

**Robert Bosch Power Tools GmbH**  
70538 Stuttgart  
GERMANY

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

1 609 92A 40E (2017.11) 0 / 32



1 609 92A 40E

# AL 1820 CV Professional

 **BOSCH**

- en** Original instructions
- fr** Notice originale
- pt** Manual original
- cn** 正本使用说明书
- tw** 原始使用說明書
- th** หนังสือคู่มือการใช้งานฉบับต้นแบบ
- id** Petunjuk-Petunjuk untuk Penggunaan Orisinal
- vi** Bản gốc hướng dẫn sử dụng
- ar** تعليمات التشغيل الأصلية
- fa** دفترچه راهنمای اصلی

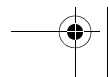
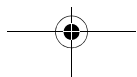
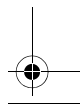
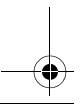
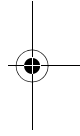
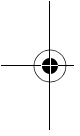


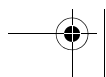
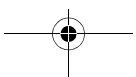
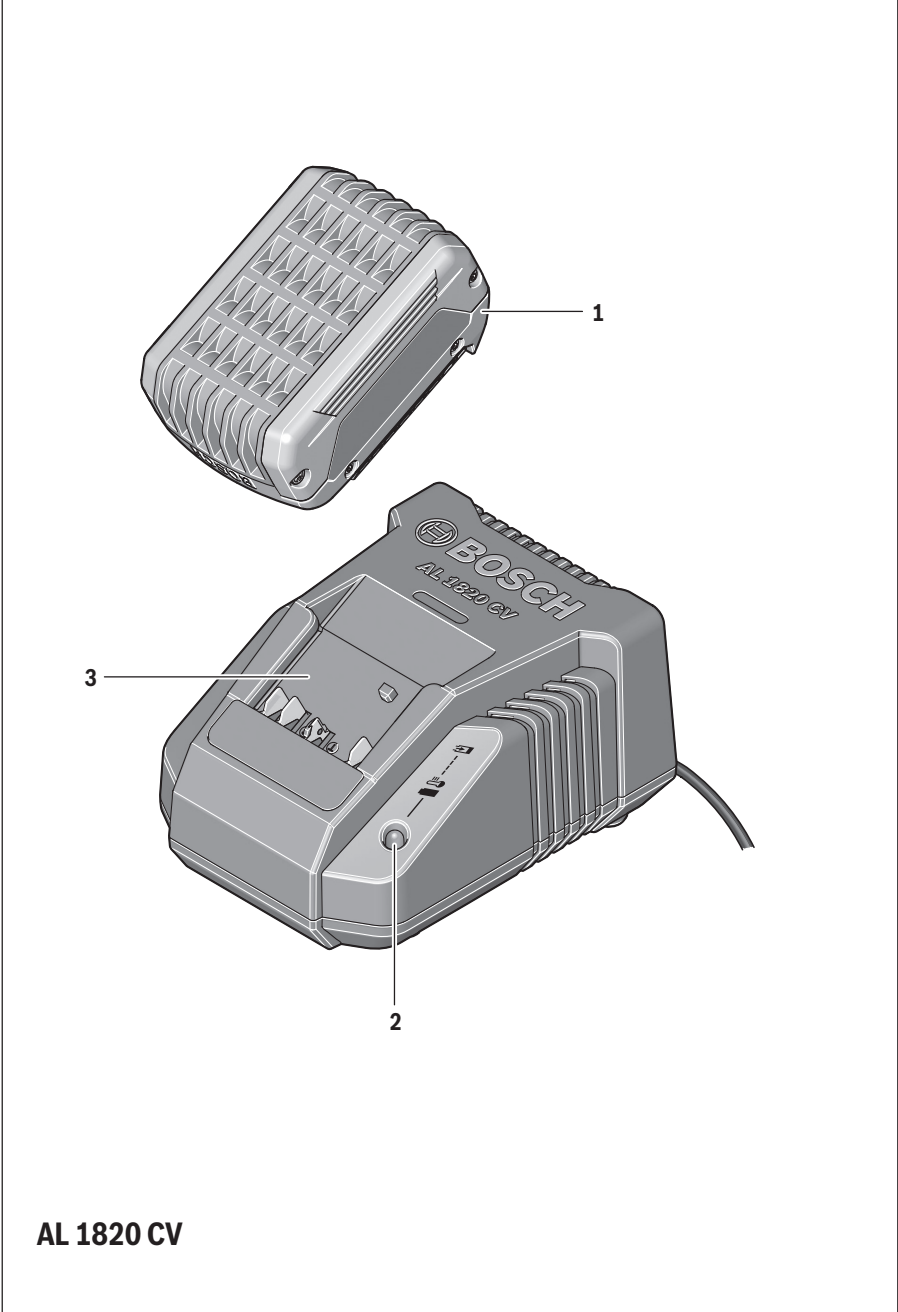
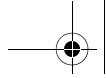


2 |



English .....	Page	4
Français .....	Page	8
Português.....	Página	11
中文 .....	页	13
中文 .....	頁	15
ภาษาไทย.....	หน้า	18
Bahasa Indonesia .....	Halaman	20
Tiếng Việt .....	Trang	23
عربي .....	صفحة	28
فارسی .....	صفحه	31





## English

### Product Description and Specifications



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

#### Save these instructions.

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

### Safety Notes

- ▶ **This charger is not intended for use by children and persons with physical, sensory or mental limitations or a lack of experience or knowledge. This charger can be used by children aged 8 and above and by persons who have physical, sensory or mental limitations or a lack of experience or knowledge if a person responsible for their safety supervises them or has instructed them in the safe operation of the charger and they understand the associated dangers.** Otherwise, there is a danger of operating errors and injuries.
- ▶ **Supervise children during use, cleaning and maintenance.** This will ensure that children do not play with the charger.
- ▶ **Only charge Bosch lithium-ion batteries with a capacity of 1.3 Ah or more (3 battery cells or more). The battery voltage must match the battery charging voltage**

**of the charger. Do not charge non-rechargeable batteries.** Otherwise there is danger of fire and explosion.



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

- ▶ **Keep the battery charger clean.** Contamination can lead to danger of an electric shock.
- ▶ **Before each use, check the battery charger, cable and plug. If damage is detected, do not use the battery charger. Never open the battery charger yourself. Have repairs performed only by a qualified technician and only using original spare parts.** Damaged battery chargers, cables and plugs increase the risk of an electric shock.
- ▶ **Do not operate the battery charger on easily inflammable surfaces (e. g., paper, textiles, etc.) or surroundings.** The heating of the battery charger during the charging process can pose a fire hazard.
- ▶ **In case of damage and improper use of the battery, vapours may be emitted. Ventilate the area and seek medical help in case of complaints.** The vapours can irritate the respiratory system.
- ▶ **Do not cover the ventilation slots of the battery charger.** Otherwise, the battery charger can overheat and no longer operate properly.

**Products sold in GB only:** Your product is fitted with a 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 Features

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

- 1 Battery pack\*
- 2 Green battery charge indicator
- 3 Charging compartment

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

## Technical Data

Battery Charger		AL 1820 CV	
Article number		2 607 225 4..	
Battery charging voltage (automatic voltage detection)	V $\overline{\text{ac}}$	10.8 – 18	
Charging current	A	2.0	
Allowable charging temperature range	°C	0 – 45	
Charging time for battery capacity, approx.		(80%)	100%
– 1.3 – 1.5 Ah	min	(35)	50
– 2.0 Ah	min	(50)	65
– 2.6 – 3.0 Ah	min	(60)	95
– 4.0 Ah	min	(95)	125
Number of battery cells		3 – 10	
Weight according to EPTA-Procedure 01:2014	kg	0.48	
Protection class		□ / II	

## Operation

### Starting Operation

- **Observe the mains voltage!** The voltage of the power supply must correspond with the data given on the nameplate of the battery charger. Battery chargers marked with 230 V can also be operated with 220 V.

### Charging Procedure

The charging procedure starts as soon as the mains plug of the battery charger is plugged into the socket outlet and the battery **1** is inserted into the charging compartment **3**.

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

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

**Note:** The charging procedure is only possible when the battery temperature is within the allowable charging temperature range, see “Technical Data” section.

### Meaning of the Indication Elements

#### Flashing Battery Charge Indicator 2



The charging procedure is signalled by a **flashing** battery charge indicator **2**.

#### Continuous Lighting of the Battery Charge Indicator 2



**Continuous lighting** of the battery charge indicator **2** indicates that the battery is fully charged **or** that the temperature of the battery is not within the allowable charging temperature range, and cannot be charged for this reason. The battery is charged as soon as the allowable charging temperature range is reached.

When the battery is not inserted, **continuous lighting** of the battery charge indicator **2** indicates that the mains plug is inserted in the socket and that the battery charger is ready for operation.

## Troubleshooting – Causes and Corrective Measures

Cause	Corrective Measure
<b>Continuous lighting of the battery charge indicator 2 No charging procedure possible</b>	
Battery not (properly) inserted	Properly insert battery into battery charger
Battery contacts contaminated	Clean the battery contacts (e. g. by inserting and removing the battery several times) or replace the battery
Battery pack defective	Replace the battery
<b>Battery charge indicator 2 does not light up</b>	
Mains plug of battery charger not plugged in (properly)	Insert mains plug (fully) into the socket outlet
Socket outlet, mains cable or battery charger defective	Check the mains voltage; have the battery charger checked by an authorised after-sales service agent for Bosch power tools

### Working Advice

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

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

## Maintenance and Service

If the replacement of the supply cord is necessary, this has to be done by Bosch or an authorized Bosch service agent in order to avoid a safety hazard.

