OBJ_DOKU-63771-001.fm Page 1 Monday, November 20, 2017 10:04 AM



Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

1 609 92A 43L (2017.11) O / 37

1 609 92A 43L

GAL 12V-20 Professional

BOSCH

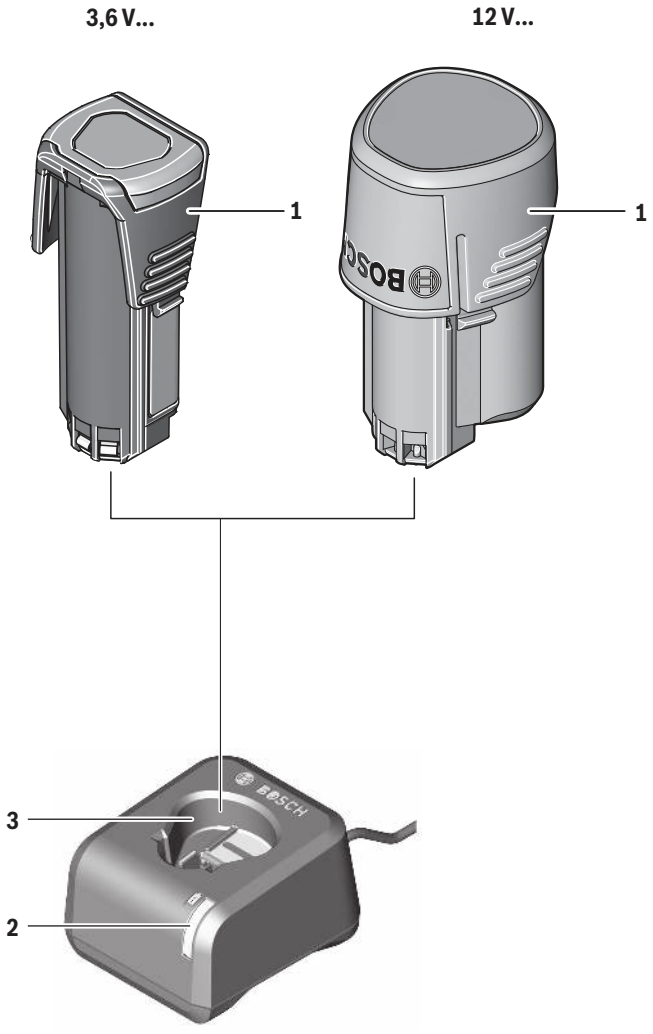
en Original instructions
fr Notice originale
pt Manual original
es Manual original
pt Manual original – Brasil
cn 正本使用说明书
tw 原始使用說明書
th หนังสือคู่มือการใช้งานฉบับต้นแบบ
id Petunjuk-Petunjuk untuk Penggunaan Orisinal
vi Bản gốc hướng dẫn sử dụng
ar تعليمات التشغيل الأصلية
fa دفتزچه راهنمای اصلی

OBJ_BUCH-3366-001.book Page 2 Monday, November 20, 2017 10:05 AM

English . . . . . Page 4
Français . . . . . Page 8
Português . . . . . Página 11
Español . . . . . Página 13
Português-Brasil . . . . . Página 16
中文 . . . . . 页 18
中文 . . . . . 頁 21
ภาษาไทย . . . . . หน้า 23
Bahasa Indonesia . . . . . Halaman 25
Tiếng Việt . . . . . Trang 27
عربي . . . . . صفحة 33
فارسی . . . . . صفحه 36

OBJ_BUCH-3366-001.book Page 3 Monday, November 20, 2017 10:05 AM





GAL 12V-20

OBJ_BUCH-3366-001.book Page 4 Monday, November 20, 2017 10:05 AM

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.
- **Charge only Bosch lithium-ion batteries with a capacity of at least 1.3 Ah (1 battery cell or more). The battery voltage must match the battery charging voltage of the charger. Do not charge any non-rechargeable batteries.** Otherwise there is a 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.**

OBJ_BUCH-3366-001.book Page 5 Monday, November 20, 2017 10:05 AM

Technical Data

Battery Charger		GAL 12V-20
Article number		2 607 226 ...
Battery charging voltage (automatic voltage detection)	V⎓	3.6 – 12
Charging current	mA	2000
Allowable charging temperature range	°C	0 – 45
Charging time for battery capacity, approx.		(80%) 100%
– 1.5 Ah	min	(35) 50
– 2.0 Ah	min	(50) 65
– 3.0 Ah	min	(70) 95
– 6.0 Ah	min	(145) 185
Number of battery cells		1 – 6
Weight according to EPTA-Procedure 01:2014	kg	0.25
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**.

