehnični podatki“. Ko je doseženo dovoljeno temperaturno območje, polnilnik samodejno preklopi na hitro polnjenje.

### Utripajoča lučka prikaza napake (rdeča) 4



**Utripajoča lučka na rdečem** prikazu napake **4** kaže, da je prišlo do motnje polnjenja, glejte odstavek „Napake – Vzroki in pomoč“.

## Navodila za delo

Polnilnik je kombiniran s pretvornikom napetosti **9**, ki 12-voltno električno napetost pretvori v 290-voltno napetost. Pretvornik napetosti **9** pri tem nadzoruje napetost akumulatorja v vozilu. Izdelan je tako, da polnilnik vklopi samo pri delujočem motorju oz. električni napetosti > 13 V (+/- 0,3 V). Pri izklopljenem motorju oz. električni napetosti < 13 V (+/- 0,3 V) se polnilnik po 3 minutah naknadnega delovanja samodejno izklopi.

Ker polnilnik odjema bateriji zaganjalnika tudi električno energijo med polnjenjem akumulatorske baterije (prosti tek), ga je treba pri daljši neuporabi ločiti od električnega napajanja.

Pri neprekinjenih oziroma zaporednih ciklih polnjenja brez vmesne prekinitev se lahko polnilnik segreje. Vendar to ni problematično in ne pomeni, da ima polnilnik kakšno tehnično okvaro.

Bistveno krajši čas delovanja po polnjenju pomeni, da je akumulatorska baterija izrabljena in da jo je potrebno zamenjati.

## Napake – Vzroki in pomoč

Vzrok	Pomoč
<b>Rdeč prikaz napake 4 utripa</b>	
<b>Polnjenje ni možno</b>	
Akumulatorska baterija ni (pravilno) nameščena	Akumulatorsko baterijo s spodnjo stranjo postavite na sredino polnilne površine <b>5</b>
Zaznavanje drugih predmetov	Odstranite predmet
Na polnilni površini je drug/dodatni predmet poleg akumulatorske baterije <b>5</b>	
Nameščena je napačna akumulatorska baterija	Namestite kompatibilno akumulatorsko baterijo
Defekten akumulator	Zamenjajte akumulator
<b>Prikaz stanja pripravljenosti (zelen) 2 ne sveti</b>	
Električna napetost je prenizka	Zaženite motor (polnjenje baterije zaganjalnika).
12-voltni vtič polnilnika <b>6</b> ni (pravilno) vtaknjen	12-voltni vtič <b>6</b> vtaknite (popolnoma) v vtičnico.
Kabelska vtičnica <b>11</b> in kabelski vtič <b>10</b> nista (pravilno) povezana	Povežite kabelsko vtičnico <b>11</b> in kabelski vtič <b>10</b> .
Defektna vtičnica, omrežni kabel ali polnilnik	Preverite električno napetost, po potrebi naj polnilnik preveri servisna delavnica, pooblaščen za Boscheva električna orodja.
Pretvornik napetosti <b>9</b> je pretopen	Počakajte, da se pretvornik napetosti ohladi.

## Vzdrževanje in servisiranje

Če bi kljub skrbni izdelavi in preizkušanju prišlo do izpada delovanja polnilnika, naj popravilo opravi servisna delavnica, pooblaščen za električna orodja Bosch.

V primeru dodatnih vprašanj in pri naročanju nadomestnih delov obvezno navedite 10-mestno številko izdelka, ki je navedena na tipski ploščici polnilnika oz. pretvornika napetosti.

## Servis in svetovanje o uporabi

Servis Vam bo dal odgovore na Vaša vprašanja glede popravila in vzdrževanja izdelka ter nadomestnih delov. Risbe razstavljene stanja in informacije o nadomestnih delih se nahajajo tudi na spletu pod:

**www.bosch-pt.com**

Skupina svetovalcev o uporabi podjetja Bosch Vam bo z veseljem v pomoč pri vprašanjih o naših izdelkih in njihovega pribora.

**Slovensko**

Top Service d.o.o.  
Celovška 172  
1000 Ljubljana  
Tel.: (01) 519 4225  
Tel.: (01) 519 4205  
Fax: (01) 519 3407

**Odlaganje**

Stare polnilnike, pribor in embalažo dostavite v okolju prijazno ponovno predelavo.

Polnilnikov ne odlagajte med hišne odpadke!

**Samo za države EU:**

V skladu z evropsko smernico 2012/19/EU o starih električnih in elektronskih aparatih in njenim tolmačenjem v nacionalnem pravu je treba vse neuporabne polnilnike zbirati ločeno in jih dostaviti okolju prijazno ponovno predelavo.

Pridržujemo si pravico do sprememb.

**Hrvatski****Opis proizvoda i radova**

Treba pročitati sve napomene o sigurnosti i upute. Ako se ne bi poštivale napomene o sigurnosti i upute to bi moglo uzrokovati strujni udar, požar i/ili teške ozljede.

**Ove upute spremite na sigurno mjesto.**

Punjač koristite samo ako su sve njegove funkcije potpuno ispravne i ako se mogu provesti bez ograničenja ili ako se pridržavate odgovarajućih uputa.

**Upute za sigurnost**

► **Ovaj punjač ne smiju koristiti djeca i osobe s ograničenim fizičkim, osjetilnim i mentalnim sposobnostima ili nedostatnim iskustvom i znanjem. Ovaj punjač mogu koristiti djeca starija od 8 godina kao i osobe ograničenih fizičkih, osjetilnih ili mentalnih sposobnosti ili osobe bez iskustva i znanja ako su pod nadzorom ili su upućene u sigurno punjačem te razumiju uz to vezane opasnosti.** U suprotnom po-

stoji opasnost od pogrešnog rukovanja i ozljeda.

- **Djeca moraju biti pod nadzorom prilikom korištenja, čišćenja i održavanja.** Na taj način ćete osigurati da se djeca ne igraju s punjačem.
- **Punite samo Bosch litij-ionske aku-baterije kapaciteta od 2,0 Ah (od 5 aku-ćelije). Napon aku-baterije mora odgovarati naponu punjača aku-baterija. Ne punite baterije koje se ponovno mogu puniti.** U suprotnom postoji opasnost od požara i eksplozije.



**Punjač držite dalje od kiše ili vlage.** Prodiranje vode u punjač povećava opasnost od električnog udara.

- **Punjač održavajte čistim.** Zbog zaprljanosti postoji opasnost od električnog udara.
- **Prije svake uporabe provjerite jedinicu za punjenje, kabel i utikač. Punjač ne koristite ako ste ustanovili oštećenja. Punjač ne otvarajte sami i popravak prepustite samo kvalificiranom stručnom osoblju i samo s originalnim rezervnim dijelovima.** Oštećene jedinice za punjenje, pretvarači napona, kabeli i utikači povećavaju opasnost od električnog udara.
- **Punjač ne koristite na lako zapaljivoj podlozi (npr. papiru, tekstilnim materijalima, itd.), odnosno u zapaljivoj okolini.** Zbog zagrijavanja punjača nastalog kod punjenja, postoji opasnost od požara.
- **Ne stavljajte nikakve metalne predmete na punjač odn. između aku-baterije i punjača.** Metalni bi se predmeti mogli zagrijati i uzrokovati ozljede.
- **Ne stavljajte kreditne kartice ili druge magnetske nosače podataka u blizini punjača.** Podaci koje sadrže ovi nosači podataka bi se mogli obrisati.
- **Kod oštećenja i nestručne uporabe aku-baterije mogu se pojaviti pare. Dovedite svježi zrak i u slučaju poteškoća zatražite pomoć liječnika.** Pare mogu nadražiti dišne putove.
- **Punjač sigurno postavite u vozilu.** Postoji opasnost od ozljeda zbog letećih dijelova.
- **Ne rukujte punjačem za vrijeme vožnje.** Inače postoji opasnost od nesreće.
- **Vodove položite tako da ne postoji opasnost od spoticanja i da je isključena mogućnost oštećenja kabela.**





## Značenje elemenata pokazivača

### Stalno svjetlo standby indikator (zeleni) 2



**Stalno svjetlo zelenog** Standby indikatora **2** signalizira da postoji ulazni napon i da je punjač spreman za rad.

### Treptajući indikator statusa punjenja 3



Postupak brzog punjenja signalizira se **treptanjem** određene **zeleno** LED diode indikatora statusa punjača **3**. Ako je određeni dio aku-baterije napunjen, zeleno treptajuće

svijetlo se mijenja u **zeleno stalno svjetlo**.

Aku-bateriju moguće je u svakom trenutku izvaditi i koristiti. Kada svih pet LED-dioda prikazuje zeleno stalno svjetlo, aku-baterija je u potpunosti napunjena.

### Stalno svjetlo indikator pogreške (crveni) 4



**Stalno svjetlo crvenog** indikatora pogreške **4** signalizira da je temperatura aku-baterije ili punjača izvan dopuštenog područja temperature punjenja, vidi odlomak »Tehnički podaci«. Čim se dosegne

dopušteno područje temperature, punjač se automatski prebacuje na brzo punjenje.

### Treptajuće svjetlo indikatora pogreške (crvena) 4



**Treptajuće svjetlo crvenog** indikatora pogreške **4** signalizira drugu smetnju postupka punjenja, vidi odlomak »Greške – uzroci i otklanjanje«.

## Upute za rad

Punjač je kombiniran s pretvaračem napona **9** koji pretvara napon u vozilu od 12 V u napon od 290 V. Pretvarač napona **9** pritom nadzire napon akumulatora u vozilu. Koncipiran je tako da uključuje punjač samo kada motor radi odnosno pri naponu u vozilu > 13 V (+/- 0,3 V). Kada je motor isključen odnosno pri naponu u vozilu < 13 V (+/- 0,3 V), punjač se isključuje automatski nakon vremena zaustavljanja od 3 minute.

Budući da punjač uzima struju iz startne baterije ako se akumulator ne puni (prazni hod), u slučaju dulje neuporabe potrebno ga je odvojiti s napajanja strujom.

Kod kontinuiranih, odnosno višekратно uzastopnih ciklusa punjenja bez prekida, punjač bi se mogao zagrijati. To nije štetno i ne ukazuje na tehničku neispravnost punjača.

Bitno skraćivanje vremena rada nakon punjenja pokazuje da je aku-baterija istrošena i da je treba zamijeniti.

## Greške – uzroci i otklanjanje

Uzrok	Otklanjanje
<b>Crveni indikator pogreške 4 treperi</b> <b>Nije moguć proces punjenja</b>	
Aku-baterija nije (pravilno) pozicionirana	Aku-bateriju postaviti na sredinu s donjom stranom aku-baterije na površinu za punjenje <b>5</b>

Uzrok	Otklanjanje
Prepoznavanje stranih predmeta	Maknite predmet
Na površini za punjenje nalazi se neki drugi predmet, a ne aku-baterija <b>5</b>	
Postavljena je kriva aku-baterija	Postavite kompatibilnu aku-bateriju
Neispravna aku-baterija	Zamijeniti aku-bateriju
<b>Standby indikator (zeleni) 2 ne svijetli</b>	
Napon u vozilu preniski	Pokrenite motor (napunite startnu bateriju).
Utikač 12 V punjača <b>6</b> nije (ispravno) utaknut	Utikač <b>12 V 6</b> utaknite u utičnicu (do kraja).
Kabelska utičnica <b>11</b> i kabelski utikač <b>10</b> nisu spojeni (ispravno)	Spojite kabelsku utičnicu <b>11</b> i kabelski utikač <b>10</b> .
Neispravna utičnica, mrežni kabel ili punjač	Provjerite napon u vozilu, punjač odnesite po potrebi na ispitivanje ovlaštenom servisu za Bosch električne alate.
Pretvarač napona <b>9</b> je prevruć	Pričekajte da se pretvarač napona ohladi.

## Održavanje i servisiranje

Ako bi punjač unatoč brižljivih postupaka izrade i ispitivanja ipak prestao raditi, treba ga dati na popravak u ovlaštenu servis za Bosch električne alate.

U slučaju upita ili naručivanja rezervnih dijelova, molimo vas obavezno navedite 10-znamenasti kataloški broj s tipske pločice jedinice za punjenje odn. pretvarača napona.

## Servisiranje i savjetovanje o primjeni

Ovlašteni servis će odgovoriti na vaša pitanja o popravcima i održavanju vašeg proizvoda te o rezervnim dijelovima. Povećane crteže i informacije o rezervnim dijelovima možete naći na adresi:

**www.bosch-pt.com**

Bosch tim za savjetovanje o primjeni rado će vam pomoći odgovorom na pitanja o našim proizvodima i priboru.