### After-sales Service and Application Service

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

**www.bosch-pt.com**

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

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

## 6 | English

**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

**People's Republic of China****China Mainland**

Bosch Power Tools (China) Co., Ltd.  
 567, Bin Kang Road  
 Bin Jiang District 310052  
 Hangzhou, P. R. China  
 Tel.: 4008268484  
 Fax: (0571) 87774502  
 E-Mail: contact.ptcn@cn.bosch.com  
 www.bosch-pt.com.cn

**HK and Macau Special Administrative Regions**

Robert Bosch Co. Ltd.  
 21st Floor, 625 King's Road  
 North Point, Hong Kong  
 Customer Service Hotline: +852 2101 0235  
 Fax: +852 2590 9762  
 E-Mail: info@hk.bosch.com  
 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 Rishyamook  
 85A, Panchkuin Road  
 New Delhi – 110001  
 Phone: (011) 43166190

Bosch Service Center  
 79, Crystal Bldg., Dr. Annie Besant Road, Worli  
 Mumbai – 400018  
 Phone: (022) 39569936 / (022) 39569959 /  
 (022) 39569967 / (022) 24952071

**Indonesia**

PT Robert Bosch  
 Palma Tower 10<sup>th</sup> 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.  
 Liberty Square Building  
 No. 287, 11 Floor  
 Silom Road, Bangrak  
 Bangkok 10500  
 Tel.: 02 6393111  
 Fax: 02 2384783  
 Robert Bosch Ltd., P. O. Box 2054  
 Bangkok 10501  
 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  
 Floor 10, 194 Golden Building  
 473 Dien Bien Phu Street  
 Ward 25, Binh Thanh District, Ho Chi Minh City  
 Tel.: (08) 6258 3690  
 Fax: (08) 6258 3692  
 Hotline: (08) 6250 8555  
 www.bosch-pt.com.vn

**Armenia, Azerbaijan, Georgia, Kyrgyzstan, Mongolia, Tajikistan, Turkmenistan, Uzbekistan**

TOO "Robert Bosch" Power Tools, After Sales Service  
 Rayimbek Ave., 169/1  
 050050, Almaty, Kazakhstan  
 Service Email: service.pt.ka@bosch.com  
 Official Website: www.bosch.com, www.bosch-pt.com

**Bahrain**

Hatem Al Juffali Technical Equipment Establishment.  
 Kingdom of Bahrain, Setra Highway, Al Aker Area  
 Phone: +966126971777-311  
 Fax: +97317704257  
 Email: h.berjas@ejjb.com.sa

**Egypt**

Unimar  
 20 Markaz kadmat  
 El tagmoa EL Aoul – New Cairo  
 Phone: +20 2224 76091-95  
 Phone: +20 2224 78072-73  
 Fax: +20 2224 78075  
 Email: adelzaki@unimaregypt.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: +9647901906953  
 Phone Dubai: +97143973851  
 Email: bosch@sahbatechnology.com

**Jordan**

Roots Arabia – Jordan  
 Nasser Bin Jameel street, Building 37 Al Rabiah  
 11194 Amman  
 Phone: +962 6 5545778  
 Email: bosch@rootsjordan.com

**Kuwait**

Al Qurain Automotive Trading Company  
 Shuwaikh Industrial Area, Block 1, Plot 16, Street 3rd  
 P.O. Box 164 – Safat 13002  
 Phone: 24810844  
 Fax: 24810879  
 E-mail: josephkr@aaalmutawa.com

**Lebanon**

Tehini Hana & Co. S.A.R.L.  
 P.O. Box 90-449  
 Jdeideh  
 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, 112 Sultanate of Oman  
 Phone: +968 99886794  
 Email: malatanpowertools@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)  
 Kilo 14, Madinah Road, Al Bawadi District  
 Jeddah 21431  
 Phone: +966 2 6672222 Ext. 1528  
 Fax: +966 2 6676308  
 Email: roland@ejjb.com.sa

**Syria**

Dallal Establishment for Power Tools  
 P.O. Box 1030  
 Aleppo  
 Phone: +963212116083  
 Email: rita.dallal@hotmail.com

**United Arab Emirates**

Central Motors & Equipment LLC, P.O. Box 1984  
 Al-Wahda Street – Old Sana Building  
 Sharjah  
 Phone: +971 6 593 2777  
 Fax: +971 6 533 2269  
 Email: powertools@centralmotors.ae

## 8 | Français

**Yemen**

Abualrejal Trading Corporation  
Sana'a Zubiery St. Front to new Parliament Building  
Phone: +967-1-202010  
Fax: +967-1-279029  
Email: tech-tools@abualrejal.com

**Ethiopia**

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

**Ghana**

C.WOERMANN LTD.  
Nsawam Road/Avenor Junction, P.O. Box 1779  
Accra  
Phone: +233 302 225 141

**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

**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

**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

**Disposal**

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



Do not dispose of battery chargers into household waste!

**Subject to change without notice.**

**Français****Description et performances du produit**

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

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

**Garder précieusement ces instructions.**

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



## Avertissements de sécurité

- ▶ **Ce chargeur n'est pas prévu pour être utilisé par des enfants ni par des personnes souffrant d'un handicap physique, sensoriel ou mental ou manquant d'expérience ou de connaissances. Ce chargeur peut être utilisé par les enfants (âgés d'au moins 8 ans) et par les personnes souffrant d'un handicap physique, sensoriel ou mental ou manquant d'expérience ou de connaissances, lorsque ceux-ci sont sous la surveillance d'une personne responsable de leur sécurité ou après avoir reçu des instructions sur la façon d'utiliser le chargeur en toute sécurité et après avoir bien compris les dangers inhérents à son utilisation.** Sinon, il existe un risque de blessures et d'utilisation inappropriée.
- ▶ **Ne laissez pas les enfants sans surveillance lors de l'utilisation, du nettoyage et de l'entretien.** Faites en sorte que les enfants ne jouent pas avec le chargeur.
- ▶ **N'utilisez le chargeur que pour recharger des accus Lithium-Ion Bosch d'une capacité d'au moins 1,3 Ah (à partir de 3 cellules). La tension des accus doit correspondre à la tension de charge du chargeur. Ne rechargez pas de piles non rechargeables.** Il existe sinon un risque d'explosion et d'incendie.



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

- ▶ **Maintenir le chargeur propre.** Un encrassement augmente le risque de choc électrique.

- ▶ **Avant toute utilisation, contrôler le chargeur, la fiche et le câble. Ne pas utiliser le chargeur si des défauts sont constatés. Ne pas démonter le chargeur soi-même et ne le faire réparer que par une personne qualifiée et seulement avec des pièces de rechange d'origine.** Des chargeurs, câbles et fiches endommagés augmentent le risque d'un choc électrique.
- ▶ **Ne pas utiliser le chargeur sur un support facilement inflammable (tel que papier, textiles etc.) ou dans un environnement inflammable.** L'échauffement du chargeur lors du processus de charge augmente le risque d'incendie.
- ▶ **En cas d'endommagement et d'utilisation non conforme de l'accu, des vapeurs peuvent s'échapper. Ventiler le lieu de travail et, en cas de malaises, consulter un médecin.** Les vapeurs peuvent entraîner des irritations des voies respiratoires.
- ▶ **Ne recouvrez pas les fentes d'aération du chargeur.** Le chargeur risque sinon de surchauffer et de ne plus fonctionner correctement.

## Éléments de l'appareil

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

- 1 Accu\*
- 2 Voyant indiquant l'état de charge de l'accu
- 3 Douille du chargeur

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

## Caractéristiques techniques

Chargeur		AL 1820 CV	
N° d'article		2 607 225 4..	
Tension de charge de l'accu (détermination automatique de la tension)	V <sup>---</sup>	10,8 - 18	
Courant de charge	A	2,0	
Plage de température de charge admissible	°C	0 - 45	
Temps de charge pour capacité de l'accu, env.		(80%)	100%
- 1,3 - 1,5 Ah	min	(35)	50
- 2,0 Ah	min	(50)	65
- 2,6 - 3,0 Ah	min	(60)	95
- 4,0 Ah	min	(95)	125
Nombre cellules de batteries rechargeables		3 - 10	
Poids suivant EPTA-Procédure 01:2014	kg	0,48	
Classe de protection		□ / II	

10 | Français

## Mise en marche

### Mise en service

- **Tenez compte de la tension du réseau !** La tension de la source de courant doit correspondre aux indications se trouvant sur la plaque signalétique du chargeur. Les chargeurs marqués 230 V peuvent également fonctionner sous 220 V.

### Processus de charge

Le processus de charge commence dès que la fiche du secteur du chargeur est introduite dans la prise de courant et que l'accu **1** est mis dans la douille du chargeur **3**.

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

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

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

### Signification des éléments d'affichage

#### Voyant indiquant l'état de charge de l'accu 2 clignote



Le processus de charge est signalé par **clignotement** du voyant indiquant l'état de charge de l'accu **2**.

#### Voyant indiquant l'état de charge de l'accu allumé en permanence 2



La **lumière permanente** du voyant indiquant l'état de charge de l'accu **2** signale que l'accu est complètement chargé **ou** que la température de l'accu se trouve en dehors de la plage de température de charge admissible et que celui-ci ne peut donc pas être chargé. Dès que la plage de température admissible est atteinte, l'accu est chargé.

Quand le voyant indiquant l'état de charge de l'accu **2** est **allumé en permanence** sans qu'un accu soit introduit, ceci signifie que la fiche de secteur est connectée dans la prise et que le chargeur est prêt à être mis en service.

### Défaut – Causes et remèdes

Cause	Remède
<b>Le voyant indiquant l'état de charge de l'accu 2 est constamment allumé</b> <b>Aucun processus de charge possible</b>	
L'accu n'a pas été (correctement) monté	Monter l'accu correctement sur le chargeur
Contacts de l'accu encrassés	Nettoyer les contacts ; p. ex. en mettant et en retirant l'accu à plusieurs reprises, le cas échéant, remplacer l'accu
Accu défectueux	Remplacer l'accu

Cause	Remède
<b>Le voyant indiquant l'état de charge de l'accu 2 n'est pas allumé</b>	
La fiche de secteur du chargeur n'est pas (correctement) branchée	Brancher la fiche (complètement) sur la prise de courant
Prise de courant, câble de secteur ou chargeur défectueux	Vérifier la tension du secteur, le cas échéant, faire contrôler le chargeur par une station de Service Après-Vente agréée pour outillage Bosch

### Instructions d'utilisation

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

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

### Entretien et Service Après-Vente

Si le remplacement du câble d'alimentation est nécessaire, ceci ne doit être effectué que par Bosch ou une station de Service Après-Vente agréée pour outillage Bosch afin d'éviter des dangers de sécurité.

### Service Après-Vente et Assistance

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

#### **www.bosch-pt.com**

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

Pour toute demande de renseignement ou commande de pièces de rechange, précisez-nous impérativement le numéro d'article à dix chiffres indiqué sur la plaque signalétique du produit.

#### **Algeria**

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

#### **Morocco**

Robert Bosch Morocco SARL  
53, Rue Lieutenant Mahroud Mohamed  
20300 Casablanca  
E-Mail : sav.outillage@ma.bosch.com

**Tunisia**

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

**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 !

Sous réserve de modifications.

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

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

**Guarde bem estas instruções.**

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

**Indicações de segurança**

- ▶ **Este carregador não pode ser utilizado por crianças e pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou com insuficiente experiência e conhecimentos. Este carregador pode ser utilizado por crianças a partir dos 8 anos, assim como pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou com insuficiente experiência e conhecimentos, desde que as mesmas sejam supervisionadas ou recebam instruções acerca da utilização segura do carregador e dos perigos provenientes do mesmo.** Caso contrário há perigo de operação errada e ferimentos.
- ▶ **Vigie as crianças durante a utilização, a limpeza e a manutenção.** Desta forma garante que nenhuma criança brinca com o carregador.
- ▶ **Carregue apenas acumuladores de lítio Bosch a partir de uma capacidade de 1,3 Ah (a partir de 3 células de acumulador). A tensão do acumulador tem de coincidir com a tensão de carga para acumulador do carregador. Não carregue baterias não recarregáveis.** Caso contrário, existe perigo de incêndio e explosão.
- ▶ **Manter o carregador afastado de chuva ou humidade.** A infiltração de água num carregador aumenta o risco de choque elétrico.
- ▶ **Manter o carregador limpo.** Há risco de choque elétrico devido a sujidade.
- ▶ **Antes de cada utilização é necessário verificar o carregador, o cabo e a ficha. Não utilizar o carregador se forem verificados danos. Não abrir pessoalmente o carregador e só permita que seja reparado por pessoal qualificado e que só sejam utilizadas peças sobressa-**

## 12 | Português

**lentes originais.** Carregadores, cabos e fichas danificados aumentam o risco de um choque elétrico.

- ▶ **Não operar o carregador sobre uma base facilmente inflamável (p. ex. papel, tecidos etc.) ou em ambiente combustível.** Há perigo de incêndio devido ao aquecimento do carregador durante o carregamento.
- ▶ **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 irritem as vias respiratórias.
- ▶ **Não cubra as ranhuras de ventilação do carregador.** Caso contrário, o carregador pode sobreaquecer e deixar de funcionar corretamente.

