



# GAL 3680 CV Professional



Robert Bosch Power Tools GmbH  
70538 Stuttgart  
GERMANY

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

1 609 92A 5F9 (2019.10) 0 / 45

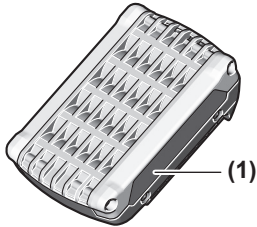


1 609 92A 5F9

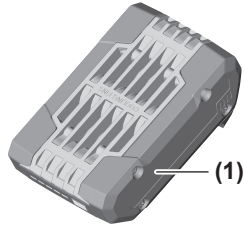
- en Original instructions
- fr Notice originale
- pt Manual original
- es Manual original
- pt Manual de instruções original
- zh 正本使用说明书
- zh 原始使用說明書
- th หนังสือคู่มือการใช้งานฉบับต้นแบบ
- id Petunjuk-Petunjuk untuk Penggunaan Orisinal
- vi Bản gốc hướng dẫn sử dụng
- ar دليل التشغيل الأصلي
- fa دفترچه راهنمای اصلی



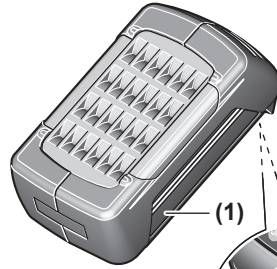
English .....	Page	4
Français .....	Page	9
Português .....	Página	12
Español .....	Página	15
Português do Brasil .....	Página	19
中文 .....	頁	22
繁體中文 .....	頁	25
ไทย .....	หน้า	27
Bahasa Indonesia .....	Halaman	31
Tiếng Việt .....	Trang	34
عربي .....	الصفحة	38
فارسی .....	صفحه	42



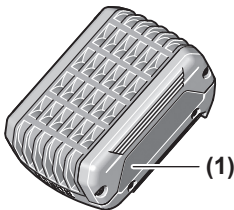
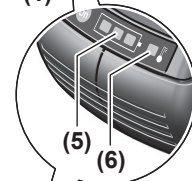
**GBA 14,4V...  
GBA 18V...**



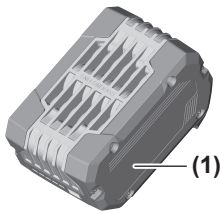
**ProCORE18V...**



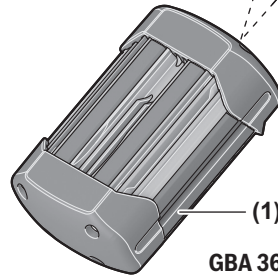
**GBA 36V...**



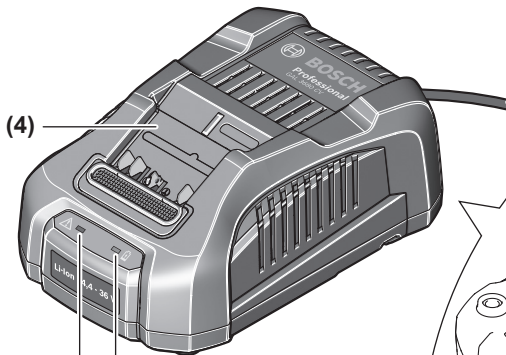
**GBA 14,4V...  
GBA 18V...**



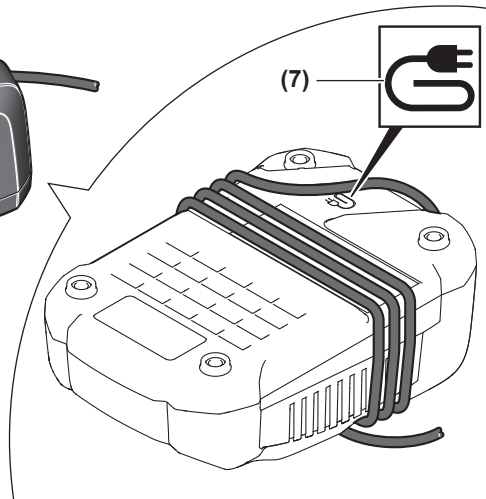
**ProCORE18V...**



**GBA 36V...**



**GAL 3680 CV**



## English

### Safety instructions



**Read all the safety and general instructions.** Failure to observe the safety and general instructions may result in electric shock,

fire and/or serious injury.

**Store these instructions in a safe place.**

Only use the charger if you can fully evaluate all functions and carry them out without restrictions, or if you have received corresponding instructions.

- ▶ **This charger is not intended for use by children or persons with physical, sensory or mental limitations or a lack of experience or knowledge. This charger can be used by children aged 8 or older 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 risk 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 Li-Ion batteries with a capacity of 1.3 Ah or more ( 4 battery cells or more). The battery voltage must match the battery charging voltage of the charger. Do not charge any non-re-**

**chargeable batteries.** Otherwise there is a risk of fire and explosion.



**Do not expose the charger to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.

- ▶ **Keep the charger clean.** Dirt poses a risk of electric shock.
- ▶ **Always check the charger, cable and plug before use. Stop using the charger if you discover any damage. Do not open the charger yourself, and have it repaired only by a qualified specialist using only original replacement parts.** Damaged chargers, cables and plugs increase the risk of electric shock.
- ▶ **Do not operate the charger on an easily ignited surface (e.g. paper, textiles, etc.) or in a flammable environment.** There is a risk of fire due to the charger heating up during operation.
- ▶ **Do not cover the ventilation slots of the charger.** Otherwise, the charger may overheat and no longer function properly.
- ▶ **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
- ▶ **In case of damage and improper use of the battery, vapours may also be emitted.** Ensure the area is well-ventilated and seek medical attention should you experience any adverse effects. The vapours may irritate the respiratory system.
- ▶ **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.** Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.

#### Products sold in GB only:

Your product is fitted with an BS 1363/A approved electric plug with internal fuse (ASTA approved to BS 1362).

If the plug is not suitable for your socket outlets, it should be cut off and an appropriate plug fitted in its place by an authorised customer service agent. The replacement plug should have the same fuse rating as the original plug.

The severed plug must be disposed of to avoid a possible shock hazard and should never be inserted into a mains socket elsewhere.

### Product description and specifications

#### Intended use

The battery charger is intended for charging the rechargeable **Bosch** Li-Ion batteries.

## Product features

The numbering of the components shown refers to the diagram of the charger on the graphics page.

- (1) Battery<sup>A)</sup>
- (2) Green battery charge level indicator
- (3) Red battery charge level indicator
- (4) Charging slot
- (5) Battery charge indicator<sup>A)</sup>
- (6) Temperature monitoring indicator<sup>A)</sup>
- (7) Cord wrap

A) **Accessories shown or described are not included with the product as standard. You can find the complete selection of accessories in our accessories range.**

## Technical Data

Charger		GAL 3680 CV
Article number		<b>2 607 226 ...</b>
Battery charging voltage (automatic voltage detection)	V <sup>---</sup>	14.4 – 36
Charge current	A	8.0
Permitted charging temperature range of the rechargeable battery	°C	0 – 45
ProCORE18V batteries: Charging time at battery capacity, approx.		80% / 100%
– 4.0 Ah	min	32 / 51
– 7.0 Ah	min	50 / 64
– 8.0 Ah	min	68 / 79
– 12.0 Ah	min	113 / 126
Standard batteries: Charging time at battery capacity, approx.		80% / 100%
– 1.3 Ah	min	10 / 25
– 1.5 Ah	min	10 / 25
– 2.0 Ah	min	15 / 30
– 2.6 Ah	min	15 / 30
– 3.0 Ah	min	20 / 35
– 4.0 Ah	min	25 / 35
– 5.0 Ah	min	35 / 45
– 6.0 Ah	min	35 / 55
Number of battery cells		4 – 30
Weight according to EPTA-Procedure 01:2014	kg	0.82
Protection class		□ / II <sup>A)</sup>

A) not valid for article number **2 607 226 477**

## Operation

### Start-up

- **Note the mains voltage!** The voltage of the power source must match the voltage specified on the rating plate of the charger. Chargers marked with 230 V can also be operated with 220 V.

### Charging process

The charging process begins as soon as the mains plug for the charger is inserted into the mains socket and the battery (1) is inserted into the charging slot (4).

Thanks to the intelligent charging process, the charge condition of the battery is automatically detected and then charged up with the optimal charge current depending on battery temperature and voltage.

In this way, the battery is treated with care and remains permanently fully charged when it is stored in the charger.

### What the display elements mean

#### Flashing green battery charge level indicator (2)



The rapid-charging procedure is indicated by **flashing** of the **green** battery charge level indicator (2). The battery can be removed at any time and used.

**Note:** The charging process is only possible when the temperature of the battery is within the permitted charging temperature range, see section "Technical data".



Once approx. 80% of the battery capacity has been reached, the flashing of the green battery charge level indicator slows down. The rapid-charging process is now completed. If the battery remains in the charger, the charging process will be completed in the Long Life charging mode.

#### Continuously illuminated green battery charge level indicator (2)



The continuous light of the green battery charge level indicator (2) signals that the battery is fully charged.

The battery can then be removed for immediate use.

When there is no battery connected, the continuous light of the battery charge level indicator (2) indicates that the mains plug is plugged into the mains socket and that the charger is ready to be used.

#### Continuously illuminated red battery charge level indicator (3)



The continuous light of the red battery charge level indicator (3) shows that the temperature of the battery is outside of the permitted charging temperature range, see section "Technical data". The charging process begins as soon as the permitted temperature range has been reached.

### Flashing red battery charge level indicator (3)



The flashing light of the red battery charge level indicator (3) signals that the charging process has been interrupted by a different fault, see section "Errors – causes and corrective measures".

### Indications on 36 V Batteries

During the charging procedure, the three **green charge-control indicators (5)** of the battery light up one after the other and briefly go out. The battery is fully charged when the three green indicators light up continuously. After approx. 5 minutes after the battery has been fully charged, the three green indicators go out again.

When the **red temperature control indicator (6)** lights up when placing the battery into the charger, the temperature of the battery is not within the charge-temperature range (see section "Technical Data"). The battery cannot be charged until after the allowable operating temperature range has been reached.

### Errors – causes and corrective measures

Cause	Corrective measures
<b>Red battery charge level indicator (3) is flashing</b>	
<b>Charging not possible</b>	
The battery is not connected (correctly)	Connect battery to charger correctly
Battery contacts are dirty	Clean the battery contacts; e.g. by connecting and disconnecting the battery several times. Replace battery if necessary
Battery defective	Replace the battery
<b>Green battery charge level indicator (2) or (3) is not illuminated</b>	
Mains plug of the charger is not (correctly) plugged in	Insert the mains plug (fully) into the plug socket
Plug socket, mains cable or charger defective	Check mains voltage, have charger checked if necessary by an authorised after-sales service centre for <b>Bosch</b> power tools

### Practical advice

When the charger is used continuously, or for several consecutive charge cycles without interruption, the charger may heat up. This is, however, harmless and does not indicate that the charger has a technical defect.

A significantly reduced operating time after charging indicates that the battery has deteriorated and must be replaced.

### Battery cooling (Active Air Cooling)

The fan control unit integrated into the charger monitors the temperature of the inserted battery. As soon as the battery temperature is above approx. 0 °C, the battery will be cooled

by a fan. The fan generates a ventilation sound when switched on.

If the fan does not run, it is defective or the battery temperature is < 0 °C. This can increase the charging time.

## Maintenance and Service

### Maintenance and cleaning

In order to avoid safety hazards, if the power supply cord needs to be replaced, this must be done by **Bosch** or by an after-sales service centre that is authorised to repair **Bosch** power tools.

### 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. You can find explosion drawings and information on spare parts at: [www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

The Bosch product use advice team will be happy to help you with any questions about our products and their accessories.

In all correspondence and spare parts orders, please always include the 10-digit article number given on the nameplate of the product.

### Cambodia

Robert Bosch (Cambodia) Co., Ltd  
Unit 8BC, GT Tower, 08th Floor, Street 169,  
Czechoslovakia Blvd, Sangkat Veal Vong  
Khan 7 Makara, Phnom Penh  
VAT TIN: 100 169 511  
Tel.: +855 23 900 685  
Tel.: +855 23 900 660  
[www.bosch.com.kh](http://www.bosch.com.kh)

### People's Republic of China China Mainland

Bosch Power Tool (China) Co. Ltd.  
Bosch Service Center  
567, Bin Kang Road  
Bin Kang District  
Hangzhou, Zhejiang Province  
China 310052  
Tel.: (0571) 8887 5566 / 5588  
Fax: (0571) 8887 6688 x 5566# / 5588#  
E-Mail: [bsc.hz@cn.bosch.com](mailto:bsc.hz@cn.bosch.com)  
[www.bosch-pt.com.cn](http://www.bosch-pt.com.cn)

### HK and Macau Special Administrative Regions

Robert Bosch Co. Ltd.  
Flat B, 2/F, Yeung Yiu Chung No. 6 Industrial Building,  
19 Cheung Shun Street  
Cheung Sha Wan  
Kowloon, Hong Kong  
Customer Service Hotline: +852 2101 0235  
Fax: +852 2590 9762  
E-Mail: [info@hk.bosch.com](mailto:info@hk.bosch.com)  
[www.bosch-pt.com.hk](http://www.bosch-pt.com.hk)

**India**

Bosch Service Center  
69, Habibullah Road, (Next to PSBB School), T. Nagar  
Chennai-600077  
Phone: (044) 64561816

Bosch Service Center  
18, Community Center  
Phase 1, Mayapuri  
New Delhi-110064  
Phone: (011) 43166190

**Indonesia**

PT Robert Bosch  
Palma Tower 10th Floor  
Jalan RA Kartini II-S Kaveling 6  
Pondok Pinang, Kebayoran Lama  
Jakarta Selatan 12310  
Tel.: (21) 3005-5800  
www.bosch-pt.co.id

**Malaysia**

Robert Bosch Sdn. Bhd. (220975-V) PT/SMY  
No. 8A, Jalan 13/6  
46200 Petaling Jaya  
Selangor  
Tel.: (03) 79663194  
Toll-Free: 1800 880188  
Fax: (03) 79583838  
E-Mail: kiathoe.chong@my.bosch.com  
www.bosch-pt.com.my

**Pakistan**

Robert Bosch Middle East FZE – Pakistan Liaison Office  
2nd Floor Plaza # 10, CCA Block, DHA Phase 5  
Lahore, 54810  
Phone: +92(303)4444311  
Email: Faisal.Khan@bosch.com

**Philippines**

Robert Bosch, Inc.  
28th Floor Fort Legend Towers,  
3rd Avenue corner 31st Street,  
Fort Bonifacio, Global City,  
1634 Taguig City  
Tel.: (632) 8703871  
Fax: (632) 8703870  
www.bosch-pt.com.ph

**Singapore**

Powerwell Service Centre Ptd Ltd  
Bosch Authorised Service Centre (Power Tools)  
4012 Ang Mo Kio Ave 10, #01-02 TECHplace  
Singapore 569628  
Tel.: 6452 1770  
Fax: 6452 1760  
E-Mail: ask@powerwellsc.com  
www.powerwellsc.com  
www.bosch-pt.com.sg

**Thailand**

Robert Bosch Ltd.  
FYI Center Tower 1, 5th Floor,

2525 Rama IV Road, Klongtoei,  
Bangkok 10110  
Tel.: 02 0128888  
Fax: 02 0645802  
www.bosch.co.th

Bosch Service – Training Centre  
La Salle Tower Ground Floor Unit No.2  
10/11 La Salle Moo 16  
Srinakharin Road  
Bangkaew, Bang Plee  
Samutprakarn 10540  
Tel.: 02 7587555  
Fax: 02 7587525

**Vietnam**

Branch of Bosch Vietnam Co., Ltd in HCMC  
14th floor, Deutsches Haus, 33 Le Duan  
Ben Nghe Ward, District 1, Ho Chi Minh City  
Tel.: (028) 6258 3690  
Fax: (028) 6258 3692 - 6258 3694  
Hotline: (028) 6250 8555  
Email: tuvankhachhang-pt@vn.bosch.com  
www.bosch-pt.com.vn

**Bahrain**

EA Juffali and Brothers for Technical Equipment Company.  
Kingdom of Bahrain, Al Aker - Block 0624 - Road 2403 -  
Building 0055D  
Phone: +97317704537  
Fax: +973177045257  
Email: h.berjas@ejab.com.sa

**Egypt**

RBEG-LLC  
22 Kamal Eldin Hussein  
Sheraton Heliopolis  
11799 Cairo  
E-mail: boschegypt.powertools@eg.bosch.com

**Iran**

Robert Bosch Iran  
3rd Floor, No 3, Maadiran Building  
Aftab St., Khodami St., Vanak Sq.  
Tehran 1994834571  
Phone: +9821- 86092057

**Iraq**

Sahba Technology Group  
Al Muthana airport road  
Baghdad  
Phone Bagdad: +964 (0) 7 901 930366  
Phone Dubai: +971 (0) 4 422 1898  
Email: duraid@sahbatechnology.com

**Jordan**

Roots Arabia – Jordan  
Al-Hurriyah Street, Al-Muqabalein  
Amman 11623, Jordan  
P.O. Box: 110068  
Tel. : +962 6 4398990  
E-mail: bosch@rootsjordan.com

**Kuwait**

Shuwaikh Industrial Area, Block 1, Plot 16, Street 3rd  
 P.O. Box 164 – Safat 13002  
 Phone: +965 - 2496 88 88  
 Fax: +965 - 2481 08 79  
 E-mail: josephkr@aaalmutawa.com

**Lebanon**

Tehini Hana & Co. S.A.R.L.  
 P.O. Box 90-449  
 Jdeideh 1202 2040  
 Dora-Beirut  
 Phone: +9611255211  
 Email: service-pt@tehini-hana.com

**Libya**

El Naser for Workshop Tools  
 Swanee Road, Alfalah Area  
 Tripoli  
 Phone: +218 21 4811184

**Oman**

Malatan Trading & Contracting LLC  
 P.O. Box 131, Ruwi, Muscat  
 Postal Code: 112, Sultanate of Oman  
 Phone: +968 2479 4035/4089/4901  
 Mob: +968-91315465  
 Fax: +968 2479 4058  
 E-Mail: sudhirkumar@malatan.net

**Qatar**

International Construction Solutions W L L  
 P. O. Box 51, Doha  
 Phone: +974 40065458  
 Fax: +974 4453 8585  
 Email: csd@icsdoha.com

**Saudi Arabia**

Juffali Technical Equipment Co. (JTECO)  
 P.O.Box: 1049 – Jeddah 21431 – KSA  
 Jeddah: 00966 (0) 12 692 0770 – Ext 433  
 Riyadh: 00966 (0) 11 409 3976 – Ext-30/34/39  
 Dammam: 00966 (0) 13 833 9565  
 E-mail: M.Zreik@eajb.com.sa

**Syria**

Dallal Establishment for Power Tools  
 Damascus. Baramkeh street - Ibn Amer street,  
 Phone: +963112241006 or 009631122414009  
 Mobile: 00963991141005  
 Email: rita.dallal@hotmail.com

**United Arab Emirates**

Central Motors & Equipment,  
 P.O. Box 26255, Dubai  
 Dubai: 00971 (0) 4 3090920/3090930  
 Abu Dhabi: 00971 (0) 2 4017745  
 Sharjah: 00971 (0) 6 5932777  
 Al Ain: 00971 (0) 3 7157419  
 E-Mail: Mallappa.Madari@centralmotors.ae

**Yemen**

Abu Alrejal Trading Corporation  
 P.O. Box : 17024 , Zubeiry St.