### Hrvatski

Robert Bosch d.o.o.  
Kneza Branimira 22  
10040 Zagreb  
Tel.: (01) 2958051  
Fax: (01) 2958050

## Zbrinjavanje

Punjači, pribor i ambalaža trebaju se poslati na ekološki prihvatljivo zbrinjavanje u otpad.

Punjače ne bacajte u kućni otpad!

**Samo za zemlje EU:**

Prema Europskoj smjernici 2012/19/EU za električne i elektroničke stare uređaje, odnosno prema važećim propisima dotične zemlje, ne moraju se više uporabivi punjači odvojeno sakupljati i slati na ekološki prihvatljivo zbrinjavanje u otpad.

Zadržavamo pravo na promjene.

**Eesti****Seadme ja selle funktsioonide kirjeldus**

**Kõik ohutusnõuded ja juhised tuleb läbi lugeda.** Ohutusnõuete ja juhiste eiramise tagajärjeks võib olla elektrilöökk, tulekahju ja/või rasked vigastused.

**Hoidke käesolevad juhised hoolikalt alles.**

Kasutage akulaadijat üksnes siis, kui Teil on täielik ülevaade selle kõikidest funktsioonidest ning suudate seda kasutada piiranguteta või kui olete saanud asjaomase väljaõppe.

**Ohutusnõuded**

► **Laadimisseadet ei tohi kasutada lapsed ja isikud, kelle vaimsed või füüsilised võimed on piiratud või kellel puuduvad seadme kasutamiseks vajalikud teadmised ja kogemused. Üle 8 aasta vanused lapsed ja isikud, kelle füüsilised või vaimsed võimed on piiratud või kellel puuduvad seadme kasutamiseks vajalikud teadmised ja kogemused, tohivad laadimisseadet kasutada vaid siis, kui nende üle teostatakse järelevalvet või kui neile on antud täpsed juhised laadimisseadme ohutuks käsitlemiseks ja kui nad mõistavad seadmega kaasnevaid ohte.** Vastasel korral tekib valest käsitsemisest põhjustatud kehavigastuste ja varalise kahju oht.

► **Ärge jätke lapsi seadme kasutamise, puhastamise ja hooldamise ajal järelevalveta.** Nii tagate, et lapsed ei hakka laadimisseadmega mängima.

► **Laadige üksnes Boschi liitiumioon-akusid, mille mahtuvus on vähemalt 2,0 Ah (alates 5 akuelemendist). Akupinge peab vastama laadimisseadme laadimispingele. Ärge laadige patareisid, mis ei ole taaslaetavad.** Vastasel juhul tekib tulekahju ja plahvatuse oht.



► **Ärge jätke akulaadijat vihma ega niiskuse kätte.** Vee sissetungimine elektrilisse tööriista suurendab elektrilöögi ohtu.

► **Hoidke akulaadija puhast.** Mustus tekitab elektrilöögi ohtu.

► **Iga kord enne kasutamist kontrollige laadimisseade, kaabel ja pistik üle.** Kahjustuste tuvastamise korral ärge võtke laadimisseadet kasutusse. Ärge avage laadimisseadet ise ja laske seda parandada ainult asjaomase kvalifikatsiooniga spetsialistidel, kes kasutavad originaalvaruosi. Vigastatud laadimisseadmed, pingemuundurid, kaablid ja pistikud suurendavad elektrilöögi ohtu.

► **Ärge kasutage akulaadijat kergestisüttival pinnal (nt paberil, tekstiilidel jmt) ja süttimisohlikus keskkonnas.** Akulaadija kuumeneb laadimisel, mistõttu tekkib tulekahjuoht.

► **Ärge asetage laadimisseadme peale ning aku ja laadimisseadme vahele metallesemeid.** Metallesemed võivad kuumeneda ja tekitada vigastusi.

► **Ärge asetage laadimisseadme lähedusse krediitkaarte ega teisi magnetilisi andmekandjaid.** Sellistel andmekandjatel sisalduvad andmed võivad kustuda.

► **Aku vigastamisel ja ebaõigel käsitsemisel võib akust eralduda aure.** Ohutage ruumi, halva enesetunde korral pöörduge arsti poole. Aaurud võivad ärritada hingamisteid.

► **Asetage laadimisseade sõidukisse nii, et see püsib kindlalt paigalt.** Eemale paiskuvad osad võivad tekitada vigastusi.

► **Ärge kasutage laadimisseadet sõidu ajal.** Tekib avariioht.

► **Paigaldage juhtmed nii, et nende otsa komistamise oht ja kaabli vigastamise oht on välistatud.**

**Nõuetekohane kasutus**

Laadimisseade on ette nähtud Boschi induktiivsete 18 V Li-ionakude laadimiseks sõidu ajal. Induktiivlaadimine toimub magnetilise induktsiooni kaudu kontaktivabalt.

## Seadme osad

Seadme osade numeratsiooni aluseks on jooniste leheküljel toodud joonised.

- 1 Induktsioonaku\*
- 2 Ooterežiimi tuli (roheline)
- 3 Laetuse astme tuli
- 4 Veanaidiku tuli (punane)
- 5 Laadimisala
- 6 12-V-pistik
- 7 konks
- 8 adapter
- 9 pingemuundur
- 10 kaablipistik
- 11 kaablipesa
- 12 laadimisseade

\*Tarnekomplekt ei sisalda kõiki kasutusjuhendis olevatel joonistel kujutatud või kasutusjuhendis nimetatud lisatarvikuid. Lisatarvikute täieliku loetelu leiate meie lisatarvikute kataloogist.

## Tehnilised andmed

Akulaadija	GAL 1830 W-DC	
Tootenumbr	2 607 226 0..	
Laadimisaeg, kui aku mahtuvus on ca	(80%)	100%
- 2,0 Ah	min (45)	55
- 4,0 Ah	min (75)	95
Lubatud laadimistemperatuur	°C	0 – 45
Kaal EPTA-Procedure 01:2014 järgi	kg	1,15
<b>Laadimisseade 12</b>		
Tootenumbr	2 607 226 070	
Sisendpinge	V <sup>---</sup>	290
Aku laadimispinge	V <sup>---</sup>	18
Laadimisvool	A	3
Akuelementide arv	5 – 10	
Kaitseaste	□ / II	
<b>Pingemuundur 9</b>		
Tootenumbr	1 600 A00 AM6	
Sisendvool	A	8
Sisendpinge	V <sup>---</sup>	13 – 16
Väljundpinge	V <sup>---</sup>	290
Kaitseaste	IP 20	
<b>Akukomplekt</b>		
GBA 18 V ...Ah MW-...		
Tootenumbr	2 607 336 ...	

## Vastavus normidele

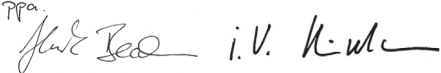
Kinnitame ainuvastutajatena, et punktis „Tehnilised andmed“ kirjeldatud toode vastab kõikidele direktiivide 2011/65/EÜ ja 1999/5/EL ja selle muudetud redaktsioonide asjakohastele sätetele ning on kooskõlas järgmiste standarditega: EN 61558-1 :2005 + A1 : 2009, EN 61558-2-16 : 2014, EN 60335-1:2012, EN 60335-2-29:2004 + A2:2010, EN 62311:2008, EN 13309: 2010, ISO 13766 : 2006, ISO 14982: 2009, EN 50498: 2011, ETSI EN 301 489-1 V1.9.2 : 2011-09, ETSI EN 301 489-3 V1.6.1 : 2013-08, ETSI EN 300 330-1 V1.8.1 : 2015-03, ETSI EN 300 330-2 V1.6.1 : 2015-03.

Tehnilised dokumendid saadaval:

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

Henk Becker  
Executive Vice President  
Engineering

Helmut Heinzelmann  
Head of Product Certification  
PT/ETM9

*PPA*  


Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 01.07.2015

## Kasutus

### Seadme kasutuselevõtt

- **Veenduge, et auto pistikupesa on näidatud sisendvoolu jaoks sobiv.** Auto pistikupesa on kaitstud kaitsmega.

Laadimisseadme kasutamisel sõidukivõrgusüsteemidega vastavalt standardile ISO 4165 tuleb adapter **8** eemaldada (vt nooli joonisel).

Kui adapter **8** tuleb 12-V-pistiku **6** eemaldamisel 12-V-pistikupesast lahti ja jääb kinni, tõmmake adapter **8** konksuga **7** välja.

- **Kinni jäänud adapteri **8** väljatõmbamiseks kasutage konksu **7**. Ärge kasutage metallesemeid.** Esineb lühise oht.

### Laadimine

Laadimine algab kohe, kui 12-V-pistik **6** ühendatakse pingetatud 12-V-pistikupessa, sisendpinge on olemas (sõiduki mootor on käivitatud) ja induktiivne aku **1** või elektriline tööriist koos akuga **1** (aku alumise poolega) asetatakse laadimisalale **5**.

Laadimisprotsess algab alles siis, kui aku mahtuvus on alla 85 – 90 %. See pikendab aku eluiga.

Intelligentne laadimine tuvastab aku laetuse astme automaatselt ja akut laetakse sõltuvalt aku temperatuurist ja pingest optimaalse laadimisvooluga.

See säästab akut ja aku jääb akulaadijas alati täielikult laetuks.

## Näitude tähendus

### Ooterežiimi pidevalt põlev (roheline) tuli 2



**Pidevalt põlev roheline** ooterežiimi näit **2** näitab, et sisendpinge on olemas ja laadimisesead on töövalmis.

### Laetuse astme vilkuv tuli 3



Kiirlaadimist signaliseerib **vilkuv roheline** laetuse astme LED-tuli **3**. Kui aku on vastaval määral laetud, hakkab vilkuv roheline tuli **pidevalt põlema**.

Akut saab mis tahes ajal välja võtta ja kasutada. Kui kõigil viiel LED-näidikul põleb pidev roheline tuli, on aku täis laetud.

### Veanäidiku pidev (punane) tuli 4



**Pidevalt põlev punane** veanäit **4** näitab, et aku või laadimiseseadme temperatuur on lubatud laadimis-temperatuurist kõrgem või madalam, vt jaotist „Tehnilised andmed“. Niipea kui aku on jõudnud lubatud temperatuurile, lülitub laadimisesead automaatselt kiirlaadimisele.

### Vilkuv (punane) tuli veanäidikul 4



**Vilkuv punane tuli** veanäidikul **4** annab märku muust tõrkest laadimisprotsessis, vt punkti „Vead – põhjused ja kõrvaldamine“.

## Tööjuhised

Laadimisesead on kombineeritud pingemuunduriga **9**, mis muundab 12-V-pinge 290-V-pingeks. Pingemuundur **9** kontrollib seejuures sõiduki aku pinget. See on välja töötatud nii, et see lülitab laadimiseseadme sisse ainult siis, kui mootor töötab või kui auto aku pinge on  $> 13\text{ V (+/- }0,3\text{ V)}$ . Kui mootor on välja lülitatud või kui auto aku pinge on  $< 13\text{ V (+/- }0,3\text{ V)}$ , lülitub laadimisesead pärast 3-minutilist töötamist automaatselt välja.

Kuna laadimisesead võtab starteri akust voolu ka siis, kui akut ei laeta (tühikäigul), tuleks see juhuil, kui seda pikemat aega ei kasutata, teiteallikast lahti ühendada.

Pideva või mitme üksteisele järgneva laadimistsükli puhul võib akulaadimisesead soojeneda. See on normaalne ega viita tehnilisele defektile.

Oluiselt lühenenud kasutusaeg pärast laadimist näitab, et aku on muutunud kasutuskõlbmatuks ja tuleb välja vahetada.

## Vead – põhjused ja kõrvaldamine

Põhjus	Vea kõrvaldamine
<b>Punane tuli veanäidikul 4 vilgub</b>	
<b>Laadimine ei ole võimalik</b>	
Aku ei ole õiges asendis	Asetage aku alumise küljega laadimisalale <b>5</b>
Võõra objekti tuvastamine	Eemaldage ese
Laadimisalal on lisaks akule või aku asemel mõni muu ese <b>5</b>	

Põhjus	Vea kõrvaldamine
Laadimisalale on asetatud vale aku	Asetage laadimisalale õige aku
Aku on defektne	Vahetage aku välja
<b>Ooterežiimi (roheline) tuli 2 ei põle</b>	
Auto aku pinge on liiga madal	Käivitage mootor (laadige starteri akut).
Laadimiseseadme 12-V-pistik <b>6</b> ei ole (korrektselt) ühendatud	Ühendage 12-V-pistik <b>6</b> pistikupessa (korrektselt).
Kaablipesa <b>11</b> ja kaablipistik <b>10</b> ei ole (korrektselt) ühendatud	Ühendage kaablipesa <b>11</b> ja kaablipistik <b>10</b> .
Pistikupessa, toitejuhe või akulaadija on defektne	Kontrollige auto aku pinget, vajaduse korral laske laadimiseseadme üle vaadata Boschi elektriliste tööriistade hooldekeskuses.
Pingemuundur <b>9</b> on liiga kuum	Oodake, kuni pingemuundur on jahtunud.