## Componentes ilustrados

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

- 1 Acumulador\*
- 2 Indicação da carga do acumulador verde
- 3 Compartimento de carga

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

## Dados técnicos

Carregador		AL 1820 CV
N.º do produto		2 607 225 4..
Tensão e carga do acumulador (reconhecimento automático da tensão)	V $\overline{\text{---}}$	10,8 – 18
Corrente de carga	A	2,0
Faixa de temperatura de carga admissível	°C	0 – 45
Tempo de carga com capacidade do acumulador, aprox.	(80%)	100%
– 1,3 – 1,5 Ah	min (35)	50
– 2,0 Ah	min (50)	65
– 2,6 – 3,0 Ah	min (60)	95
– 4,0 Ah	min (95)	125
Número de elementos do acumulador		3 – 10
Peso conforme EPTA-Procedure 01:2014	kg	0,48
Classe de proteção		□ / II

## Funcionamento

## Colocação em funcionamento

- ▶ **Observar a tensão de rede!** A tensão da fonte de corrente deve coincidir com a chapa de identificação do carregador. Carregadores marcados para 230 V também podem ser operados com 220 V.

## Processo de carga

O processo de carga começa assim que introduzir a ficha de rede do carregador na tomada e que colocar o acumulador **1** no compartimento de carga **3**.

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

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

**Nota:** O processo de carga só pode ser realizado se a temperatura do acumulador estiver dentro da faixa de temperatura de carga admissível, veja trecho “Dados técnicos”.

## Significado dos elementos de indicação

## Luz intermitente de indicação da carga do acumulador 2



O processo de carga é sinalizado pelo **Piscar** da indicação de carga do acumulador **2**.

## Luz permanente de indicação da carga do acumulador 2



A **Luz permanente** da indicação de carga do acumulador **2** sinaliza que o acumulador está completamente carregado **ou** que a temperatura do acumulador está além da faixa de temperatura de carga admissível e, portanto, não pode ser carregado. O acumulador será carregado logo que a faixa de temperatura admissível for alcançada.

Quando o acumulador não está introduzido, a **Luz permanente** da indicação de carga do acumulador **2** sinaliza que a ficha de rede está introduzida na tomada e que o carregador está pronto para funcionar.

## Avaria – Causas e ações corretivas

Causa	Solução
<b>A indicação de carga do acumulador 2 está permanentemente ligada</b>	
<b>Nenhum processo de carga possível</b>	
O acumulador não foi (corretamente) colocado	Colocar o acumulador corretamente no carregador
Contactos do acumulador sujos	Limpar os contactos do acumulador, p. ex. colocando e retirando repetidamente o acumulador, se necessário substituir o acumulador
Acumulador com defeito	Substituir o acumulador

Causa	Solução
<b>A indicação de carga do acumulador 2 não se ilumina</b>	
A ficha de rede do carregador não está (corretamente) introduzida	Introduzir a ficha de rede (totalmente) na tomada
Tomada, cabo de rede ou carregador com defeito	Controlar a tensão de rede, se necessário, permitir que o carregador seja controlado por uma oficina de serviço autorizada para ferramentas elétricas Bosch

### Indicações de trabalho

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

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

### Manutenção e serviço

Se for necessário substituir o cabo de conexão, isto deverá ser realizado pela Bosch ou por uma oficina de serviço pós-venda autorizada para todas as ferramentas elétricas Bosch para evitar riscos de segurança.

### Serviço pós-venda e consultoria de aplicação

O serviço pós-venda responde às suas perguntas a respeito de serviços de reparação e de manutenção do seu produto, assim como das peças sobressalentes. Desenhos explodidos e informações sobre peças sobressalentes encontram-se em: [www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

A nossa equipa de consultoria de aplicação Bosch esclarece com prazer todas as suas dúvidas a respeito da compra, aplicação e ajuste dos 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  
Caixa postal 1195 – CEP: 13065-900  
Campinas – SP  
Tel.: 0800 7045 446  
[www.bosch.com.br/contato](http://www.bosch.com.br/contato)

#### Angola

InvestGlobal  
Parque Logístico  
Estrada de Viana Km 12  
Luanda  
Tel. : +212 948 513 580  
E-Mail: [helderribeiro@investglobal-ang.com](mailto:helderribeiro@investglobal-ang.com)

### Eliminação

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



Não deitar carregadores no lixo doméstico!

Sob reserva de alterações.

## 中文

### 产品和功率描述



**阅读所有的警告提示和指示。** 如未确实遵循警告提示和指示，可能导致电击，火灾并且 / 或其他的严重伤害。

**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。

### 安全规章

- ▶ **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、清洁和保养时请管好儿童。确保儿童不会使用本充电器玩耍。**
- ▶ **只能对容量自 1,3 安培小时起（电池单元自 3 起）的博世锂离子充电电池进行充电。电池电压必须与充电器的电池充电电压相**

## 14 | 中文

## 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。

 充电器必须远离雨水或湿气。如果让水渗入充电器中，会提高触电的危险。

- ▶ 充电器必须保持清洁。如果充电器上囤积污垢容易导致触电。
- ▶ 使用前必须检查充电器、电线和插头。如果发现故障则不可继续使用充电器。不可擅自拆开充电器。充电器只能交给合格的专业电工修理，并且只能换装原厂零件。损坏的充电器、电线和插头会提高使用者遭受电击的危险。
- ▶ 充电时不可以把充电器放置在易燃的物品（例如纸，纺织品等）上。也不可以在易燃的环境中使用充电器。充电时充电器会发热，如果在上述状况下使用充电器容易酿造火灾。
- ▶ 如果蓄电池损坏了，或者未按照规定使用蓄电池，蓄电池中会散发出有毒蒸汽。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。
- ▶ 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。

### 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 蓄电池\*
- 2 绿色的蓄电池充电指示灯
- 3 充电室

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

### 技术数据

充电器		AL 1820 CV
物品代码		2 607 225 4..
蓄电池 - 充电电压（自动辨识电压）	伏特 <sup>m</sup>	10,8 - 18
充电电流	安培	2,0
许可的充电温度范围	°C	0 - 45
为此电容量的蓄电池充电时的充电时间，约		(80%) 100%
- 1,3 - 1,5 安培小时	分	(35) 50
- 2,0 安培小时	分	(50) 65
- 2,6 - 3,0 安培小时	分	(60) 95
- 4,0 安培小时	分	(95) 125
蓄电池室的数目		3 - 10
重量符合 EPTA-Procedure 01:2014	公斤	0,48
绝缘等级		□ / II

## 操作

### 操作机器

- ▶ **注意电源的电压！** 电源的电压必须和充电器铭牌上标示的电压数据一致。

### 充电过程

只要插好电源插头，并且把蓄电池 1 正确地安装在充电室 3 中之后，充电器便开始充电。

透过智慧型的充电过程，机器能够自动判断蓄电池的充电状况。在考量蓄电池的温度和蓄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。

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

指示：当蓄电池的温度在许可的充电温度范围内时，才能够充电。详情参阅“技术数据”。

### 指示灯号的代表含义

#### 蓄电池充电指示灯 2 开始闪烁



如果蓄电池充电指示灯 2 闪烁，代表机器已经进入充电过程。

#### 蓄电池充电指示灯 2 持续亮着



如果蓄电池充电指示灯 2 持续亮着，代表蓄电池的充电量已经达到饱和，或者蓄电池的温度在许可的充电温度范围之外，因此无法进行充电。只要温度回升到许可的范围内，机器又会继续为蓄电池充电。

如果绿色的蓄电池充电指示灯 2 持续亮着，而蓄电池并未安装在充电器中，此信号的用意是在提醒使用者，充电器的插头仍然插在插座上，您可以随时使用充电器。

### 故障 - 原因和处理措施

原因	处理措施
<b>蓄电池充电指示灯 2 持续亮着</b>	
<b>无法充电</b>	
未安装或者未正确地安装好蓄电池	正确地安装好蓄电池
蓄电池的接点堆积了污垢	清洁蓄电池的接头；例如连续地插入，拔出蓄电池，必要时得更换蓄电池
蓄电池损坏	更换蓄电池
<b>蓄电池充电指示灯 2 不亮了</b>	
未插上或者未正确插好充电器的插头	把插头正确地插在插座上
插座，电线或充电器故障了	检查电压，必要时得把充电器交给 博世授权的客户服务处检查



### 有关操作方式的指点

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，这是正常的现象，并不代表充电器已经故障了。

充电后如果蓄电池的使用时间明显缩短，代表蓄电池已经损坏，必须更换新的蓄电池。

### 维修和服务

如果必须更换连接件，务必把这项工作交给博世或者经授权的博世电动工具顾客服务执行，以避免危害机器的安全性能。

#### 顾客服务处和顾客咨询中心

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。以下的网页中有爆炸图和备件的资料：

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

博世顾客咨询团队非常乐意为您解答有关本公司产品及附件的问题。

如需查询和订购备件，请务必提供产品型号铭牌上的10位数货号。

有关保证，维修或更换零件事宜，请向合格的经销商查询。

#### 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

邮政编码：310052

免费服务热线：4008268484

传真：(0571) 87774502

电邮：[contact.ptcn@cn.bosch.com](mailto:contact.ptcn@cn.bosch.com)

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

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

電郵：[info@hk.bosch.com](mailto:info@hk.bosch.com)

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

#### 制造商地址：

Robert Bosch Power Tools GmbH


羅伯特·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，回收再利用损坏的充电器、附件和废弃的包装材料。

 不可以把充电器丢入一般的家庭垃圾中！

保留修改权。

## 中文

### 產品和功率描述



**閱讀所有的警告提示和指示。** 如未確實遵循警告提示和指示，可能導致電擊、火災並且 / 或其他的嚴重傷害。

#### 妥善保存本使用說明書。

在完全了解機器的所有功能，以及能夠不受限制地執行各功能或取得相關的使用指示 之后，才能夠使用本充電器。

### 安全規章

- ▶ 此一充電器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。
- ▶ 僅可對容量 1,3 安培小時（3顆以上充電電池）的博世鋰電池進行充電。充電電池的電壓

## 16 | 中文

**必須與充電器的充電電壓相符。請勿對一般傳統型的可充電電池進行充電。否則有失火與爆炸之虞。**

 充電器必須遠離雨水或濕氣。如果讓水滲入充電器中，會提高觸電的危險。

- ▶ 充電器必須保持清潔。如果充電器上囤積污垢容易導致觸電。
- ▶ 使用前必須檢查充電器、電線和插頭。如果發現故障則不可繼續使用充電器。不可擅自拆開充電器。充電器只能交給合格的專業電工修理，並且只能換裝原廠零件。損壞的充電器、電線和插頭會提高使用者遭受電擊的危險。
- ▶ 充電時不可以把充電器放置在易燃的物品（例如紙，紡織品等）上。也不可以在易燃的環境中使用充電器。充電時充電器會變熱，如果在上述狀況下使用充電器容易釀造火災。
- ▶ 如果蓄電池損壞了，或者未按照規定使用蓄電池，蓄電池中會散發出有毒蒸汽。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。蓄電池散發的蒸汽會刺激呼吸道。
- ▶ 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。