Sana'a, Yemen

Tel: +967-1-20 20 10  
 Fax: +967-1-47 19 17  
 E-mail: tech-tools@abualrejal.com/yahya@abualrejal.com

**Ethiopia**

Forever plc  
 Kebele 2,754, BP 4806,  
 Addis Ababa  
 Phone: +251 111 560 600  
 Email: foreverplc@ethionet.et

**Ghana**

Robert Bosch Ghana Limited  
 21 Kofi Annan Road Airport Residential Area Accra  
 Tel. +233 (0)3027 94616

**Kenya**

Robert Bosch East Africa Ltd  
 Mpaka Road P.O. Box 856  
 00606 Nairobi

**Nigeria**

Robert Bosch Nigeria Ltd.  
 52–54 Isaac John Street P.O. Box  
 GRA Ikeja – Lagos

**Tanzania**

Diesel & Autoelectric Service Ltd.  
 117 Nyerere Rd., P.O. Box 70839  
 Vingunguti 12109, Dar Es Salaam  
 Phone: +255 222 861 793/794

**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-pt.com.au  
 www.bosch-pt.co.nz

**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

**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

**Western Cape – BSC Service Centre**  
 Democracy Way, Prosperity Park  
 Milnerton  
 Tel.: (021) 5512577  
 Fax: (021) 5513223  
 E-Mail: bsc@zsd.co.za

**Bosch Headquarters**  
 Midrand, Gauteng  
 Tel.: (011) 6519600  
 Fax: (011) 6519880  
 E-Mail: rbsa-hq.pts@za.bosch.com

**Armenia, Azerbaijan, Georgia**  
 Robert Bosch Ltd.  
 David Agmashenebeli ave. 61  
 0102 Tbilisi, Georgia  
 Tel. +995322510073  
 www.bosch.com

**Kyrgyzstan, Mongolia, Tajikistan, Turkmenistan, Uzbekistan**  
 TOO "Robert Bosch" Power Tools, After Sales Service  
 Muratbaev Ave., 180  
 050012, Almaty, Kazakhstan  
 Service Email: service.pt.ka@bosch.com  
 Official Website: www.bosch.com, www.bosch-pt.com

### Disposal

Chargers, accessories and packaging should be recycled in an environmentally friendly manner.



Do not dispose of chargers along with household waste.

## Français

### Consignes de sécurité



**Lisez attentivement toutes les instructions et consignes de sécurité.** Le non-respect des instructions et consignes de sécurité

peut provoquer un choc électrique, un incendie et/ou entraîner 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.

► **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.** Il y a sinon 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 Boschaccus Lithium-ion d'une capacité d'au moins 1,3Ah (à partir des 4 cellules d'accu). La tension des accus doit être adaptée à la tension de charge du chargeur. Ne rechargez pas de piles non rechargeables.** Il existe sinon un risque d'explosion et d'incendie.



**N'exposez pas le chargeur à la pluie ou à de l'humidité.** La pénétration d'eau à l'intérieur d'un outil électroportatif augmente le risque de choc électrique.

- ▶ **Veillez à ce que le chargeur reste propre.** Un encrassement augmente le risque de choc électrique.
- ▶ **Vérifiez l'état du chargeur, du câble et du connecteur avant chaque utilisation. 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.** Lorsque le chargeur, le câble ou le connecteur présente un dommage, le risque de choc électrique augmente.
- ▶ **N'utilisez pas le chargeur sur un support facilement inflammable (par ex. papier, textile etc.) ou dans un environnement inflammable.** L'échauffement du chargeur peut provoquer un incendie.
- ▶ **Ne recouvrez pas les fentes d'aération du chargeur.** Le chargeur risque sinon de surchauffer et de ne plus fonctionner correctement.
- ▶ **Ne recharger qu'avec le chargeur spécifié par le fabricant.** Un chargeur qui est adapté à un type de bloc de batteries peut créer un risque de feu lorsqu'il est utilisé avec un autre type de bloc de batteries.
- ▶ **Si l'accu est endommagé ou utilisé de manière non conforme, des vapeurs peuvent s'échapper.** Ventilez le local et consultez un médecin en cas de malaise. Les vapeurs peuvent entraîner des irritations des voies respiratoires.
- ▶ **Dans de mauvaises conditions, du liquide peut être éjecté de la batterie; éviter tout contact. En cas de contact accidentel, nettoyer à l'eau. Si le liquide entre en contact avec les yeux, rechercher en plus une aide médicale.** Le liquide éjecté des batteries peut causer des irritations ou des brûlures.

## Description des prestations et du produit

### Utilisation conforme

Le chargeur est conçu pour charger les accus Lithium-Ion **Bosch** rechargeables.

### Éléments constitutifs

La numérotation des éléments se réfère à la représentation du chargeur sur la page graphique.

- (1) Accu<sup>A)</sup>
- (2) LED de charge verte
- (3) LED de charge rouge
- (4) Logement de charge
- (5) Indicateur de niveau de charge de l'accu<sup>A)</sup>
- (6) LED de surveillance de température<sup>A)</sup>

### (7) Enroulement du câble

- A) **Les accessoires décrits ou illustrés ne sont pas tous compris dans la fourniture. Vous trouverez les accessoires complets dans notre gamme d'accessoires.**

## Caractéristiques techniques

Chargeur	GAL 3680 CV	
Référence		<b>2 607 226 ...</b>
Tension de charge de l'accu (détection automatique de la tension)	V $\overline{\text{--}}$	14,4 – 36
Courant de charge	A	8,0
Plage admissible de la température de charge de l'accu	°C	0 – 45
Accu ProCORE18V... : temps de charge approx. jusqu'à une capacité de		80 % / 100 %
– 4,0 Ah	min	32 / 51
– 7,0 Ah	min	50 / 64
– 8,0 Ah	min	68 / 79
– 12,0 Ah	min	113 / 126
Accus standard : temps de charge approx. jusqu'à une capacité de		80 % / 100 %
– 1,3 Ah	min	10 / 25
– 1,5 Ah	min	10 / 25
– 2,0 Ah	min	15 / 30
– 2,6 Ah	min	15 / 30
– 3,0 Ah	min	20 / 35
– 4,0 Ah	min	25 / 35
– 5,0 Ah	min	35 / 45
– 6,0 Ah	min	35 / 55
Nombre de cellules		4 – 30
Poids selon EPTA-Procedure 01:2014	kg	0,82
Indice de protection		$\square$ / II <sup>A)</sup>

A) ne concerne pas la référence **2 607 226 477**

## Utilisation

### Mise en marche

- ▶ **Tenez compte de la tension secteur !** La tension du secteur doit correspondre aux indications figurant sur l'étiquette signalétique du chargeur. Les chargeurs marqués 230 V peuvent également fonctionner sur 220 V.

### Charge normale

Le processus de charge commence dès que le câble d'alimentation du chargeur est raccordé à une prise de courant et que l'accu (1) a été placé dans le logement de charge (4).

Le procédé de charge intelligent permet de déterminer automatiquement l'état de charge de l'accu et de charger ce dernier avec le courant de charge optimal compte tenu de sa température et de sa tension.

L'accu est ainsi ménagé et il reste toujours entièrement chargé lorsqu'il est laissé dans le chargeur.

## Signification des éléments d'affichage

### Clignotement de l'indicateur de charge vert (2)



Le processus de charge rapide est signalé par le **clignotement** de l'indicateur de charge **vert (2)**. L'accu peut à tout moment être retiré et utilisé.

**Remarque :** Une recharge de l'accu n'est possible que si la température de l'accu se situe dans la plage de température de charge admissible, voir chapitre « Caractéristiques techniques ».



Dès que l'accu a retrouvé env. 80 % de sa capacité, l'indicateur de charge vert se met à clignoter plus lentement. Le processus de charge rapide est terminé. Si l'accu est laissé dans le chargeur, la charge se poursuit en mode « Long

Life ».

### Allumage permanent de l'indicateur de charge vert (2)



L'allumage permanent de l'indicateur de charge vert **(2)** signale que l'accu est complètement chargé.

L'accu peut être retiré pour être utilisé immédiatement.

En l'absence d'accu dans le chargeur, l'allumage permanent de l'indicateur de charge **(2)** indique que le câble d'alimentation secteur est connecté à une prise de courant et que le chargeur est opérationnel.

### Allumage permanent de l'indicateur de charge rouge (3)



L'allumage permanent de l'indicateur de charge rouge **(3)** signale que la température de l'accu n'est pas comprise dans la plage de températures de charge admissible, voir la section « Caractéristiques techniques ». La charge débute dès que la température se trouve à nouveau dans la plage de températures de charge admissible.

### Clignotement de l'indicateur de charge rouge (3)



Le clignotement l'indicateur de charge rouge **(3)** signale la présence d'une anomalie lors du processus de charge, voir la section « Défauts – Causes et remèdes ».

### Affichages sur les accus 36 V

Pendant le processus de charge, les trois **LED vertes de l'indicateur de niveau de charge (5)** de l'accu s'allument brièvement les unes après les autres et s'éteignent. La fin de la charge est signalée par l'allumage en continu des trois LED vertes. Environ 5 minutes après la charge complète de l'accu, les trois LED vertes s'éteignent.

L'allumage de la **LED rouge de surveillance de température (6)** sur l'accu lors de l'insertion de l'accu dans le chargeur indique que la température de l'accu est trop basse ou

trop élevée pour la charge (voir la section « Caractéristiques techniques »). L'accu ne peut être chargé qu'une fois que sa température se trouve dans la plage de températures admissibles.

## Défauts – Causes et remèdes

Cause	Remède
<b>L'indicateur de charge rouge (3) clignote</b>	
<b>Aucune charge possible</b>	
L'accu n'a pas été (correctement) monté	Positionnez l'accu comme il se doit dans le chargeur
Contacts de l'accu encrassés	Nettoyez les contacts, p. ex. en insérant et retirant l'accu à plusieurs reprises. Remplacez l'accu si nécessaire
Accu défectueux	Remplacez l'accu
<b>Les indicateurs de charge (2) et (3) ne s'allument pas</b>	
Le câble d'alimentation secteur du chargeur n'est pas (correctement) branché	Raccordez comme il se doit le câble dans la prise de courant
Prise de courant, câble d'alimentation secteur ou chargeur défectueux	Vérifiez la tension du secteur. Si nécessaire, faites contrôler le chargeur dans un centre SAV agréé pour outillage électroportatif <b>Bosch</b>

## Instructions d'utilisation

Des cycles de charge répétés, non entrecoupés de temps de pause, peuvent provoquer un échauffement du chargeur. Un tel échauffement est sans conséquence et ne doit pas être interprété comme un dysfonctionnement du chargeur.

Une baisse notable de l'autonomie de l'accu au fil des recharges effectuées indique que l'accu est arrivé en fin de vie et qu'il doit être remplacé.

### Refroidissement de l'accu (Active Air Cooling)

La commande de ventilateur intégrée dans le chargeur surveille la température de l'accu inséré dans le chargeur. Dès que la température devient supérieure à env. 0 °C, l'accu est refroidi par un ventilateur. Quand le ventilateur est actif, un bruit de ventilation est audible.

Si le ventilateur ne fonctionne pas, il est défectueux ou la température de l'accu est < 0 °C. La durée de charge peut alors s'allonger.

## Entretien et Service après-vente

### Nettoyage et entretien

Dans le cas où il s'avère nécessaire de remplacer le câble d'alimentation, confiez le remplacement à **Bosch** ou une station de Service Après-Vente agréée pour outillage **Bosch** afin de ne pas compromettre la sécurité.

## Service après-vente et conseil utilisateurs

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 et des informations sur les pièces de rechange sur le site : [www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

L'équipe de conseil utilisateurs Bosch se tient à votre disposition pour répondre à vos questions concernant nos produits et leurs accessoires.

Pour toute demande de renseignement ou toute commande de pièces de rechange, précisez impérativement la référence à 10 chiffres figurant sur l'étiquette signalétique du produit.

### Algérie

Siestal  
Zone Industrielle Ihaddaden  
06000 Bejaia  
Tel. : +213 (0) 982 400 991/2  
Fax : +213 (0) 3 420 1569  
E-Mail : [sav@siestal-dz.com](mailto:sav@siestal-dz.com)

### Maroc

Robert Bosch Morocco SARL  
53, Rue Lieutenant Mahroud Mohamed  
20300 Casablanca  
Tel.: +212 5 29 31 43 27  
E-Mail : [sav.outillage@ma.bosch.com](mailto:sav.outillage@ma.bosch.com)

### Tunisie

Robert Bosch Tunisie SARL  
7 Rue Ibn Battouta Z.I. Saint Gobain  
Mégrine Riadh  
2014 Ben Arous  
Tél. : +216 71 427 496/879  
Fax : +216 71 428 621  
E-Mail : [sav.outillage@tn.bosch.com](mailto:sav.outillage@tn.bosch.com)

### Côte d'Ivoire

Rimco  
ZONE 3, 9 RUE DU CANAL  
01 BP V230, Abidjan 01  
Tel. : +225 21 25 93 38

### Sénégal

Bernabé  
Km 2,5 – Bd du Centenaire de la Commune de Dakar  
B.P. 2098 DAKAR  
Tel. : +221 33 849 01 01  
Fax : +221 33 823 34 20

## 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 !



## Português

### Instruções de segurança



**Leia todas as instruções de segurança e instruções.** A

inobservância das instruções de segurança e

das instruções pode causar choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

**Guarde bem estas instruções.**

Use este carregador apenas se souber avaliar e usar todas as funções sem limitações e se tiver recebido instruções suficientes sobre as mesmas.

- ▶ **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 Bosch baterias de lítio a partir de uma capacidade de 1,3 Ah (a partir de 4 elementos da bateria). A tensão da bateria tem de coincidir com a tensão de carga para a bateria do carregador. Não carregue baterias não recarregáveis.** Caso contrário, existe perigo de incêndio e explosão.



**Mantenha o carregador afastado da chuva ou humidade.** A infiltração de água num aparelho elétrico aumenta o risco de choque elétrico.

- **Mantenha o carregador limpo.** Com sujidade existe o perigo de choque elétrico.
- **Antes de qualquer utilização, verifique o carregador, 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.** Carregadores, cabos e fichas danificados aumentam o risco de choque elétrico.
- **Não opere o carregador sobre uma base facilmente inflamável (p. ex. papel, têxtil, etc.) ou em ambiente inflamável.** Devido ao aquecimento do carregador de tensão durante o carregamento, existe perigo de incêndio.
- **Não cubra as ranhuras de ventilação do carregador.** Caso contrário, o carregador pode sobreaquecer e deixar de funcionar corretamente.
- **Só carregar acumuladores em carregadores recomendados pelo fabricante.** Há perigo de incêndio se um carregador apropriado para um certo tipo de acumuladores for utilizado para carregar acumuladores de outros tipos.
- **Em caso de danos e de utilização incorreta 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 irrite as vias respiratórias.
- **No caso de aplicação incorrecta pode vaziar líquido do acumulador. Evitar o contacto. No caso de um contacto accidental, deverá enxaguar com água. Se o líquido entrar em contacto com os olhos, também deverá consultar um médico.** Líquido que escapa do acumulador pode levar a irritações da pele ou a queimaduras.

## Descrição do produto e do serviço

### Utilização adequada

O carregador destina-se a carregar baterias de lítio **Bosch** recarregáveis.

### Componentes ilustrados

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

- (1) Bateria<sup>A)</sup>
- (2) Indicação verde da carga da bateria
- (3) Indicação vermelha da carga da bateria
- (4) Compartimento de carregamento
- (5) Indicador do nível de carga da bateria<sup>A)</sup>
- (6) Indicação de monitorização da temperatura<sup>A)</sup>
- (7) Enrolamento de cabo

A) **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 3680 CV	
Número de produto		<b>2 607 226 ...</b>
Tensão e carga da bateria (reconhecimento automático da tensão)	V <sup>---</sup>	14,4 - 36
Corrente de carga	A	8,0
Faixa de temperatura de carga admissível	°C	0 - 45
Baterias ProCORE18V...: tempo de carga com capacidade da bateria, aprox.		80 % / 100 %
- 4,0 Ah	min	32 / 51
- 7,0 Ah	min	50 / 64
- 8,0 Ah	min	68 / 79
- 12,0 Ah	min	113 / 126
Baterias standard: tempo de carga com capacidade da bateria, aprox.		80 % / 100 %
- 1,3 Ah	min	10 / 25
- 1,5 Ah	min	10 / 25
- 2,0 Ah	min	15 / 30
- 2,6 Ah	min	15 / 30
- 3,0 Ah	min	20 / 35
- 4,0 Ah	min	25 / 35
- 5,0 Ah	min	35 / 45
- 6,0 Ah	min	35 / 55
Número de elementos da bateria		4 - 30

Carregador	GAL 3680 CV	
Peso conforme EPTA-Procedure 01:2014	kg	0,82
Classe de protecção		□ / II <sup>A</sup> )

A) não é válido para o número de produto **2 607 226 477**

## Funcionamento

### Colocação em funcionamento

- **Observar a tensão de rede!** A tensão da fonte de corrente deve coincidir com a chapa de identificação do carregador. Os carregadores assinalados com 230 V podem também ser operados com 220 V.

### Processo de carregamento

O processo de carga começa assim que introduzir a ficha de rede do carregador na tomada e que colocar a bateria (1) no compartimento de carga (4).

Com o processo de carga inteligente, o estado de carga da bateria é reconhecido automaticamente e a bateria é carregada de acordo com a temperatura e com a tensão da bateria, com a corrente de carga ideal.

Desta forma a bateria é poupada e permanece completamente carregada, mesmo durante a arrecadação no carregador.

### Significado dos elementos de indicação

#### Luz intermitente verde do indicador da carga da bateria (2)



O processo de carregamento rápido é indicado pelo **piscar** do indicador **verde** de carga da bateria (2). A bateria pode ser retirada em qualquer altura e utilizado.

**Nota:** O carregamento rápido só é possível se a temperatura da bateria se encontrar na faixa de temperatura de carga permitida, ver secção "Dados técnicos".



Assim que for atingida 80 % da capacidade da bateria, o piscar da indicação da carga da bateria verde fica mais lento. O carregamento rápido está agora concluído. Se a bateria permanecer no carregador, o carregamento é

terminado com o modo Long Life.

#### Luz permanente verde do indicador da carga da bateria (2)



A luz permanente verde do indicador da carga da bateria (2) indica que a bateria está completamente carregada.

Em seguida o acumulador pode ser colocado imediatamente em funcionamento.

Sem a bateria colocada, a luz permanente verde do indicador da carga da bateria (2), indica que a ficha de rede está inserida na tomada e que o carregador está operacional.

#### Luz permanente vermelha do indicador da carga da bateria (3)



A luz permanente vermelha do indicador da carga da bateria (3) assinala que a temperatura do acumulador se encontra fora da faixa de temperatura de carga permitida, ver secção "Dados Técnicos". O carregamento inicia-se assim que a faixa de temperatura permitida seja alcançada.

#### Luz intermitente vermelha do indicador da carga da bateria (3)



A luz intermitente vermelha do indicador da carga da bateria (3) assinala uma outra falha do processo de carga, ver secção "Erros – Causas e soluções".

### Indicações em acumuladores de 36 V

Durante o processo de carga acendem sucessivamente os três **indicadores do nível de carga da bateria verdes (5)** e apagam-se momentaneamente. O acumulador está completamente carregado, se as três indicações verdes permanecerem iluminadas. Aprox. 5 minutos depois do acumulador estar completamente carregado, apagam-se novamente as três indicações verdes.

Se a **indicação vermelha para monitorização da temperatura (6)** se acender na bateria durante a colocação da mesma no carregador, a temperatura da bateria está fora da faixa de temperatura de carga (ver secção "Dados Técnicos"). O acumulador só pode ser carregado ao ser alcançada a faixa de temperatura admissível.

### Erros – Causas e soluções

Causa	Solução
<b>Luz vermelha do indicador da carga da bateria (3) pisca</b>	
<b>Nenhum processo de carga possível</b>	
Bateria não inserida (corretamente)	Inserir corretamente a bateria no carregador
Contactos da bateria sujos	Limpar os contactos da bateria; p. ex. inserindo e retirando várias vezes a bateria, se necessário, substituir bateria
Bateria danificada	Substituir a bateria
<b>Indicadores de bateria(2) ou (3) não se acendem</b>	
A ficha do carregador não está (bem) inserida	Introduzir a ficha de rede (totalmente) na tomada
Tomada, cabo de rede ou carregador com defeito	Verificar a tensão de rede, se necessário, mandar verificar o carregador num agente autorizado para ferramentas elétricas <b>Bosch</b>

### Instruções de trabalho

No caso de contínuos e repetidos ciclos de carga, sem interrupção, é possível que o carregador se esquente. No

entanto, isso é seguro e não indica um defeito técnico do carregador.

Um tempo de funcionamento reduzido após o carregamento indica que a bateria está gasta e que deve ser substituída.

#### Arrefecimento da bateria (Active Air Cooling)

O comando de ventilação integrado no carregador monitoriza a temperatura da bateria utilizada. Assim que a temperatura da bateria se encontrar acima de aprox. 0 °C, a bateria é arrefecida com um ventilador. O ventilador ligado origina um ruído de ventilação.

Se o ventilador não estiver a funcionar, é porque a temperatura da bateria é de <0 °C. Neste caso o tempo de carregamento pode ser mais demorado.