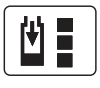
Due to the intelligent charging method, the charging condition of the battery is automatically detected and the battery is charged with the optimum charging current, depending on battery temperature and voltage.

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.

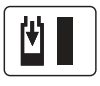
Meaning of the Indication Elements

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
Continuous lighting of the battery charge indicator 2 No charging procedure possible	
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
Battery charge indicator 2 does not light up	
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.

OBJ_BUCH-3366-001.book Page 6 Monday, November 20, 2017 10:05 AM

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 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.
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

OBJ_BUCH-3366-001.book Page 7 Monday, November 20, 2017 10:05 AM

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@eajb.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@eajb.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

OBJ_BUCH-3366-001.book Page 8 Monday, November 20, 2017 10:05 AM

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.

OBJ_BUCH-3366-001.book Page 9 Monday, November 20, 2017 10:05 AM

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 1 cellule). La tension de l'accu doit correspondre à la tension de charge du chargeur. Ne rechargez pas de piles non rechargeables.** Il y a sinon 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.

Eléments 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			GAL 12V-20
N° d'article			2 607 226 ...
Tension de charge de l'accu (détermination automatique de la tension)	V⎓		3,6 – 12
Courant de charge	mA		2000
Plage de température de charge admissible	°C		0 – 45
Temps de charge pour capacité de l'accu, env.		(80%)	100%
– 1,5 Ah	min	(35)	50
– 2,0 Ah	min	(50)	65
– 3,0 Ah	min	(70)	95
– 6,0 Ah	min	(145)	185
Nombre cellules de batteries rechargeables			1 – 6
Poids suivant EPTA-Procedure 01:2014	kg		0,25
Classe de protection			⧈ / II

OBJ_BUCH-3366-001.book Page 10 Monday, November 20, 2017 10:05 AM

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**.

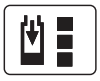
Le processus intelligent de charge permet de déterminer automatiquement l'état de charge de l'accu et de charger ce dernier avec le courant de charge optimal en fonction de sa température et de sa tension.

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
Le voyant indiquant l'état de charge de l'accu 2 est constamment allumé Aucun processus de charge possible	
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
Le voyant indiquant l'état de charge de l'accu 2 n'est pas allumé	
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

OBJ_BUCH-3366-001.book Page 11 Monday, November 20, 2017 10:05 AM

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 1 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-**

OBJ_BUCH-3366-001.book Page 12 Monday, November 20, 2017 10:05 AM

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		GAL 12V-20
N.° do produto		2 607 226 ...
Tensão e carga do acumulador (reconhecimento automático da tensão)	V⎓	3,6 – 12
Corrente de carga	mA	2000
Faixa de temperatura de carga admissível	°C	0 – 45
Tempo de carga com capacidade do acumulador, aprox.		(80%) 100%
– 1,5 Ah	min	(35) 50
– 2,0 Ah	min	(50) 65
– 3,0 Ah	min	(70) 95
– 6,0 Ah	min	(145) 185
Número de elementos do acumulador		1 – 6
Peso conforme EPTA-Procedure 01:2014	kg	0,25
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”.

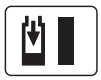
Significado dos elementos de indicação

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
A indicação de carga do acumulador 2 está permanentemente ligada Nenhum processo de carga possível	
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

OBJ_BUCH-3366-001.book Page 13 Monday, November 20, 2017 10:05 AM

Causa	Solução
A indicação de carga do acumulador 2 não se ilumina	
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**
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 caraterísticas 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

Angola

InvestGlobal
Parque Logístico
Estrada de Viana Km 12
Luanda
Tel. : +212 948 513 580
E-Mail: 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.

Español

Descripción y prestaciones del producto





Lea íntegramente estas advertencias de peligro e instrucciones. En caso de no atenerse a las advertencias de peligro e instrucciones siguientes, ello puede ocasionar una descarga eléctrica, un incendio y/o lesión grave.