### 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 蓄電池 \*
- 2 綠色的蓄電池充電指示燈
- 3 充電室

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

### 技術性數據

充電器		AL 1820 CV	
物品代碼		2 607 225 4..	
蓄電池 - 充電電壓 (自動辨識電壓)	伏特 <sup>m</sup>	10.8 - 18	
充電電流	安培	2.0	
許可的充電溫度範圍	°C	0 - 45	
為此電容量的蓄電池充電時的充電時間，約		(80%)	100%
- 1.3 - 1.5 安培小時	分	(35)	50
- 2.0 安培小時	分	(50)	65
- 2.6 - 3.0 安培小時	分	(60)	95
- 4.0 安培小時	分	(95)	125
蓄電池室的數目		3 - 10	

充電器		AL 1820 CV	
重量符合 EPTA-Procedure 01:2014	公斤	0.48	
絕緣等級		□ / II	

## 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。

### 充電過程

只要插好電源插頭，並且把蓄電池 1 正確地安裝在充電室 3 中之後，充電器便開始充電。

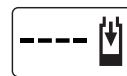
透過智慧型的充電過程，機器能夠自動判斷蓄電池的充電狀況。在考量蓄電池的溫度和蓄電池的電壓等前提之下，本機器會以最佳的充電電流進行充電。

這樣不但能夠保護蓄電池，而且存放在充電器中的蓄電池的電量，會一直保持在飽和的狀態。

**指示：**當蓄電池的溫度在許可的充電溫度範圍內時，才能夠充電。詳情參閱“技術性數據”。

### 指示燈號的代表含義

#### 蓄電池充電指示燈 2 開始閃爍



如果蓄電池充電指示燈 2 開始閃爍，代表機器已經進入充電過程。

#### 蓄電池充電指示燈 2 持續亮著



如果蓄電池充電指示燈 2 持續亮著，代表蓄電池的充電量已經達到飽和，或者蓄電池的溫度在許可的充電溫度範圍之外，因此無法進行充電。只要溫度回升到許可的範圍內，機器又會繼續為蓄電池充電。

如果綠色的蓄電池充電指示燈 2 持續亮著，而蓄電池並未安裝在充電器中，此信號的用意是在提醒使用者，充電器的插頭仍然插在插座上，您可以隨時使用充電器。

### 故障 - 原因和處理措施

原因	處理措施
<b>蓄電池充電指示燈 2 持續亮著</b>	
<b>無法充電</b>	
未安裝或者未正確地安裝好蓄電池	正確地安裝好蓄電池
蓄電池的接點堆積了污垢	清潔蓄電池的接頭；例如連續地插入，拔出蓄電池，必要時得更換蓄電池
蓄電池損壞	更換蓄電池



原因	處理措施
<b>蓄電池充電指示燈 2 不亮了</b>	
未插上或者未正確插好充電器的插頭	把插頭正確地插在插座上
插座，電線或充電器故障	檢查電壓，必要時得把充電器交給 博世授權的客戶服務處檢查

### 有關操作方式的指點

在持續或者不間斷地先后使用充電器後，可能導致充電器變熱，這是正常的現象，並不代表充電器已經故障了。

充電後如果蓄電池的使用時間明顯縮短，代表蓄電池已經損壞，必須更換新的蓄電池。

### 維修和服務

如果必須更換連接線，務必把這項工作交給博世或者經授權的博世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修理，維護和備件的問題。以下的網頁中有爆炸圖和備件的資料：

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

博世顧客諮詢團隊非常樂意為您解答有關本公司產品及附件的問題。

當您需要諮詢或訂購備用零組件時，請務必提供本產品型號銘牌上的 10 位項目編號。

### 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) 2515 5388  
 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

### 處理廢棄物

必須以符合環保的方式，回收再利用損壞的充電器，附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！

保留修改權。

設備名稱：電池充電器，型號：AL 1820 CV

限用物質及其符號

單元	鉛 (Pb)	汞 (Hg)	鎘 (Cd)	六價鉻 (Cr <sup>+6</sup> )	多溴聯苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
電容器	0	0	0	0	0	0
電源線	—	0	0	0	0	0
外殼(塑料)	0	0	0	0	0	0
電路板	—	0	0	0	0	0

備考 1. "超出 0.1 wt %" 及 "超出 0.01 wt %" 係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。

備考 2. "0" 係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。

備考 3. "—" 係指該項限用物質為排除項目。

## ภาษาไทย

### รายละเอียดผลิตภัณฑ์และ ข้อมูลจำเพาะ



ต้องอ่านคำเตือนเพื่อความปลอดภัยและคำสั่งทั้งหมด การไม่ปฏิบัติตามคำเตือนและคำสั่งอาจเป็นสาเหตุให้ถูกไฟฟ้าดูด เกิดไฟไหม้ และ/หรือได้รับบาดเจ็บอย่างร้ายแรง

#### เก็บรักษาคำสั่งนี้ไว้ให้ดี

ใช้เครื่องชาร์จแบตเตอรี่เฉพาะเมื่อท่านเข้าใจฟังก์ชันและสามารถปฏิบัติงานทั้งหมดอย่างไม่มีข้อจำกัด หรือเมื่อได้รับคำสั่งที่เกี่ยวข้องแล้วเท่านั้น

### กฎระเบียบเพื่อความปลอดภัย

- ▶ เครื่องชาร์จแบตเตอรี่นี้ไม่ได้ออกแบบมาเพื่อให้เด็กและบุคคลที่มีความบกพร่องทางกายภาพ ทางประสาทสัมผัส หรือทางจิต หรือขาดประสบการณ์และความรู้นำไปใช้งาน เด็กอายุตั้งแต่ 8 ปีขึ้นไปและบุคคลที่มีความบกพร่องทางกายภาพ ทางประสาทสัมผัส หรือทางจิต หรือขาดประสบการณ์และความรู้สามารถใช้เครื่องชาร์จแบตเตอรี่นี้ได้ หากบุคคลที่รับผิดชอบต่อความปลอดภัยของพวกเขาได้ควบคุมดูแลหรือให้คำแนะนำเกี่ยวกับการใช้เครื่องชาร์จแบตเตอรี่นี้อย่างปลอดภัย และอธิบายให้เข้าใจถึงอันตรายที่เกี่ยวข้อง มิฉะนั้นจะมีอันตรายจากความผิดพลาดในการปฏิบัติงานและได้รับบาดเจ็บ
- ▶ ควบคุมดูแลเด็กฯ เมื่อใช้งาน ทำความสะอาด และบำรุงรักษา ในลักษณะนี้จะมั่นใจได้ว่าเด็กจะไม่ได้เล่นเครื่องชาร์จ

- ▶ ชาร์จเฉพาะแบตเตอรี่ลิเธียมไอออน ของบ็อช ที่มีความจุตั้งแต่ 1.3 แอมแปร์-ชั่วโมง (ตั้งแต่ 3 เซลล์แบตเตอรี่) แรงดันไฟฟ้าแบตเตอรี่ต้องตรงกับแรงดันไฟฟ้าชาร์จแบตเตอรี่ของเครื่องชาร์จ อย่างไรก็ตามเครื่องชาร์จแบบใช้ครั้งเดียวที่ไม่สามารถชาร์จซ้ำได้ มิฉะนั้นอาจเสี่ยงต่อการระเบิดและไฟไหม้



หลีกเลี่ยงอย่าให้เครื่องชาร์จแบตเตอรี่ถูกฝนหรือความชื้น การซึมผ่านของน้ำเข้าไปในเครื่องชาร์จแบตเตอรี่เพิ่มความเสียหายต่ออุปกรณ์ไฟฟ้าดูด

- ▶ รักษาเครื่องชาร์จแบตเตอรี่ให้สะอาด ความสกปรกอาจทำให้เกิดอันตรายจากไฟฟ้าดูดได้
- ▶ ตรวจสอบเครื่องชาร์จแบตเตอรี่ สายไฟฟ้า และปลั๊กไฟทุกครั้งก่อนใช้งาน อย่าใช้เครื่องชาร์จแบตเตอรี่ที่ตรวจพบข้อบกพร่อง อย่าเปิดเครื่องชาร์จแบตเตอรี่เอง ต้องส่งเครื่องให้ช่างผู้เชี่ยวชาญซ่อมแซมและใช้อะไหล่ของแท้เท่านั้น เครื่องชาร์จแบตเตอรี่ สายไฟฟ้า และปลั๊กไฟที่ชำรุด เพิ่มความเสี่ยงต่อการถูกไฟฟ้าดูด
- ▶ อย่าใช้เครื่องชาร์จแบตเตอรี่บนพื้นผิวที่ติดไฟง่าย (ต.ย. เช่น กระดาษ สิ่งทอ และอื่นๆ) หรือในสภาพแวดล้อมที่ไวไฟ ความร้อนของเครื่องชาร์จแบตเตอรี่ในกระบวนการชาร์จอาจเป็นเหตุให้เกิดอันตรายจากไฟไหม้ได้
- ▶ ในกรณีที่แบตเตอรี่ชำรุดและใช้แบตเตอรี่อย่างไม่ถูกต้อง อาจมีไอระเหยออกมา ให้สูดอากาศบริสุทธิ์และหาแพทย์ในกรณีเจ็บปวด ไอระเหยอาจทำให้ระบบหายใจระคายเคือง
- ▶ อย่าปิดคลุมช่องระบายอากาศของเครื่องชาร์จ มิฉะนั้นเครื่องชาร์จอาจร้อนเกินไปและไม่สามารถทำงานได้อย่างถูกต้องอีกต่อไป


#### ส่วนประกอบผลิตภัณฑ์

ลำดับเลขของส่วนประกอบผลิตภัณฑ์อ้างอิงถึงส่วนประกอบของเครื่องชาร์จแบตเตอรี่ที่แสดงในหน้าภาพประกอบ

- 1 แบตเตอรี่แพ็ค\*
- 2 ไฟแสดงการชาร์จแบตเตอรี่ สีเขียว
- 3 ช่องชาร์จ

\*อุปกรณ์ประกอบที่แสดงหรือระบุไม่รวมอยู่ในการจัดส่งมาตรฐาน กรุณาดูอุปกรณ์ประกอบทั้งหมดในรายการแสดงอุปกรณ์ประกอบของเรา

**ข้อมูลทางเทคนิค**

เครื่องชาร์จ		AL 1820 CV	
หมายเลขสินค้า		2 607 225 4..	
แรงดันไฟฟ้าออก (ตรวจพบแรงดันไฟฟ้าอัตโนมัติ)	V $\equiv$	10.8–18	
กระแสไฟชาร์จ	แอมแปร์	2.0	
พิสัยอุณหภูมิที่อนุญาตให้ชาร์จ	°C	0–45	
เวลาชาร์จสำหรับแบตเตอรี่ความจุประมาณ	(80%)	100%	
- 1.3–1.5 แอมแปร์-ชั่วโมง	นาที่	(35)	50
- 2.0 แอมแปร์-ชั่วโมง	นาที่	(50)	65
- 2.6–3.0 แอมแปร์-ชั่วโมง	นาที่	(60)	95
- 4.0 แอมแปร์-ชั่วโมง	นาที่	(95)	125
จำนวนเซลล์ในแบตเตอรี่		3–10	
น้ำหนักตามระเบียบการ-EPTA-Procedure 01:2014	กก.	0.48	
ระดับความปลอดภัย		 / II	