## Manutenção e assistência técnica

### Manutenção e limpeza

Se for necessário instalar um cabo de ligação, a instalação deve ser feita pela **Bosch** ou por um centro de serviço autorizado para ferramentas elétricas **Bosch**, para evitar perigos de segurança.

### Serviço pós-venda e aconselhamento

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 acerca das peças sobressalentes também em: [www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

A nossa equipa de consultores Bosch esclarece com prazer todas as suas dúvidas a respeito dos nossos produtos e acessórios.

Indique para todas as questões e encomendas de peças sobressalentes a referência de 10 dígitos de acordo com a placa de características do produto.

#### Brasil

Robert Bosch Ltda. – Divisão de Ferramentas Elétricas  
Rodovia Anhanguera, Km 98 - Parque Via Norte  
13065-900, CP 1195  
Campinas, São Paulo  
Tel.: 0800 7045 446  
[www.bosch.com.br/contato](http://www.bosch.com.br/contato)

#### Angola

Robert Bosch Ltd  
Divisão de Ferramentas Elétricas  
Estrada de Cacuo 288  
Luanda  
Tel. : +244 927 584 446  
<http://www.bosch-professional.com/ao/pt/>

### Eliminação

Carregadores, acessórios e embalagens devem ser enviados a uma reciclagem ecológica de matéria-prima.



Não deitar os carregadores no lixo doméstico!

## Espanol

### Indicaciones de seguridad



**Lea íntegramente estas indicaciones de seguridad e instrucciones.** Las faltas de observación de las indicaciones de seguridad y de

las instrucciones pueden causar descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves.

**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.

► **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 Bosch acumuladores de iones de litio a partir de una capacidad de 1,3 Ah (a partir de 4 elementos de acumulador). La tensión del acumulador debe**



**corresponder a la tensión de carga de acumuladores del cargador. No cargue acumuladores no recargables.** En caso contrario existe peligro de incendio y explosión.



**Mantenga el cargador alejado de la lluvia o la humedad.** Existe el riesgo de recibir una descarga eléctrica si penetra agua en el aparato eléctrico.

- ▶ **Mantenga el cargador limpio.** La suciedad puede comportar un peligro de descarga eléctrica.
- ▶ **Antes de cualquier uso, compruebe el cargador, 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.** Cargadores, cables y enchufes dañados comportan un mayor riesgo de electrocución.
- ▶ **No opere el cargador sobre superficies fácilmente inflamables (por ejemplo, papel, tejidos, etc.) o en un entorno inflamable.** Debido al calentamiento del cargador durante la carga, existe peligro de incendio.
- ▶ **No obture las rendijas de ventilación del cargador.** En caso contrario, el cargador se puede sobrecalentar y dejar de funcionar correctamente.
- ▶ **Solamente recargar los acumuladores con los cargadores especificados por el fabricante.** Existe un riesgo de incendio al intentar cargar acumuladores de un tipo diferente al previsto para el cargador.
- ▶ **Si el acumulador se daña o usa de forma inapropiada pueden también emanar 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.
- ▶ **La utilización inadecuada del acumulador puede provocar fugas de líquido. Evite el contacto con él. En caso de un contacto accidental, enjuagar el área afectada con abundante agua. En caso de un contacto con los ojos, recurra además inmediatamente a ayuda médica.** El líquido del acumulador puede irritar la piel o producir quemaduras.
- ▶ El enchufe macho de conexión, debe ser conectado solamente a un enchufe hembra de las mismas características técnicas del enchufe macho en materia.

## Descripción del producto y servicio

### Utilización reglamentaria

El cargador está diseñado para cargar acumuladores de iones de litio **Bosch** recargables.

### Componentes principales

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

- (1) Acumulador<sup>A)</sup>
- (2) Indicador verde de carga del acumulador
- (3) Indicador rojo de carga del acumulador
- (4) Compartimiento de carga
- (5) Indicador de estado de carga del acumulador<sup>A)</sup>
- (6) Indicador del sistema de control de temperatura<sup>A)</sup>
- (7) Portacables

A) 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 3680 CV	
Número de artículo		<b>2 607 226 ...</b>
Tensión de carga del acumulador (detección automática de tensión)	V <sup>---</sup>	14,4 – 36
Corriente de carga	A	8,0
Margen admisible de temperatura de carga del acumulador	°C	0 – 45
Acumuladores ProCO-RE18V...: Tiempo de carga con una capacidad del acumulador de, aprox.		80 % / 100 %
- 4,0 Ah	min	32 / 51
- 7,0 Ah	min	50 / 64
- 8,0 Ah	min	68 / 79
- 12,0 Ah	min	113 / 126
Acumuladores estándar: Tiempo de carga con una capacidad del acumulador de, aprox.		80 % / 100 %
- 1,3 Ah	min	10 / 25
- 1,5 Ah	min	10 / 25
- 2,0 Ah	min	15 / 30
- 2,6 Ah	min	15 / 30
- 3,0 Ah	min	20 / 35
- 4,0 Ah	min	25 / 35
- 5,0 Ah	min	35 / 45
- 6,0 Ah	min	35 / 55
Nº de celdas del acumulador		4 – 30
Peso según EPTA-Procedure 01:2014	kg	0,82
Clase de protección		□ / II <sup>A)</sup>

A) no válido para el número de referencia **2 607 226 477**



## Operación

### Puesta en marcha

- **¡Observe la tensión de red!** La tensión de alimentación deberá coincidir con aquella indicada en la placa de características del cargador. Los cargadores marcados con 230 V pueden funcionar también a 220 V.

### Proceso de carga

El proceso de carga comienza tan pronto como el enchufe de red del cargador se enchufa en la caja de enchufe y el acumulador (1) se encaja en el compartimiento de carga (4).

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 intermitente del indicador verde de carga del acumulador (2)



El proceso de carga rápida se señala mediante un **parpadeo** del indicador de carga del acumulador **verde (2)**. El acumulador se puede sacar y utilizar en todo momento.

**Indicación:** El proceso de carga rápida sólo es posible, si la temperatura del acumulador se encuentra en el margen de temperatura de carga admisible, véase capítulo "Datos técnicos".



Tan pronto se ha alcanzado aprox. 80 % de la capacidad del acumulador, se retarda el parpadeo del indicador verde de carga del acumulador. El proceso de carga rápida se ha finalizado ahora. Si el acumulador permanece en el cargador, el proceso de carga se finaliza en la modalidad de carga Long Life.

#### Luz permanente del indicador verde de carga del acumulador (2)



La luz permanente del indicador verde de carga del acumulador (2) señala que el acumulador está totalmente cargado.

Seguidamente puede retirarse el acumulador e utilizarse inmediatamente.

Sin el acumulador encajado, la luz permanente del indicador de carga del acumulador (2) señala que enchufe de red está encajado en la caja de enchufe y el cargador está listo para el funcionamiento.

#### Luz permanente del indicador rojo de carga del acumulador (3)



La luz permanente del indicador rojo de carga del acumulador (3) señala que la temperatura del acumulador se encuentra fuera del margen de temperatura de carga admisible, véase capítulo "Datos técnicos". Tan pronto se ha alcanzado el mar-

gen de temperatura admisible, comienza el proceso de carga.

#### Luz intermitente del indicador rojo de carga del acumulador (3)



La luz intermitente del indicador rojo de carga del acumulador (3) señala otra perturbación del proceso de carga, véase apartado "Fallos - causas y remedio".

### Indicadores en acumuladores de 36 V

Durante el proceso de carga, los tres **indicadores de estado de carga verdes del acumulador (5)** en el acumulador se encienden uno tras otro y se apagan por un corto tiempo. El acumulador se encuentra completamente cargado al encenderse permanentemente los tres indicadores verdes. Aprox. 5 minutos después de haber cargado completamente el acumulador, los tres indicadores verdes se vuelven a apagar.

Si esta encendido el **indicador rojo para el sistema de control de temperatura (6)** en el acumulador al colocar el acumulador en el cargador, la temperatura del acumulador está fuera del margen de temperatura de carga (ver apartado "Datos técnicos"). El acumulador solamente puede cargarse una vez que éste haya alcanzado la temperatura admisible.

### Fallos - Causas y remedio

Causa	Remedio
<b>El indicador rojo de carga del acumulador (3) parpadea</b>	
<b>No es posible realizar el proceso de carga</b>	
Batería sin colocar o mal colocada	Asentar correctamente la batería sobre el cargador
Contactos sucios del acumulador	Limpiar los contactos del acumulador; p. ej. metiéndolo y sacándolo repetidamente, o bien, sustituir el acumulador
Acumulador defectuoso	Sustituir el acumulador
<b>Los indicadores de carga del acumulador (2) o (3) no se iluminan</b>	
El enchufe de red del cargador no está correctamente conectado	Introducir completamente el enchufe en la toma de corriente
Toma de corriente, cable de red o cargador defectuoso	Verificar la tensión de la red; en caso dado, dejar comprobar el cargador por un servicio técnico autorizado para <b>Bosch</b>

### Instrucciones para la operación

En caso de efectuar recargas continuas o muy seguidas puede que llegue a calentarse el cargador. Sin embargo, esto no tiene inconvenientes y no indica 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.

**Refrigeración del acumulador (Active Air Cooling)**

La regulación del ventilador integrada en el cargador vigila la temperatura del acumulador colocado. Tan pronto como la temperatura del acumulador supera aprox. 0 °C, el acumulador se refrigera por medio de un ventilador. El ventilador conectado genera en ello un ruido de ventilación.

Si no funciona el ventilador, está averiado o la temperatura del acumulador es <0 °C. En virtud de ello se puede prolongar el tiempo de carga.

**Mantenimiento y servicio****Mantenimiento y limpieza**

Si es necesario reemplazar el cable de conexión, entonces esto debe ser realizado por **Bosch** o por un servicio técnico autorizado para herramientas eléctricas **Bosch**, para evitar riesgos de seguridad.

**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. Las representaciones gráficas tridimensionales e informaciones de repuestos se encuentran también bajo: **www.bosch-pt.com**

El equipo asesor de aplicaciones de Bosch le ayuda gustosamente en caso de preguntas sobre nuestros productos y sus accesorios.

Para cualquier consulta o pedido de piezas de repuesto es imprescindible indicar el n° de artículo de 10 dígitos que figura en la placa de características del producto.

**Argentina**

Robert Bosch Argentina Industrial S.A.  
Calle Blanco Enclada 250 – San Isidro  
B1642AMQ  
Ciudad Autónoma de Buenos Aires  
Tel.: (54) 11 5296 5200  
E-Mail: herramientas.bosch@ar.bosch.com  
www.argentina.bosch.com.ar

**Chile**

Robert Bosch Chile S.A.  
Calle El Cacique, 0258 Providencia  
7750000  
Santiago de Chile  
Tel.: (56) 02 782 0200  
www.bosch.cl

**Colombia**

Robert Bosch Ltda  
Av. Cra 45, # 108A-50, piso 7  
Bogotá D.C.  
Tel.: (57) 1 658 5010  
www.colombia.bosch.com.co

**Ecuador**

Robert Bosch Sociedad Anónima  
Av. Rodrigo Chávez Gonzalez, Parque Empresarial Colón,  
Edif. Coloncorp Piso 1 Local 101-102  
Guayaquil

Tel.: (593) 371 9100 ext. 214-215  
E-mail: herramientas.bosch4@ec.bosch.com  
www.boschherramientas.com.ec

**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.: (52) 55 528430-62  
Tel.: 800 6271286  
www.bosch-herramientas.com.mx

**Panamá**

Robert Bosch Panamá, S.A.  
Punta Pacifica, Av 8va Sur y Calle 56 Est Ed Paitilla  
Of. Tower  
Ciudad de Panamá  
Tel.: (507) 301-0960  
www.boschherramientas.com.pa

**Perú**

Robert Bosch S.A.C.  
Av. Primavera 781 Piso 2, Urb. Chacarilla  
San Borja Lima  
Tel.: (51) 1 706 1100  
www.bosch.com.pe

**Venezuela**

Robert Bosch S.A.  
Calle Vargas con Buen Pastor, Edif. Alba, P-1, Boleita Norte,  
Caracas 1071  
Tel.: (58) 212 207-4511  
www.boschherramientas.com.ve

**Bolivia**

Hansa  
Calle Yanacocha esp. Mercado # 1004  
Casilla 10800. La Paz.  
Tel. Hansa: (591) 2 240 7777  
Tel. Bosch: 800 10 0014  
www.hansaindustria.com.bo

**Costa Rica**

Cofersa  
Pozos de Santa Ana, de Hules Técnicos 200 metros este  
San José  
Tel.: (506) 2205 2525  
www.bosch.co.cr

**Republica Dominicana**

MDH SRL  
Entre Privada y Caonabo lado Norte  
Santo Domingo, Distrito Nacional  
Tel.: (1) 534-3020  
www.bosch.do

**El Salvador**

Proyesa  
Calle Gerardo Barrios y 27 Av. Sur, # 1507  
San Salvador  
Tel.: (503) 2559 9999  
www.bosch.com.sv

**Guatemala**

Edisa  
8a. Calle 6-60, Zona 4  
1004  
Cuidad de Guatemala  
Tel.: (502) 2494 0000  
www.bosch.com.gt

**Honduras**

Indufesa  
Av. Juan Pablo II cont. a Casa Presidencial  
Tegucigalpa, Francisco Morazán  
Tel.: (504) 0 239 9953  
www.bosch.hn

**Nicarágua**

MADINISA  
Km 3 Carretera Norte, Edificio Armando Guido 3c. abajo  
Managua  
Tel.: (505) 2249 8152  
Tel.: (505) 2249 8153  
www.bosch.nom.ni

**Paraguay**

Robert Bosch Sociedad Anonima  
Av. General José de San Martín esq. Austria, Piso 8, oficina 5  
1585  
Asuncion  
Tel.: (595) 994 972 168  
www.bosch.com.py

**Uruguay**

Robert Bosch Uruguay S.A.  
Av. Italia 7519, local A 004 (esq. Barradas)  
11500  
Montevideo  
Tel.: (598) 2604 7010  
E-mail: herramientas.bosch@uy.bosch.com  
www.bosch.uy.com

**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!



El símbolo es solamente válido, si también se encuentra sobre la placa de características del producto/fabricado.

**Português do Brasil****Indicações de segurança****Ler todas as indicações de segurança e instruções.**

O desrespeito das advertências e das instruções apresentadas

abaixo pode causar choque elétrico, incêndio e/ou graves lesões.

**Guarde bem estas instruções.**

Use este carregador apenas se souber avaliar e usar todas as funções sem limitações e se tiver recebido instruções suficientes sobre as mesmas.

- ▶ **Este carregador não é indicado para uso por crianças e pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou com pouca experiência e conhecimento. Este carregador pode ser usado por crianças a partir dos 8 anos e pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou com pouca experiência e conhecimento, se forem vigiadas por uma pessoa responsável pela sua segurança ou se tiverem sido instruídas acerca do manuseio seguro do carregador e compreenderem os perigos provenientes do mesmo.** Caso contrário, existe o perigo de utilização errada e ferimentos.
- ▶ **Vigie crianças durante o uso, a limpeza e a manutenção,** para se assegurar que elas não brinquem com o carregador.
- ▶ **Carregue apenas baterias de lítio Bosch a partir de uma capacidade de 1,3 Ah (a partir de 4 células de**

**bateria). A tensão da bateria tem que coincidir com a tensão de carga do carregador. Não carregue baterias não recarregáveis. Caso contrário, existe perigo de incêndio e explosão.**



**Mantenha o carregador longe de chuva e umidade.**

A infiltração de água em uma ferramenta elétrica aumenta o risco de um choque elétrico.

- ▶ **Mantenha o carregador limpo.** Devido à sujeira há perigo de choque elétrico.
- ▶ **Verifique o carregador, cabo e plugue antes de cada utilização. Não use o carregador a partir do momento que detectar danos. Não abra o carregador e mande reparar o carregador apenas por pessoal técnico qualificado e com peças sobressalentes originais.** Os carregadores, cabos e plugues danificados aumentam o risco de choque elétrico.
- ▶ **Não opere o carregador sobre uma base facilmente inflamável (p. ex. papel, têxteis, etc.) ou em ambiente inflamável.** Existe perigo de incêndio devido ao aquecimento que ocorre durante o carregamento do carregador.
- ▶ **Não cubra as ranhuras de ventilação do carregador.** O carregador pode sobreaquecer e deixar de funcionar corretamente.
- ▶ **Somente carregue com o carregador especificado pelo fabricante.** Um carregador adequado para um certo tipo de acumulador pode originar um risco de incêndio se for usado com outro tipo de acumulador.
- ▶ **Em caso de danos e de utilização incorreta 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 irrite as vias respiratórias.
- ▶ **Sob condições abusivas, o líquido pode vazar do acumulador; evite o contato. Em caso de contato acidental, enxague com água. Se o líquido entrar em contato com os olhos, consulte um médico.** O líquido que vaza do acumulador pode causar irritações ou queimaduras.

## Descrição e especificações do produto

### Utilização adequada

O carregador se destina a carregar baterias de íons de lítio **Bosch** recarregáveis.

### Componentes ilustrados

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

- (1) Bateria<sup>A)</sup>
- (2) Indicador de carregamento da bateria verde
- (3) Indicador de carregamento da bateria vermelho
- (4) Compartimento de carga
- (5) Indicador do nível de carga da bateria<sup>A)</sup>
- (6) Indicação de monitoração da temperatura<sup>A)</sup>
- (7) Enrolamento do cabo

A) **Acessórios apresentados ou descritos não pertencem ao volume de fornecimento. Todos os acessórios encontram-se no nosso catálogo de acessórios.**

### Dados técnicos

Carregador	GAL 3680 CV	
Nº do produto		<b>2 607 226 ...</b>
Tensão da carga da bateria (reconhecimento automático da tensão)	V <sup>---</sup>	14,4 – 36
Corrente de carga	A	8,0
Faixa de temperatura de carga admissível	°C	0 – 45
Baterias ProCORE18V...: duração de carga com uma capacidade de bateria de aprox.		80 % / 100 %
- 4,0 Ah	min	32 / 51
- 7,0 Ah	min	50 / 64
- 8,0 Ah	min	68 / 79
- 12,0 Ah	min	113 / 126
Baterias standard: duração de carga com uma capacidade de bateria de aprox.		80 % / 100 %
- 1,3 Ah	min	10 / 25
- 1,5 Ah	min	10 / 25
- 2,0 Ah	min	15 / 30
- 2,6 Ah	min	15 / 30
- 3,0 Ah	min	20 / 35
- 4,0 Ah	min	25 / 35
- 5,0 Ah	min	35 / 45
- 6,0 Ah	min	35 / 55
Número de células da bateria		4 – 30
Peso conforme EPTA-Procedure 01:2014	kg	0,82
Classe de proteção		□ / II <sup>A)</sup>

A) não é válido para o número de produto **2 607 226 477**

## Funcionamento

### Colocação em funcionamento

- **Observe a tensão de rede!** A tensão da fonte de corrente tem de coincidir com as indicações da placa de características do carregador. Os carregadores assinalados com 230 V também podem ser operados com 220 V.

### Carregamento

O carregamento inicia assim que o plugue do carregador é inserido na tomada e a bateria (1) inserida no compartimento de carga (4).

Através do carregamento de carga inteligente, o estado de carga da bateria é detectado automaticamente e carregada em função da temperatura e tensão da bateria com a respectiva corrente de carga ideal.

Assim, a bateria é protegida e permanece sempre totalmente carregada no carregador durante o armazenamento.

### Significado dos elementos indicadores

#### Luz intermitente do indicador de carregamento da bateria (2)



O carregamento rápido é indicado pela **luz intermitente** do indicador de carregamento da bateria **verde (2)**. A bateria pode ser removida e usada a qualquer momento.

**Nota:** O carregamento só é possível, se a temperatura da bateria se encontrar na faixa de temperatura permitida, ver secção "Dados técnicos".



Assim que seja alcançada aprox. 80 % da capacidade da bateria, a luz intermitente do indicador de carregamento da bateria verde fica mais lenta. O carregamento rápido está concluído. Se a bateria permanecer no

carregador, o processo de carga é concluído no modo de carregamento Long Life.

#### Luz permanente verde do indicador de carregamento da bateria (2)



A luz permanente do indicador de carregamento da bateria verde (2) indica que a bateria está completamente carregada.

A bateria pode depois ser removida para uso imediato. Sem bateria inserida, a luz permanente do indicador de carregamento da bateria (2) assinala que o plugue está inserido na tomada e que o carregador esta operacional.