## Hooldus ja teenindus

Antud seade on hoolikalt valmistatud ja testitud. Kui seade sellest hoolimata rikki läheb, tuleb see lasta parandada Boschi elektriliste tööriistade volitatud parandustöökojas.

Päringute esitamisel ja varuosade tellimisel näidake kindlasti ära laadimiseseadme või pingemuunduri andmesildil olev 10-kohaline tootenumber.

### Klienditeenindus ja müügijärgne nõustamine

Klienditeeninduses vastatakse toote paranduse ja hoolduse ning varuosade kohta esitatud küsimustele. Joonised ja teabe varuosade kohta leiata ka veebisaidilt:

[www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

Boschi nõustajad osutavad Teile toodete ja tarvikute küsimustes meeleldi abi.

### Eesti Vabariik

Mercantile Group AS

Boschi elektriliste käsitööriistade remont ja hooldus

Pärnu mnt. 549

76401 Saue vald, Laagri

Tel.: 6549 568

Faks: 679 1129

### Kasutuskõlbmatuks muutunud seadmete käitlus

Akulaadimiseseadmed, lisatarvikud ja pakendid tuleb keskkonnasäästlikult utiliseerida.

Ärge käideldge kasutusressursi ammendanud akulaadimiseseadmeid koos olmejäätmetega!

**Ūksnes EL liikmesriikidele:**

Vastavalt Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivile 2012/19/EL elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete kohta ning direktiivi ülevõtva teale siseriiklikele õigusaktidele tuleb kasutusressursi ammendanud elektrilised tööriistad eraldi kokku koguda ja keskkonnasäästlikult ringlusse võtta.

Tootja jätab endale õiguse muudatuste tegemiseks.

**Latviešu****Izstrādājuma un tā darbības apraksts**

**Uzmanīgi izlasiet visus drošības noteikumus.** Šeit sniegto drošības noteikumu un norādījumu neievērošana var izraisīt aizdegšanos un būt par cēloni elektriskajam triecienam vai nopietnam savainojumam.

**Pēc izlasīšanas saglabājiet šo lietošanas pamācību turpmākai izmantošanai.**

Lietojiet uzlādes ierīci tikai tad, ja esat pilnībā iepazinies ar visām tās funkcijām un spējat tās pielietot bez ierobežojumiem vai arī esat pienācīgi apmācīts darbam ar to.

**Drošības noteikumi**

► **Šī uzlādes ierīce nav paredzēta, lai to lietotu bērni un personas ar ierobežotām fiziskajām, sensorajām vai garīgajām spējām vai ar nepietiekošu pieredzi un zināšanām. Šo uzlādes ierīci var lietot bērni no 8 gadu vecuma un personas ar ierobežotām fiziskajām, sensorajām vai garīgajām spējām, kā arī personas ar nepietiekošu pieredzi un zināšanām pie nosacījuma, ka darbs notiek par viņu drošību atbildīgas personas uzraudzībā vai arī šī persona sniedz norādījumus par drošu apiešanos ar uzlādes ierīci un informē par briesmām, kas saistītas ar tās lietošanu. Pretējā gadījumā pastāv savainošanās briesmas elektro-**

instrumenta nepareizas lietošanas dēļ.

- **Bērni drīkst lietot, tīrīt un apkalpot uzlādes ierīci tikai pieaugušo uzraudzībā.** Tas ļaus nodrošināt, lai bērni nerotaļātos ar uzlādes ierīci.
- **Uzlādējiet tikai Bosch litija-jonu akumulatorus, sākot ar ietilpību 2,0 Ah (sākot ar 5 akumulatora elementiem). Akumulatora spriegumam jāatbilst uzlādes ierīces nodrošinātajam akumulatora uzlādes spriegumam. Neveiciet atkārtoti neuzlādējamu bateriju uzlādi. Pretējā gadījumā var notikt aizdegšanās vai sprādziens.**



**Sargājiet uzlādes ierīci no lietus vai mitruma.**

Uzlādes ierīcē iekļūstot mitrumam, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.

- **Uzturiet uzlādes ierīci tīru.** Ja uzlādes ierīce ir netīra, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.
- **Ik reizi pirms lietošanas pārbaudiet uzlādes bloku, kabeli un kontaktspraudni.** Atklājot bojājumus, pārtrauciet uzlādes ierīces lietošanu, līdz bojājumi nav novērsti. Neatveriet uzlādes ierīci saviem spēkiem, bet nodrošiniet, lai nepieciešamo remontu veiktu kvalificēti speciālisti, nomainīti izmantojot vienīgi Bosch oriģinālās rezerves daļas. Lietojot bojātu uzlādes bloku, sprieguma pārveidotāju vai kontaktspraudni, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.
- **Uzlādes ierīcei darbojoties, nenovietojiet to uz ugunsnedroša paliktņa (piemēram, uz papīra, tekstilmateriāliem u. t. t.); nedarbiniet uzlādes ierīci ugunsnedrošos apstākļos.** Uzlādes ierīces darbības laikā no tās izdalās siltums, palielinot aizdegšanās iespēju.
- **Nenovietojiet metāla priekšmetus uz uzlādes ierīces, piemēram, starp akumulatoru un uzlādes ierīci.** Metāla priekšmeti var stipri sakarst un radīt apdegumus.
- **Nepieļaujiet kredītkaršu vai citu magnētisko datu nesēju atrašanos uzlādes ierīces tuvumā.** Tā rezultātā šajos datu nesējos ierakstītie dati var tikt izdzēsti.
- **Bojājuma vai nepareizas lietošanas rezultātā akumulators var izdalīt kaitīgus izgarojumus. Šādā gadījumā izvēdiniet telpu un, ja jūtaties slikti, griezties pie ārsta.** Izgarojumi var izraisīt elpošanas ceļu kairinājumu.
- **Novietojiet uzlādes ierīci automašīnas salonā drošā veidā.** Nokrītot kādai no uzlādes ierīces daļām, tā var radīt savainojumus.
- **Brauciena laikā neveiciet uzlādes ierīces apkalpošanu.** Tas var izraisīt negadījumu.

- **Novietojiet vadus tā, lai tie neizraisītu pakļupšanu un lietošanas gaitā netiktu bojāti.**

## Pielietojums

Uzlādes ierīce ir paredzēta Bosch induktīvo 18 V litija-jonu akumulatoru uzlādei brauciena laikā automašīnā. Induktīvā uzlāde notiek bezkontakta ceļā, izmantojot magnētisko indukciju.

## Attēlotās sastāvdaļas

Attēloto sastāvdaļu numerācija atbilst numuriem uzlādes ierīces attēlā, kas sniegts ilustratīvajā lappusē.

- 1 Induktīvs akumulators\*
- 2 Miera stāvokļa indikators (zaļš)
- 3 Uzlādes pakāpes indikators
- 4 Kļūmes indikators (sarkans)
- 5 Uzlādes virsma
- 6 12 V kontaktspraudnis
- 7 Āķis izvilkšanai
- 8 Adapters
- 9 Sprieguma pārveidotājs
- 10 Kabeļa kontaktspraudnis
- 11 Kabeļa kontaktlīgzda
- 12 Uzlādes bloks

\*Šeit attēlotie vai aprakstītie piederumi neietilpst standarta piegādes komplektā. Pilns pārskats par izstrādājuma piederumiem ir sniegts mūsu piederumu katalogā.

## Tehniskie parametri

Uzlādes ierīce	GAL 1830 W-DC	
Izstrādājuma numurs	2 607 226 0..	
Uzlādes laiks pie akumulatora ietilpības, apt.	(80%)	100%
- 2,0 Ah	min. (45)	55
- 4,0 Ah	min. (75)	95
Pieļaujamais uzlādes temperatūras diapazons	°C	0 – 45
Svars atbilstoši EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,15
<b>Uzlādes bloks 12</b>		
Izstrādājuma numurs	2 607 226 070	
ieejas spriegums	V <sup>~</sup>	290
Akumulatora uzlādes spriegums	V <sup>~</sup>	18
Uzlādes strāva	A	3
Akumulatora elementu skaits	5 – 10	
Elektroaizsardzības klase	□ / II	
<b>Sprieguma pārveidotājs 9</b>		
Izstrādājuma numurs	1 600 A00 AM6	
Patērējamā strāva	A	8
ieejas spriegums	V <sup>~</sup>	13 – 16
Izejas spriegums	V <sup>~</sup>	290
Aizsardzības tips	IP 20	

## Akumulatoru baterija

GBA 18 V ...Ah MW:...

Izstrādājuma numurs



2 607 336 ...

## Atbilstības deklarācija

Mēs ar pilnu atbildību paziņojam, ka sadaļā „Tehniskie dati” aprakstītais izstrādājums atbilst visiem direktīvās 2011/65/EK, 1999/5/EK un to labojumos ietvertajiem saistošajiem noteikumiem, kā arī šādiem standartiem: EN 61558-1:2005 + A1:2009, EN 61558-2-16:2014, EN 60335-1:2012, EN 60335-2-29:2004 + A2:2010, EN 62311:2008, EN 13309:2010, ISO 13766:2006, ISO 14982:2009, EN 50498:2011, ETSI EN 301 489-1 V1.9.2:2011-09, ETSI EN 301 489-3 V1.6.1:2013-08, ETSI EN 300 330-1 V1.8.1:2015-03, ETSI EN 300 330-2 V1.6.1:2015-03.

Tehniskā dokumentācija no:  
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

Henk Becker                      Helmut Heinzelmann  
Executive Vice President      Head of Product Certification  
Engineering                      PT/ETM9

*PPA*  
 i.v. 

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 01.07.2015

## Lietošana

### Uzsākot lietošanu

- **Pārļiecinieties, ka automašīnas borttikla kontaktlīgzda spēj nodrošināt norādīto ieejas strāvu.** Automašīnas borttikla kontaktlīgzda ir aizsargāta ar drošinātāju.

Darbinot uzlādes ierīci no borttikla sistēmas, kas veidota atbilstoši standartam ISO 4165, jāatvieno adapters **8** (skatīt bultu attēlā).

Gadījumā, ja adapters **8**, izvelkot 12 V kontaktspraudni **6** no 12 V kontaktlīgzdas, atvienojas un paliek pievienots kontaktlīgzdai, izvelkot adapteru **8** ar izvilkšanas āķa **7** palīdzību.

- **Lietojiet iestrēgušā adaptera **8** izvilkšanai āķi **7**. Nelietojiet adaptera izvilkšanai metāla priekšmetus.** Tas var radīt isslēgumu.

### Uzlādes gaita

Uzlādes process sākas, līdzko 12 V kontaktspraudnis **6** ir pievienots 12 V kontaktlīgzdai, kurai tiek pievadīts vajadzīgais ieejas spriegums (iedarbinot automašīnas dzinēju) un induktīvais akumulators **1** vai elektroinstruments ar induktīvo akumulatoru **1** (ar akumulatora apakšējo daļu) tiek novietots uz uzlādes virsmas **5**.

Uzlādes process sākas tad, ja akumulatorā atlikusi enerģija ir mazāka par 85 – 90%. Tas ļauj palielināt akumulatora kalpošanas laiku.

Īpašs procesors nodrošina adaptīvu uzlādi, kuras gaitā tiek automātiski noteikti akumulatora parametri un izvēlēta optimāla uzlādes strāva, atkarībā no akumulatora temperatūras un sprieguma.

Tā tiek nodrošināta akumulatora uzlāde saudzējošā režīmā un, atstājot to pievienotu uzlādes ierīcei, akumulators tiek pastāvīgi uzturēts pilnīgi uzlādētā stāvoklī.

## Indikācijas elementu nozīme

### Pastāvīgi deg miera stāvokļa indikators (zaļš) 2



**Pastāvīgi degošs zaļais** miera stāvokļa indikators 2 signalizē, ka uzlādes ierīcei tiek pievadīts vajadzīgais ieejas spriegums un ka tā ir gatava lietošanai.

### Mirgo uzlādes pakāpes indikators 3



**Mirgojoša zaļā** uzlādes pakāpes indikators 3 mirdzdiode signalizē, ka notiek ātrās uzlādes process. Ja akumulators ir uzlādēts līdz attiecīgai pakāpei, zaļā mirdzdiode beidz

mirgot un **pastāvīgi iedegas zaļā krāsā**.