**การปฏิบัติงาน****เริ่มต้นปฏิบัติงาน**

- ▶ **ให้สังเกตแรงดันไฟฟ้า!** แรงดันไฟฟ้าจากแหล่งจ่ายไฟฟ้าต้องมีค่าตรงกับค่าแรงดันไฟฟ้าที่ระบุไว้บนแผ่นป้ายติดเครื่องชาร์จแบตเตอรี่

**กระบวนการชาร์จ**

กระบวนการชาร์จเริ่มต้นในทันทีที่เสียบปลั๊กไฟหลักของเครื่องชาร์จแบตเตอรี่เข้าในเต้าเสียบ และเสียบแบตเตอรี่ 1 เข้าในช่องชาร์จ 3

เนื่องจากเครื่องชาร์จมีระบบการชาร์จที่ชาญฉลาด สถานะการชาร์จของแบตเตอรี่จึงถูกตรวจสอบโดยอัตโนมัติและแบตเตอรี่ถูกชาร์จด้วยกระแสไฟชาร์จที่ดีที่สุด ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับอุณหภูมิและแรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่

ระบบการชาร์จนี้ช่วยให้แบตเตอรี่มีอายุการใช้งานยืนยาวกว่า และถูกชาร์จเต็มอย่างรวดเร็วเมื่อวางไว้ในเครื่องชาร์จเพื่อเก็บรักษา

**หมายเหตุ:** สามารถชาร์จได้ เมื่อแบตเตอรี่มีอุณหภูมิอยู่ในพิสัยอุณหภูมิที่อนุญาตให้ชาร์จเท่านั้น ดูบท "ข้อมูลทางเทคนิค"

**ความหมายของไฟแสดงผล****การกะพริบของไฟแสดงการชาร์จแบตเตอรี่ 2**

การกะพริบของไฟแสดงการชาร์จแบตเตอรี่ 2 บ่งบอกถึงกระบวนการชาร์จ

**การติดตั้งอย่างต่อเนื่องของไฟแสดงการชาร์จแบตเตอรี่ 2**

การติดตั้งอย่างต่อเนื่องของไฟแสดงการชาร์จแบตเตอรี่ 2 บ่งบอกว่าแบตเตอรี่ถูกชาร์จเต็มแล้ว หรืออุณหภูมิของแบตเตอรี่ไม่อยู่ในพิสัยอุณหภูมิที่อนุญาตให้ชาร์จได้ และด้วยเหตุนี้จึงไม่สามารถชาร์จได้ แบตเตอรี่จะถูกชาร์จในทันทีที่ถึงพิสัยอุณหภูมิที่อนุญาตให้ชาร์จ

เมื่อไม่เสียบแบตเตอรี่เข้า การติดตั้งอย่างต่อเนื่องของไฟแสดงการชาร์จแบตเตอรี่ 2 บ่งบอกว่าปลั๊กไฟถูกเสียบอยู่ในเต้าเสียบและเครื่องชาร์จแบตเตอรี่อยู่ในสภาพพร้อมทำงาน

**ความคิดพลาด – สาเหตุและมาตรการแก้ไข**

สาเหตุ	มาตรการแก้ไข
<b>การติดตั้งอย่างต่อเนื่องของไฟแสดงการชาร์จแบตเตอรี่ 2</b>	
<b>เครื่องไม่สามารถทำการชาร์จได้</b>	
ไม่ได้เสียบแบตเตอรี่ (อย่างถูกต้อง)	เสียบแบตเตอรี่เข้าในช่องเครื่องชาร์จแบตเตอรี่อย่างถูกต้อง
จุดสัมผัสแบตเตอรี่เป็นสนิมสกปรก	ทำความสะอาดจุดสัมผัสแบตเตอรี่ (ต.ย. เช่น เสียบและถอดแบตเตอรี่หลายๆ ครั้ง) หรือเปลี่ยนแบตเตอรี่ใหม่
แบตเตอรี่ชำรุด	เปลี่ยนแบตเตอรี่ใหม่
<b>ไฟแสดงการชาร์จแบตเตอรี่ 2 ไม่ติดขึ้น</b>	
ไม่ได้เสียบปลั๊กไฟหลักของเครื่องชาร์จแบตเตอรี่เข้า (อย่างถูกต้อง)	เสียบปลั๊กไฟหลัก (เต็มๆ) เข้าในเต้าเสียบ
เต้าเสียบ สายไฟหลัก หรือเครื่องชาร์จแบตเตอรี่ชำรุด	ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าหลัก; ส่งเครื่องชาร์จแบตเตอรี่ไปตรวจสอบที่ศูนย์บริการหลังการขายที่ได้รับมอบหมายสำหรับเครื่องมือไฟฟ้า บ็อช

**ข้อแนะนำในการทำงาน**

การชาร์จอย่างต่อเนื่องหรือซ้ำๆ กันหลายรอบโดยไม่หยุดพักอาจทำให้เครื่องชาร์จอุ่นขึ้น ลักษณะนี้ไม่เป็นอันตรายและไม่ได้บ่งบอกว่าเครื่องชาร์จแบตเตอรี่มีความบกพร่องทางเทคนิค

หลังจากชาร์จแบตเตอรี่แล้ว หากแบตเตอรี่มีช่วงเวลาทำงานสั้นมาก แสดงว่าแบตเตอรี่เสื่อมและต้องเปลี่ยนใหม่

**การบำรุงรักษาและการบริการ**

เมื่อจำเป็นต้องเปลี่ยนสายไฟฟ้า ให้ส่งเครื่องให้บริษัท บ็อชหรือศูนย์บริการลูกค้าสำหรับเครื่องมือไฟฟ้า บ็อช ที่ได้รับมอบหมายทำการเปลี่ยนให้ เพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายด้านความปลอดภัย

20 | Bahasa Indonesia

**การบริการหลังการขายและคำแนะนำการใช้งาน**

ศูนย์บริการหลังการขายของเรายินดีตอบคำถามเกี่ยวกับการบำรุงรักษาและการซ่อมแซมผลิตภัณฑ์ของท่าน รวมทั้งชิ้นส่วนอะไหล่ ภาพแยกชิ้นประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับชิ้นส่วนอะไหล่ยังสามารถดูได้ใน:

**www.bosch-pt.com**

ทีมงานให้คำแนะนำการใช้งานของ บ็อช ยินดีตอบคำถามเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ของเราและอุปกรณ์ประกอบของผลิตภัณฑ์เมื่อต้องการสอบถามและสั่งซื้ออะไหล่ กรุณาแจ้งหมายเลขสินค้า 10 หลักบนแผ่นป้ายรุ่นของผลิตภัณฑ์ทุกครั้ง

**ไทย**

บริษัท โรเบิร์ต บ็อช จำกัด

ชั้น 11 ตึกลิเบอร์ตี สแควร์

287 ถนนสีลม บางรัก

กรุงเทพฯ 10500

โทรศัพท์ 02 6393111

โทรสาร 02 2384783

บริษัท โรเบิร์ต บ็อช จำกัด ตู้ ปณ. 2054

กรุงเทพฯ 10501 ประเทศไทย

www.bosch.co.th

ศูนย์บริการซ่อมและฝึกอบรม บ็อช

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 และหีบห่อ ต้องนำไปแยกประเภทวัสดุเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่โดยไม่ทำลายสภาพแวดล้อม



อย่าทิ้งเครื่องชาร์จแบตเตอรี่ลงในขยะบ้าน!

ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงโดยไม่ต้องแจ้งล่วงหน้า

**Bahasa Indonesia****Penjelasan tentang produk dan daya**

**Bacalah semua petunjuk-petunjuk untuk keselamatan kerja dan petunjuk-petunjuk untuk penggunaan.**

Kesalahan dalam menjalankan

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

**Simpanlah semua petunjuk-petunjuk ini dengan baik.**

Gunakanlah alat penceas baterai, jika Anda telah mengerti semua fungsinya dan bisa menggunakan semua fungsi, atau telah mendapat petunjuk-petunjuk yang terkait.

**Petunjuk-Petunjuk untuk Keselamatan Kerja**

- ▶ **Charger ini tidak dimaksudkan untuk digunakan oleh anak-anak dan orang yang mempunyai keterbatasan fisik, sensorik atau mental atau kurang berpengalaman dan pengetahuan. Charger 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 charger yang aman dan mereka dapat mengerti tentang bahaya yang mungkin terjadi.** Jika tidak, dapat terjadi bahaya dari kesalahan pengoperasian dan cedera.
- ▶ **Awasi anak-anak Anda saat penggunaan, pembersihan dan pemeliharaan.** Pastikan bahwa anak-anak tidak bermain dengan charger.

► **Isi daya baterai Bosch Li-Ion mulai dengan kapasitas 1,3 Ah (mulai 3 sel baterai). Tegangan baterai harus sesuai dengan tegangan pengisian baterai dari charger. Jangan mengisi daya baterai yang bukan baterai isi ulang. Jika tidak, dapat terjadi risiko kebakaran dan ledakan.**



**Jagalah supaya alat pencas baterai tidak kena hujan atau menjadi basah.** Air yang masuk ke dalam alat pencas baterai membuat risiko terjadinya kontak listrik menjadi lebih besar.

- **Jagalah supaya alat pencas baterai selalu bersih.** Pencemaran bisa mengakibatkan kontak listrik.
- **Selalu periksa charger, kabel, dan konektor sebelum digunakan. Jangan gunakan charger jika Anda melihat adanya kerusakan. Jangan membuka charger sendiri dan biarkan alat pengukur direparasi hanya oleh teknisi ahli dan hanya dengan menggunakan suku cadang yang asli.** Charger, kabel, dan konektor yang rusak dapat meningkatkan risiko terjadinya kejutan listrik.
- **Selama penggunaannya, janganlah meletakkan alat pencas baterai di atas yang mudah terbakar (misalnya kertas, bahan tekstil dsb.) atau di lingkungan yang mudah terbakar.** Alat pencas baterai menjadi panas selama pengisian yang bisa mengakibatkan terjadinya kebakaran.
- **Jika baterai rusak dan jika baterai digunakan salah, baterai bisa mengeluarkan uap. Biarkan udara segar mengalir masuk dan jika Anda merasa tidak enak badan, pergilah ke dokter.** Uap tersebut bisa mengganggu saluran pernafasan.
- **Jangan membuka celah ventilasi pada perangkat charger.** Jika tidak, charger dapat menjadi terlalu panas dan tidak dapat lagi berfungsi sebagaimana mestinya.

#### Bagian-bagian pada gambar

Nomor-nomor dari bagian-bagian alat pencas baterai pada gambar sesuai dengan gambar alat pencas baterai pada halaman bergambar.