#### Luz permanente vermelha do indicador de carregamento da bateria (3)



A luz permanente do indicador de carregamento da bateria vermelho (3) indica que a temperatura da bateria se encontra fora da faixa de temperatura de carregamento permitida, ver secção "Dados Técnicos". Assim que a faixa de temperatura permitida for alcançada, começa o

carregamento.

#### Luz intermitente vermelha do indicador de carregamento da bateria (3)



A luz intermitente do indicador de carregamento da bateria vermelho (3) indica uma outra falha do processo de carga, ver secção "Erros – Causas e solução".

#### Indicadores nas baterias de 36 V

Durante o processo de carga acendem-se três **indicadores verdes do nível de carga da bateria (5)** um após o outro e apagam-se por breves instantes. A bateria está carregada por completo quando os três indicadores verdes ficarem permanentemente acessos. Aprox. 5 minutos após a bateria ter sido carregada por completo, os três indicadores verdes voltam a apagar-se.

Se o **indicador vermelho de monitoramento da temperatura (6)** acender na bateria ao colocá-la no carregador, é porque a temperatura da bateria está fora da temperatura de carregamento permitida (ver secção "Dados técnicos"). Só quando a faixa de temperatura permitida for alcançada, é que a bateria é carregada.

### Erros – Causas e solução

Causa	Solução
<b>Luz vermelha do indicador de carregamento da bateria (3) pisca</b>	
<b>Não é possível o processo de carga</b>	
Bateria não (corretamente) colocada	Colocar corretamente a bateria no carregador
Os contatos da bateria estão sujos	Limpar contatos da bateria; por exemplo, inserindo e removendo várias a bateria ou, se necessário, substituir a bateria
Bateria com defeito	Substituir a bateria
<b>Os indicadores da bateria (2) ou (3) não estão acessos</b>	
O plugue do carregador não está introduzido (corretamente)	Introduzir o plugue (completamente) na tomada
Tomada, cabo de força ou carregador com defeito	Controlar a tensão de rede, o carregador e se necessário, permitir que sejam controlados por uma oficina de serviço pós-venda autorizada para ferramentas elétricas <b>Bosch</b>

### Indicações de trabalho

No caso de ciclos de carga contínuos ou seguidos sem interrupção, o carregador pode aquecer. Contudo isso é seguro e não indica um defeito técnico do carregador.

Uma autonomia consideravelmente inferior após um carregamento, indica que a bateria está gasta e tem de ser substituída.

### Arrefecimento da bateria (Active Air Cooling)

O comando de ar integrado no carregador monitora a temperatura da bateria inserida. Assim que a temperatura da bateria estiver acima de 0 °C, a bateria é arrefecida pelo ventilador. O ventilador ligado gera um ruído de ventilação. Se o ventilador não estiver funcionando, ele está com defeito ou a temperatura da bateria é <0 °C. O tempo de carga pode ser maior.

## Manutenção e serviço

### Manutenção e limpeza

Se for necessário substituir o cabo de força, isto deverá ser realizado pela **Bosch** ou por uma assistência técnica autorizada para todas as ferramentas elétricas **Bosch** para evitar riscos de segurança.

### Serviço pós-venda e assistência ao cliente

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 também em:

**www.bosch-pt.com**

A nossa equipe de consultores Bosch esclarece com prazer todas as suas dúvidas a respeito dos nossos produtos e acessórios.

Indique em todas as questões ou encomendas de peças sobressalentes impreterivelmente a referência de 10 dígitos de acordo com a placa de características do produto.

#### Brasil

Robert Bosch Ltda. – Divisão de Ferramentas Elétricas  
Rodovia Anhanguera, Km 98 - Parque Via Norte  
13065-900, CP 1195  
Campinas, São Paulo  
Tel.: 0800 7045 446  
[www.bosch.com.br/contato](http://www.bosch.com.br/contato)

#### Angola

Robert Bosch Ltd  
Divisão de Ferramentas Elétricas  
Estrada de Cacuaço 288  
Luanda  
Tel. : +244 927 584 446  
<http://www.bosch-professional.com/ao/pt/>

### Eliminação

Os carregadores, os acessórios e as embalagens devem ser entregues num ponto de recolha apropriado para efeitos de reciclagem.



Não descarte os carregadores no lixo doméstico!

## 中文

### 安全规章



请阅读所有安全规章和指示。不遵照以下警告和说明可能导致电击、着火和/或严重伤害。妥善保存本使用说明

书。

在完全了解机器的所有功能，以及能够不受限制地执行各功能或取得相关的使用指示之后，才能够使用本充电器。

- ▶ **儿童和身体、感官或精神上有缺陷或缺乏经验与知识的人员不得使用本充电器。对于八岁以上的儿童和身体、感官或精神上有缺陷或缺乏经验与知识的人员，倘若其得到负责其安全的人员监护或接受过监护人有关充电器使用的指导并已了解到可能的危险，则可以使用本充电器。否则会有误操作和人身伤害的危险。**
- ▶ **在使用、清洁和保养时请看好儿童。确保儿童不会使用本充电器玩耍。**
- ▶ **只能给容量在1.3安培小时（最少4个电池单元）以上的Bosch锂离子电池充电。电池电压必须与充电器的电池的充电电压相匹配。切勿给非充电型电池充电。否则存在着火和爆炸的危险。**



不得将充电器暴露在雨中或潮湿环境中。水进入电器将增加电击危险。

- ▶ **保持充电器的清洁。污染会产生触电的危险。**
- ▶ **每次使用前都要检查充电器、电源线和插头。一旦发现充电器损坏，请勿使用。请勿自行打开充电器，只能由具有相应资质的专业人员用原厂配件进行维修。损坏的充电器、电源线和插头会增加使用者触电的危险。**



- ▶ **不要在可燃的底板（如纸张、织物等）上或可燃环境中使用充电器。** 因充电器在充电时会变热，存在火灾危险。
- ▶ **不要盖住充电器的通风孔。** 否则充电器会过热并且无法正常工作。
- ▶ **只用制造商规定的充电器充电。** 将适用于某种电池盒的充电器用到其他电池盒时会发生着火危险。
- ▶ **如果充电电池损坏或者未按照规定使用，充电电池中也会散发出有毒蒸汽。** 工作场所必须保持空气流通，如果身体有任何不适必须马上就医。蓄电池散发的蒸汽会刺激呼吸道。
- ▶ **在滥用条件下，液体会从电池中溅出；避免接触。** 如果意外碰到了，用水冲洗。如果液体碰到了眼睛，还要寻求医疗帮助。从电池中溅出的液体会发生腐蚀或燃烧。

## 产品和性能说明

### 按照规定使用

充电器用于为可重复充电的**Bosch**锂离子充电电池充电。

### 插图上的机件

机件的编号和充电器详解图上的编号一致。

- (1) 充电电池<sup>A)</sup>
- (2) 绿色电池充电指示灯
- (3) 红色电池充电指示灯
- (4) 充电槽
- (5) 充电电池电量指示灯<sup>A)</sup>
- (6) 温度监控指示灯<sup>A)</sup>
- (7) 电源线收卷装置

A) 图表或说明上提到的附件，并不包含在基本的供货范围中。本公司的附件清单中有完整的附件供应项目。

### 技术参数

充电器		GAL 3680 CV
物品号		2 607 226 ...
充电电池充电电压（自动辨识电压）	伏特 <sup>m</sup>	14.4 - 36
充电电流	安培	8.0
所允许的充电电池充电温度范围	摄氏度	0 - 45
充电电池 ProCORE18V...: 充电时间，对应的电池大致电量		80% / 100%
- 4.0安培小时	分钟	32 / 51
- 7.0安培小时	分钟	50 / 64
- 8.0安培小时	分钟	68 / 79
- 12.0安培小时	分钟	113 / 126

充电器		GAL 3680 CV
标准充电电池：充电时间，对应的电池大致电量		80% / 100%
- 1.3安培小时	分钟	10 / 25
- 1.5安培小时	分钟	10 / 25
- 2.0安培小时	分钟	15 / 30
- 2.6安培小时	分钟	15 / 30
- 3.0安培小时	分钟	20 / 35
- 4.0安培小时	分钟	25 / 35
- 5.0安培小时	分钟	35 / 45
- 6.0安培小时	分钟	35 / 55
充电电池单元数量		4 - 30
重量符合 EPTA-Procedure 01:2014	千克	0.82
保护等级		□ / II <sup>A)</sup>

A) 不适用于物品代码 **2 607 226 477**

## 工作

### 投入使用

- ▶ **注意电源电压！** 电源的电压必须和充电器铭牌上标示的电压数据一致。标记为230 V的充电器也可用220 V电压运行。

### 充电过程

一旦充电器的电源插头插入电源插座，充电电池(1)插入充电槽(4)，充电过程就启动。

透过智慧型的充电过程，机器能够自动判断充电电池的充电状况。在考量充电电池的温度和充电电池的电压等前提之下，本机器会以最佳的充电电流进行充电。

这样不但能够保护充电电池，而且存放在充电器中的充电电池的电量，会一直保持在饱和的状态。

### 指示灯号的代表含义

#### 绿色的电池充电指示灯(2)闪烁



绿色的电池充电指示灯(2)闪烁表示正在进行快速充电。充电电池可随时取出使用。

**提示：**当充电电池的温度在许可的充电温度范围内时，才可以充电，见“技术参数”段落。



一旦达到电池容量的80%，绿色电池充电指示灯的闪烁就变慢。快速充电过程现已完成。如果充电电池仍留在充电器中，则充电过程在长效充电模式中结束。

#### 绿色的电池充电指示灯(2)常亮



绿色的电池充电指示灯(2)常亮表示充电电池已完全充满电。

现在您可以取出并且马上使用充电电池。

如果在充电电池未插入的情况下电池充电指示灯(2)常亮,则表示电源插头已插入电源插座且充电器准备就绪。

### 红色的电池充电指示灯(3)常亮



红色的电池充电指示灯(3)常亮表示充电电池的温度超出了允许的充电温度范围,见“技术参数”段落。一旦达到所许可的温度范围,充电过程即开始。

### 红色的电池充电指示灯(3)闪烁



红色的电池充电指示灯(3)闪烁表示充电过程有其他故障,见“故障 - 原因和补救措施”段落。

### 36V电池上的指示灯

在充电过程中,充电电池的三个绿色的充电电池电量指示灯(5)依次亮起并短时间熄灭。当三个绿色的指示灯均常亮时,表示充电电池已充满电。充电电池充满电后约5分钟,这三个绿色的指示灯再次熄灭。

将充电电池装入充电器后,如果充电电池上红色的温度监控指示灯(6)亮起,则表示充电电池的温度超出了充电温度范围(参见“技术参数”段落)。只有当温度回到许可的温度范围后,才能为充电电池充电。

## 故障 - 原因和补救措施

原因	补救措施
<b>红色的电池充电指示灯(3)闪烁</b>	
<b>无法充电</b>	
未安装或者未正确地安装好充电电池	将充电电池正确放到充电器上
充电电池的接点堆积了污垢	清洁充电电池触点;比如通过多次插拔充电电池,必要时更换充电电池
充电电池损坏	更换充电电池
<b>电池充电指示灯(2)或(3)不亮</b>	
未插上或者未正确插好电器的插头	把插头正确地插在插座上
插座、电线或充电器有故障	检查电压,必要时将充电器交给Bosch电动工具授权的客户服务中心检查

### 工作提示

在持续或者不间断地先后使用充电器后,可能导致充电器变热。不过无需担心,这并不表示充电器存在技术故障。

充电后如果充电电池的使用时间明显缩短,代表充电电池已经损坏,必须更换新的充电电池。

### Active Air Cooling (冷却充电电池)

集成在充电器中的风扇控制装置监控插入的蓄电池的温度。一旦充电电池的温度超过0 °C,就会通过风扇冷却充电电池。风扇接通后会发出通风噪音。如果风扇不转动,说明风扇损坏或充电电池温度小于0 °C。因此充电时间可能会延长。

## 维修和服务

### 维修和清洁

如果必须更换接线,务必把这项工作交给Bosch或者经授权的Bosch电动工具顾客服务执行,以避免危害机器的安全性能。

### 客户服务和应用咨询

本公司顾客服务处负责回答有关本公司产品的修理、维护和备件的问题。备件的展开图纸和信息也可查看: [www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)  
博世应用咨询团队乐于就我们的产品及其附件问题提供帮助。

询问和订购备件时,务必提供机器铭牌上标示的10位数字物品代码。

### 香港和澳门特别行政区

罗伯特博世有限公司  
香港北角英皇道625号, 21楼  
客户服务热线: +852 2101 0235  
传真: +852 2590 9762  
电子邮件: [info@hk.bosch.com](mailto:info@hk.bosch.com)  
[www.bosch-pt.com.hk](http://www.bosch-pt.com.hk)

### 中国大陆

博世电动工具(中国)有限公司  
中国 浙江省 杭州市  
滨江区 滨康路567号  
102/1F 服务中心  
邮政编码: 310052  
电话: (0571)8887 5566 / 5588  
传真: (0571)8887 6688 x 5566# / 5588#  
电邮: [bsc.hz@cn.bosch.com](mailto:bsc.hz@cn.bosch.com)  
[www.bosch-pt.com.cn](http://www.bosch-pt.com.cn)

### 制造商地址:

Robert Bosch Power Tools GmbH  
罗伯特·博世电动工具有限公司  
70538 Stuttgart / GERMANY  
70538 斯图加特 / 德国

### 处理废弃物

必须以符合环保的方式回收再利用充电器、附件和包装材料。



不可以把充电器丢入一般的家庭垃圾中!

### 产品中有害物质的名称及含量



部件名称	有害物质					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr <sup>6+</sup> )	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
电路板 ①	X	○	○	○	○	○
端子 ②	X	○	○	○	○	○

本表格依据SJ/T11364的规定编制。

O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在GB/T 26572规定的限量要求以下。

X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出GB/T 26572规定的限量要求。且目前业界没有成熟的替代方案，符合欧盟RoHS指令环保要求。

① 适用于电池包和充电器。

② 仅适用于充电器。

产品环保使用期限内的使用条件参见产品说明书。

除了本表中的部件，有害物质在其他部件均质材料中的含量均在GB/T 26572规定的限量要求以下。

▶ **僅可對容量 1.3 Ah 以上的 Bosch 鋰電池進行充電（4 顆以上充電電池）。充電電池的電壓必須與充電器的充電電壓相符。請勿對非充電型電池進行充電。否則有失火與爆炸之虞。**

 **不得將充電器暴露在雨中或潮濕環境中。**如有水滲入電子裝置內，會增加觸電的風險。

▶ **充電器請保持清潔。**髒污亦有造成人員觸電之虞。

▶ **每次使用前，請仔細檢查充電器、線材及插頭。**若有發現任何受損現象，請勿使用充電器。請勿自行拆開充電器，而是應該將它交由合格的專業技師以原廠替換零件進行維修。已受損的充電器、線材和插頭，會提高觸電風險。

▶ **使用中的充電器請勿擱置在紙張、布料等易燃材料上或讓它處於易燃環境中。**進行充電時充電器會升溫，有導致失火之虞。

▶ **請勿遮住充電器的通風口。**否則本充電器可能過熱而無法再正常運作。

▶ **只用製造商規定的充電器充電。**將適用於某種電池盒的充電器用到其他電池盒時會發生著火危險。

▶ **如果充電電池損壞了，或者未按照規定使用充電電池，充電電池中會散發出有毒蒸氣。**工作場所必須保持空氣流通，如果身體有任何不適必須馬上就醫。充電電池散發的蒸氣會刺激呼吸道。

▶ **在濫用條件下，液體會從電池中濺出；避免接觸。**如果意外碰到了，用水沖洗。如果液體碰到了眼睛，還要尋求醫療幫助。從電池中濺出的液體會發生腐蝕或燃燒。

## 繁體中文

### 安全注意事項



**請詳讀所有安全注意事項和指示。**如未遵守安全注意事項與指示，可能導致火災、人員遭受電擊及/或重傷。

**妥善保存本使用說明書。**

在完全了解機器的所有功能，以及能夠沒有阻礙地執行各功能或取得相關的使用指示之後，才能開始使用本充電器。

▶ **此一充電式裝置原本並不是設計提供給兒童以及身體、感官或心智能力有缺陷，或是缺乏相關經驗及知識的人士操作。8歲以上兒童以及身體、感官或心智能力有缺陷，或是缺乏相關經驗及知識的人士，只要在他人監督下或接受過如何安全處置此充電器的指導，並充份瞭解相關危險，即可使用該充電器。否則可能會造成操作上的錯誤以及受傷危險。**

▶ **使用、清潔及維修期間，請隨時留意兒童。**如此才能確保他們未將本充電器當做玩具任意玩耍。

## 產品和規格

### 依規定使用機器

充電器是設計用來為 **Bosch** 充電型鋰電池進行充電。

### 插圖上的機件

機件的編號和充電器詳解圖上的編號一致。

- (1) 充電電池<sup>A)</sup>
- (2) 綠色的充電電池充電指示燈
- (3) 充電電池充電指示燈亮起紅燈

- (4) 充電槽  
 (5) 充電電池的電量指示器<sup>A)</sup>  
 (6) 溫度監控指示器<sup>A)</sup>  
 (7) 捲線槽

A) 圖表或說明上提到的配件，並不包含在基本的供貨範圍中。本公司的配件清單中有完整的配件供應項目。

## 技術性數據

充電器	GAL 3680 CV	
產品機號		2 607 226 ...
充電電池的充電電壓 (自動偵測電壓)	V---	14.4 - 36
充電電流	A	8.0
容許的電池充電溫度範圍	°C	0 - 45
充電電池 ProCORE18V... : 各充電電池容量所需的充電時間, 約略值		80 % / 100 %
- 4.0 Ah	分鐘	32 / 51
- 7.0 Ah	分鐘	50 / 64
- 8.0 Ah	分鐘	68 / 79
- 12.0 Ah	分鐘	113 / 126
標準充電電池 : 各充電電池容量所需的充電時間, 約略值		80 % / 100 %
- 1.3 Ah	分鐘	10 / 25
- 1.5 Ah	分鐘	10 / 25
- 2.0 Ah	分鐘	15 / 30
- 2.6 Ah	分鐘	15 / 30
- 3.0 Ah	分鐘	20 / 35
- 4.0 Ah	分鐘	25 / 35
- 5.0 Ah	分鐘	35 / 45
- 6.0 Ah	分鐘	35 / 55
充電電池數量		4 - 30
重量符合 EPTA-Procedure 01:2014	kg	0.82
絕緣等級		□ / II <sup>A)</sup>

A) 不適用於產品機號 2 607 226 477

## 操作

### 操作機器

- **注意電源的電壓！** 電源的電壓必須和充電器銘牌上標示的電壓數據一致。標示為 230 V 的充電器亦可接上 220 V 電源。

### 充電

只需將充電器的電源插頭插至插座上，並將充電電池 (1) 裝入充電槽 (4) 內，即可自動開始充電。

透過智慧型充電程序，機器能夠自動判斷充電電池的充電狀況。在考量充電電池溫度與電壓的前提下，本機器會以最佳的充電電流進行充電。這樣不但能夠保護充電電池，而且存放於充電器中之充電電池其電量會一直保持在飽和的狀態。

## 指示燈號的代表含義

### 充電電池充電指示燈 2 (2) 呈綠色閃爍狀態



充電電池充電指示燈 (2) 若處於綠色閃爍狀態，表示正在快速充電。充電電池可隨時取出使用。

**提示：**當充電電池的溫度落於容許的充電溫度範圍內時，才會採取此一充電模式，請參閱「技術性數據」小節。



充電量達到約 80 % 時，綠色充電指示燈的閃爍速度隨即減緩。此時，停止快速充電。如果讓充電電池留在充電器內繼續充電，可能會影響電池使用壽命。

### 充電電池充電指示燈 2 (2) 呈綠色恆亮狀態



充電電池充電指示燈 (2) 若呈綠色恆亮狀態，代表充電電池已完全充電。

現在您可以取出並且馬上使用充電電池。

未裝入充電電池時，充電電池充電指示燈 (2) 若持續亮起，這代表電源插頭已插入插座，充電器已準備就緒。

### 充電電池充電指示燈 (3) 呈紅色恆亮狀態



充電電池充電指示燈 (3) 若持續亮起紅燈，代表充電電池的溫度已超出容許的充電溫度範圍，另請參閱「技術性數據」小節。待回到容許溫度範圍後，將立即開始充電。

### 充電電池充電指示燈 (3) 呈紅色閃爍狀態



充電電池充電指示燈 (3) 呈紅色閃爍狀態，表示充電過程發生其他故障，請參閱「故障 - 原因和補救方法」小節。

### 36 V 充電電池的指示燈顯示

充電期間，充電電池的三個充電電池的電量指示器會依序亮起綠燈 (5) 並快速熄滅。當三個綠色指示器持續亮起綠燈時，表示充電電池已充飽電。充電電池充飽電約五分鐘後，三個綠色指示器會再次熄滅。