Akumulatoru jebkurā brīdī var noņemt no uzlādes virsmas un izmantot darbam. Ja visas piecas mirdzdiodes pastāvīgi deg zaļā krāsā, tas nozīmē, ka akumulators ir pilnīgi uzlādēts.

### Pastāvīgi deg kļūmes indikators (sarkans) 4



**Pastāvīgi degošs sarkanais** kļūmes indikators 4 signalizē, ka akumulatora vai uzlādes ierīces temperatūra atrodas ārpus pieļaujamajām uzlādes temperatūras vērtību diapazona robežām; par to sīkāk lasiet sadaļā „Tehniskie parametri”. Līdzko akumulatora temperatūra atgriežas pieļaujamo uzlādes temperatūras vērtību diapazona robežās, uzlādes ierīce automātiski pārslēdzas paātrinātās uzlādes režīmā.

### Mirgo kļūmes indikators (sarkans) 4



**Mirgojošs sarkanais** kļūmes indikators 4 signalizē par citu uzlādes procesa kļūmi, kā norādīts sadaļā „Kļūmes un to novēršana”.

## Norādījumi darbam

Uzlādes ierīce darbojas kopā ar sprieguma pārveidotāju 9, kas pārveido 12 V bortsprīgu 290 V spriegumā. Pie tam sprieguma pārveidotājs 9 kontrolē automašīnas akumulatora spriegumu. Tas ir uzbūvēts tā, ka uzlādes ierīce ieslēdzas vienīgi tad, ja darbojas automašīnas dzinējs vai ja tās bortsprīgums pārsniedz vērtību 13 V (+/- 0,3 V). Ja automašīnas dzinējs nedarbojas vai ja tās bortsprīgums ir mazāks par vērtību 13 V (+/- 0,3 V), pēc 3 minūšu ilga gaidīšanas laika uzlādes ierīce automātiski izslēdzas.

Tā kā uzlādes ierīce patērē strāvu no automašīnas akumulatora arī tad, ja akumulatora uzlāde nenotiek (miera režīms), ilgāku laiku nelietojot uzlādes ierīci, tā jāatvieno no elektrobarošanas ķēdēm.

Ilgstošas uzlādes laikā, piemēram, bez pārtraukuma veicot vairākus uzlādes ciklus, uzlādes ierīce var sakarst. Tas ir normāli un neliecina par tehnisku kļūmi uzlādes ierīcē.

Ja manāmi samazinās izstrādājuma darbības laiks starp akumulatora uzlādēm, tas rāda, ka akumulators ir nolietojies un to nepieciešams nomainīt.

## Kļūmes un to novēršana

Kļūmes cēlonis	Novēršana
<b>Mirgo sarkanais kļūmes indikators 4</b>	
<b>Uzlāde nenotiek</b>	
Nav (pareizi) novietots akumulators	Novietojiet akumulatoru tā, lai tā apakšpuse atrastos uzlādes virsmas 5 centrā
Ir atpazīts svešķermenis	Noņemiet priekšmetu
Uz uzlādes virsmas 5 akumulatora vietā vai līdzās akumulatoram atrodas cits priekšmets	
Uz uzlādes virsmas atrodas nepiemērota tipa akumulators	Novietojiet uz uzlādes virsmas piemērotu akumulatoru
Akumulators ir bojāts	Nomainiet akumulatoru
<b>Neiedegas miera stāvokļa indikators (zaļš) 2</b>	
Ir pārāk zems bortsprīgums	Iedabiniet automašīnas dzinēju (lai uzlādētu automašīnas akumulatoru).
Nav pievienots vai ir nepilnīgi pievienots uzlādes ierīces 12 V kontaktspraudnis 6	(Līdz galam) iebidiet kontaktlīdzdā 12 V kontaktspraudni 6.
Nav savstarpēji savienota vai ir nepilnīgi savienota kabeļa kontaktlīgzda 11 ar kabeļa kontaktspraudni 10	Savienojiet kabeļa kontaktlīdzdu 11 ar kabeļa kontaktspraudni 10.
Ir bojāta elektrotīkla kontaktlīgzda, savienojamais kabelis vai uzlādes ierīce	Pārbaudiet bortsprīguma vērtību; vajadzības gadījumā nogādājiet uzlādes ierīci pārbaudei firmas Bosch pilnvarotā elektroinstrumentu servisa centrā.
Sprīguma pārveidotājs 9 ir pārāk sakarsis	Nogaidiet, līdz sprieguma pārveidotājs ir atdzisis.

## Apkalpošana un apkope

Ja, neraugoties uz augsto izgatavošanas kvalitāti un rūpīgo pēcražošanas pārbaudi, uzlādes ierīce tomēr sabojājas, nepieciešamais remonts jāveic Bosch pilnvarotā elektroinstrumentu remontu darbnīcā.

Pieprasot konsultācijas un pasūtot rezerves daļas, lūdzam noteikti norādīt 10 zīmju izstrādājuma numuru, kas ir atrodams uz uzlādes bloka marķējuma plāksnītes.

## Klientu konsultāciju dienests un konsultācijas par lietošanu

Klientu konsultāciju dienesta darbinieki atbildēs uz Jūsu jautājumiem par izstrādājuma remontu un apkalpošanu, kā arī par rezerves daļu iegādi. Izklājuma zīmējums un informāciju par rezerves daļām var atrast arī interneta vietnē:

**www.bosch-pt.com**

Bosch klientų konsultacijų grupą centisies Jums palīdzēt vislabākajā veidā, sniedzot atbildes uz jautājumiem par mūsu izstrādājumiem un to piederumiem.

**Latvijas Republika**

Robert Bosch SIA  
Bosch elektroinstrumentu servisa centrs  
Dzelzavas ielā 120 S  
LV-1021 Rīga  
Tālr.: 67146262  
Telefakss: 67146263  
E-pasts: service-pt@lv.bosch.com

**Atbrīvošanās no nolietotajiem izstrādājumiem**

Nolietotā uzlādes ierīce, tās piederumi un iesaiņojuma materiāli jāpakļauj otrreizējai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā.

Neizmetiet uzlādes ierīci sadzīves atkritumu tvērtņē!

**Tikai ES valstīm**

Saskaņā ar Eiropas Savienības direktīvu 2012/19/ES par nolietotajām elektriskajām un elektroniskajām ierīcēm un šīs direktīvas atspoguļojumiem nacionālajā likumdošanā, lietošanai nederīgās uzlādes ierīces jāsavāc atsevišķi un jānogādā otrreizējai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā.

Tiesības uz izmaiņām tiek saglabātas.

**Lietuviškai****Gaminio ir techninių duomenų aprašas**

**Perskaitykite visas šias saugos nuorodas ir reikalavimus.** Jei nepaisysite žemiau pateiktų saugos nuorodų ir reikalavimų, gali trenkti elektros smūgis, kilti gaisras ir galite sunkiai susižaloti arba sužaloti kitus asmenis.

**Išsaugokite šią instrukciją.**

Kroviklį naudokite tik tada, jei susipažinote su visomis jo funkcijomis ir esate jį visiškai įvaldę arba buvote atitinkamai apmokyti.

**Saugos nuorodos**

► **Šis kroviklis nėra skirtas, kad juo dirbtų vaikai ar asmenys su fizinėmis, jutiminėmis ir dvasinėmis negaliomis arba asmenys, kuriems trūksta patirties arba žinių. Šis kroviklis gali naudoti 8 metų ir vyresni vaikai bei asmenys su fizinėmis, jutiminėmis ir dvasinėmis negaliomis arba asmenys, kuriems trūksta patirties ar žinių, jei juos prižiūri ir už jų saugumą atsako atsakingas asmuo arba jie buvo instruktuoti, kaip saugiai naudoti kroviklį ir žino apie gresiančius pavojus.** Priešingu atveju įrankis gali būti valdomas netinkamai ir kyla sužeidimų pavojus.



**Saugokite kroviklį nuo lietaus ir drėgmės.** Į kroviklį patekęs vanduo padidina elektros smūgio riziką.

- **Prižiūrėkite, kad kroviklis visuomet būtų švarus.** Dėl užteršto kroviklio atsiranda elektros smūgio pavojus.
- **Kaskart prieš pradėdami naudoti, patikrinkite įkrovimo bloką, kabelį ir kištuką.** Jei aptikote pažeidimų, kroviklio nenaudokite. Patys neatidarykite kroviklio, jį remontuoti leidžiama tik kvalifikuotiems specialistams, remontojuojant turi būti naudojami tik originalios at-sarginės dalys. Pažeisti įkrovimo blokai, įtampos keitikliai, laidai ir kištukai padidina elektros smūgio riziką.
- **Negalima naudoti kroviklio pastačius jį ant degių paviršių (popieriaus, audeklo ir pan.) ar gaisro atžvilgiu pavojingose aplinkose.** Įkraunant akumuliatorių, kroviklis įkaista, todėl atsiranda gaisro pavojus.
- **Ant kroviklio arba tarp akumuliatoriaus ir kroviklio nedėkite metalinių daiktų.** Metaliniai daiktai gali įkaisti ir sužaloti.
- **Šalia kroviklio nelaikykite kreditinių kortelių ir kitokių magnetinių laikmenų.** Gali dingti šiose laikmense esantys duomenys.





## Įkrovimo procesas

Akumuliatorius pradamas įkrauti, kai 12 V kištukas **6** įstatomas į 12 V kištukinį lizdą su įtampa, jei yra nurodyta įeinamoji įtampa (buvo įjungtas transporto priemonės variklis), o induktyvus akumuliatorius **1** arba elektrinis įrankis su akumuliatoriumi **1** (akumuliatoriaus apatine puse) pastatomi ant įkrovimo paviršiaus **5**.

Įkrovimo procesas prasideda tik tada, kai akumuliatoriaus talpa yra mažesnė nei 85 – 90 %. Tai paigina akumuliatoriaus eksploatavimo trukmę.

Dėl taikomos „intelektualios“ įkrovimo technologijos, kroviklis automatiškai įvertina akumuliatoriaus įkrovos būklę ir priklausomai nuo akumuliatoriaus temperatūros ir įtampos jį įkrauna optimalia krovimo srove.

Tai padeda tausoti akumuliatorių, be to, palikus akumuliatorių kroviklyje, jis visada būna visiškai įkrautas.

## Indikatorių reikšmės

### Nuolat šviečiantis parengties indikatorius (žalias) 2



**Nuolat šviečiantis žalias** parengties indikatorius **2** rodo, kad yra įeinamoji įtampa ir kad kroviklis yra paruoštas eksploatuoti.

### Mirksintis įkrovos būklės indikatorius 3



Apie greitojo įkrovimo procesą praneša **mirksintis** atitinkamas **žalias** įkrovos būklės indikatorius **3** šviesos diodas. Kai įkraunama atitinkama akumuliatoriaus dalis, žalia mirksinti šviesa pasikeičia į **žalią nuolatinę šviesą**. Akumuliatorių bet kada galima išimti ir naudoti. Kai visi penkti šviesos diodai nuolat šviečia žaliai, akumuliatorius yra visiškai įkrautas.

### Nuolat šviečiantis klaidos indikatorius (raudonas) 4



**Nuolat šviečiantis raudonas** klaidos indikatorius **4** rodo, kad akumuliatoriaus arba kroviklio temperatūra yra už leidžiamosios įkrovimo temperatūros diapazono ribų, žr. „Techniniai duomenys“ skyr.

Kai tik pasiekiamas leidžiamosios temperatūros intervalas, kroviklis automatiškai persijungia į greitojo įkrovimo režimą.

### Mirksintis klaidos indikatorius (raudonas) 4



**Mirksintis raudonas** klaidos indikatorius **4** praneša apie įkrovimo proceso triktį, žr. „Gedimai – priežastys ir pašalinimas“ skyr.

## Darbo patarimai

Kroviklis yra su įtampos keitikliu **9**, kuris 12 V transporto priemonės įtampą paverčia 290 V įtampa. Įtampos keitiklis **9** kontroliuoja akumuliatoriaus įtampą transporto priemonėje. Jis yra sukonstruotas taip, kad kroviklį įjungia tik tada, kai veikia variklis arba kai transporto priemonės įtampa yra > 13 V (+/- 0,3 V). Esant išjungtam varikliui arba transporto priemonės įtampai < 13 V (+/- 0,3 V), kroviklis, praėjus 3 minučių veikimui iš inercijos, automatiškai išsijungia.

Kadangi kroviklis elektrosrovę iš starterio akumuliatoriaus ima net ir tada, kai akumuliatorius nėra įkraunamas (tuščioji

eiga), tai ketinant nenaudoti ilgesnį laiką jį reikia atjungti nuo elektrosrovės tiekimo sistemos.