Guarde estas instrucciones en un lugar seguro.

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

Instrucciones de seguridad

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

OBJ_BUCH-3366-001.book Page 14 Monday, November 20, 2017 10:05 AM

- ▶ **Vigíle a los niños durante la utilización, la limpieza y el mantenimiento.** Así se asegura, que los niños no jueguen con el cargador.
- ▶ **Cargue solamente acumuladores de iones de litio Bosch a partir de una capacidad de 1,3 Ah (desde 1 celda de acumulador). La tensión del acumulador debe corresponder a la tensión de carga de acumuladores del cargador. No cargue baterías no recargables.** En caso contrario existe peligro de incendio y explosión.



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

- ▶ **Siempre mantenga limpio el cargador.** La suciedad puede comportar un riesgo de electrocución.
- ▶ **Antes de cada utilización verificar el estado del cargador, cable y enchufe. No utilice el cargador en caso de detectar algún desperfecto. Jamás intente abrir el cargador por su propia cuenta, y solamente hágalo reparar por personal técnico cualificado empleando exclusivamente piezas de repuesto originales.** Un cargador, cable y enchufe deteriorados comportan un mayor riesgo de electrocución.
- ▶ **No utilice el cargador sobre una base fácilmente inflamable (p.ej. papel, tela, etc.) ni en un entorno inflamable.** Puesto que el cargador se calienta durante el proceso de carga existe un peligro de incendio.
- ▶ **Si el acumulador se daña o usa de forma inapropiada puede que éste emane vapores. Ventile con aire fresco el recinto y acuda a un médico si nota alguna molestia.** Los vapores pueden llegar a irritar las vías respiratorias.
- ▶ **No obture las rendijas de ventilación del cargador.** En caso contrario, el cargador se puede sobrecalentar y dejar de funcionar correctamente.
- ▶ **El enchufe macho de conexión, debe ser conectado solamente a un enchufe hembra de las mismas características técnicas del enchufe macho en materia.**

Componentes principales

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

1 Acumulador*

2 Indicador verde de carga del acumulador

3 Alojamiento para carga del acumulador

***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 12V-20
Nº de artículo			2 607 226 ...
Tensión de carga del acumulador (detección automática de tensión)	V⎓		3,6 – 12
Corriente de carga	mA		2000
Margen admisible de la temperatura de carga	°C		0 – 45
Tiempo de carga con una capacidad del acumulador de, aprox.		(80%)	100%
– 1,5 Ah	min	(35)	50
– 2,0 Ah	min	(50)	65
– 3,0 Ah	min	(70)	95
– 6,0 Ah	min	(145)	185
Nº de celdas			1 – 6
Peso según EPTA-Procedure 01:2014	kg		0,25
Clase de protección			⧈ / II

Operación

Puesta en marcha

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

Proceso de carga

Una vez conectado el cargador a la red, el proceso de carga comienza nada más insertar el acumulador **1** en el alojamiento para carga **3**.

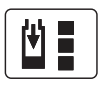
Gracias al inteligente procedimiento de carga utilizado, el estado de carga del acumulador es detectado automáticamente, y es recargado con la corriente de carga óptima de acuerdo a su temperatura y tensión.

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

Observación: El procedimiento de carga solamente puede llevarse a cabo si la temperatura del acumulador se encuentra dentro del campo admisible, ver apartado “Datos técnicos”.

Significado de los indicadores

Indicador intermitente de carga del acumulador 2



El proceso de carga es señalizado mediante el **parpadeo** del indicador de carga del acumulador **2**.

Indicador de carga del acumulador con luz permanente 2



La **luz permanente** del indicador de carga del acumulador **2** señaliza que el acumulador está completamente cargado **o bien** que la temperatura del acumulador se encuentra fuera del campo admisible para poder cargarlo. En el momento de alcanzarse la temperatura admisible se comienza a recargar el acumulador.

OBJ_BUCH-3366-001.book Page 15 Monday, November 20, 2017 10:05 AM

Si no está montado ningún acumulador, la **luz permanente** del indicador de carga del acumulador **2**, señaliza que el enchufe está conectado a la red y que el cargador se encuentra en disposición de funcionamiento.