若充電電池裝入充電器時，溫度監控指示器的指示器亮起紅燈 (6)，代表充電電池的溫度已超出充電溫度範圍 (詳見「技術性數據」小節)。只當充電電池的溫度回升到容許範圍內時，才可進行充電。

## 故障 - 原因和補救方法

原因	補救措施
充電電池充電指示燈 (3) 呈紅色閃爍狀態	
無法進行充電	
未安裝或者未正確地安裝	請將充電電池正確裝到充電電池器上

原因	補救措施
充電電池的接點堆積了污垢	清潔充電電池的接點（例如將充電電池反覆插拔），必要時請更換充電電池
充電電池故障	更換充電電池
<b>充電電池充電指示燈 (2) 或 (3) 未亮燈</b>	
未插上或者未正確插好充電器	請將插頭正確插到插座上電器的插頭
插座、電線或充電器故障	檢查電源電壓，必要時應將充電器送交 <b>Bosch</b> 授權的客戶服務中心進行檢查

### 作業注意事項

在持續或不間斷地先後使用充電器後，可能導致充電器變熱，此乃正常現象，並不表示充電器有技術性瑕疵。

充電後如果充電電池的使用時間明顯縮短，代表充電電池已經損壞，必須更換新的充電電池。

### Active Air Cooling (充電電池冷卻)

充電器中內建的風扇控制功能負責監控正在充電的電池溫度。只要充電電池溫度高於約 0 °C，風扇便會啟動以冷卻充電電池。風扇啟動時，會聽見一些風扇噪音。

如果風扇沒有轉動，有可能是風扇故障，或者充電電池的溫度低於 <0 °C。充電電池因溫度仍在容許範圍內而得以更長時間進行充電。

## 維修和服務

### 維修和清潔

如果必須更換連接線，請務必交由 **Bosch** 或者經授權的 **Bosch** 電動工具顧客服務執行，以避免危害機器的安全性能。

### 顧客服務處和顧客諮詢中心

本公司顧客服務處負責回答有關本公司產品的維修、維護和備用零件的問題。以下的網頁中有分解圖和備用零件相關資料：[www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com) 如果對本公司產品及其配件有任何疑问，博世應用諮詢小組很樂意為您提供協助。

當您需要諮詢或訂購備用零件時，請務必提供本產品型號銘牌上 10 位數的產品機號。

### 中國香港和澳門特別行政區

羅伯特·博世有限公司  
香港北角英皇道625號21樓  
客戶服務熱線：+852 2101 0235  
傳真：+852 2590 9762  
電子郵件：info@hk.bosch.com  
[www.bosch-pt.com.hk](http://www.bosch-pt.com.hk)

### 台灣

台灣羅伯特博世股份有限公司  
建國北路一段90號6樓

台北市10491  
電話：(02) 7734 2588  
傳真：(02) 2516 1176  
[www.bosch-pt.com.tw](http://www.bosch-pt.com.tw)

### 製造商地址：

Robert Bosch Power Tools GmbH  
羅伯特·博世電動工具有限公司  
70538 Stuttgart / GERMANY  
70538 斯圖加特/德國

### 廢棄物處理

必須以符合環保的方式，回收再利用損壞的充電器、配件和廢棄的包裝材料。



不可以把充電器丟入一般的家庭垃圾中！

## ไทย

### กฎระเบียบเพื่อความปลอดภัย



อ่านคำเตือนเพื่อความปลอดภัยและคำแนะนำทั้งหมด การไม่ปฏิบัติตามคำเตือนและคำสั่งอาจเป็น

สาเหตุให้ถูกไฟฟ้าดูด เกิดไฟไหม้ และ/หรือได้รับบาดเจ็บอย่างร้ายแรง


### เก็บรักษาคำสั่งนี้ไว้ให้ดี

ใช้เครื่องชาร์จแบตเตอรี่เฉพาะเมื่อท่านเข้าใจฟังก์ชันและสามารถปฏิบัติตามทั้งหมดอย่างไม่มีข้อจำกัด หรือเมื่อได้รับคำสั่งที่เกี่ยวข้องแล้วเท่านั้น

► เครื่องชาร์จแบตเตอรี่นี้ไม่ได้มีไว้เพื่อการใช้งานโดยเด็กและบุคคลที่มีความบกพร่องทางกายภาพ ทางประสาทสัมผัส หรือทางจิตใจ หรือบุคคลที่ขาดประสบการณ์และความรู้ เด็กอายุตั้งแต่ 8 ปีขึ้นไปและบุคคลที่มีความบกพร่องทางกายภาพ ทางประสาทสัมผัส หรือทางจิตใจ หรือขาดประสบการณ์และ

ความรู้ สามารถใช้เครื่องชาร์จแบตเตอรี่นี้ได้ หากบุคคลที่รับผิดชอบต่อความปลอดภัยของพวกเขาได้ควบคุมดูแลหรือให้คำแนะนำเกี่ยวกับการใช้เครื่องชาร์จแบตเตอรี่นี้อย่างปลอดภัย และอธิบายให้เข้าใจถึงอันตรายที่เกี่ยวข้อง มิฉะนั้นจะมีอันตรายจากความผิดพลาดในการปฏิบัติงานและได้รับบาดเจ็บ

- ▶ **ควบคุมดูแลเต็ทุกๆ ในระหว่างการใช้งาน** ทำความสะอาด และบำรุงรักษา ทั้งนี้เพื่อให้มั่นใจได้ว่าเต็ทุกๆ จะไม่เล่นเครื่องชาร์จแบตเตอรี่
- ▶ **ชาร์จเฉพาะแบตเตอรี่ลิเธียมไอออน Bosch ที่มีความจุตั้งแต่ 1,3 Ah (ตั้งแต่ 4 เซลล์แบตเตอรี่) แรงดันไฟฟ้าแบตเตอรี่ต้องตรงกับแรงดันไฟฟ้าเครื่องชาร์จแบตเตอรี่ของเครื่องชาร์จแบตเตอรี่ อย่าชาร์จแบตเตอรี่แบบใช้ครั้งเดียวที่ไม่สามารถชาร์จซ้ำได้ มิฉะนั้นอาจเสี่ยงต่อการระเบิดและไฟไหม้**

 อย่าวางเครื่องชาร์จแบตเตอรี่ตากฝนหรือทิ้งไว้ในที่ชื้นและ หากน้ำเข้าไปอุปกรณ์ไฟฟ้า จะเพิ่มความเสี่ยงต่อการถูกไฟฟ้าดูด

- ▶ **รักษาเครื่องชาร์จแบตเตอรี่ให้สะอาด** ความสกปรกอาจเป็นสาเหตุให้ถูกไฟฟ้าดูด
- ▶ **ตรวจสอบเครื่องชาร์จแบตเตอรี่ สายไฟฟ้า และปลั๊กไฟฟ้าก่อนใช้งานทุกครั้ง** อย่าใช้เครื่องชาร์จแบตเตอรี่หากท่านสังเกตเห็นความเสียหาย อย่าเปิดเครื่องชาร์จแบตเตอรี่ด้วยตัวเอง และให้ช่างผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ

และใช้อะไหล่เปลี่ยนของแท้เท่านั้น เครื่องชาร์จแบตเตอรี่ สายไฟฟ้า และปลั๊กไฟฟ้าที่ชำรุดจะเพิ่มความเสี่ยงต่อการถูกไฟฟ้าดูด

- ▶ **อย่าใช้เครื่องชาร์จแบตเตอรี่ทำงานบนพื้นผิวที่ติดไฟได้ง่าย** (ต. ย. เช่น กระดาษ สิ่งทอ ฯลฯ) หรือในสภาพแวดล้อมที่ไวไฟ เครื่องชาร์จแบตเตอรี่จะร้อนขึ้นขณะชาร์จ จึงเสี่ยงต่อการเกิดไฟไหม้
- ▶ **อย่าปิดช่องระบายอากาศของเครื่องชาร์จ** มิฉะนั้นเครื่องชาร์จอาจร้อนเกินไปและไม่สามารถทำงานได้อย่างถูกต้องอีกต่อไป
- ▶ **ชาร์จไฟใหม่ด้วยเครื่องชาร์จที่บริษัทผู้ผลิตระบุไว้เท่านั้น**  
เครื่องชาร์จที่เหมาะสมสำหรับชาร์จแบตเตอรี่แพ็คเกจหนึ่ง หากนำไปชาร์จแบตเตอรี่แพ็คเกจอื่น อาจเกิดไฟไหม้ได้
- ▶ **เมื่อแบตเตอรี่ชำรุดและเมื่อใช้งานแบตเตอรี่อย่างไม่ถูกต้องอาจมีไอระเหยออกมาได้**  
ให้สูดอากาศบริสุทธิ์ และหาแพทย์ในกรณีเจ็บปวด ไอระเหยอาจทำให้ระบบหายใจระคายเคือง
- ▶ **หากใช้แบตเตอรี่อย่างอาจมีของเหลวไหลออกมาจากแบตเตอรี่ได้** ให้หลีกเลี่ยงการสัมผัส หากสัมผัสโดยบังเอิญ ให้ใช้น้ำล้าง หากของเหลวเข้าตา ให้ขอความช่วยเหลือจากแพทย์ด้วย  
ของเหลวที่ไหลออกมาจากแบตเตอรี่อาจทำให้เกิดอาการคันหรือแสบผิวหนังได้

## รายละเอียดผลิตภัณฑ์และข้อมูลจำเพาะ

### ประโยชน์การใช้งานของเครื่อง

แท่นชาร์จมีไว้สำหรับชาร์จแบตเตอรี่ลิเธียมไอออนแบบชาร์จซ้ำได้ Bosch

### ส่วนประกอบที่แสดงภาพ

ลำดับเลขของส่วนประกอบผลิตภัณฑ์อ้างถึงส่วนประกอบของเครื่องชาร์จแบตเตอรี่ที่แสดงในหน้าภาพประกอบ

- (1) แบตเตอรี่แพ็คเกจ<sup>A)</sup>
- (2) ไฟแสดงการชาร์จแบตเตอรี่สีเขียว
- (3) ไฟแสดงการชาร์จแบตเตอรี่สีแดง
- (4) ช่องชาร์จ
- (5) ไฟแสดงสถานะการชาร์จแบตเตอรี่<sup>A)</sup>
- (6) แดง การตรวจสอบอุณหภูมิ/ข้อผิดพลาด<sup>A)</sup>

**(7) ที่จัดเก็บสายไฟฟ้า**

- A) อุปกรณ์ประกอบที่แสดงภาพหรืออธิบายไม่รวมอยู่ในการจัดส่งมาตรฐาน กรุณาดูอุปกรณ์ประกอบทั้งหมดในรายการแสดงอุปกรณ์ประกอบของเรา

**ข้อมูลทางเทคนิค**

เครื่องชาร์จ		GAL 3680 CV
หมายเลขสินค้า		2 607 226 ...
แรงดันไฟฟ้าชาร์จแบตเตอรี่แพ็ค (ตรวจจับแรงดันไฟฟ้าโดยอัตโนมัติ)	โวลต์=	14.4 - 36
กระแสไฟชาร์จ	แอมแปร์	8.0
ช่วงอุณหภูมิที่อนุญาตให้ชาร์จแบตเตอรี่	°C	0 - 45
แบตเตอรี่แพ็ค ProCORE18V...: เวลาชาร์จสำหรับความจุแบตเตอรี่ประมาณ		80 % / 100 %
- 4.0 แอมแปร์-ชั่วโมง	นาที	32 / 51
- 7.0 แอมแปร์-ชั่วโมง	นาที	50 / 64
- 8.0 แอมแปร์-ชั่วโมง	นาที	68 / 79
- 12.0 แอมแปร์-ชั่วโมง	นาที	113 / 126
แบตเตอรี่มาตรฐาน: เวลาชาร์จสำหรับความจุแบตเตอรี่ประมาณ		80 % / 100 %
- 1.3 แอมแปร์-ชั่วโมง	นาที	10 / 25
- 1.5 แอมแปร์-ชั่วโมง	นาที	10 / 25
- 2.0 แอมแปร์-ชั่วโมง	นาที	15 / 30
- 2.6 แอมแปร์-ชั่วโมง	นาที	15 / 30
- 3.0 แอมแปร์-ชั่วโมง	นาที	20 / 35
- 4.0 แอมแปร์-ชั่วโมง	นาที	25 / 35
- 5.0 แอมแปร์-ชั่วโมง	นาที	35 / 45
- 6.0 แอมแปร์-ชั่วโมง	นาที	35 / 55
จำนวนเซลล์แบตเตอรี่		4 - 30
น้ำหนักตามระเบียบการ EPTA-Procedure 01:2014	กก.	0.82

**เครื่องชาร์จ**

GAL 3680 CV

ระดับความปลอดภัย



A) ใช้ไม่ได้กับหมายเลขสินค้า 2 607 226 477

**การปฏิบัติงาน****การเริ่มต้นปฏิบัติงาน**

- ▶ **ให้สังเกตแรงดันไฟฟ้า! แรงแรง**  
 ต้นไฟฟ้าจากแหล่งจ่ายไฟฟ้าต้องมีค่าตรงกับค่าแรงดันไฟฟ้าที่ระบุไว้บนแผ่นป้ายพิกัดเครื่องชาร์จแบตเตอรี่ เครื่องชาร์จแบตเตอรี่ที่มีเครื่องหมาย 230 โวลต์ สามารถใช้งานกับแรงดันไฟฟ้า 220 โวลต์ ได้ด้วย

**กระบวนการชาร์จ**

กระบวนการชาร์จเริ่มต้นในทันทีที่เสียบปลั๊กไฟหลักของเครื่องชาร์จแบตเตอรี่เข้าในเต้าเสียบ และเสียบแบตเตอรี่แพ็ค

**(1) เข้าในช่องชาร์จ (4)**

เนื่องด้วยวิธีการชาร์จที่ชาญฉลาด สภาพการชาร์จของแบตเตอรี่แพ็คจะถูกตรวจจับโดยอัตโนมัติ และแบตเตอรี่แพ็คจะถูกชาร์จด้วยกระแสไฟฟ้าที่เหมาะสมที่สุด ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับอุณหภูมิและแรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่แพ็ค ระบบการชาร์จนี้ช่วยให้แบตเตอรี่แพ็คมีอายุการใช้งานยืนยาวกว่าและถูกชาร์จเต็มอยู่ตลอดเวลาเมื่อวางไว้ในเครื่องชาร์จเพื่อเก็บรักษา

**ความหมายของไฟแสดงผล****ไฟกะพริบ ไฟแสดงการชาร์จแบตเตอรี่สี่เหลี่ยม (2)**

กระบวนการชาร์จไฟแบบเร็วจะบ่งบอกด้วยการ

**กะพริบของไฟแสดงการชาร์จแบตเตอรี่สี่เหลี่ยม (2)** ท่านสามารถเอาแบตเตอรี่แพ็คออกมาและ

นำไปใช้งานเวลาใดก็ได้

**หมายเหตุ:** กระบวนการชาร์จเกิดขึ้นเฉพาะเมื่ออุณหภูมิของแบตเตอรี่แพ็คอยู่ในพิสัยอุณหภูมิที่อนุญาตให้ชาร์จได้เท่านั้น ดูบท "ข้อมูลทางเทคนิค"



เมื่อความจุแบตเตอรี่ขึ้นมาถึงประมาณ 80% ไฟแสดงการชาร์จแบตเตอรี่สี่เหลี่ยมจะกะพริบช้าลง ตอนที่กระบวนการชาร์จแบบเร็วสิ้นสุดแล้ว ถ้าแบตเตอรี่แพ็คยังคงอยู่ในเครื่องชาร์จ

แบตเตอรี่แพ็คจะถูกชาร์จตามกระบวนการแบบ Long-Life Mode จนเสร็จสมบูรณ์

### การติดตั้งอย่างต่อเนือง ไฟแสดงการชาร์จแบตเตอรี่สีเขียว (2)



การติดตั้งอย่างต่อเนืองของไฟแสดงการชาร์จแบตเตอรี่สีเขียว (2) บ่งบอกว่าแบตเตอรี่แพ็คถูกชาร์จเต็มแล้ว

จากนั้นท่านสามารถนำแบตเตอรี่แพ็คออกมาเพื่อใช้งานทันที หากไม่ได้เสียบแบตเตอรี่แพ็คไว้ การติดตั้งอย่างต่อเนืองของไฟแสดงการชาร์จแบตเตอรี่ (2) บ่งบอกว่าปลั๊กไฟหลักถูกเสียบอยู่ในเต้าเสียบและเครื่องชาร์จแบตเตอรี่อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน

### การติดตั้งอย่างต่อเนือง ไฟแสดงการชาร์จแบตเตอรี่สีแดง (3)



การติดตั้งอย่างต่อเนืองของไฟแสดงการชาร์จแบตเตอรี่สีแดง (3) บ่งบอกว่าอุณหภูมิของแบตเตอรี่แพ็คอยู่นอกพิสัยอุณหภูมิที่อนุญาตให้ชาร์จ ดูบท "ข้อมูลทางเทคนิค" เมื่อถึงพิสัยอุณหภูมิที่อนุญาต กระบวนการชาร์จจะเริ่มต้น

### ไฟกะพริบ ไฟแสดงการชาร์จแบตเตอรี่สีแดง (3)



ไฟกะพริบของไฟแสดงการชาร์จแบตเตอรี่สีแดง (3) บ่งบอกถึงความผิดปกติอื่นๆ ในกระบวนการชาร์จ ดูบท "ข้อผิดพลาด - สาเหตุและมาตรการแก้ไข"

### ไฟแสดงผลกับแบตเตอรี่ 36 V

ในระหว่างการชาร์จ ไฟแสดงสถานะแบตเตอรี่สีเขียว (5) สามดวงของแบตเตอรี่จะสว่างขึ้นตามลำดับและดับลงในเวลา เมื่อแบตเตอรี่ชาร์จเต็มประจุแล้ว ไฟสีเขียวสามดวงจะสว่างขึ้น ประมาณ 5 นาทีหลังจากชาร์จแบตเตอรี่เต็มแล้ว ไฟแสดงสถานะสีเขียวสามดวงจะดับลงอีกครั้ง

หากไฟแสดงสถานะสีแดงสำหรับการตรวจสอบอุณหภูมิบนแบตเตอรี่ (6) สว่างขึ้น เมื่อใส่แบตเตอรี่ในเครื่องชาร์จ อุณหภูมิของแบตเตอรี่จะอยู่นอกช่วงอุณหภูมิการชาร์จ (ดูหัวข้อ "ข้อมูลทางเทคนิค") ไม่สามารถชาร์จแบตเตอรี่ได้ จนกว่าจะถึงช่วงอุณหภูมิที่อนุญาตให้ชาร์จ

### ข้อผิดพลาด - สาเหตุและมาตรการแก้ไข

สาเหตุ	มาตรการแก้ไข
ไฟแสดงการชาร์จแบตเตอรี่สีแดง (3) กะพริบ	
กระบวนการชาร์จไม่สามารถเริ่มต้น	
ไม่ได้เสียบแบตเตอรี่แพ็ค (อย่างถูกต้อง)	เสียบแบตเตอรี่แพ็คในเครื่องชาร์จอย่างถูกต้อง
จุดสัมผัสแบตเตอรี่เปื้อนสกปรก	ทำความสะอาดจุดสัมผัสแบตเตอรี่ ต. ย. เช่น โดยเสียบและถอดแบตเตอรี่เข้า

สาเหตุ	มาตรการแก้ไข
	และออกหลายๆ ครั้ง หรือเปลี่ยนแบตเตอรี่ หากจำเป็น
แบตเตอรี่ชำรุด	เปลี่ยนแบตเตอรี่ใหม่
ไฟแสดงการชาร์จแบตเตอรี่ (2) หรือ (3) ไม่ติดขึ้น	
ไม่ได้เสียบปลั๊กไฟหลักของเครื่องชาร์จเข้า (อย่างถูกต้อง)	เสียบปลั๊กไฟหลัก (เต็มๆ) เข้าในเต้าเสียบ
เต้าเสียบ สายไฟหลักหรือเครื่องชาร์จชำรุด	ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าส่งเครื่องชาร์จไปตรวจสอบที่ศูนย์บริการหลังการขายที่ได้รับมอบหมายสำหรับเครื่องมือไฟฟ้า Bosch