Nuolat veikdamas arba be pertraukos vieną po kito kraudamas kelis akumuliatorius, kroviklis gali įkaišti. Tai yra normalu ir nereikia kroviklio techninio gedimo.

Pastebimas įkrauto akumuliatoriaus veikimo laiko sutrumpėjimas rodo, kad akumuliatorius susidėvėjo ir jį reikia pakeisti.

## Gedimai – priežastys ir pašalinimas

Priežastys	Pašalinimas
<b>Mirksi raudonas klaidos indikatorius 4</b>	
<b>Nevyksta įkrovimo procesas</b>	
Akumuliatorius neuždėtas (arba netinkamoje padėtyje)	Akumuliatorių apatine puse pastatykite centre ant įkrovimo paviršiaus <b>5</b>
Pašalinio objekto atpažinimas	Daiktą pašalinkite
Ant įkrovimo paviršiaus <b>5</b> yra ne akumuliatorius arba ant paviršiaus be akumuliatoriaus yra papildomas daiktas	
Padėtas netinkamas akumuliatorius	Padėkite tinkamą akumuliatorių
Akumuliatorius pažeistas	Akumuliatorių pakeiskite
<b>Nešviečia parengties indikatorius (žalias) 2</b>	
Per žema transporto priemonės įtampa	Įjunkite variklį (įkraukite starterio akumuliatorių).
Neįstatytas (netinkamai įstatytas) kroviklio 12 V kištukas <b>6</b>	12 V kištuką <b>6</b> (visiškai) įstatykite į kištukinį lizdą.
Nesujungta (netinkamai sujungta) kabelio įvorė <b>11</b> su kabelio kištuku <b>10</b>	Kabelio įvorę <b>11</b> sujunkite su kabelio kištuku <b>10</b> .
Pažeistas kištukinis lizdas, maininio laidas arba kroviklis	Patikrinkite transporto priemonės įtampą, kroviklį, jei reikia – kreipkitės į įgaliotas Bosch elektrinių įrankių remonto dirbtuves.
Per šiltas įtampos keitiklis <b>9</b>	Palaukite, kol įtampos keitiklis atvės.

## Priežiūra ir servisas

Jei nepaisant kruopščios gamybos ir patikrinimo kroviklis sugestų, jo remontas turi būti atliekamas įgaliotose Bosch elektrinių įrankių remonto dirbtuvėse.

leškant informacijos ir užsakant atsargines dalis būtina nurodyti dešimtženklį įkrovimo bloko arba įtampos keitiklio užsakymo numerį, esantį firmineje lentelėje.

## Klientų aptarnavimo skyrius ir naudotojų konsultavimo tarnyba

Klientų aptarnavimo skyriuje gausite atsakymus į klausimus, susijusius su jūsų gaminio remontu, technine priežiūra bei atsarginėmis dalimis. Detalius brėžinius ir informaciją apie atsargines dalis rasite čia:

**www.bosch-pt.com**

Bosch naudotojų konsultavimo tarnybos specialistai mielai atsakys į klausimus apie mūsų gaminius ir papildomą įrangą.

**Lietuva**

Bosch įrankių servisas  
Informacijos tarnyba: (037) 713350  
Įrankių remontas: (037) 713352  
Faksas: (037) 713354  
El. paštas: service-pt@lv.bosch.com

**Šalinimas**

Krovikliai, papildoma įranga ir pakuotės turi būti ekologiškai utilizuojami.

Nemeskite kroviklių į buitinių atliekų konteinerius!

**Tik ES šalims:**

Pagal ES direktyvą 2012/19/ES dėl naudotų elektrinių ir elektroninių prietaisų utilizavimo ir pagal vietinius šalies įstatymus naudoti nebetinkami elektriniai įrankiai turi būti surenkami atskirai ir gabenami į antrinių žaliavų tvarkymo vietas, kur jie turi būti sunaikinami arba perdirbami aplinkai nekenksmingu būdu.

Galimi pakeitimai.

**한국어****제품 및 성능 소개**

모든 안전수칙과 지시 사항을 상세히 읽고 지켜야 합니다. 다음의 안전수칙과 지시 사항을 준수하지 않으면 화재 위험이 있으며 감전 혹은 중상을 입을 수 있습니다.

이 사용 설명서를 잘 보관하십시오.

충전기의 모든 기능을 완전히 익혀 아무 문제없이 사용할 수 있는 경우, 혹은 올바른 지시를 받은 후에 충전기를 사용해야만 합니다.

**안전 수칙**

▶ **어린이 및 정신지체 및 신체 부자유자, 경험이나 지식이 부족한 사람은 충전기 사용 대상으로 적합하지 않습니다. 본 충전기는 안전 책임자의 감독 하에 혹은 감독자에게 충전기의 안전한 사용법과 관련 위험사항에 대한 교육을 받**

**고 이해한 경우에 한해 8 세 이상의 어린이, 정신지체 및 신체 부자유자, 혹은 경험이나 지식이 부족한 사람이 사용할 수 있습니다. 이를 지키지 않을 경우, 오작동과 부상의 위험이 따릅니다.**

▶ **충전기 사용, 세척 및 유지보수 작업 시 어린이들을 잘 감독하십시오. 충전기를 가지고 장난치는 일이 없도록 해야 합니다.**

▶ **용량이 이상인 Bosch 리튬 – 이온 배터리 만을 충전하십시오. 2,0 Ah(5 배터리 셀 이상). 배터리 전압은 충전기의 충전전압에 맞아야 합니다. 재충전 가능한 배터리를 충전하지 마십시오. 그렇지 않을 경우 화재 및 폭발의 위험이 있습니다.**



충전기가 비에 맞지 않게하고 습기 있는 곳에 두지 마십시오. 충전기 안으로 물이 들어갈 경우 감전될 위험이 높습니다.

▶ 충전기를 깨끗이 유지하십시오. 오염으로 인해 감전될 위험이 있습니다.

▶ 사용하기 전에 항상 충전 장치, 케이블 및 커넥터를 점검하십시오. 손상된 부위가 발견되면 충전기를 사용하지 마십시오. 충전기는 스스로 직접 분해하지 말고 해당 자격을 갖춘 전문 인력에게만 맡겨 순정 대체품으로만 수리하십시오. 손상된 충전 장치, 전압 변환기, 케이블 및 커넥터는 감전의 위험을 높입니다.

▶ 충전기를 쉽게 발화하는 표면 (종이나 직물 등) 위나 가연성 물질이 있는 곳에서 사용하지 마십시오. 충전 과정 중에 충전기가 뜨거워지므로 화재 위험이 있습니다.

▶ 충전기 위 또는 배터리와 충전기 사이에 금속성 물체를 놓지 마십시오. 금속성 물체가 가열되어 부상을 초래할 수 있습니다.

▶ 신용카드 또는 다른 자성이 있는 데이터 매체를 충전기 근처로 가져오지 마십시오. 이 데이터 매체에 들어 있는 데이터가 삭제될 수 있습니다.

▶ 배터리가 손상되었거나 잘못 사용될 경우 증기가 발생할 수 있습니다. 작업장을 환기시키고, 필요한 경우 의사와 상담하십시오. 증기로 인해 호흡기가 자극될 수 있습니다.

- ▶ 충전기를 차량의 안전한 곳에 설치하십시오 (조수석은 위험 가능성 있음). 흘날리는 부품으로 인해 부상을 입을 수 있습니다.
- ▶ 주행하는 도중에는 충전기를 조작하지 마십시오. 사고 위험이 있습니다.
- ▶ 라인에 걸려 넘어지지 않고 케이블이 손상되지 않게 라인을 배선하십시오.

**규정에 따른 사용**

충전기는 주행하는 도중 차량에서 유도식 보쉬 18 V-리튬-이온 배터리를 충전하기 위한 용도로 사용됩니다. 유도식 충전은 자기 유도 방식으로 진행됩니다.

**제품의 주요 명칭**

제품의 주요 명칭에 표기된 번호는 충전기 그림이 나와 있는 도면을 참조하십시오.

- 1 유도식 배터리\*
- 2 스탠바이 표시기 (녹색)
- 3 충전 상태 표시기
- 4 오류 표시기 (적색)
- 5 적재함 바닥
- 6 12-V-커넥터
- 7 후크
- 8 어댑터
- 9 전압 변환기
- 10 케이블 커넥터
- 11 케이블 소켓
- 12 충전 장치

\*도면이나 설명서에 나와있는 액세서리는 표준 공급부품에 속하지 않습니다. 전체 액세서리는 저희 액세서리 프로그램을 참고하십시오.

**제품 사양**

충전기	GAL 1830 W-DC	
제품 번호	2 607 226 0..	
배터리 용량에 따른 충전 시간, 약	(80%)	100%
- 2,0 Ah	min (45)	55
- 4,0 Ah	min (75)	95
허용 충전 온도 범위	°C	0 - 45
EPTA 공정 01:2014 에 따른		
중량	kg	1.15
<b>충전 장치 12</b>		
제품 번호	2 607 226 070	
입력 전압	V <sup>~</sup>	290
배터리 충전 전압	V <sup>~</sup>	18
충전 전류	A	3
충전용 배터리 셀 개수		5-10
안전 등급		□ / II
<b>전압 변환기 9</b>		
제품 번호	1 600 A00 AM6	
입력 전류	A	8

충전기	GAL 1830 W-DC	
입력 전압	V <sup>~</sup>	13-16
출력 전압	V <sup>~</sup>	290
보호 등급		IP 20

배터리 팩	GBA 18 V ...Ah MW-...	
제품 번호		2 607 336 ...

**(자기) 적합성선언** 

본사는 단독 책임 하에 “제품 사양” 에 기재된 제품은 2011/65/EU, 1999/5/EG 지침의 모든 해당 규정 및 개정 내용에 일치하며 다음 규정과 일치함을 알립니다: EN 61558-1 :2005 + A1 : 2009, EN 61558-2-16 : 2014, EN 60335-1:2012, EN 60335-2-29:2004 + A2:2010, EN 62311:2008, EN 13309: 2010, ISO 13766 : 2006, ISO 14982: 2009, EN 50498: 2011, ETSI EN 301 489-1 V1.9.2 : 2011-09, ETSI EN 301 489-3 V1.6.1 : 2013-08, ETSI EN 300 330-1 V1.8.1 : 2015-03, ETSI EN 300 330-2 V1.6.1 : 2015-03.

**기술자료**

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Henk Becker Helmut Heinzelmann  
Executive Vice President Head of Product Certification  
Engineering PT/ETM9

*Handwritten signature: Henk Becker i.v. K. W. K.*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 01.07.2015

**작동**

**기계 시도**

- ▶ 제시된 입력 전류에 맞는 온보드 전원 소켓이 설치되어 있는지 확인하십시오. 온보드 전원 소켓은 퓨즈로 보호되어 있습니다.

ISO 4165 에 따른 온보드 시스템의 충전기를 사용할 경우 어댑터 8 을 제거해야 합니다 (그림의 화살표 참조).

12-V-커넥터 6 을 12-V-소켓에서 빼낼 때 어댑터 8 이 풀린 상태로 끼워져 있는 경우, 어댑터 8 을 후크 7 을 이용하여 빼내십시오.

- ▶ 끼워져 있는 어댑터 8 을 빼내려면 후크 7 을 이용하십시오. 금속 물체를 사용하지 마십시오. 단락이 발생할 위험이 있습니다.

**충전 과정**

12-V-커넥터 6 이 전압이 형성되어 있는 12-V-소켓에 끼워지고, 제시된 입력 전압이 형성 (차량 엔진에

시동이 걸림) 되어 유도식 배터리 1 또는 유도식 배터리 1 (배터리 아랫면 포함)를 부착한 전동공구를 충전기 위 5에 세우면 바로 충전되기 시작됩니다.

충전 과정은 배터리 용량이 85-90% 아래일 때 시작됩니다. 이를 통해 배터리의 수명이 연장됩니다.

인공지능 충전 방식으로 배터리의 충전 상태가 자동으로 파악되며 배터리 온도와 전압에 따라 이에 최적 상태로 충전됩니다.

이런 방법으로 배터리를 보호하고, 배터리를 충전기에 보존할 경우 항상 완전히 충전된 상태로 유지할 수 있습니다.