- 1 Baterai\*
- 2 Tanda pengisian baterai hijau
- 3 Kedudukan baterai sewaktu diisi

\*Aksesori yang ada pada gambar atau yang dijelaskan, tidak termasuk pasokan standar. Semua aksesori yang ada bisa Anda lihat dalam program aksesori Bosch.

#### Data teknis

Alat pencas baterai		AL 1820 CV	
Nomor model		2 607 225 4..	
Tegangan pengisian baterai (pengukuran tegangan awal secara otomatis)	V <sup>---</sup>	10,8 – 18	
Arus pengisian baterai	A	2,0	
Tingkatan suhu yang diizinkan untuk pengisian	°C	0 – 45	
Lamanya pengisian pada kapasitas baterai, kira-kira		(80%)	100%
– 1,3 – 1,5 Ah	min	(35)	50
– 2,0 Ah	min	(50)	65
– 2,6 – 3,0 Ah	min	(60)	95
– 4,0 Ah	min	(95)	125
Banyaknya sel baterai		3 – 10	
Berat sesuai dengan EPTA-Procedure 01:2014	kg	0,48	
Klasifikasi keamanan		□ / II	

#### Penggunaan

##### Cara penggunaan

- **Perhatikanlah tegangan jaringan listrik!** Tegangan jaringan listrik harus sesuai dengan tegangan yang tercantum pada label tipe alat pencas baterai.

##### Pengisian baterai

Baterai mulai diisi segera setelah steker dari alat pencas baterai dimasukkan ke dalam stopkontak dan baterai **1** dimasukkan ke dalam kedudukan **3**.

Dengan cara pengisian baterai yang „intelligens“ ini alat pencas baterai mengetahui secara otomatis keadaan keberisian baterai, dan tergantung dari suhu dan tegangan baterai, mengisi baterai dengan arus pengisian baterai yang paling cocok.

Dengan demikian baterai tahan lama dan jika disimpan di dalam alat pencas baterai, selalu terisi penuh.

**Petunjuk:** Pengisian baterai hanya bisa terjadi, jika suhu baterai berada pada tingkatan suhu yang diizinkan untuk pengisian, lihat bab „Data teknis“.

##### Makna elemen-elemen petanda

##### Tanda pengisian baterai 2 berkedip-kedip



Pengisian baterai diisyaratkan oleh tanda pengisian baterai **yang berkedip-kedip 2**.

##### Tanda pengisian baterai 2 menyala menetap



Jika tanda pengisian baterai **menyala menetap 2**, ini menandakan bahwa baterai terisi penuh **atau** suhu baterai berada di luar tingkatan suhu yang diizinkan untuk pengisian dan oleh karena itu tidak bisa diisi.

**22 | Bahasa Indonesia**

Segera setelah suhu baterai berada pada tingkatan suhu yang diizinkan, baterai diisi.

Jika baterai tidak berada pada kedudukannya, **lampu menetap** dari tanda pengisian baterai **2** mengisyaratkan, bahwa steker berada di dalam stopkontak dan alat pencas baterai siap pakai.

**Storing – sebabnya dan cara membetulkan**

Sebab	Tindakan untuk mengatasi
<b>Tanda pengisian baterai 2 menyala menetap</b>	
<b>Tidak ada pengisian</b>	
Baterai tidak duduk (dengan betul) pada kedudukannya	Biarkan baterai duduk dengan betul pada kedudukannya
Kontak-kontak baterai kotor	Kontak-kontak baterai dibersihkan, misalnya dengan cara memasukkan dan mengeluarkan baterai beberapa kali; jika perlu baterai diganti
Baterai rusak	Baterai diganti
<b>Tanda pengisian baterai 2 tidak menyala</b>	
Steker dari alat pencas baterai tidak dimasukkan (dengan betul)	Masukkan steker (dengan betul) ke dalam stopkontak
Stopkontak, kabel listrik atau alat pencas baterai rusak	Periksalah tegangan jaringan listrik, alat pencas baterai jika perlu harus diperiksa oleh Service Center perkakas listrik Bosch yang resmi

**Petunjuk-petunjuk untuk pemakaian**

Jika alat pencas baterai digunakan secara kontinu atau untuk beberapa siklus pengisian baterai secara berturut-tanpa berhenti, alat pencas baterai bisa menjadi panas. Ini tidak merupakan masalah dan bukan petanda bahwa alat pencas baterai rusak.

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

**Rawatan dan servis**

Jika kabel listrik harus digantikan, pekerjaan ini harus dilakukan oleh Bosch atau Service Center untuk perkakas listrik Bosch yang resmi, supaya keselamatan kerja selalu terjamin.

**Layanan pasca beli dan konseling terkait pengoperasian**

Layanan pasca beli Bosch menjawab semua pertanyaan Anda terkait reparasi dan maintenance serta suku cadang produk ini. Gambar tiga dimensi dan informasi terkait suku cadang dapat Anda lihat di:

**www.bosch-pt.com**

Tim konseling pengoperasian dari Bosch dengan senang hati membantu Anda, jika Anda hendak bertanya tentang produk-produk kami dan aksesorisnya.


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

**Indonesia**

PT Robert Bosch  
Palma Tower 10<sup>th</sup> Floor  
Jl. RA Kartini II-S Kaveling 6 Sek II  
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**

Semua alat pencas baterai, aksesoris dan bahan kemasan sebaiknya didaur ulang sesuai dengan upaya untuk melindungi lingkungan hidup.

 Janganlah membuang alat pencas baterai ke dalam sampah rumah tangga!

**Perubahan dapat terjadi tanpa pemberitahuan sebelumnya.**



## Tiếng Việt

### Mô Tả Sản Phẩm và Đặc Tính Kỹ Thuật



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.

### Các Nguyên Tắc An Toàn

- ▶ **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 gây 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.

- ▶ **Bạn chỉ nạp pin Li-Ion của Bosch từ công suất 1,3 Ah (từ 3 cell 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.



Tránh không để bộ nạp điện pin tiếp xúc với mưa hay nơi ẩm ướt. Nước lọt vào trong bộ nạp điện pin làm tăng nguy cơ bị điện giật.

- ▶ **Giữ bộ nạp điện pin được sạch.** Sự cấu bẩn có thể dẫn đến nguy cơ bị điện giật.
- ▶ **Trước mỗi lần sử dụng, kiểm tra lại bộ nạp điện pin, dây và phích cắm.** Nếu phát hiện ra hư hỏng, không được sử dụng bộ nạp điện pin. Bạn không bao giờ được tự tháo mở bộ nạp điện pin ra. Chỉ có kỹ thuật viên giỏi nghề, và chỉ sử dụng phụ tùng chính hãng để thực hiện việc thay thế, sửa chữa. Bộ nạp điện pin, dây và phích cắm bị hỏng làm tăng nguy cơ bị điện giật.
- ▶ **Không được vận hành bộ nạp điện pin mà đặt lên trên bề mặt vật dễ cháy (vd. giấy, vải v.v.) hoặc có ở chung quanh.** Sự nóng lên của bộ nạp điện pin trong quá trình nạp điện có thể gây ra nguy cơ cháy.
- ▶ **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.
- ▶ **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.

### Biểu trưng của sản phẩm

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\*
- 2 Đèn báo nạp điện pin màu xanh lá
- 3 Khoang nạp điện

\*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.

## 24 | Tiếng Việt

## Thông số kỹ thuật

Bộ nạp điện		AL 1820 CV	
Mã số máy		2 607 225 4..	
Hiệu suất điện thế ra (tự động tắt soát điện thế)	V <sub>DC</sub>	10,8–18	
Dòng điện nạp	A	2,0	
Giới hạn của nhiệt độ nạp điện cho phép	°C	0–45	
Thời gian nạp điện cho pin có dung lượng khoảng		(80%)	100%
- 1,3–1,5 Ah	min	(35)	50
- 2,0 Ah	min	(50)	65
- 2,6–3,0 Ah	min	(60)	95
- 4,0 Ah	min	(95)	125
Số lượng pin		3–10	
Trọng lượng theo Qui trình EPTA-Procedure 01:2014 (chuẩn EPTA 01:2014)	kg	0,48	
Cấp độ bảo vệ		□ / II	

## Vận Hành

## Bắt Đầu Vận Hành

- **Hãy lưu ý điện thế nguồn!** Điện thế của nguồn điện cung cấp phải phù hợp với các số liệu được ghi trên nhãn mác của bộ nạp điện pin.

## Qui Trình Nạp Điện

Tiến trình nạp điện được tiến hành ngay sau khi phích cắm điện nguồn của bộ nạp điện được cắm vào ổ điện và pin 1 được lắp vào khoang nạp điện 3. Nhờ vào phương pháp nạp điện thông minh, tình trạng nạp điện của pin được tự động tắt 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.

**Ghi Chú:** Tiến trình nạp điện chỉ có thể thực hiện được khi nhiệt độ của pin nằm trong tầm nhiệt độ nạp cho phép, xem Phần “Thông số kỹ thuật”.

## Ý Nghĩa của các Nguyên Lý Bảo Hiệu

## Đèn Nháy Báo Hiệu Nạp Điện Pin 2



Tiến trình nạp điện được báo hiệu bằng sự **lóe sáng** của đèn báo hiệu nạp điện pin 2.

## Sự Sáng Liên Tục của Đèn Báo hiệu Nạp Điện Pin 2



**Sự sáng liên tục** của đèn báo hiệu nạp điện pin 2 báo hiệu rằng pin đã được nạp đầy **hay** nhiệt độ của pin không nằm

trong phạm vi nhiệt độ nạp cho phép, và vì lý do này nên pin không thể nạp điện được. Pin được nạp điện lại ngay khi trở lại nhiệt độ nạp cho phép.

Khi pin không được lắp vào, đèn báo nạp điện pin **sáng liên tục 2** báo hiệu rằng phích cắm nguồn đã được cắm vào ổ điện và bộ nạp điện pin đã sẵn sàng hoạt động.

## Xử Lý Hỏng Hóc – Nguyên Nhân và Biện Pháp Chính Sửa

Nguyên nhân	Biện pháp Chính Sửa
<b>Sự sáng liên tục của đèn báo hiệu nạp điện pin 2</b>	
<b>Không thể thực hiện được qui trình nạp điện</b>	
Pin không được lắp vào (đúng cách)	Lắp pin vào bộ nạp điện pin cho đúng cách
Điểm tiếp xúc của pin bị bẩn	Làm sạch các điểm tiếp xúc của pin (vd. bằng cách lắp pin vô, tháo pin ra vài lần) hay thay pin khác
Pin bị hỏng	Thay pin
<b>Đèn báo hiệu của bộ nạp điện pin 2 không cháy sáng</b>	
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 nạp điện pin bị hỏng	Kiểm tra điện nguồn; đem bộ nạp điện pin đến một đại lý phục vụ hàng sau khi bán do Bosch 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. Điều này không có hàm ý và không báo hiệu có sự hỏng hóc kỹ thuật của bộ nạp điện pin.

Sự giảm thời gian hoạt động một cách rõ rệt sau khi nạp điện chỉ cho thấy rằng pin đã được sử dụng và phải được thay.