### ข้อแนะนำในการทำงาน

การชาร์จอย่างต่อเนืองหรือซ้ำๆ กันหลายรอบโดยไม่หยุดพักอาจทำให้เครื่องชาร์จแบตเตอรี่อุ่นขึ้น ลักษณะนี้ไม่เป็นอันตรายและไม่ได้บ่งบอกว่าเครื่องชาร์จแบตเตอรี่มีความบกพร่องทางเทคนิค

หลังจากชาร์จแบตเตอรี่แล้ว หากแบตเตอรี่แพ็คมีช่วงเวลาทำงานสั้นมาก แสดงว่าแบตเตอรี่แพ็คเสื่อมและต้องเปลี่ยนใหม่

### การระบายความร้อนแบตเตอรี่แพ็ค (Active Air Cooling)

ระบบควบคุมพัดลมเบ็ดเสร็จในเครื่องชาร์จจะตรวจสอบอุณหภูมิของแบตเตอรี่ที่ใส่อยู่ พื้นที่ที่อุณหภูมิของแบตเตอรี่สูงกว่าประมาณ 0 °C พัดลมจะเปิดให้แบตเตอรี่เย็นลงเมื่อพัดลมทำงานจะมีเสียงพัดลมดัง

หากพัดลมไม่ทำงาน แสดงว่าพัดลมชำรุด หรืออุณหภูมิของแบตเตอรี่อยู่ที่ <0 °C ในกรณีนี้เวลาในการชาร์จอาจเพิ่มขึ้น

### การบำรุงรักษาและการบริการ

#### การบำรุงรักษาและการทำความสะอาด

หากจำเป็นต้องเปลี่ยนสายไฟฟ้า ต้องส่งเครื่องให้ Bosch หรือศูนย์บริการหลังการขายที่ได้รับมอบหมายสำหรับเครื่องมือไฟฟ้า Bosch เปลี่ยนให้ ทั้งนี้เพื่อหลีกเลี่ยงอันตราย

#### การบริการหลังการขายและการให้คำปรึกษาการใช้งาน

ศูนย์บริการหลังการขายของเรายินดีตอบคำถามของท่านที่เกี่ยวกับการบำรุงรักษาและการซ่อมแซมผลิตภัณฑ์รวม



ทั้งเรื่องอะไหล่ ภาพเขียนแบบการประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับอะไหล่ กรุณาดูใน: [www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com) ที่งานที่ปรึกษาของ บอช ยินดีให้ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ของเราและอุปกรณ์ประกอบต่างๆ

เมื่อต้องการสอบถามและสั่งซื้ออะไหล่ กรุณาแจ้งหมายเลขสินค้า 10 หลักบนแผ่นป้ายรุ่นของผลิตภัณฑ์ทุกครั้ง

### ไทย

ไทย บริษัท โรเบิร์ต บอช จำกัด  
 เอพวยไอ เซ็นเตอร์ อาคาร 1 ชั้น 5  
 เลขที่ 2525 ถนนพระราม 4  
 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110  
 โทร: +66 2012 8888  
 แฟกซ์: +66 2064 5800  
[www.bosch.co.th](http://www.bosch.co.th)

ศูนย์บริการซ่อมและฝึกอบรม บอช  
 อาคาร ลาซาลทาวเวอร์ ชั้น G ห้องเลขที่ 2  
 บ้านเลขที่ 10/11 หมู่ 16  
 ถนนศรีนครินทร์ ตำบลบางแก้ว อำเภอบางพลี  
 จังหวัดสมุทรปราการ 10540  
 ประเทศไทย  
 โทรศัพท์ 02 7587555  
 โทรสาร 02 7587525

### การกำจัดขยะ

เครื่องชาร์จแบตเตอรี่ อุปกรณ์ประกอบ และที่บล็อ ต้องนำไปแยกประเภทวัสดุเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่โดยไม่ทำลายสภาพแวดล้อม



อย่าทิ้งเครื่องชาร์จแบตเตอรี่ลงในขยะบ้าน!

## Bahasa Indonesia

### Petunjuk Keselamatan



**Bacalah semua petunjuk keselamatan dan petunjuk penggunaan.** Kesalahan dalam menjalankan petunjuk keselamatan dan

petunjuk penggunaan dapat mengakibatkan kontak listrik, kebakaran dan/atau luka-luka yang berat.

**Simpanlah petunjuk-petunjuk ini dengan seksama.**

Gunakanlah charger hanya jika Anda telah mengerti semua fungsinya dan bisa menggunakan semua fungsi, atau telah mendapat petunjuk-petunjuk terkait.

► **Pengisi daya ini tidak diperuntukkan untuk digunakan oleh anak-anak dan orang-orang dengan keterbatasan fisik, indra atau mental, atau kurang pengalaman dan pengetahuan. Pengisi daya ini dapat digunakan oleh anak-anak di atas 8 tahun dan juga orang dengan keterbatasan fisik, sensorik atau mental, atau kurang berpengalaman dan pengetahuan, selama di bawah pengawasan atau diberi pengarahan mengenai cara penggunaan pengisi daya yang aman dan mereka dapat mengerti tentang bahaya yang mungkin terjadi.** Jika tidak, dapat terjadi risiko kesalahan pengoperasian dan cedera.

► **Awasi anak-anak Anda saat penggunaan, pembersihan, dan pemeliharaan.** Hal itu memastikan anak-anak tidak bermain menggunakan pengisi daya.

► **Hanya isi daya baterai li-ion Bosch mulai kapasitas 1,3 Ah (mulai 4 sel baterai). Tegangan baterai harus sesuai dengan tegangan pengisian baterai pengisi daya. Jangan mengisi daya baterai yang bukan baterai isi ulang.** Jika tidak, dapat terjadi risiko kebakaran dan ledakan.



**Jauhkan pengisi daya dari hujan atau basah.** Air yang masuk ke dalam perangkat listrik menambah risiko terjadinya kontak listrik.

► **Jaga pengisi daya tetap bersih.** Kondisi radio yang kotor dapat menimbulkan bahaya sengatan listrik.

- ▶ **Selalu periksa pengisi daya, kabel, dan plug sebelum digunakan. Jangan gunakan pengisi daya jika Anda melihat adanya kerusakan. Jangan membuka pengisi daya sendiri dan biarkan alat pengukur direparasi hanya oleh teknisi ahli dan hanya dengan menggunakan suku cadang yang asli.** Pengisi daya, kabel, dan plug yang rusak dapat meningkatkan risiko terjadinya kejutan listrik.
- ▶ **Jangan mengoperasikan pengisi daya di permukaan yang mudah terbakar (seperti kertas, bahan tekstil, dsb.) atau di area yang mudah terbakar.** Terdapat risiko kebakaran akibat peningkatan suhu pada pengisi daya saat dioperasikan.
- ▶ **Jangan membuka celah ventilasi pada perangkat charger.** Jika tidak, charger dapat menjadi terlalu panas dan tidak dapat lagi berfungsi sebagaimana mestinya.
- ▶ **Isi ulang daya hanya dengan pengisi daya yang ditentukan oleh produsen.** Pengisi daya yang sesuai untuk satu jenis set baterai dapat menyebabkan risiko kebakaran apabila digunakan dengan set baterai lain.
- ▶ **Jika baterai rusak dan jika penggunaan baterai salah, baterai juga bisa mengeluarkan uap.** Biarkan udara segar mengalir masuk dan jika Anda merasa tidak enak badan, pergilah ke dokter. Uap tersebut bisa mengganggu saluran pernafasan.
- ▶ **Cairan dapat keluar dari baterai jika baterai tidak digunakan dengan benar; hindari kontak. Jika terjadi kontak secara tidak disengaja, bilas dengan air. Jika cairan mengenai mata, segera hubungi bantuan medis.** Cairan yang keluar dari baterai dapat menyebabkan iritasi atau luka bakar.

## Spesifikasi produk dan performa

### Tujuan penggunaan

Perangkat pengisi daya cocok untuk mengisi daya baterai Li-ion **Bosch** yang dapat diisi ulang dayanya.

### Ilustrasi komponen

Nomor pada komponen yang digambarkan sesuai dengan gambar pengisi daya baterai pada halaman bergambar.

- (1) Baterai<sup>A)</sup>
- (2) Indikator pengisian daya baterai hijau
- (3) Indikator pengisian daya baterai merah
- (4) Kompartemen pengisi daya baterai
- (5) Indikator level pengisian daya baterai<sup>A)</sup>
- (6) Indikator monitor suhu<sup>A)</sup>
- (7) Penyimpanan kabel

A) **Aksesori yang ada pada gambar atau yang dijelaskan tidak termasuk dalam lingkup pengiriman standar. Semua aksesori yang ada dapat Anda lihat dalam program aksesori kami.**

### Data teknis

Pengisi daya	GAL 3680 CV	
Nomor seri		<b>2 607 226 ...</b>
Tegangan pengisi daya baterai (pendeteksian tegangan otomatis)	V <sup>~</sup>	14,4 – 36
Arus pengisian daya baterai	A	8,0
Rentang suhu pengisian daya baterai yang diperbolehkan	°C	0 – 45
Baterai ProCORE 18V... Durasi pengisian daya pada kapasitas baterai sekitar		80% / 100%
- 4,0 Ah	min	32 / 51
- 7,0 Ah	min	50 / 64
- 8,0 Ah	min	68 / 79
- 12,0 Ah	min	113 / 126
Baterai standar: Durasi pengisian daya pada kapasitas baterai sekitar		80% / 100%
- 1,3 Ah	min	10 / 25
- 1,5 Ah	min	10 / 25
- 2,0 Ah	min	15 / 30
- 2,6 Ah	min	15 / 30
- 3,0 Ah	min	20 / 35
- 4,0 Ah	min	25 / 35
- 5,0 Ah	min	35 / 45
- 6,0 Ah	min	35 / 55
Jumlah sel baterai		4 – 30
Berat sesuai dengan EPTA-Procedure 01:2014	kg	0,82
Klasifikasi keamanan		□ / II <sup>A)</sup>

A) tidak berlaku untuk nomor seri **2 607 226 477**

## Penggunaan

### Cara penggunaan

- ▶ **Perhatikan tegangan listrik!** Tegangan jaringan listrik harus sesuai dengan tegangan yang tercantum pada label tipe pengisi daya baterai. Pengisi daya baterai bertanda 230 V dapat juga dioperasikan pada 220 V.

### Pengisian baterai

Proses pengisian dimulai sesaat setelah steker pengisi daya tersambung dengan stopkontak dan baterai dimasukkan **(1)** ke dudukan pengisian baterai **(4)**.

Level pengisian daya terdeteksi secara otomatis melalui proses pengisian cepat dan diisi tergantung pada suhu dan tegangan baterai dengan arus pengisian daya yang optimal. Dengan demikian, baterai tahan lama dan jika disimpan di dalam pengisi daya, baterai akan selalu terisi penuh.



## Makna elemen display

### Lampu indikator pengisian baterai berwarna hijau berkedip (2)



Proses cepat pengisian baterai ditandai melalui **indikator pengisian baterai** berwarna hijau berkedip (2). Baterai dapat dilepas dan digunakan setiap saat.

**Petunjuk:** Proses pengisian baterai hanya dimungkinkan jika suhu baterai berada pada kisaran suhu pengisian yang diizinkan, lihat bagian "Data teknis".



Jika kapasitas baterai mencapai sekitar 80 %, indikator pengisian baterai yang berwarna hijau akan berkedip lebih lambat. Proses pengisian cepat telah selesai. Jika baterai tetap berada di dalam pengisi daya, proses

pengisian baterai akan diubah ke mode Long Life.

### Lampu indikator pengisian baterai berwarna hijau menyala (2)



Lampu indikator pengisian daya baterai berwarna hijau yang menyala (2) menandakan bahwa baterai terisi penuh.

Kemudian baterai dapat dilepas untuk segera digunakan. Tanpa baterai yang terpasang, lampu indikator pengisian daya baterai (2) yang menyala menandakan bahwa steker listrik tersambung dengan stopkontak dan pengisi daya siap digunakan.

### Lampu indikator pengisian daya baterai berwarna merah menyala (3)



Lampu indikator pengisian daya baterai berwarna merah yang menyala (3) menandakan bahwa suhu baterai berada pada luar kisaran suhu pengisian yang diizinkan, lihat bagian "Data teknis". Saat batas suhu sesuai dengan yang diizinkan, segera mulai proses pengisian baterai.

### Lampu indikator pengisian daya baterai berwarna merah berkedip (3)



Lampu indikator pengisian baterai berwarna merah yang berkedip (3) menandakan bahwa terdapat kesalahan lain pada proses pengisian, lihat bagian "Kesalahan - Sebab dan Solusi".

### Indikator pada baterai 36 V

Selama proses pengisian daya, ketiga **indikator level pengisian daya baterai hijau (5)** pada baterai akan menyala secara berturut-turut lalu padam dalam waktu singkat. Baterai terisi daya penuh jika ketiga indikator berwarna hijau terus menyala. Sekitar 5 menit setelah baterai telah penuh terisi daya, ketiga indikator hijau akan kembali padam.

Jika **indikator untuk monitor suhu berwarna merah (6)** pada baterai menyala saat baterai dipasang ke dalam perangkat pengisi daya, suhu baterai berada di luar rentang suhu pengisian daya (lihat bagian "Data Teknis"). Baterai baru dapat diisi daya jika rentang suhu yang diperbolehkan tercapai.

## Kesalahan - Sebab dan Solusi

Penyebab	Solusi
<b>Indikator pengisian daya baterai merah (3) berkedip</b>	
<b>Proses pengisian daya tidak memungkinkan</b>	
Baterai tidak terpasang (dengan benar)	Pasang baterai dengan benar pada perangkat pengisi daya
Kontak baterai kotor	Bersihkan kontak baterai; misalnya dengan cara melepas dan memasang baterai berulang kali, jika perlu ganti baterai
Baterai rusak	Ganti baterai
<b>Indikator pengisian daya baterai (2) atau (3) tidak menyala</b>	
Steker perangkat pengisi daya tidak terpasang (dengan benar)	Pasang steker (sepenuhnya) ke dalam stopkontak
Stopkontak, kabel atau perangkat pengisi daya rusak	Periksa tegangan listrik, bila perlu lakukan pemeriksaan perangkat pengisi daya di layanan pelanggan resmi untuk perkakas listrik <b>Bosch</b>

### Petunjuk pengoperasian

Jika pengisi daya digunakan secara kontinu atau untuk beberapa siklus pengisian baterai berturut-turut tanpa henti, pengisi daya dapat menjadi panas. Hal ini tidak berbahaya dan tidak menunjukkan cacat teknis pengisi daya.

Jika setelah diisi waktu pemakaian baterai semakin pendek, hal ini menandakan bahwa baterai sudah aus dan harus diganti.

### Pendinginan baterai (Active Air Cooling)

Kontrol udara yang terintegrasi ke dalam charger menjaga suhu baterai yang terpasang. Jika suhu baterai sekitar 0 °C, ventilator akan menurunkan suhu baterai. Ventilator yang dinyalakan akan menimbulkan suara bising.

Jika ventilator tidak beroperasi, berarti ventilator mengalami kerusakan atau suhu baterai berkisar <0 °C. Dengan demikian, pengisian daya baterai dapat memerlukan waktu yang lebih lama.

## Perawatan dan servis

### Perawatan dan pembersihan

Jika kabel listrik harus diganti, pekerjaan ini harus dilakukan oleh **Bosch** atau Service Center untuk perkakas listrik **Bosch** resmi agar keselamatan kerja selalu terjaga.

### Layanan pelanggan dan konsultasi penggunaan

Layanan pelanggan Bosch menjawab semua pertanyaan Anda tentang reparasi dan perawatan serta tentang suku cadang produk ini. Gambaran teknis (exploded view) dan informasi mengenai suku cadang dapat ditemukan di:

**www.bosch-pt.com**

Tim konsultasi penggunaan Bosch akan membantu Anda menjawab pertanyaan seputar produk kami beserta aksesori nya.

Jika Anda hendak menanyakan sesuatu atau memesan suku cadang, selalu sebutkan nomor model yang terdiri dari 10 angka dan tercantum pada label tipe produk.

**Indonesia**

PT Robert Bosch  
Palma Tower 10th Floor  
Jalan RA Kartini II-S Kaveling 6  
Pondok Pinang, Kebayoran Lama  
Jakarta Selatan 12310  
Tel.: (021) 3005 5800  
Fax: (021) 3005 5801  
E-Mail: boschpowertools@id.bosch.com  
www.bosch-pt.co.id

**Cara membuang**

Pengisi daya, aksesori dan kemasan harus didaur ulang dengan cara yang ramah lingkungan.



Jangan membuang pengisi daya baterai ke dalam sampah rumah tangga!

**Tiếng Việt****Hướng dẫn an toàn**

**Đọc kỹ mọi cảnh báo an toàn và mọi hướng dẫn.** Không tuân thủ mọi cảnh báo và hướng dẫn được liệt kê dưới đây có thể bị điện giật, gây cháy và / hay bị thương tật nghiêm trọng.

**Hãy giữ lại các tài liệu hướng dẫn này.**

Chỉ sử dụng bộ nạp điện pin khi bạn đã hoàn toàn hiểu rõ và có thể thực hiện mọi chức năng không bị giới hạn, hoặc thực hiện theo sự chỉ dẫn thích hợp.

- ▶ **Máy nạp pin này không thiết kế dành cho đối tượng sử dụng là trẻ em và người bị hạn chế về thể chất, khả năng giác quan kém hoặc tâm thần hoặc thiếu kinh nghiệm và thiếu hiểu biết. Máy nạp pin này có thể dành cho trẻ em từ 8 tuổi trở lên**

**và người bị hạn chế về thể chất, khả năng giác quan kém hoặc tâm thần hoặc thiếu kinh nghiệm và thiếu hiểu biết sử dụng, chỉ khi họ được một người chịu trách nhiệm cho sự an toàn của họ giám sát hoặc đã được người này hướng dẫn sử dụng máy nạp pin trong môi trường an toàn và hiểu được những nguy hiểm có liên quan. Nếu không sẽ có nguy cơ sai sót khi vận hành và bị thương tích.**

- ▶ **Hãy giám sát trẻ nhỏ khi sử dụng, làm sạch và bảo dưỡng.** Để đảm bảo rằng, trẻ em không chơi với máy nạp pin này.
- ▶ **Chỉ sạc Bosch Pin Li-Ion từ mức dung lượng 1,3 Ah (từ 4 bộ pin). Điện áp của pin phải phù hợp với điện áp nạp pin của máy nạp pin. Không nạp pin không thể sạc lại. Nếu không có thể gây ra hỏa hoạn hoặc cháy nổ.**



**Không được để thiết bị sạc ngoài mưa hay ở tình trạng ẩm ướt.** Nước xâm nhập vào thiết bị điện sẽ làm tăng nguy cơ điện giật.

- ▶ **Giữ sạch thiết bị sạc.** Có nguy cơ điện giật nếu bị bẩn.
- ▶ **Vui lòng kiểm tra trước khi sử dụng thiết bị sạc, dây cáp và phích cắm.** Không được sử dụng thiết bị sạc nếu bạn phát hiện có hư hỏng. Hãy tự mở thiết bị sạc và nhờ một người có năng lực sửa chữa và chỉ sử dụng các bộ phận dự phòng chính hãng. Thiết bị sạc, dây dẫn và phích cắm bị hỏng làm tăng nguy cơ bị điện giật.
- ▶ **Không vận hành thiết bị sạc trên bề mặt dễ cháy (ví dụ giấy, vải, vv) hoặc trong môi**

**trường dễ cháy.** Vì trong quá trình sạc thiết bị sạc sẽ nóng lên, cho nên có nguy cơ cháy.

- ▶ **Không tháo cửa thông gió của máy nạp pin ra.** Nếu không thì máy nạp pin có thể bị quá nhiệt và không thể hoạt động đúng cách nữa.
- ▶ **Chỉ được sạc pin lại với bộ nạp điện do nhà sản xuất chỉ định.** Bộ nạp điện thích hợp cho một loại pin có thể gây nguy cơ cháy khi sử dụng cho một loại pin khác.
- ▶ **Trong trường hợp pin bị hỏng hay sử dụng sai cách, hơi nước có thể bốc ra.** Hãy làm cho thông thoáng khí và trong trường hợp bị đau phải nhờ y tế chữa trị. Hơi nước có thể gây ngứa hệ hô hấp.
- ▶ **Bảo quản ở tình trạng tối, dung dịch từ pin có thể tứa ra; tránh tiếp xúc. Nếu vô tình chạm phải, hãy xối nước để rửa. Nếu dung dịch vào mắt, cần thêm sự hỗ trợ của y tế.** Dung dịch tiết ra từ pin có thể gây ngứa hay bỏng.