### 충전 표시기의 의미

#### 스탠바이 표시기 (녹색) 2 계속 켜진 상태



**녹색 스탠바이 표시기 2가 계속 켜진 상태로 지속되면**, 이는 입력 전압이 형성되어 충전기가 작동할 준비가 되었음을 의미합니다.

#### 점멸하는 충전 상태 표시기 3



충전 상태 표시기 3의 해당 녹색 LED가 **점멸하면** 급속 충전 과정을 나타냅니다. 배터리가 각각의 해당 비율로 충전되면, 녹색 점멸등은 **녹색 상시등**으로 바뀝니다.

배터리는 언제든지 꺼내어 사용할 수 있습니다. 5개 LED 전체가 녹색 상시등을 나타내면, 배터리가 완전히 충전된 것입니다.

#### 오류 표시기 (적색) 4 계속 켜진 상태



**적색 오류 표시기 4가 계속 켜진 상태로 지속되면** 배터리의 온도가 충전 시 허용되는 온도 범위를 벗어났음을 의미합니다 (“제품 사양” 단락 참조). 허용되는 온도 범위에 도달하면 충전기는 자동으로 급속 충전으로 전환합니다.

#### 오류 표시기 (적색) 4 점멸등



오류 표시기 4의 **적색 점멸등**은 충전 과정 중 다른 장애가 있음을 알립니다 (“고장의 원인과 해결 방법” 단락 참조).

### 사용방법

충전기는 12-V-온보드 전압을 290-V-전압으로 변환하는 전압 변환기 9와 함께 결합되어 있습니다. 이때 전압 변환기 9는 차량의 배터리 전압을 감시합니다. 전압 변환기는 엔진이 작동 중일 때 또는 온보드 전압이 13 V (+/- 0.3 V)를 넘을 경우에만 충전기의 전원을 켜도록 설계되어 있습니다. 엔진이 꺼진 상태 또는 온보드 전압이 13 V (+/- 0.3 V)보다 낮을 경우 충전기는 3분이 지나면 자동으로 꺼집니다.

스타터 배터리의 충전기도 전류를 인출하기 때문에, 배터리가 충전되지 않은 경우 (공회전), 오랫동안 사용하지 않을 때에는 전원을 분리해 두는 것이 좋습니다.

계속해서 혹은 여러번 연속으로 충전할 경우 충전기가 따뜻해질 수 있습니다. 이것은 정상이며 충전기의 기술적 결함이 아닙니다.

충전 후 작동 시간이 현저하게 짧아지면 배터리의 수명이 다한 것이므로 배터리를 교환해야 합니다.

### 고장의 원인과 해결 방법

원인	해결 방법
<b>적색 오류 표시기 4 깜박임</b>	
<b>충전 과정이 불가능한 경우</b>	
배터리 위치 (제대로) 설정되지 않음	배터리 중심을 맞추어 배터리 - 아래쪽 적재함 바닥 5에 놓으십시오.
이물질 감지	물건을 제거하십시오.
충전기 위 5에 배터리 외 다른 물건을 올려놓지 마십시오.	
잘못된 배터리가 올려져 있음	호환가능한 배터리를 올려 놓으십시오.
배터리가 고장입니다	배터리를 교환하십시오
<b>스탠바이 표시기 (녹색) 2 점등되지 않음</b>	
온보드 전압 너무 낮음	엔진을 시동시키십시오(스타터 배터리 충전).
충전기의 12-V-커넥터 6이 제대로 끼워져 있지 않음 (정확하게) 끼우십시오.	12-V- 커넥터 6을 소켓에 끼우십시오.
케이블 소켓 11과 케이블 커넥터 10이 제대로 연결되어 있지 않음	케이블 소켓 11과 케이블 커넥터 10을 연결하십시오.
콘센트, 전선 또는 충전기가 고장입니다	온보드 전압을 점검하고, 필요에 따라 충전기를 공인된 보쉬 전동공구 담당 고객 서비스센터에서 점검을 받으십시오.
전압 변환기 9가 너무 뜨거워짐	전압 변환기가 냉각될 때까지 기다리십시오.

### 보수 정비 및 서비스

세심한 제작과 검사에도 불구하고 충전기가 불량한 경우가 있다면 가까운 보쉬 전동공구 전문 서비스 센터에 수리를 의뢰하십시오.

문의나 대체 부품 주문 시에는 반드시 충전 장치 또는 전압 변환기의 네임 플레이트에 있는 10 자리의 부품번호를 알려 주십시오.

#### 보쉬 AS 및 고객 상담

보쉬는 귀하의 제품 및 수리에 관한 문의를 받고 있습니다.

AS 센터 정보 및 제품에 대한 고객 상담은 하기 고객 콜센터 및 이메일 상담을 이용해주시기 바랍니다.

**고객 콜센터 : 080-955-0909**

**이메일 상담 :**

Bosch-pt.hotline@kr.bosch.com

Bosch Korea, RBKR  
Mechanics and Electronics Ltd.  
PT/SAX-ASA  
298 Bojeong-dong Giheung-gu  
Yongin-si, Gyeonggi-do, 446-913  
Republic of Korea  
080-955-0909

**처리**

충전기, 액세서리, 포장 등은 환경 친화적인 방법으로  
재생할 수 있도록 분류해야 합니다 .

충전기를 가정용 쓰레기로 처리하지 마십시오 !

**EU 국가만 해당 :**



전기장치 및 전자장치 노후기기에 관한  
유럽 가이드라인 2012/19/EU 및 국가  
별 해당 법에 따라 더이상 사용 불가능  
한 충전기는 별도로 수거하여 환경보호  
규정에 따라 재활용해야 합니다 .

위 사항은 사전 예고 없이 변경될 수도 있습니다 .

**المغرب**

اوتبرو

ر53 ، زنقة الملازم محمد محروض

الدار البيضاء-20300- المغرب

الهاتف: + 212 (0) 522 400 615 / + 212 (0) 522 400 409

البريد الالكتروني: service@outipro.ma

**الجزائر**

سيستال

المنطقة الصناعية امدادن

بجاية 06000- الجزائر

الهاتف: + 213 (0) 982 400 992

الفاكس: + 213 (0) 34201569

البريد الالكتروني: sav@siestal-dz.com

**تونس**

صوتال

م.ص. المجمع سان كوبان رقم 25 - 99

2014. مكربن رياض تونس

الهاتف: + 216 71 428 770

الفاكس: + 216 71 354 175

البريد الالكتروني: sotel2@planet.tn

**مصر**

يونيمار

رقم 20 مركز الخدمات

التجمع الاول - القاهرة الجديدة - مصر

الهاتف: + 2 02 224 76091 - 95 / + 2 02 224 78072 - 73

لفاكس: + 2 022 2478075

البريد الالكتروني: boschegypt@unimaregypt.com

**التخلص من العدة الكهربائية**ينبغي التخلص من جهاز الشحن والتوابع والتغليف بطريقة  
منصفة بالبيئة والقابلة لإعادة التصنيع.

لا ترم أجهزة الشحن في النفايات المنزلية!

**لدول الاتحاد الأوروبي فقط:**

يجب أن يتم جمع أجهزة الشحن الغير صالحة للاستعمال على انفراد ليتم التخلص منها بطريقة منصفة بالبيئة عن طريق النفايات القابلة لإعادة التصنيع حسب التوجيه الأوروبي EU/2012/19 بصدد الأجهزة الكهربائية والالكترونية القديمة وتطبيقه على الأحكام المحلية.



نحتفظ بحق إدخال التعديلات.

## الأخطاء - الأسباب والإجراءات

## معنى عناصر المؤشر

### الإضاءة المستمرة لبيان الاستعداد (الأخضر) 2

تشير الإضاءة المستمرة لبيان الاستعداد الأخضر 2 إلى توافر جهد الدخل وجهازية جهاز الشحن.



### بيان حالة الشحن الوماض 3

تتم الإشارة إلى عملية الشحن السريع من خلال وميض لمبة الدايمود المعنبة الخضراء الخاصة ببيان حالة الشحن 3. إذا تم شحن القدر المعني من المرمك يتغير الضوء الأخضر الوماض إلى ضوء أخضر مستمر.



يمكن أخذ المرمك واستخدامه في أي وقت. عندما تضيء لمبات الدايمود الخمس باللون الأخضر بشكل مستمر فهذا يعني أن المرمك مشحون بشكل كامل.

### الإضاءة المستمرة لبيان الأخطاء (الأحمر) 4

#### تشير الإضاءة المستمرة لبيان الأخطاء الأحمر 4

إلى أن درجة حرارة المرمك أو جهاز الشحن خارج النطاق المسموح لدرجة حرارة الشحن، انظر الجزء "البيانات الفنية". بمجرد الوصول إلى نطاق درجة الحرارة المسموح به، ينتقل جهاز الشحن أوتوماتيكيا إلى الشحن السريع.



### الإضاءة الوماضة لبيان الأخطاء (الأحمر) 4

#### تشير الإضاءة الوماضة لبيان الأخطاء الأحمر 4

إلى وجود خلل آخر في عملية الشحن، انظر الجزء "الأخطاء - الأسباب والإجراءات".



## ملاحظات شغل

جهاز الشحن مدمج به محمول جهد 9 حيث يقوم بتحويل جهد الشبكة الكهربائية للسيارة 12 فلت إلى جهد 290 فلت. يقوم محمول الجهد 9 بمراقبة جهد بطارية السيارة في هذه الأثناء. وهو مصمم بحيث يقوم بتشغيل جهاز الشحن فقط عندما يكون المرمك دائرا أو عندما يكون جهد شبكة السيارة < 13 فلت (0,3 +/- فلت). عندما يكون المرمك متوقفا أو عندما يكون جهد شبكة السيارة > 13 فلت (0,3 +/- فلت) يتوقف جهاز الشحن أوتوماتيكيا بعد فترة استمرار تشغيل تبلغ 3 دقائق.

نظرا لأن جهاز الشحن يستهلك تيار من بطارية بدء الدوران، فإنه ينبغي عند عدم الاستخدام لفترة طويلة فصل الجهاز عن مصدر التيار، طالما لا يتم شحن أية مراكم (الدوران على الفاضي).

قد يحمي جهاز الشحن عند دورات الشحن المستمرة أو المتكررة حلف بعضها البعض مرات متعددة. ولكن هذا الأمر لا يستدعي للقلق ولا يدل ذلك على خلل فني بجهاز الشحن.

وتدل فترة صلاحية تشغيل أقصر بوضوح بعد الشحن، إلى أن المرمك قد استهلك وأنه توجب استبداله.

### الإجراءات

### السبب

#### يومض بيان الأخطاء الأحمر 4 عملية الشحن غير ممكنة

المرمك غير موضوع (بشكل صحيح)	ضع الجانب السفلي للمرمك في منتصف سطح الشحن 5
التعرف على جسم غريب يوجد شيء آخر/مختلف عن المرمك على سطح الشحن 5	أبعد هذا الشيء
وضع مرمك غير صحيح	وضع مرمك متوافق
المرمك تالف	استبدل المرمك

#### بيان الاستعداد (الأخضر) لا 2 يومض

جهد الشبكة الكهربائية للسيارة منخفض للغاية	أدر المرمك (اشحن بطارية بدء الدوران).
القابس 12 فلت لجهاز الشحن (بشكل صحيح) غير مدخل	أدخل القابس 12 فلت 6 (بالكامل) في المقبس الكهربائي.
مقبس السلك 11 وقابس السلك 10 غير متصلين (بشكل صحيح)	قم بتوصيل مقبس السلك 11 مع قابس السلك 10.
تلف بالمقبس، كابل الشبكة الكهربائية أو جهاز الشحن	افحص جهد شبكة السيارة واحرص على فحص جهاز الشحن لدى مركز خدمة عملاء معتمد للعدد الكهربائي من Bosch.
انتظر حتى يبرد محمول الجهد.	انتظر حتى يبرد محمول الجهد.

## الصيانة والخدمة

عند حدوث أي خلل بجهاز الشحن بالرغم من أنه قد صنع بعناية فائقة وإجاز اختبارات عديدة توجب تصليحه في مركز خدمة وكالة شركة بوش للعدد الكهربائية.

يلزم ذكر رقم الصنف ذو الخانات العشر وفقا للوحة صنع وحدة الشحن أو محمول الجهد عند إرسال أية استفسارات أو طلبيات قطع غيار.

## خدمة الزبائن ومشورة الاستخدام

يجيب مركز خدمة الزبائن على أسئلتكم بصدد تصليح وصيانة المنتج وأيضاً بما يخص قطع الغيار. يعثر على الرسوم الممددة وعلى المعلومات عن قطع الغيار بموقع:

[www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

سيكون من دواعي سرور فرقة مشورة الاستخدام بشركة بوش أن تساعدكم بخصوص الأسئلة عن منتجاتنا وتوابعها. يلزم ذكر رقم الصنف ذو الخانات العشر وفقا للوحة صنع المنتج عند إرسال أية استفسارات أو طلبيات قطع غيار.