## Bảo Dưỡng và Bảo Quản

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 Sau Khi Bán và Dịch Vụ Ứng Dụng

Bộ phận phục vụ hàng sau khi bán của chúng tôi sẽ trả lời các câu hỏi liên quan đến việc bảo trì và sửa chữa các sản phẩm cũng như các phụ tùng thay thế của bạn. Hình ảnh chi tiết và thông tin phụ tùng thay thế có thể tìm hiểu theo địa chỉ dưới đây:

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

Bộ phận dịch vụ ứng dụng Bosch sẽ hân hạnh trả lời các câu hỏi liên quan đến các sản phẩm của chúng tôi và linh kiện của chúng.

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 Cty TNHH Bosch Vietnam tại TP. Ho Chi Minh  
Tầng 10, Tòa nhà 194 Golden  
473 Điện Biên Phủ  
Phường 25, Quận Bình Thạnh  
Tp. Hồ Chí Minh  
Tel.: (08) 6258 3690  
Fax: (08) 6258 3692  
Hotline: (08) 6250 8555  
[www.bosch-pt.com.vn](http://www.bosch-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)

## 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!

**Được quyền thay đổi nội dung mà không phải thông báo trước.**

**قطر**

International Construction Solutions W L L  
البريد: 51 الدوحة  
قطر  
هاتف: +974 40065458  
فاكس: +974 4453 8585  
البريد الإلكتروني: csd@icsdoha.com

**المملكة العربية السعودية**

إبراهيم الجفالي وأخوانه للمعدات الفنية  
البوادي  
شارع المدينة المنورة، كيلو 14  
جدة 21431، المملكة العربية السعودية  
هاتف: +966 2 667222  
فاكس: +966 2 6676308  
البريد الإلكتروني: roland@eajb.com.sa

**سوريا**

شركة الدلال للأدوات الفنية  
البريد: 1030  
حلب  
هاتف: +963 212116083  
البريد الإلكتروني: rita.dallal@hotmail.com

**تونس**

شركة روبرت بوش المحدودة بتونس  
7 شارع ابن بطوطة زد. أي. سان جوبان  
مقرين الرياض  
2014 بن عروس  
هاتف: +216 71 427 496/879  
فاكس: +216 71 428 621  
البريد الإلكتروني: sav.outillage@tn.bosch.com

**الإمارات العربية المتحدة**

Central Motors & Equipment LLC  
البريد: 1984  
شارع الوحدة - مبنى السناء  
الشارقة  
هاتف: +971 6 593 2777  
فاكس: +971 6 533 2269  
البريد الإلكتروني: powertools@centralmotors.ae

**اليمن**

مجموعة أبو الرجال التجارية  
شارع سناء الزبيري أمام مبنى البرلمان الجديد  
هاتف: +967 1 202010  
فاكس: +967 1 279029  
البريد الإلكتروني: tech-tools@abualrejal.com

**التخلص من العدة الكهربائية**

ينبغي التخلص من جهاز الشحن والتوابع والتغليف بطريقة  
منصفة بالبيئة والقابلة لإعادة التصنيع.

لا ترم أجهز الشحن في النفايات المنزلية!



نحتفظ بحق إدخال التعديلات.

**الجزائر**

سيستال  
المنطقة الصناعية احدادن  
بجاية 06000  
هاتف: +213 (0) 982 400 991/2  
فاكس: +213 (0) 3 420 1569  
البريد الإلكتروني: sav@siestal-dz.com

**البحرين**

حاتم الجفالي للمعدات الفنية  
مملكة البحرين  
هاتف: +966 126971777-311  
فاكس: +973 17704257  
البريد الإلكتروني: h.berjas@eajb.com.sa

**مصر**

يونيمار  
رقم 20 مركز الخدمات  
التجمع الاول - القاهرة الجديدة - مصر  
هاتف: +2 02 224 76091-95/+ 2 02 224 78072-73  
فاكس: +2 02 224 78075  
البريد الإلكتروني: adelzaki@unimaregypt.com

**العراق**

مجموعة شركات الصهبا للتكنولوجيا  
شارع مطار المثنى  
بغداد  
هاتف: +964 7901906953  
هاتف (دبي): +971 43973851  
البريد الإلكتروني: bosch@sahbatechnology.com

**الأردن**

Roots Arabia - Jordan  
شارع ناصر بن جميل  
بناية رقم 37 الرابعة  
عمّان 11194  
هاتف: +962 6 5545778  
البريد الإلكتروني: bosch@rootsjordan.com

**الكويت**

القرين لتجارة السيارات  
المنطقة الصناعية شويع  
البريد: 164 - صفت 13002  
هاتف: +966 24810844  
فاكس: +966 24810879  
البريد الإلكتروني: josephkr@aaalmutawa.com

**لبنان**

Tehini Hana & Co. S. A. R. L.  
بريد: 499-90 جديد  
دورا بيروت  
هاتف: +961 1255211  
البريد الإلكتروني: service-pt@tehini-hana.com

**المغرب**

شركة روبرت بوش المحدودة بالمغرب  
53، زنقة الملازم محمد محروض  
20300 الدار البيضاء  
البريد الإلكتروني: sav.outillage@ma.bosch.com

**عمان**

Malatan Trading & Contracting LLC  
البريد: 131  
سلطنة عمان  
هاتف: +968 99886794  
البريد الإلكتروني: malatanpowertools@malatan.net

## البيانات الفنية

جهاز الشحن	
AL 1820 CV	
رقم الصنف	2 607 225 4..
جهد شحن المركم (استنتاج الجهد بشكل آلي)	فولط 18 - 10,8
تيار الشحن	أمبير 2,0
مجال درجة حرارة الشحن المسموحة	°C 0 - 45
مدة الشحن عندما تبلغ سعة المركم، تقريبا	100% (80%) 1,3 - 1,5 Ah - 2,0 Ah - 2,6 - 3,0 Ah - 4,0 Ah -
عدد خلايا المركم	3 - 10
الوزن حسب EPTA-Procedure 01:2014	كغ 0,48
فئة الوقاية	II / □

## التشغيل

## بدء التشغيل

⚠ انتبه إلى جهد الشبكة الكهربائية! يجب أن يتطابق جهد منبع التيار مع المعلومات المذكورة على لافتة طراز جهاز الشحن. يمكن تشغيل أجهزة الشحن الممددة بـ 230 فولط بـ 220 فولط أيضا.

## عملية الشحن

تبدأ عملية الشحن فور وصل قابس الشبكة الكهربائية التابع لجهاز الشحن بالمقبس وتلقيم المركم 1 في حجرة الشحن 3.

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.

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

## معنى عناصر المؤشر

## الضوء الخفاقي، مؤشر شحن المركم 2

يشار إلى عملية الشحن من خلال خفق مؤشر شحن المركم 2.



## الضوء المستمر، مؤشر شحن المركم 2

يشير الضوء المستمر بمؤشر شحن المركم 2 إلى أنه قد تم شحن المركم بشكل كامل أو إلى أن درجة حرارة المركم تقع خارج مجال درجة حرارة



الشحن المسموحة، لذلك لا يمكن تنفيذ عملية الشحن. يتم شحن المركم فور التوصل إلى مجال درجة الحرارة المسموحة.

إن لم يتم تلقيم المركم بعد، فإن الضوء المستمر بمؤشر شحن المركم 2 يشير إلى أنه قد تم وصل قابس الشبكة الكهربائية بالمقبس وأن جهاز الشحن جاهز للتشغيل.

## الأخطاء - الأسباب والإجراءات

السبب	الإجراءات
مؤشر شحن المركم 2 يضيء بشكل مستمر عملية الشحن غير ممكنة	ركب المركم بتجهيزه الشحن بالشكل الصحيح
ملامسات المركم متسخة	نظف ملامسات المركم من خلال تلقيمه ونزعه عدة مرات مثلا، استبدل المركم عند الضرورة
المركم تالف	استبدل المركم
مؤشر شحن المركم 2 لا يضيء	قابس الشبكة الكهربائية بجهاز الشحن غير موصول بشكل (سليم)
تلف بالمقبس، كابل الشبكة الكهربائية أو جهاز الشحن	تفحص جهد الشبكة الكهربائية، اطلب من مركز خدمة زبائن وكالة عدد بوش الكهربائية بتفحص جهاز الشحن عند الضرورة

## ملاحظات شغل

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.

وتدل فترة صلاحية تشغيل أقصر بوضوح بعد الشحن، إلى أن المركم قد استهلك وأنه توجب استبداله.

## الصيانة والخدمة

إن تطلب الأمر استبدال خط الامداد، فينبغي أن يتم ذلك من قبل شركة بوش أو من قبل مركز خدمة زبائن وكالة بوش للعدد الكهربائية، لتجنب التعرض للمخاطر.

## خدمة الزبائن ومشورة الاستخدام

يجيب مركز خدمة الزبائن على أسئلتكم بصدد تصليح وصيانة المنتج وأيضا بما يخص قطع الغيار. يعثر على الرسوم الممددة وعلى المعلومات عن قطع الغيار بموقع:

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

سيكون من دواعي سرور فرقة مشورة الاستخدام بشركة بوش أن تساعدكم بخصوص الأسئلة عن منتجاتنا وتوابعها. يلزم ذكر رقم الصنف ذو الخانات العشر وفقا للوحة صنع المنتج عند إرسال أية استفسارات أو طلبيات قطع غيار.

◀ لا تشحن إلا مراكم أيونات الليثيوم من Bosch بدءاً من السعة 1,3 Ah (بدءاً من 3 خلية مركم). يجب أن يلائم جهد المراكم جهد شحن المركم الخاص بجهاز الشحن. لا تقم بشحن بطاريات غير قابلة لإعادة الشحن. وإلا فسيكون هناك خطر اندلاع حريق وحدث انفجار.

امم جهاز الشحن من الأمطار والرطوبة. يزيد تسرب الماء إلى داخل جهاز الشحن من أخطار الصدمات الكهربائية.

◀ حافظ على نظافة جهاز الشحن. يتشكل خطر الصدمات الكهربائية عند الاتساح.

◀ افحص جهاز الشحن والكابل والقباس قبل كل استعمال. لا تستخدم جهاز الشحن في حال اكتشاف التلف. لا تفتح جهاز الشحن بنفسك وأسمح بتصليحه فقط من قبل العمال المتخصصين وباستعمال قطع الغيار الأصلية فقط. إن أجهزة الشحن والكابلات والقوايس التالفة تزيد خطر الصدمات الكهربائية.

◀ لا تستعمل جهاز الشحن على أرضية سهلة الاشتعال (مثلاً: الورق، الأقمشة وإلخ..) أو في الأجواء القابلة للاحتراق. يتشكل خطر نشوب المرائق بسبب ارتفاع حرارة جهاز الشحن الناتج عن عملية الشحن.

◀ قد تنطلق الأبخرة عند إتلاف المركم واستخدامه بطريقة غير ملائمة. أمن توفر الهواء النقي وراجع الطبيب إن شعرت بالآلام. قد تهيج هذه الأبخرة المجاري التنفسية.

◀ لا تغطي فتحة تهوية جهاز الشحن. يمكن أن يتعرض جهاز الشحن لسخونة مفرطة ولا يعمل بعد ذلك بشكل سليم.

### الأجزاء المصورة

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

- 1 المركم\*
- 2 مؤشر شحن المركم الأخضر
- 3 حجيرة الشحن

\* لا يتضمن إطار التوريد الاعتيادي التوايح المصورة أو الموصوفة. يعثر على التوايح الكاملة في برنامجنا للتوايح.