## Mô Tả Sản Phẩm và Đặc Tính Kỹ Thuật

### Sử dụng đúng cách

Bộ sạc được dùng để sạc các pin **Bosch** Li-Ion có thể sạc lại.

### Các bộ phận được minh họa

Sự đánh số các biểu trưng của sản phẩm là để tham khảo hình minh họa của bộ nạp điện pin trên trang hình ảnh.

- (1) Pin<sup>A)</sup>
- (2) Đèn báo nạp điện pin màu xanh lá
- (3) Đèn báo nạp điện pin màu đỏ
- (4) Khoang nạp điện
- (5) Đèn báo trạng thái nạp pin<sup>A)</sup>
- (6) Hiển thị giám sát nhiệt độ<sup>A)</sup>
- (7) Thu dây cáp

A) **Phụ tùng được trình bày hay mô tả không phải là một phần của tiêu chuẩn hàng hóa được giao kèm theo sản phẩm. Bạn có thể tham khảo tổng thể các loại phụ tùng, phụ kiện trong chương trình phụ tùng của chúng tôi.**

### Thông số kỹ thuật

Bộ sạc	GAL 3680 CV	
Mã số máy		2 607 226 ...
Hiệu suất điện thế ra (tự động tầm soát điện thế)	V <sup>---</sup>	14,4 - 36
Dòng điện nạp	A	8,0
Khoảng nhiệt độ sạc pin cho phép	°C	0 - 45

Bộ sạc	GAL 3680 CV	
Pin ProCORE18V...: Thời gian sạc với dung lượng pin, khoảng chừng.		80% / 100%
- 4,0 Ah	min	32 / 51
- 7,0 Ah	min	50 / 64
- 8,0 Ah	min	68 / 79
- 12,0 Ah	min	113 / 126
Pin tiêu chuẩn: Thời gian sạc với dung lượng pin, khoảng chừng.		80% / 100%
- 1,3 Ah	min	10 / 25
- 1,5 Ah	min	10 / 25
- 2,0 Ah	min	15 / 30
- 2,6 Ah	min	15 / 30
- 3,0 Ah	min	20 / 35
- 4,0 Ah	min	25 / 35
- 5,0 Ah	min	35 / 45
- 6,0 Ah	min	35 / 55
Số lượng pin		4 - 30
Trọng lượng theo Quy trình EPTA-Procedure 01:2014	kg	0,82
Cấp độ bảo vệ		□ / II <sup>A)</sup>

A) không áp dụng cho mã số máy **2 607 226 477**

## Vận Hành

### Bắt Đầu Vận Hành

- ▶ **Tuân thủ theo đúng điện thế!** Điện thế của nguồn điện cung cấp phải phù hợp với các số liệu được ghi trên nhãn mác của bộ nạp điện pin. Các thiết bị sạc ghi 230 V cũng có thể được vận hành ở 220 V.

### Sạc pin

Quá trình sạc bắt đầu ngay khi cắm phích cắm của bộ sạc vào ổ cắm và gắn pin (1) vào khoang nạp điện (4).

Nhờ vào phương pháp nạp điện thông minh, tình trạng nạp điện của pin được tự động tầm soát, và pin được nạp với dòng điện nạp tối ưu, tùy thuộc vào nhiệt độ và điện áp của pin.

Cách thức này làm cho pin có tuổi thọ dài hơn và luôn giữ cho pin đầy điện khi vẫn gắn trong bộ nạp để lưu kho.

## Ý Nghĩa của các Nguyên Lý Bảo Hiệ

### Đèn xi nhan hiển thị nạp pin màu xanh lá (2)



Quá trình nạp nhanh được báo hiệu bằng **nhấp nháy hiển thị nạp màu xanh lá (2)**. Pin có thể được tháo ra tại mỗi thời điểm và được sử dụng.

**Lưu ý:** Quá trình sạc chỉ thực hiện được, nếu nhiệt độ của pin ở trong giới hạn của nhiệt độ nạp điện cho phép, hãy xem phần "Dữ liệu kỹ thuật".



Ngay khi đạt khoảng 80 % dung lượng pin, đèn hiển thị nạp pin màu xanh lá sẽ nhấp nháy chậm dần. Hiện tại, quá trình nạp nhanh đã được hoàn tất. Nếu pin vẫn ở trong máy nạp, quá trình nạp sẽ được hoàn thành ở chế độ nạp dài hạn.

### Đèn sáng liên tục hiển thị nạp pin màu xanh lá (2)



Đèn sáng liên tục của hiển thị nạp pin màu xanh lá (2) báo hiệu rằng pin đã được sạc đầy.

Sau cùng, có thể lấy pin ra để sử dụng ngay.

Nếu không có pin được cắm vào, đèn sáng liên tục của hiển thị nạp pin (2) báo hiệu rằng phích cắm điện được cắm vào ổ cắm và bộ sạc đã sẵn sàng để sử dụng.

### Đèn sáng liên tục của hiển thị nạp điện pin màu đỏ (3)



Ánh sáng liên tục màu đỏ hiển thị nạp pin (3) báo hiệu nhiệt độ pin đang nằm ngoài phạm vi nhiệt độ nạp cho phép, xem phần "Dữ liệu kỹ thuật". Ngay khi đạt phạm vi nhiệt độ cho phép, thì quá trình nạp bắt đầu.

### Đèn nhấp nháy của hiển thị nạp điện pin màu đỏ (3)



Đèn nhấp nháy của hiển thị nạp pin màu đỏ (3) báo hiệu một trục trặc khác của quá trình sạc, xem phần "Lỗi – Nguyên nhân và biện pháp khắc phục".

### Các chỉ số tại pin 36 V

Trong quá trình sạc ba **hiển thị trạng thái sạc pin màu xanh lá (5)** của pin sáng lên liên tiếp và tắt nhanh chóng. Pin được sạc đầy, nếu ba hiển thị màu xanh lá sáng liên tục. Khoảng 5 phút sau khi pin được sạc đầy, ba hiển thị màu xanh lá lại tắt.

Nếu hiển thị màu đỏ **theo dõi nhiệt độ (6)** trên pin sáng lên khi lắp pin vào bộ sạc, nhiệt độ của pin sẽ nằm ngoài khoảng nhiệt độ sạc (Xem Phần „Thông số kỹ thuật“). Pin chỉ có thể được sạc, nếu đạt tới khoảng nhiệt độ sạc cho phép.

## Lỗi – Nguyên nhân và biện pháp khắc phục

### Nguyên nhân Biện Pháp Sửa Chữa

#### Hiển thị nạp pin màu đỏ (3) nhấp nháy

##### Không thể thực hiện quá trình sạc

Pin không được lắp vào (đúng cách)	Lắp pin đúng cách vào bộ sạc Pin
------------------------------------	----------------------------------

Điểm tiếp xúc của pin bị bẩn	Vệ sinh điểm tiếp xúc của pin; ví dụ bằng cách cắm tháo pin nhiều lần, ví dụ thay thế pin
------------------------------	---

Pin bị hỏng	Thay pin
-------------	----------

#### Hiển thị nạp pin (2) hoặc (3) không chiếu sáng

Phích cắm điện nguồn chưa được cắm vào (đúng cách)	Cắm hết phích cắm điện nguồn (hoàn toàn) vào trong ổ điện
--	---

Ổ điện, dây dẫn điện hay bộ sạc pin bị hỏng	Kiểm tra điện nguồn, đem bộ sạc pin đến một đại lý phục vụ hàng sau khi bán do <b>Bosch</b> ủy nhiệm để kiểm tra
---	--

## Hướng Dẫn Sử Dụng

Với chu trình nạp điện liên tục hoặc lặp đi lặp lại không gián đoạn, bộ nạp điện có thể nóng lên. Tuy nhiên, điều này là vô hại và không có lỗi kỹ thuật của bộ sạc.

Sự giảm sút đáng kể thời gian hoạt động sau khi nạp điện chỉ rõ rằng pin hợp khối đã hết công dụng và phải được thay.

### Sự Làm Nguội Pin (Active Air Cooling)

Bộ điều khiển quạt tích hợp bên trong máy nạp pin sẽ giám sát nhiệt độ của pin được sử dụng. Ngay khi nhiệt độ pin vượt trên mức 0 °C, pin sẽ được làm mát bằng quạt. Quạt khi bật sẽ tạo ra tiếng ồn thông gió.

Nếu quạt không chạy, tức là nó bị hỏng hoặc nhiệt độ <0 °C. Do đó thời gian nạp pin có thể tự kéo dài.

## Bảo Dưỡng và Bảo Quản

### Bảo Dưỡng Và Làm Sạch

Nếu như cần phải thay dây dẫn điện thì công việc này phải do hãng **Bosch**, hay một đại lý được **Bosch** ủy nhiệm thực hiện để tránh gặp sự nguy hiểm do mất an toàn.

### Dịch vụ hỗ trợ khách hàng và tư vấn sử dụng

Bộ phận phục vụ hàng sau khi bán của chúng tôi trả lời các câu hỏi liên quan đến việc bảo dưỡng và sửa chữa các sản phẩm cũng như phụ tùng thay

thế của bạn. Sơ đồ mô tả và thông tin về phụ tùng thay thế cũng có thể tra cứu theo dưới đây:

**www.bosch-pt.com**

Đội ngũ tư vấn sử dụng của Bosch sẽ giúp bạn giải đáp các thắc mắc về sản phẩm và phụ kiện.

Trong tất cả các phản hồi và đơn đặt phụ tùng, xin vui lòng luôn luôn nhập số hàng hóa 10 chữ số theo nhãn của hàng hóa.

#### **Việt Nam**

CN CÔNG TY TNHH BOSCH VIỆT NAM TẠI TP.HCM

Tầng 14, Ngôi Nhà Đức, 33 Lê Duẩn  
Phường Bến Nghé, Quận 1, Thành Phố Hồ Chí Minh

Tel.: (028) 6258 3690

Fax: (028) 6258 3692 - 6258 3694

Hotline: (028) 6250 8555

Email: [tuvankhachhang-pt@vn.bosch.com](mailto:tuvankhachhang-pt@vn.bosch.com)

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

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

#### **Campuchia**

Công ty TNHH Robert Bosch (Campuchia)  
Đơn nguyên 8BC, GT Tower, Tầng 08, Đường 169,  
Tiệp Khắc Blvd, Sangkat Veal Vong,  
Khan 7 Makara, Phnom Penh

VAT TIN: 100 169 511

Tel.: +855 23 900 685

Tel.: +855 23 900 660

[www.bosch.com.kh](http://www.bosch.com.kh)

#### **Sự thải bỏ**

Bộ nạp điện pin, phụ tùng và bao bì phải được phân loại để tái chế theo hướng thân thiện với môi trường.



Không được vứt bỏ bộ nạp điện pin vào chung với rác sinh hoạt!

◀ اشحن مراكم أيونات الليثيوم من Bosch بدءاً من السعة 1,3 أمبير ساعة (بدءاً من 4 خلية مركم). يجب أن يلائم جهد المراكم جهد شحن المركم الخاص بجهاز الشحن. لا تقم بشحن مراكم غير قابلة لإعادة الشحن. وإلا فسيكون هناك خطر اندلاع حريق وحدوث انفجار.

- ◀ أبعد جهاز شحن عن الأمطار أو الرطوبة. يزداد خطر الصدمات الكهربائية إن تسرب الماء إلى داخل الجهاز الكهربائي.
- ◀ حافظ على نظافة جهاز الشحن. حيث يكون هناك خطر حدوث صدمة كهربائية من جراء تعرضها للاتساخ.
- ◀ قبل الاستخدام افحص جهاز 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. يزداد خطر الإصابة بصدمة كهربائية في حالة وجود أضرار بأجهزة الشحن والكابلات الكهربائية والقوابس.
- ◀ لا تقم بتشغيل جهاز الشحن على أرضية سهلة الاشتعال (مثل الورق والمنسوجات وما شابه) أو في بيئة قابلة للاشتعال. حيث ينشأ خطر اندلاع حريق نتيجة للسخونة المتولدة بجهاز الشحن عند الشحن.
- ◀ لا تغطي فتحة تهوية جهاز الشحن. فقد يتعرض جهاز الشحن لسخونة مفرطة، ولا يعمل بعد ذلك بشكل سليم.
- ◀ اشحن المراكم فقط في أجهزة الشحن التي يُنصَح باستخدامها من طرف المنتج. قد يتسبب جهاز الشحن المخصصة لنوع معين من المراكم في خطر الحريق إن تم استخدامه مع نوع آخر من المراكم.
- ◀ قد تنطلق أبخرة أيضاً عند إتلاف المركم واستخدامه بطريقة غير ملائمة. أمن توفر الهواء النقي وراجع الطبيب إن شعرت بالأم. قد تهيج هذه الأبخرة المجاري التنفسية.
- ◀ قد يتسرب السائل من المركم في حالة سوء الاستعمال. تجنب ملامسته. اشطفه بالماء في حال ملامسته بشكل غير مقصود. إن وصل السائل إلى العينين، فراجع الطبيب إضافة إلى ذلك. قد يؤدي سائل المركم المتسرب إلى تهيج البشرة أو إلى الامتراق.

## عربي

### إرشادات الأمان



اقرأ جميع إرشادات الأمان والتعليمات. إن ارتكاب الأخطاء عند تطبيق إرشادات الأمان والتعليمات قد يؤدي

إلى حدوث صدمات كهربائية، و إلى نشوب المرائق و/أو الإصابة بجروح خطيرة.

احتفظ بهذه التعليمات بشكل جيد.

استخدم جهاز الشحن فقط إن كنت تعرف وظائفه بشكل تام، وكان بإمكانك إن تستخدمها دون قيود، وكنت قد استلمت التعليمات الخاصة بذلك.

### ◀ جهاز الشحن هذا غير مخصص 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 الآمن مع هذا الشاحن، وإلى الأخطار المرتبطة به. وإلا فسيكون هناك خطر نتيجة للاستخدام بشكل خاطئ وقد يتعرضون لإصابات.

### ◀ احرص على مراقبة الأطفال عند الاستخدام والتنظيف

والصيانة. وذلك لضمان عدم عبث الأطفال بالشاحن.

الشاحن		GAL 3680 CV
الوزن حسب EPTA-Procedure 01:2014	كجم	0,82
فئة الحماية		II / A
A) يسري على رقم الصنف 2 607 226 477		

## التشغيل

### بدء التشغيل

⚠ **انتبه إلى جهد الشبكة الكهربائية! يجب أن يتطابق جهد منبع التيار مع المعلومات المذكورة على لافتة طراز جهاز الشحن.** يمكن أن يتم تشغيل أجهزة الشحن المحددة بجهد 230 فلت و 220 فلت أيضا.

### عملية الشحن

تبدأ عملية الشحن بمجرد وضع قابس جهاز الشحن في المقبس الكهربائي ووضع المركم (1) في فتحة الشحن (4).

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 مشحونا بشكل كامل دائما عند الاحتفاظ به في جهاز الشحن.

### معنى عناصر المؤشر

#### الضوء الومض لمؤشر شحن المركم الأخضر (2)

تتم الإشارة إلى عملية الشحن السريع من خلال وميض مؤشر شحن المركم الأخضر (2). يمكن أخذ المركم واستخدامه في أي وقت.



**ملاحظة:** إن عملية الشحن جائزة فقط عندما تقع درجة حرارة المركم ضمن مجال درجة حرارة الشحن المسموحة، تراجع فقرة «البيانات الفنية».

بمجرد الوصول إلى 80 % من قدرة المركم يتباطأ وميض بيان شحن المركم الأخضر. عندئذ تكون عملية الشحن السريع قد انتهت. إذا ظل المركم في جهاز الشحن يتم إنهاء عملية الشحن في طريقة الشحن Long Life.



#### الإضاءة المستمرة لمؤشر شحن المركم الأخضر (2)

يشير الضوء المستمر الأخضر بمؤشر شحن المركم (2) إلى أنه قد تم شحن المركم بشكل كامل.



يمكن نزع المركم إثر ذلك للاستخدام الفوري. دون وضع المركم تشير الإضاءة المستمرة لمؤشر شحن المركم (2) إلى أن القابس موضوع في المقبس الكهربائي وأن جهاز الشحن جاهز للتشغيل.

#### الإضاءة المستمرة لمؤشر شحن المركم الأحمر (3)

تشير الإضاءة المستمرة لبيان شحن المركم الأحمر (3) إلى أن درجة حرارة المركم خارج النطاق المسموح لدرجة حرارة الشحن، انظر الجزء «البيانات الفنية».



## وصف المنتج والأداء

### الاستعمال المخصص

الشاحن مخصص لشحن مراكم أيونات الليثيوم Bosch القابلة لإعادة الشحن.

### الأجزاء المصورة

يستند ترقيم الأجزاء المصورة إلى رسم جهاز الشحن الموجود في صفحة الرسوم التخطيطية.

- (1) مركم<sup>A</sup>
- (2) المؤشر الأخضر لشحن المركم
- (3) المؤشر الأحمر لشحن المركم
- (4) حيز الشحن
- (5) مؤشر حالة شحن المركم<sup>A</sup>
- (6) مؤشر مراقبة درجة الحرارة<sup>A</sup>
- (7) موضع لف الكابل

A) لا يتضمن إطار التوريد الاعتيادي التوابع المصورة أو المشروحة. تجد التوابع الكاملة في برنامجنا للتوابع.

### البيانات الفنية

الشاحن		GAL 3680 CV
رقم الصنف	2 607 226 ...	
جهد شحن المركم (التعرف الأوتوماتيكي على الجهد)	فلط=	36 - 14,4
تيار الشحن	أمبير	8,0
نطاق درجة حرارة شحن المركم المسموح	°م	45 - 0
المراكم ProCORE18V...:		80 % / 100 %
مدة الشحن عندما تبلغ سعة المركم، حوالي		
- 4,0 أمبير ساعة	دقيقة	32 / 51
- 7,0 أمبير ساعة	دقيقة	50 / 64
- 8,0 أمبير ساعة	دقيقة	68 / 79
- 12,0 أمبير ساعة	دقيقة	113 / 126
المراكم القياسية: مدة الشحن عندما تبلغ سعة المركم، حوالي .		80 % / 100 %
- 1,3 أمبير ساعة	دقيقة	10 / 25
- 1,5 أمبير ساعة	دقيقة	10 / 25
- 2,0 أمبير ساعة	دقيقة	15 / 30
- 2,6 أمبير ساعة	دقيقة	15 / 30
- 3,0 أمبير ساعة	دقيقة	20 / 35
- 4,0 أمبير ساعة	دقيقة	25 / 35
- 5,0 أمبير ساعة	دقيقة	35 / 45
- 6,0 أمبير ساعة	دقيقة	35 / 55
عدد خلايا المركم		30 - 4



إذا لم تعمل المروحة فهذا يعني أنها معطلة أو أن درجة الحرارة > 0°م. قد يتسبب هذا في إطالة فترة الشحن.

## الصيانة والخدمة

### الصيانة والتنظيف

إذا تطلب الأمر استبدال خط الإمداد، فينبغي أن يتم ذلك من قبل شركة Bosch أو من قبل مركز خدمة الزبائن المعتمد لشركة Bosch للعدد الكهربائية، لتجنب التعرض للمخاطر.

### خدمة العملاء واستشارات الاستخدام

يجيب مركز خدمة العملاء على الأسئلة المتعلقة بإصلاح المنتج وصيانته، بالإضافة لقطع الغيار. تجد الرسوم التفصيلية والمعلومات الخاصة بقطع الغيار في الموقع: [www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)  
يسر فريق Bosch لاستشارات الاستخدام مساعدتك إذا كان لديك أي استفسارات بخصوص منتجاتنا وملحقاتها.

يلزم ذكر رقم الصنف ذو الفئات العشر وفقاً للوحة صنع المنتج عند إرسال أية استفسارات أو طلبيات قطع غيار.