يرجى التوجه إلى التاجر المختص بما يتعلّق بأمر الضمان والتصليح وتأمين قطع الغيار.



## تصريح التوافق CE

نقر على مسؤوليتنا الخاصة أن المنتج المشروع تحت "المواصفات الفنية" متوافق مع جميع المقررات ذات الصلة الخاصة بالمواصفات EN 60335-1:2012 و EN 60335-2-29:2004 + A2:2010 و EN 13309:2010 و ISO 13766:2006 و EN 50498:2011 و ISO 14982:2009 و ETSI EN 301 489-3 V1.6.1:2013-08 و ETSI EN 300 330-1 V1.8.1:2015-03 و ETSI EN 300 330-2 V1.6.1:2015-03 التالية:

EN 61558-2-16:2014, EN 61558-1:2005 + A1:2012, EN 60335-1:2012, EN 60335-2-29:2004 + A2:2010, EN 13309:2010, ISO 13766:2006, EN 50498:2011, ISO 14982:2009, ETSI EN 301 489-3 V1.6.1:2013-08, ETSI EN 300 330-1 V1.8.1:2015-03, ETSI EN 300 330-2 V1.6.1:2015-03

الأوراق الفنية لدى:

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,

70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

Henk Becker

Helmut Heinzelmann

Executive Vice President

Head of Product Certification

Engineering

PT/ETM9

*Henk Becker* *i.v. Helmut Heinzelmann*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 01.07.2015

## التشغيل

### بدء التشغيل

تأكد أن مقبس الشبكة الكهربائية للسيارة مصمم ليتناسب مع تيار الدخل المذكور. مقبس الشبكة الكهربائية للسيارة مزود بمصهر حماية.

في حالة استخدام جهاز الشحن في أنظمة الشبكة الكهربائية للسيارة المتوافقة مع المواصفة ISO 4165 يجب خلخ المهايئ 8 (انظر الأسهم بالصورة).

إذا انفك المهايئ 8 عند جذب القابس 12 فلط 6 من المقبس 12 فلط وظل مدخلا، اخلخ المهايئ 8 باستخدام خطاف الشد 7.

لخلخ المهايئ الملصق 8 استخدم خطاف الشد 7. لا تستخدم أية أشياء معدنية. يتشكل خطر تقصير الدائرة الكهربائية.

### عملية الشحن

تبدأ عملية الشحن بمجرد وضع القابس 12 فلط

6 في مقبس 12 فلط يمر فيه تيار بجهد 12 فلط، وتوافر جهد الدخل المذكور (تمت إدارة محرك السيارة)، ووضع المركم الحثي 1 أو العدة الكهربائية وبها المركم 1 (بيحث يكون المركم في الجانب السفلي) على سطح الشحن 5.

تبدأ عملية الشحن عندما تكون قدرة المركم أقل من 90% - 85. حيث يزيد ذلك من العمر الافتراضي للمركم.

يتم كشف حالة شحن المركم بشكل آلي من خلال إجراءات الشحن الذكية، ليتم شحنه بتيار الشحن الملائم في كل مرة بما يوافق درجة حرارة وجهد المركم.

يؤدي ذلك إلى صيانة المركم، فيبقى مشحوناً بشكل كامل دائماً عند الاحتفاظ به في جهاز الشحن.

## الأجزاء المصورة

يستند ترقيم الأجزاء المصورة إلى رسم جهاز الشحن الموجود في صفحة الرسوم التخطيطية.

- 1 المركم الحثي \*
  - 2 بيان الاستعداد (الأخضر)
  - 3 بيان حالة الشحن
  - 4 بيان الأخطأ (الأحمر)
  - 5 سطح الشحن
  - 6 قابس 12 فلط
  - 7 خطاف شد
  - 8 المهايئ
  - 9 محول الجهد
  - 10 قابس السلك
  - 11 مقبس السلك
  - 12 وحدة الشحن
- \* لا يتضمن إطار التوريد الاعتيادي التوايح المصورة أو الموصوفة. يعثر على التوايح الكاملة في برنامجنا للتوايح.

## البيانات الفنية

جهاز الشحن		رقم الصنف	
GAL 1830 W-DC		2 607 226 0..	
100%	(80%)	د	مدة الشحن عندما تبلغ سعة المركم، تقريبا
55	45	د	2.0 Ah -
95	75	د	4.0 Ah -
0 - 45	C°		مجال درجة حرارة الشحن المسموحة
1.15	كغ		الوزن حسب EPTA-Procedure 01:2014
<b>وحدة الشحن 12</b>		<b>رقم الصنف</b>	
2 607 226 070		لخلخلا دهج	
290	فولط ...	جهد شحن المركم	
18	فولط ...	تيار الشحن	
3	أمبير	عدد خلايا المركم	
5 - 10		فئة الوقاية	
II/□		<b>محول الجهد 9</b>	
1 600 A00 AM6		رقم الصنف	
8	أمبير	تيار الدخل	
13 - 16	فولط ...	أمبير	
290	فولط ...	جهد الخرج	
IP 20		نوع الوقاية	
<b>المركم</b>		<b>GBA 18 V ...Ah MW...</b>	
رقم الصنف		2 607 336 ...	

## ◀ لا تشحن إلا مراكم أيونات الليثيوم من Bosch بدءاً من السعة 2.0 Ah (بدءاً من 5 خلية مركم). يجب أن يلائم جهد المراكم جهد شحن المركم الخاص بجهاز الشحن. لا تقم بشحن بطاريات غير قابلة لإعادة الشحن. وإلا فسيكون هناك خطر اندلاع حريق وحدوث انفجار.

احم جهاز الشحن من الأمطار والرطوبة. يزيد تسرب الماء إلى داخل جهاز الشحن من أخطار الصدمات الكهربائية.



- ◀ حافظ على نظافة جهاز الشحن. يتشكل خطر الصدمات الكهربائية عند الاتساخ.
- ◀ قبل الاستخدام افحص وحدة الشحن والكابل والقباس. لا تستخدم جهاز الشحن إذا اكتشفت وجود أضرار به. لا تفتح جهاز الشحن بنفسك ولا تقم بإصلاحه إلا لدى فنيين متخصصين مؤهلين مع الاقتصار على استخدام قطع الغيار الأصلية. يزيد تلف وحدات الشحن ومحولات الجهد والكابلات الكهربائية والقواس من خطر الإصابة بصدمة كهربائية.
- ◀ لا تستعمل جهاز الشحن على أرضية سهلة الاشتعال (مثلاً: الورق، الأقمشة وإلخ..). أو في الأجواء القابلة للاحتراق. يتشكل خطر نشوب المرائق بسبب ارتفاع حرارة جهاز الشحن الناتج عن عملية الشحن.
- ◀ لا تضع أية أشياء معدنية على جهاز الشحن أو بين المركم وجهاز الشحن. فقد تسخن الأشياء المعدنية وتتسبب في حدوث إصابات.
- ◀ لا تضع بطاقات إثمانية أو أية وسائط بيانات مغناطيسية أخرى بالقرب من جهاز الشحن. فقد يتم محو البيانات الموجودة في وسائط البيانات.
- ◀ قد تنطلق الأبخرة عند إتلاف المركم واستخدامه بطريقة غير ملائمة. أمن توفر الهواء النقي وراجع الطبيب إن شعرت بالأم. قد تهيج هذه الأبخرة المجاري التنفسية.
- ◀ ضع جهاز الشحن في السيارة بشكل آمن. فهناك خطر من جراء تطاير الأجزاء.
- ◀ لا تستخدم جهاز الشحن أثناء السير. فقد يتسبب ذلك في وقوع حادث.
- ◀ قم بتمرير الأسلاك بحيث لا يمكن التعثر بها ولا تتعرض لأضرار.

### الاستعمال المخصص

جهاز الشحن مخصص لشحن مراكم أيونات الليثيوم الحثية 18 فلت من Bosch في السيارة أثناء السير. يتم الشحن الحثي بدون توصيل عن طريق المثلث المغناطيسي.

## وصف المنتج والأداء

اقرأ جميع الملاحظات التحذيرية والتعليمات. إن ارتكاب الأخطاء عند تطبيق الملاحظات التحذيرية والتعليمات قد يؤدي إلى



الصدمات الكهربائية، إلى نشوب المرائق، وأو الإصابة بجروح خطيرة.

احتفظ بهذه التعليمات بشكل جيد.

استخدم جهاز الشحن فقط إن كان بإمكانك أن تقدر كامل وظائفه بشكل تام وكان بإمكانك إن تنفيذها كاملة وكنت قد استلمت التعليمات الموافقة.

## تعليمات الأمان

- ◀ جهاز الشحن هذا غير مناسب لاستعمال الأطفال والأشخاص الذين يعانون من نقص في القدرات البدنية أو الحسية أو العقلية أو الذين ليست لديهم الدراية والمعرفة. لا يمكن استخدام هذا الشاحن من قبل الأطفال من 8 سنوات فأكثر، بالإضافة للأشخاص الذين يعانون من نقص في القدرات البدنية أو الحسية أو العقلية أو الذين ليست لديهم الدراية والمعرفة، إلا في حالة الإشراف عليهم من قبل شخص مسؤول عن سلامتهم أو إذا تم إرشادهم إلى كيفية التعامل الأمان مع هذا الشاحن، وإلى الأخطار المرتبطة بها. وإلا فسيكون هناك خطر نتيجة للاستخدام بشكل خاطئ وقد يتعرضون لإصابات.
- ◀ راقب الأطفال أثناء عملية الاستخدام والتنظيف والصيانة. لضمان عدم عبث الأطفال بجهاز الشحن.

برای استفاده از گارانتی، تعمیر دستگاه و تهیه ابزار یدکی فقط به افراد متخصص مراجعه کنید.

### از رده خارج کردن دستگاه

دستگاه شارژ، متعلقات و بسته بندی آن باید طبق مقررات حفظ محیط زیست از رده خارج و بازیافت شوند.  
دستگاه های شارژ باتری را داخل زباله دان خانگی نیاندازید!

### فقط برای کشورهای عضو اتحادیه اروپا:

طبق آئین نامه و دستورالعمل اروپائی 2012/19/EU در باره دستگاههای کهنه الکتریکی و الکترونیکی و تبدیل آن به حق ملی، باید شارژرهای غیر قابل استفاده را جداگانه جمع آوری نمود و نسبت به بازیافت مناسب با محیط زیست، اقدام بعمل آورد.



حق هرگونه تغییری محفوظ است.

## مفهوم چراغهای نمایشگر

### خطا - علت و راه حل

#### راه حل علت

نمایشگر خطای قرمز 4 چشمک می زند امکان شارژ کردن وجود ندارد

باتری (درست) قرار نگرفته است  
باتری را از طرف پایین در مرکز محل شارژ 5 بگذارید

تشخیص اشیاء خارجیک شیء خارجی دیگری غیر از باتری در محل شارژ قرار دارد  
شیء را بردارید

باتری را درست جا نزنید  
باتری را صحیح قرار دهید

باتری قابل استفاده نمیباشد  
باتری را تعویض نمایید

#### نمایشگر حالت روشن (سبز) 2 روشن نیست

مولتور را استارت بزیند (باتری استارت زن را شارژ کنید).  
ولتاژ برد خیلی پایین است

12V-دو شاخه دستگاه شارژ 12V-دو شاخه 6 را (کاملا) در 6 (درست) قرار نگرفته است

جافیش کابل 11 و دو شاخه کابل 10 (درست) وصل نیست  
جافیش کابل 11 و دو شاخه کابل 10 را متصل کنید.

ولتاژ برد را امتحان کنید، دستگاه شارژ را در صورت لزوم توسط یکی از نمایندگان های مجاز ابزارآلات Bosch کنترل کنید.  
دو شاخه اتصال، کابل برق و یا دستگاه شارژ ایراد دارد

مبدل ولتاژ 9 خیلی گرم است  
صبر کنید تا مبدل ولتاژ خنک شود.

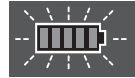


#### چراغ ممتد نمایشگر حالت روشن (سبز) 2

چراغ ممتد سبز واقع بر نمایشگر سبز حالت روشن 2 نمایانگر اینست که ولتاژ ورودی مناسب و دستگاه شارژ آماده کار است.

#### نمایشگر وضعیت شارژ چشمک زن 3

فرآیند شارژ سریع از طریق چشمک زدن سبز LED نمایشگر وضعیت شارژ 3 نشان داده می شود. در صورت شارژ باتری چراغ چشمک زن سبز به چراغ سبز ممتد تبدیل می شود.