## عربي

### وصف المنتج والأداء

اقرأ جميع الملاحظات التحذيرية والتعليمات. إن ارتكاب الأخطاء عند تطبيق الملاحظات التحذيرية والتعليمات قد يؤدي إلى الصدمات الكهربائية، إلى نشوب المرائق و/أو الإصابة بجروح خطيرة.



احتفظ بهذه التعليمات بشكل جيد.

استخدم جهاز الشحن فقط إن كان بإمكانك أن تقدر كامل وظائفه بشكل تام وكان بإمكانك إن تنفذها كاملة وكنت قد استلمت التعليمات الموافقة.

### تعليمات الأمان

◀ جهاز الشحن هذا غير مناسب لاستعمال الأطفال والأشخاص

الذين يعانون من نقص في

القدرات البدنية أو الحسية

أو العقلية أو الذين ليست

لديهم الدراية والمعرفة. لا

يمكن استخدام هذا الشاحن

من قبل الأطفال من 8 سنوات

فأكثر، بالإضافة للأشخاص

الذين يعانون من نقص في

القدرات البدنية أو الحسية أو

العقلية أو الذين ليست لديهم

الدراية والمعرفة، إلا في

حالة الإشراف عليهم من قبل

شخص مسؤول عن سلامتهم

أو إذا تم إرشادهم إلى كيفية

التعامل الآمن مع هذا الشاحن،

وإلى الأخطار المرتبطة بها.

وإلا فسيكون هناك خطر نتيجة

للاستخدام بشكل خاطئ وقد

يتعرضون لإصابات.

◀ راقب الأطفال أثناء عملية

الاستخدام والتنظيف والصيانة.

لضمان عدم عبث الأطفال بجهاز

الشحن.

## مراقبت و سرویس

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

### خدمات پس از فروش و مشاوره با

#### مشتریان

دفتر خدمات پس از فروش به سئوالات شما در باره تعمیرات، سرویس و همچنین قطعات یدکی و متعلقات پاسخ خواهد داد. تصاویر و اطلاعات در باره قطعات یدکی و متعلقات را میتوانید در سایت نامبرده زیر جستجو نمایید:

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

تیم مشاور خدمات پس از فروش شرکت بوش با کمال میل به سئوالات شما در باره خرید، طرز استفاده و تنظیم محصولات و متعلقات پاسخ میدهد.

برای هرگونه سؤال و یا سفارش ابزار یدکی و متعلقات، حتماً شماره فنی ده رقمی کالا را مطابق برچسب روی ابزار برقی اطلاع دهید.

#### ایران

روبرت بوش - ایران

میدان ونک، خیابان خدایمی

تقاطع آفتاب، پلاک 3، برج مادران، طبقه 3

تهران 1994834571

تلفن: +98 21 86092057

### از رده خارج کردن دستگاه

دستگاه شارژ، متعلقات و بسته بندی آن باید طبق مقررات حفظ محیط زیست از رده خارج و بازیافت شوند.

دستگاه های شارژ باتری را داخل زباله دان خانگی نیاندازید!



حق هرگونه تغییری محفوظ است.

## مشخصات فنی

AL 1820 CV		دستگاه شارژ
2 607 225 4..		شماره فنی
10,8 - 18	=V	ولتاژ شارژ باتری (تشخیص اتوماتیک ولتاژ)
2,0	A	جریان (برق) شارژ
0 - 45	°C	درجه حرارت مجاز برای شارژ
100% (80%)		مدت زمان شارژ برای باتری با ظرفیت تقریباً
50	min (دقیقه)	1,3 - 1,5 Ah -
65	min (دقیقه)	2,0 Ah -
95	min (دقیقه)	2,6 - 3,0 Ah -
125	min (دقیقه)	4,0 Ah -
3 - 10		تعداد (cell) باتری
0,48 kg		وزن مطابق استاندارد EPTA-Procedure 01:2014
II / □		کلاس ایمنی

## روشن شدن چراغ 2 نمایشگر شارژ باتری، بطور مداوم

روشن شدن بطور مداوم چراغ 2 نمایشگر شارژ باتری، نشان میدهد که باتری بطور کامل شارژ شده است و یا اینکه دمای باتری خارج از



محدوده دمای مجاز قرار دارد و از اینرو باتری شارژ نمی شود. به محض اینکه دمای باتری تحت دمای مجاز قرار بگیرد، باتری شارژ میشود.

در صورت عدم قرار داشتن باتری در داخل محفظه، روشن شدن مداوم چراغ 2 نمایشگر شارژ باتری، نشان می دهد که دوشاخه اتصال دستگاه شارژ در داخل پریز برق قرار دارد و دستگاه شارژ آماده برای کار است.

## خطا - علت و راه حل

علت	راه حل
روشن شدن چراغ 2 نمایشگر شارژ باتری، بطور مداوم امکان شارژ کردن وجود ندارد	
باتری قرار داده نشده و یا بدرستی (بطور کامل) در دستگاه شارژ قرار است	باتری را بدرستی (بطور کامل) در دستگاه شارژ قرار دهید
ترمینالهای (کنتاکت های) باتری آلوده شده اند	ترمینالها یا کنتاکت های باتری را بطور مثال از طریق قرار دادن و بیرون آوردن مکرر باتری تمیز کنید، در صورت لزوم باتری را تعویض نمایید
باتری قابل استفاده نمیباشد	باتری را تعویض نمایید
چراغ 2 نمایشگر شارژ باتری، روشن نمیشود	
دو شاخه اتصال دستگاه شارژ یا به جریان برق متصل نیست و یا اینکه به درستی متصل نیست	دو شاخه اتصال به جریان برق را (بطور کامل) در داخل پریز برق فشار دهید
دو شاخه اتصال، کابل برق و یا دستگاه شارژ ایراد دارد	ولتاژ شبکه را کنترل نمایید، دستگاه شارژ در صورت لزوم از طرف یک شرکت مجاز که خدمات پس از فروش برای ابزارآلات برقی شرکت بوش را ارائه میدهد کنترل شود

## راهنمایی های عملی

چنانچه چندین بار بطور مداوم و بدون وقفه فرایند شارژ انجام بگیرد، امکان گرم شدن دستگاه شارژ وجود دارد. این امر مهمی نبوده و نشاندهنده ایراد و اختلال در دستگاه شارژ نمیباشد.

افت قابل توجه مدت زمان کارکرد باتری که تازه شارژ شده است، نمایانگر آن است که باتری فرسوده و مستعمل شده و باید تعویض شود.

## طرز کار با دستگاه

### راه اندازی و نحوه کاربرد دستگاه

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

### فرآیند بارگذاری (شارژ)

به مجرد اتصال دوشاخه برق شارژر به پریز برق و همچنین قرار گرفتن باتری 1 در داخل محفظه 3 باتری، فرآیند شارژ آغاز 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، شارژ میشود.

با این روش طول عمر باتری افزایش یافته و به هنگام نگهداری آن در داخل دستگاه شارژ همواره بطور کامل، شارژ باقی میماند.

تذکر: فرایند شارژ فقط زمانی امکان پذیر است که دمای باتری تحت دمای مجاز برای شارژ قرار گرفته باشد، رجوع شود به مبحت «مشخصات فنی».

### مفهوم چراغهای نمایشگر

روشن شدن چراغ 2 نمایشگر شارژ باتری، بطور چشمک زن

شارژ شدن باتری با روشن شدن بطور چشمک زن چراغ 2 نمایشگر شارژ باتری، مشخص میشود.



## فارسی

### تشریح دستگاه و عملکرد آن

کلیه دستورات ایمنی و راهنمایی ها را مطالعه کنید. اشتباهات ناشی از عدم رعایت این دستورات ایمنی ممکن است باعث برق



گرفتگی، سوختگی و یا سایر 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.

### راهنمایی های ایمنی

دستگاه شارژ برای کودکان و سایر افراد دارای کاستیهای روحی و جسمی یا بدون تجربه یا آشنایی در نظر گرفته نشده است. کودکان بالای 8 سال و سایر افراد دارای کاستیهای روحی و جسمی یا بدون تجربه یا آشنایی که نمی توانند این دستگاه شارژ را با اطمینان بکار برند، می توانند از دستگاه شارژ با نظارت یا توجیه روش کاربری و خطرات ممکن بوسیله یک فرد مسؤول استفاده کنند. در غیر اینصورت خطر کاربرد اشتباه و جراحات وجود دارد.

### هنگام استفاده، تمیز کاری

و سرویس مواظب کودکان باشید. اینگونه اطمینان حاصل می کنید که کودکان با دستگاه شارژ بازی نمی کنند.

تنها باتریهای لیتیوم-یونی از ظرفیت 1,3Ah (تصویر 3 باتریهای ساعتی) را شارژ کنید. ولتاژ باتری بایستی با ولتاژ دستگاه شارژ مطابق باشد. باتریهای قلمی قابل شارژ را شارژ نکنید. در غیر اینصورت خطر آتش سوزی یا انفجار وجود دارد.

دستگاه شارژ باتری را در برابر باران و رطوبت محفوظ بدارید. نفوذ آب به داخل دستگاه شارژ، خطر برق گرفتگی را افزایش میدهد.



دستگاه شارژ را تمیز نگاه دارید. در اثر آلودگی خطر برق گرفتگی وجود دارد.

پیش از هر بار استفاده دستگاه شارژ، کابل و دوشاخه اتصال آنرا کنترل کنید. در صورت مشاهده هر گونه آسیب دیدگی، از دستگاه شارژ استفاده نکنید. هرگز دستگاه شارژ را خودتان باز نکنید و تعمیر آنرا منحصرأ به متخصصین حرفه ای تحت استفاده از لوازم و قطعات یدکی اصل محول نمایند. دستگاه شارژ، کابل و دوشاخه اتصال آن که دچار اختلال و آسیب دیدگی باشند، موجب افزایش خطر برق گرفتگی میشوند.

دستگاه شارژ را بر روی موادی که به سهولت قابل احتراق باشد (از جمله کاغذ، پارچه و غیره) قرار ندهید و همچنین از آن در اماکن قابل احتراق استفاده نکنید. به دلیل گرمایی که در حین فرآیند شارژ تولید میشود، خطر آتشسوزی وجود دارد.

در صورتیکه باتری آسیب دیده باشد و یا از آن بطور بی رویه استفاده شود، ممکن است از باتری بخارهایی متصاعد گردد. در این حالت هوای محیط را تازه کنید؛ اگر احساس ناراحتی کردید، به پزشک مراجعه نمایید. استنشاق این بخارها ممکن است به مجاری تنفسی شما آسیب برساند.

شیار تهویه ی دستگاه شارژ را نپوشانید. دستگاه شارژ ممکن است در غیر اینصورت درست کار نکند.

### اجزاء دستگاه

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

- 1 باتری \*
- 2 چراغ سبز رنگ، نمایشگر شارژ باتری
- 3 محافظه شارژ

\* کلیه متعلقاتی که در تصویر و یا در متن آمده است، بطور معمول همراه دستگاه ارائه نمی شود. لطفاً لیست کامل متعلقات را از فهرست برنامه متعلقات اقتباس نمایید.