### الجزائر

سيستال  
منطقة الحدادين الصناعية  
06000 بجاية  
هاتف: +213 (0) 982 400 991/2  
فاكس: +213 (0) 3 420 1569  
بريد إلكتروني: [sav@siestal-dz.com](mailto:sav@siestal-dz.com)

### البحرين

شركة الجفلي وإخوانه للمعدات الفنية.  
مملكة البحرين، العكر - بلك 0624 - شارع 2403 -  
مبنى 0055D  
الهاتف: +97317704537  
فاكس: +973177045257  
البريد الإلكتروني: [h.berjas@eajb.com.sa](mailto:h.berjas@eajb.com.sa)

### مصر

RBEG-LLC  
22 كمال الدين حسين  
شيراتون هليوبوليس  
11799 القاهرة  
البريد الإلكتروني:  
[boschegypt.powertools@eg.bosch.com](mailto:boschegypt.powertools@eg.bosch.com)

### العراق

Sahba Technology Group  
شارع مطار المثنى  
بغداد  
هاتف بغداد: +964 (0) 7 901 930366  
هاتف دبي: +971 (0) 4 422 1898  
البريد الإلكتروني: [duraidd@sahbatechnology.com](mailto:duraidd@sahbatechnology.com)

### الأردن

شركة الجذور العربية Roots Arabia - الأردن  
شارع الحرية، المقابلين  
عمان 11623، الأردن  
صندوق بريد: 110068

بمجرد الوصول إلى نطاق درجة الحرارة المسموح به تبدأ عملية الشحن.

### الضوء الوماض لمؤشر شحن المرمك الأحمر (3)

يشير الضوء الخفاق الأحمر بمؤشر شحن المرمك (3) إلى خلل آخر بعملية الشحن، تراجع فقرة «خطأ - الأسباب والعلاج».



### المؤشرات بمرمك 36 فلط

أثناء عملية الشحن تضيء مؤشرات حالة شحن المرمك الخضراء (5) الثلاثة بشكل متعاقب وتنطفئ بعد وهلة قصيرة. يكون قد تم شحن المرمك بشكل كامل عندما تضيء المؤشرات الثلاثة باستمرار. عندما يكون قد تم شحن المرمك بشكل كامل تنطفئ المؤشرات الخضراء الثلاثة مجدداً بعد مدة 5 دقائق.

إذا أضاء مؤشر مراقبة درجة الحرارة الأحمر (6) بالمرمك عند وضع المرمك في الشاحن فهذا يعني أن درجة حرارة المرمك خارج نطاق درجة حرارة الشحن (انظر جزء «البيانات الفنية»). لا يمكن شحن المرمك إلا بعد التوصل إلى درجة حرارة الشحن المسموحة.

### الأخطاء - الأسباب والعلاج

#### السبب

#### العلاج

#### مؤشر شحن المرمك الأحمر (3) يومض

#### لا يمكن إجراء عملية الشحن

لم يتم تركيب المرمك بالشكل (الصحيح)	قم بتركيب المرمك في جهاز الشحن بشكل صحيح
ملامسات المرمك متسخة	نظف ملامسات المرمك من خلال إدخاله وإخراجه عدة مرات مثلاً، استبدل المرمك عند الضرورة

#### المرمك تالف

#### مؤشرا شحن المرمك (2) أو (3) لا يضيئان

قابس الشبكة الكهربائية بالشاحن غير موصل بشكل (سليم)	أدخل قابس الشبكة الكهربائية بالمقبس بشكل (كامل)
تلف بالمقبس، كابل الشبكة الكهربائية أو الشاحن	افحص جهد الشبكة الكهربائية، اطلب من مركز خدمة عملاء Bosch فحص جهاز الشحن عند الضرورة

### إرشادات العمل

قد يحمي جهاز الشحن عند دورات الشحن المستمرة أو المتكررة خلف بعضها البعض مرات متعددة. ولكن هذا الأمر لا يستدعي للقلق ولا يدل ذلك على خلل فني بجهاز الشحن.

إذا انخفضت فترة التشغيل بعد الشحن بدرجة كبيرة فهذا يعني أن المرمك قد استهلك وأنه يجب استبداله.

### تبريد المرمك (Active Air Cooling)

يقوم جهاز التحكم في المروحة المدمج في جهاز الشحن بمراقبة درجة حرارة المرمك المركب. بمجرد تخفي درجة حرارة المرمك لحوالي 0°م يتم تبريد المرمك عن طريق المروحة. يُصدر تشغيل المروحة صوت تهوية في هذه الأثناء.



هاتف : +216 71 427 496/879  
 فاكس: +216 71 428 621  
 بريد إلكتروني: sav.outillage@tn.bosch.com

**الإمارات العربية المتحدة**  
 المركزية للسيارات والمعدات،  
 صندوق بريد 26255، دبي  
 دبي: 00971 (0) 4 3090920/3090930  
 أبو ظبي: 00971 (0) 2 4017745  
 الشارقة: 00971 (0) 6 5932777  
 العين: 00971 (0) 3 7157419  
 البريد الإلكتروني:  
 Mallappa.Madari@centralmotors.ae

**اليمن**  
 مؤسسة أبو الرجال التجارية  
 صنعاء، شارع الزبير، أمام مبنى البرلمان الجديد  
 هاتف: +967-1-202010  
 فاكس: +967-1-471917  
 بريد إلكتروني: tech-tools@abualrejal.com  
 yahya@abualrejal.com

### التخلص من العدة الكهربائية

ينبغي التخلص من جهاز الشحن والتوابع والتغليف  
 بطريقة منصفة بالبيئة والقابلة لإعادة التصنيع.  
 لا تعلق بأجهزة الشحن ضمن النفايات  
 المنزلية!



هاتف : +962 6 4398990  
 البريد الإلكتروني: bosch@rootsjordan.com

**الكويت**  
 منطقة الشويخ الصناعية، مبنى 1، قطعة 16، شارع  
 رقم 3  
 صندوق بريد صندوق 164 - 13002 الصفاة  
 هاتف: 24810844  
 فاكس: 24810879  
 بريد إلكتروني: josephkr@aaalmutawa.com

**لبنان**  
 طحيني هنا وشركاه ش.ذ.م.م.  
 صندوق بريد صندوق 449-90  
 جديدة  
 الدورة-بيروت  
 هاتف: +9611255211  
 بريد إلكتروني: service-pt@tehini-hana.com

**المغرب**  
 Robert Bosch Morocco SARL  
 53، شارع الملازم محمد محرو  
 20300 الدار البيضاء  
 الهاتف: +212 5 29 31 43 27  
 البريد الإلكتروني: sav.outillage@ma.bosch.com

**عمان**  
 ملتن للتجارة والمقاولات ش.م.م.  
 صندوق بريد 131، روى، مسقط  
 الكود البريدي: 112، سلطنة عمان  
 هاتف: +968 2479 4035/4089/4901  
 جوال: +968-91315465  
 فاكس: +968 2479 4058  
 البريد الإلكتروني: sudhirkumar@malatan.net

**قطر**  
 الدولية لملول البناء ش.م.م.  
 صندوق بريد صندوق 51،  
 هاتف الدوحة: +974 40065458  
 فاكس: +974 4453 8585  
 بريد إلكتروني: csd@icsdoha.com

**المملكة العربية السعودية**  
 شركة الجفلي للمعدات الفنية (جيتكو)  
 صندوق بريد: 1049 - جدة 21431 - المملكة العربية  
 السعودية  
 جدة: 00966 (0) 12 692 0770 - داخلي 433  
 الرياض: 00966 (0) 11 409 3976 -  
 داخلي-30/34/39  
 الدمام: 00966 (0) 13 833 9565  
 البريد الإلكتروني: M.Zreik@eajb.com.sa

**سوريا**  
 مؤسسة دلال للمعدات الكهربائية  
 دمشق، شارع البرامكة - شارع بن عامر  
 هاتف: +963112241006 أو 009631122414009  
 الجوال: 00963991141005  
 البريد الإلكتروني: rita.dallal@hotmail.com

**تونس**  
 روبرت بوش تونس ش.ذ.م.م.  
 7 زنقة ابن بطوطة Z.I. سان جوبان  
 مقرين رياض  
 2014 ابن عروس

## بایستی با ولتاژ دستگاه شارژ مطابق باشد. باتریهای غیر قابل شارژ را شارژ نکنید. در غیر اینصورت خطر آتش سوزی یا انفجار وجود دارد.

 **دستگاه شارژ را از باران و رطوبت دور نگهدارید.** نفوذ آب به ابزار الکتریکی، خطر شوک الکتریکی را افزایش میدهد.

◀ **دستگاه شارژ را تمیز نگهدارید.** آلودگی می تواند خطر ایجاد شوک الکتریکی داشته باشد.

◀ **قبل از هر بار استفاده، دستگاه 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 و از وسایل یدکی اصل استفاده کنید.** دستگاه شارژ، دوشاخه و کابل های آسیب دیده، خطر برق گرفتگی را افزایش میدهند.

◀ **دستگاه شارژ را در سطح قابل اشتعال (مثلاً روی کاغذ، پارچه و غیره) یا در محیط با قابلیت آتشسوزی بکار نبرید.** به دلیل ایجاد گرمای حاصل از کار دستگاه، خطر بروز آتشسوزی وجود دارد.

◀ **شیار تهویه ی دستگاه شارژ را نبوشانید.** دستگاه شارژ ممکن است در غیر اینصورت درست کار نکند.

◀ **باتریها را منحصراً توسط شارژرهایی که توسط سازنده توصیه شدهاند، شارژ کنید.** در صورتی که برای شارژ باتری، آنرا در شارژری قرار دهید که برای آن باتری ساخته نشده است، خطر آتش سوزی وجود دارد.

◀ **در صورتیکه باتری آسیب دیده باشد و یا از آن بطور بی رویه استفاده شود، ممکن است از باتری بخارهایی بلند شود.** 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.

◀ **استفاده بی رویه از باتری میتواند باعث خروج مایعات از آن شود؛** از هر گونه تماس با این مایعات خودداری کنید. در صورت تماس اتفاقی با آن، دست خود و یا محل تماس را با آب بشوئید. در صورت آلوده شدن چشم با این مایع، باید به پزشک مراجعه کنید. مایع خارج شده از باتری میتواند باعث التهاب پوست و سوختگی شود.

## توضیحات محصول و کارکرد

### موارد استفاده از دستگاه

شارژر مخصوص شارژ کردن باتریهای قابل شارژ Bosch لیتیوم یونی.

## فارسی

### دستورات ایمنی



همه دستورات ایمنی و راهنماییها را بخوانید. اشتباهات ناشی از عدم رعایت این دستورات ایمنی ممکن است باعث برقگرفتگی، سوختگی و یا سایر جراحات 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 بخوبی واقف باشید و کاملاً بتوانید با دستگاه کار کنید و همچنین راهنمایی های لازم را دریافت کرده باشید.

### 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

توجه روش کاربری و خطرات

ممکن بوسیله یک فرد

مسؤول استفاده کنند. در

غیر اینصورت خطر کاربرد اشتباه

و جراحات وجود دارد.

◀ **هنگام استفاده، سرویس و**

**تمیز کاری کودکان را زیر نظر**

**داشته باشید.** اینگونه اطمینان

حاصل می کنید که کودکان با

دستگاه شارژ بازی نمی کنند.

◀ **تنها Bosch تنها باتریهای**

**لیتیوم-یونی از ظرفیت Ah1,3**

**(از 4 باتریهای ساعتی)**

**استفاده کنید. ولتاژ باتری**

## شارژر GAL 3680 CV

کلاس ایمنی

(A) برای شماره فنی معتبر نیست 2 607 226 477

## طرز کار با دستگاه

### راه اندازی و نحوه کاربرد دستگاه

◀ **به ولتاژ برق شبکه توجه کنید!** ولتاژ منبع جریان برق باید مقادیر مندرج در مشخصات و ارقام فنی دستگاه شارژر شما مطابقت داشته باشد. ابزارهای برقی را که با ولتاژ 230 V ولت مشخص شده اند، می توان تحت ولتاژ 220 V ولت نیز بکار برد.

### فرآیند شارژ

به محض قرار گرفتن دوشاخه دستگاه شارژر در پریز و باتری (1) در جای شارژر (4) فرایند شارژ شروع می شود.

بوسیله روش ماهرانه شارژ، میزان شارژ باتری بطور اتوماتیک مشخص و باتری تحت جریان شارژ ایده آل، بر حسب میزان دما و همچنین ولتاژ آن، شارژر می شود. با این روش طول عمر باتری افزایش یافته و به هنگام نگهداری آن در داخل دستگاه شارژر همواره بطور کامل، شارژر باقی میماند.

### مفهوم چراغهای نمایشگر

#### چراغ سبز رنگ چشمکزن، نمایشگر شارژر باتری (2)

فرآیند شارژ سریع با چشمک زدن نمایشگر سبزرنگ شارژر باتری (2) مشخص می شود. باتری را می توان هر زمان برداشت و استفاده کرد.



**نکته:** انجام شارژر تنها در صورت قرار داشتن دمای باتری در محدوده دمای مجاز ممکن است، رجوع کنید به «مشخصات فنی».

در صورت بدست آمدن حدود 80 % ظرفیت شارژر باتری، آهنگ چشمک زدن نمایشگر سبز وضعیت شارژر باتری کاهش می یابد. فرآیند شارژ سریع اکنون تمام شده است. در صورت ماندن باتری در دستگاه شارژر، فرآیند شارژر در وضعیت شارژر Long Life تمام می شود.



#### چراغ سبز رنگ ممتد، نمایشگر شارژر باتری (2)

روشن بودن ممتد چراغ سبزرنگ نمایشگر شارژر باتری (2) نشاندهنده پُر بودن کامل باتری است.



پس از آن میتوان باتری را برداشت و بلافاصله مورد استفاده قرار داد.

بدون قرار گرفتن باتری، نمایشگر شارژر باتری (2) نشان می دهد که دوشاخه به برق متصل و دستگاه شارژر آماده کار است.

#### چراغ قرمز رنگ ممتد، نمایشگر شارژر باتری (3)

چراغ ممتد قرمز نمایشگر وضعیت شارژر باتری (3) نشان می دهد که دمای باتری خارج از محدوده دمای مجاز شارژر قرار دارد، رجوع کنید به بخش «مشخصات



## تصاویر اجزاء دستگاه

شماره های اجزاء دستگاه که در تصویر مشاهده میشود، مربوط به دستگاه شارژر می باشد که تصویر آن در این دفترچه راهنما آمده است.

- (1) باتری<sup>(A)</sup>
- (2) نشانگر سبز شارژر باتری
- (3) نشانگر قرمز شارژر باتری
- (4) محفظه شارژر
- (5) نمایشگر وضعیت شارژر باتری<sup>(A)</sup>
- (6) نشانگر نظارت بر دما<sup>(A)</sup>
- (7) کابل قفقره ای

(A) 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 اکتیاس نمانید.

## مشخصات فنی

شارژر GAL 3680 CV		شماره فنی
2 607 226 ...		
14,4 - 36	=V	ولتاژ شارژر باتری (تشخیص اتوماتیک ولتاژ)
8,0	A	جریان شارژر
0 - 45	°C	محدوده مجاز دمای شارژر باتری
80 % / 100 %		باتری های قابل شارژ ProCORE18V... مدت زمان شارژر برای باتری قابل شارژر با ظرفیت تقریبی
32 / 51	min	4,0 Ah -
50 / 64	min	7,0 Ah -
68 / 79	min	8,0 Ah -
113 / 126	min	12,0 Ah -
80 % / 100 %		باتری های قابل شارژ استاندارد: مدت زمان شارژر برای باتری قابل شارژر با ظرفیت تقریبی
10 / 25	min	1,3 Ah -
10 / 25	min	1,5 Ah -
15 / 30	min	2,0 Ah -
15 / 30	min	2,6 Ah -
20 / 35	min	3,0 Ah -
25 / 35	min	4,0 Ah -
35 / 45	min	5,0 Ah -
35 / 55	min	6,0 Ah -
4 - 30		تعداد سلول های باتری
0,82	kg	وزن مطابق استاندارد EPTA-Procedure 01:2014

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.

### خنک کردن باتری (Active Air Cooling)

کنترل کننده ی تهویه ی نصب شده در دستگاه شارژ، بر دمای باتریهای قرار داده شده نظارت می کند. به محض اینکه دما بالای  $0^{\circ}\text{C}$  قرار گیرد، باتری توسط یک تهویه خنک می شود. تهویه ی روشن شده صدای پنکه تولید می کند.

چنانچه تهویه کار نکند، خراب شده است یا دمای باتری برابر است با  $0^{\circ}\text{C}$ ، اینگونه ممکن است زمان شارژ زیاد شود.

## مراقبت و سرویس

### مراقبت، تعمیر و تمیز کردن دستگاه

در صورت نیاز به یک کابل پدکی برای اتصال به شبکه برق، بایستی به شرکت Bosch و یا به نمایندگی مجاز Bosch (خدمات پس از فروش) برای ابزار آلات برقی مراجعه کنید تا از بروز خطرات ایمنی جلوگیری بعمل آید.

### خدمات و مشاوره با مشتریان

خدمات مشتری، به سؤالات شما درباره تعمیرات، سرویس و همچنین قطعات پدکی پاسخ خواهد داد. نقشه های سه بعدی و اطلاعات مربوط به قطعات پدکی را در تارنمای زیر میابید:

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

گروه مشاوره به مشتریان Bosch با کمال میل به سؤالات شما درباره محصولات و متعلقات پاسخ می دهند.

برای هرگونه سؤال و یا سفارش قطعات پدکی، حتماً شماره فنی 10 رقمی کالا را مطابق برچسب روی ابزار برقی اطلاع دهید.

### ایران

روبرت بوش ایران - شرکت بوش تجارت پارس  
میدان ونک، خیابان شهید خدای، خیابان آفتاب  
ساختمان مادیران، شماره 3، طبقه سوم.  
تهران 1994834571  
تلفن: 42039000 +9821

### 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 نیندازید!



فنی". به محض رسیدن به محدوده دمای مجاز، فرایند شارژ شروع می شود.

### چراغ قرمز رنگ چشمکزن، نمایانگر شارژ باتری (3)

چراغ قرمز چشمکزن نمایانگر شارژ باتری (3) نشان دهنده اختلال دیگری در فرایند شارژ است، رجوع کنید به بخش "خطا - دلایل و راه حل".



### علائم روی باتری V-36

هنگام فرایند شارژ، سه نشانگر وضعیت شارژ باتری سبز رنگ (5) موجود روی باتریها یکی پس از دیگری روشن و برای مدت کوتاهی خاموش میشوند. چنانچه هر سه چراغ سبز رنگ نشانگر میزان شارژ باتری، بطور دائم روشن بماند نشانگر آن است که باتری کاملاً شارژ شده است. حدود 5 دقیقه پس از اینکه باتری بطور کامل شارژ شد، سه نشانگر سبز رنگ دوباره خاموش میشوند.

هنگامی که باتریها به دستگاه شارژ باتری متصل میشوند نشانگر قرمز رنگ نظارت بر دما (6) موجود روی باتری روشن میشود، دمای باتریها از محدوده دمای شارژ خارج میگردد (به بخش "مشخصات فنی" رجوع کنید). شارژ کردن باتری فقط زمانی امکان پذیر است که باتری مجدداً در محدوده دمای مجاز قرار داشته باشد.

### خطا - دلایل و راه حل

علت	راه حل
نشانگر قرمز شارژ باتری (3) چشمک میزند	باتری را درست روی شارژر قرار دهید
فرایند شارژ امکان پذیر نیست	باتری قابل شارژ (بطور صحیح) قرار داده نشده است
اتصالات باتری کثیف شده اند	اتصالات باتری را تمیز کنید؛ برای مثال با بیرون آوردن و جا زدن چند باره باتری قابل شارژ یا در صورت لزوم تعویض آن
باتری قابل شارژ خراب است	باتری قابل شارژ را تعویض نمایید
نشانگرهای شارژ باتری (2) یا (3) روشن نمی شوند	دو شاخه شارژر (بطور صحیح) وارد نشده است
دو شاخه شارژر (بطور صحیح) وارد نشده است	دو شاخه را (بطور کامل) در داخل پریز وارد کنید
پریز، کابل برق و یا شارژر خراب است	ولتاژ شبکه را کنترل نمایید، شارژر را در صورت لزوم توسط مرکز مجاز خدمات پس از فروش ابزارآلات برقی Bosch مورد بررسی قرار دهید

### راهنماییهای عملی

چنانچه چندین بار بطور مداوم و بدون وقفه فرایند شارژ انجام بگیرد، امکان گرم شدن دستگاه شارژ وجود دارد. این جای نگرانی نیست و به معنای وجود یک نقص فنی در دستگاه شارژ نمی باشد.