باتری را می توان هر زمان برداشت و استفاده کرد. چنانچه همه ی پنج چراغ LED سبز ممتد شدند، باتری کاملاً شارژ شده است.

#### چراغ ممتد نمایشگر خطا (قرمز) 4

چراغ ممتد قرمز نمایشگر خطا 4 نشانگر قرار داشتن خارج از محدوده ی دمای مجاز باتری است، رجوع کنید به بخش «مشخصات فنی». به محض رسیدن به محدوده ی دمای مجاز، دستگاه شارژ به طور خودکار به حالت فرآیند شارژ سریع تغییر می کند.



#### چراغ چشمک زن نمایشگر خطا (قرمز) 4

چراغ چشمک زن قرمز نمایشگر خطا 4 بیانگر وجود مشکلی در فرآیند شارژ است، رجوع کنید به بخش «خطا - علت و راه حل».



#### راهنمایی های عملی

دستگاه شارژ با یک مبدل ولتاژ 9 ترکیب شده است که 12V-ولتاژ برد را به یک ولتاژ 290-تبدیل می کند. مبدل ولتاژ 9 همزمان ولتاژ کاری در ماشین را کنترل می کند. اینگونه برنامه ریزی شده است که هنگام حرکت مولتور یا در صورت ولتاژ برد  $13V (+/-0,3V) >$  دستگاه شارژ روشن می شود. هنگام حرکت مولتور یا در صورت ولتاژ برد  $13V < (+/-0,3V)$  دستگاه شارژ پس از پسامد به مدت 3 دقیقه به طور خودکار خاموش می شود.

از آنجا که دستگاه شارژ باتری استارت زنده هنگام شارژ نکردن باتری (حرکت آزاد) هم برق مصرف می کند، بایستی آن را در صورت عدم استفاده در دراز مدت از منبع برق جدا کرد.

چنانچه چندین بار بطور مداوم و بدون وقفه فرایند شارژ انجام بگیرد، امکان گرم شدن دستگاه شارژ وجود دارد. این امر مهمی نبوده و نشاندهنده ایراد و اختلال در دستگاه شارژ نمیباشد.

افت قابل توجه مدت زمان کارکرد باتری که تازه شارژ شده است، نمایانگر آن است که باتری فرسوده و مستعمل شده و باید تعویض شود.

## مراقبت و سرویس

در صورت از کار افتادن دستگاه شارژ، با وجود دقت بسیاری که در مراحل تولید و آزمایش آن صورت گرفته است، باید برای تعمیر آن به یکی از تعمیرگاه های مجاز خدمات پس از فروش ابزارآلات برقی بوش مراجعه کنید.

برای هرگونه سؤال و یا سفارش ابزار بدکی و متعلقات، حتماً شماره فنی ده رقمی کالا را مطابق برجسب روی واحد شارژ یا مبدل ولتاژ اطلاع دهید.

### خدمات پس از فروش و مشاوره با مشتریان

دفتر خدمات پس از فروش به سئوالات شما در باره تعمیرات، سرویس و همچنین قطعات بدکی و متعلقات پاسخ خواهد داد. تصاویر و اطلاعات در باره قطعات بدکی و متعلقات را میتوانید در سایت نامبرده زیر جستجو نمایید:

[www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

تیم مشاور خدمات پس از فروش شرکت بوش با کمال میل به سئوالات شما در باره خرید، طرز استفاده و تنظیم محصولات و متعلقات پاسخ میدهد.

## اظهاریه مطابقت CE

بدینوسیله با قبول مسئولیت انحصاری اظهار میداریم، که محصول مشروحه تحت ارقام و «مشخصات فنی» با مقررات اختصاصی EG/70/2011 و EG/0/1999 برابر است و نیز با استانداردها، نورم ها و مدارک فنی زیر مطابقت دارند:

EN 61558-2-16 : 2014, EN 61558-1 : 2005 + A1 : 2009  
EN 60335-2-29:2004 + A2:2010, EN 60335-1:2012  
EN 62311:2008, EN 13309: 2010, ISO 13766 : 2006,  
ISO 50498: 2011, ISO 14982: 2009  
ETSI EN 301 489-3 V1.6.1 : 2013-08  
ETSI EN 300 330-1 V1.8.1 : 2015-03  
ETSI EN 300 330-2 V1.6.1 : 2015-03

مدارک فنی توسط:

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

Henk Becker Helmut Heinzelmann  
Executive Vice President Head of Product Certification  
Engineering PT/ETM9

*Henk Becker* *Helmut Heinzelmann*  
i.v.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY  
Leinfelden, 01.07.2015

## طرز کار با دستگاه

### راه اندازی و نحوه کاربرد دستگاه

مطمئن شوید که پریز شبکه برای جریان ورودی ذکر شده در نظر گرفته شده است. پریز شبکه توسط یک فیوز محافظت می شود.

در صورت استفاده از دستگاه شارژ روی سیستمهای شبکه طبق ISO 4165 بایستی آداپتور 8 را درآورد (رجوع شود به تصویر).

چنانچه آداپتور 8 هنگام بیرون آوردن دوشاخه 6 12V از یک پریز 12V- جدا شد و ماند، آداپتور 8 را توسط قلاب 7 بیرون بکشید.

جهت بیرون کشیدن یک آداپتور 8 جامانده، قلاب 7 را بکشید. از اشیاء فلزی استفاده نکنید. خطر اتصال کوتاه وجود دارد.

### فرآیند بارگذاری (شارژ)

به محض اینکه دوشاخه 6 12V در یک دوشاخه 12V مربوط قرار گرفت (موتور ماشین استارت خورده) و باتری القایی 1 یا ابزار برقی با باتری 1 (از طرف پایین باتری) روی محل شارژ 5 قرار گرفت، فرآیند شارژ شروع می شود.

فرآیند شارژ وقتی شروع می شود که ظرفیت شارژ باتری زیر 90 - 85% باشد. اینگونه عمر باتری افزایش می یابد.

بوسیله روش ماهرانه شارژ، میزان شارژ باتری بطور اتوماتیک مشخص و باتری تحت جریان شارژ آید، بر حسب میزان دما و همچنین ولتاژ آن، شارژ میشود.

با این روش طول عمر باتری افزایش یافته و به هنگام نگهداری آن در داخل دستگاه شارژ همواره بطور کامل، شارژ باقی میماند.

6 دوشاخه 12 V

7 قلاب

8 آداپتور

9 میدل ولتاژ

10 دوشاخه کابل

11 جافیش کابل

12 واحد شارژ

\* کلیه متعلقاتی که در تصویر و یا در متن آمده است، بطور معمول همراه دستگاه ارائه نمی شود. لطفاً لیست کامل متعلقات را از فهرست برنامه متعلقات اقتباس نمایند.

## مشخصات فنی

دستگاه شارژ		GAL 1830 W-DC	
شماره فنی	2 607 226 0..	مدت زمان شارژ برای باتری با ظرفیت تقریباً	100% (80%)
- 2.0 Ah	45 min (دقیقه)	55	45
- 4.0 Ah	75 min (دقیقه)	95	75
درجه حرارت مجاز برای شارژ	0 - 45 °C	وزن مطابق استاندارد EPTA-Procedure 01:2014	1.15 kg

### واحد شارژ 12

شماره فنی	2 607 226 070	ولتاژ ورودی	290 V
ولتاژ شارژ باتری	18 V	جریان (برق) شارژ	3 A
تعداد (cell) باتری	5 - 10	کلاس ایمنی	□/II

### میدل ولتاژ 9

شماره فنی	1 600 A00 AM6	آمپر ورودی	8 A
ولتاژ ورودی	13-16 V	ولتاژ خروجی	290 V
نوع/درجه ایمنی	IP 20		

### بسته باتری

شماره فنی	2 607 336 ...		
-----------	---------------	--	--

## قلمی قابل شارژ را شارژ نکنید. در غیر اینصورت خطر آتش سوزی یا انفجار وجود دارد.

دستگاه شارژ باتری را در برابر باران و رطوبت محفوظ بدارید. نفوذ آب به داخل دستگاه شارژ، خطر برق گرفتگی را افزایش میدهد.



- ◀ دستگاه شارژ را تمیز نگاه دارید. در اثر آلودگی خطر برق گرفتگی وجود دارد.
- ◀ قبل از هر بار استفاده، واحد شارژ، کابل و دوشاخه را کنترل کنید. در صورت تشخیص هر گونه آسیب دیدگی، از دستگاه شارژ استفاده نکنید دستگاه شارژ را سر خود باز نکنید و برای تعمیر دستگاه فقط به متخصصین حرفه ای رجوع کرده و از وسایل یدکی اصل استفاده کنید. دستگاه های شارژ، دوشاخه، مبدل ولتاژ و کابل های آسیب دیده، خطر برق گرفتگی را افزایش میدهند.

دستگاه شارژ را بر روی موادی که به سهولت قابل احتراق باشد (از جمله کاغذ، پارچه و غیره) قرار ندهید و همچنین از آن در اماکن قابل احتراق استفاده نکنید. به دلیل گرمایی که در حین فرآیند شارژ تولید میشود، خطر آتشسوزی وجود دارد.

هیچ شیئی فلزی را روی دستگاه شارژ یا بین باتری و دستگاه شارژ قرار ندهید. اشیاء فلزی ممکن است گرم شوند و جراثیم ایجاد کنند.

از نزدیک کردن کارت بانک یا سایر دستگاههای حاوی اطلاعات به دستگاه شارژ خودداری کنید. ممکن است اطلاعات روی این دستگاهها پاک شوند.

در صورتیکه باتری آسیب دیده باشد و یا از آن بطور بی رویه استفاده شود، ممکن است از باتری بخارهای متصاعد گردد. در این حالت هوای محیط را تازه کنید؛ اگر احساس ناراحتی کردید، به پزشک مراجعه نمایید. استنشاق این بخارها ممکن است به مجاری تنفسی شما آسیب برساند.

دستگاه شارژ را مطمئن در ماشین قرار دهید. خطر جراثیم با قسمتهای در حال پرش وجود دارد.

دستگاه شارژ را هنگام حرکت بکار نبرید. خطر تصادف وجود دارد.

سیمها را طوری قرار دهید که خطر سکندری خوردن بوجود نیاید و کابل هیچ آسیبی نبیند.

### موارد استفاده از دستگاه

دستگاه شارژ جهت شارژ کردن باتریهای القایی لیتیوم یونی Bosch 18V در ماشین هنگام حرکت در نظر گرفته شده است. شارژ القایی بدون تماس و به صورت الکترومغناطیسی انجام می شود.

### اجزاء دستگاه

شماره های اجزاء دستگاه که در تصویر مشاهده میشود، مربوط به دستگاه شارژی می باشد که تصویر آن در این دفترچه راهنما آمده است.

- 1 باتری القایی \*
- 2 نمایشگر حالت روشن (سبز)
- 3 نمایشگر وضعیت شارژ
- 4 نمایشگر خطا (قرمز)
- 5 محل شارژ

## تشریح دستگاه و عملکرد آن

کلیه دستورات ایمنی و راهنمایی ها را مطالعه کنید. اشتباهات ناشی از عدم رعایت این دستورات ایمنی ممکن است باعث برق



گرفتگی، سوختگی و یا سایر جراثیم های شدید شود.

این هشدارها و راهنمایی ها را خوب نگهداری کنید. لطفاً دستگاه شارژ را زمانی بکار گیرید که از کلیه لزومات عملکرد آن بخواهی واقف باشید و کاملاً بتوانید با دستگاه کار کنید و همچنین راهنمایی های لازم را دریافت کرده باشید.

## راهنمایی های ایمنی

- ◀ دستگاه شارژ برای کودکان و سایر افراد دارای کاستیهای روحی و جسمی یا بدون تجربه یا آشنایی در نظر گرفته نشده است. کودکان بالای 8 سال و سایر افراد دارای کاستیهای روحی و جسمی یا بدون تجربه یا آشنایی که نمی توانند این دستگاه شارژ را با اطمینان بکار برند، می توانند از دستگاه شارژ با نظارت یا توجیه روش کاربری و خطرات ممکن بوسیله یک فرد مسؤول استفاده کنند. در غیر اینصورت خطر کاربرد اشتباه و جراثیم وجود دارد.

## هنگام استفاده، تمیز کاری

و سرویس مواظب کودکان باشید. اینگونه اطمینان حاصل می کنید که کودکان با دستگاه شارژ بازی نمی کنند.

- ◀ تنها باتریهای لیتیوم-یونی از ظرفیت 2.0 Ah (تصویر 5 باتریهای ساعتی) را شارژ کنید. ولتاژ باتری بایستی با ولتاژ دستگاه شارژ مطابق باشد. باتریهای