Fallos – causas y soluciones

Causa	Solución
El indicador de carga del acumulador 2 se enciende permanentemente **No es posible realizar el proceso de carga**	
Acumulador sin colocar, o mal colocado	Colocar correctamente el acumulador en 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
El indicador de carga del acumulador 2 no se enciende	
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	Verifique la tensión de red, y si fuese preciso, acuda a un servicio técnico autorizado para herramientas eléctricas Bosch para hacer revisar el cargador

Instrucciones para la operación

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

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

Mantenimiento y servicio

La sustitución de un cable de conexión deteriorado deberá ser realizada por Bosch o por un servicio técnico autorizado para herramientas eléctricas Bosch con el fin de garantizar la seguridad del aparato.

Servicio técnico y atención al cliente

El servicio técnico le asesorará en las consultas que pueda Ud. tener sobre la reparación y mantenimiento de su producto, así como sobre piezas de recambio. Los dibujos de despiece e informaciones sobre las piezas de recambio los podrá obtener también en internet bajo:
www.bosch-pt.com
Nuestro equipo de asesores técnicos le orientará gustosamente en cuanto a la adquisición, aplicación y ajuste de los productos y accesorios.

Para cualquier consulta o pedido de piezas de repuesto es imprescindible indicar el nº de artículo de 10 dígitos que figura en la placa de características del producto.

España
Robert Bosch España S.L.U.
Departamento de ventas Herramientas Eléctricas
Avd. de la Institución Libre de Enseñanza, 19
28037 Madrid
Para efectuar su pedido online de recambios o pedir la recogida para la reparación de su máquina, entre en la página www.herramientasbosch.net.
Tel. Asesoramiento al cliente: 902 531 553
Fax: 902 531554

Argentina
Robert Bosch Argentina S.A.
Calle Blanco Encalada 250 – San Isidro
Código Postal 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 S.A.
Calle El Cacique
0258 Providencia – Santiago de Chile
Buzón Postal 7750000
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) 4 220 4000
E-mail: ventas@bosch.com.ec
www.bosch.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

OBJ_BUCH-3366-001.book Page 16 Monday, November 20, 2017 10:05 AM

Perú

Robert Bosch S.A.C.
Av. Primavera 781 Piso 2, Urbanización 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

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!

Reservado el derecho de modificación.



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

Português-Brasil

Descrição do produto e especificações





Ler todas as indicações de segurança e instruções. O desrespeito às instruções de segurança pode causar choque elétrico, incêndios 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.

Indicações de segurança

- **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 brincam com o carregador.
- **Carregue apenas baterias de lítio a partir de uma capacidade de 1,3 Ah (a partir de 1 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 entrada de água no carregador aumenta o risco de 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.
- **Em caso de caso de danos, e uso incorreto a bateria, podem escapar vapores. Ventilar com ar fresco e consultar um médico caso haja achaques.** É possível que os vapores irritem as vias respiratórias.

OBJ_BUCH-3366-001.book Page 17 Monday, November 20, 2017 10:05 AM

► **Não cubra as ranhuras de ventilação do carregador.** O carregador pode sobreaquecer e deixar de funcionar corretamente.

Componentes ilustrados

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

1 Bateria*
2 Indicador verde de carregamento da bateria
3 Compartimento de carga

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

Dados técnicos

Carregador			GAL 12V-20
N° do produto			2 607 226 ...
Tensão da carga da bateria (reconhecimento automático da tensão)	V⎓		3,6 – 12
Corrente de carga	mA		2000
Faixa de temperatura de carga admissível	°C		0 – 45
Duração de carga com uma capacidade de bateria de aprox.		(80%)	100%
– 1,5 Ah	min	(35)	50
– 2,0 Ah	min	(50)	65
– 3,0 Ah	min	(70)	95
– 6,0 Ah	min	(145)	185
Número de células da bateria			1 – 6
Peso de acordo com EPTA-Procedure 01:2014	kg		0,25
Classe de proteção			⧈ / II

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 **3**.

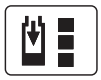
Através do carregamento de carga inteligente, o estado de carga da bateria é detectado automaticamente e carregada em função da temperatura e tensão da bateria com a respectiva corrente de carga ideal.

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

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

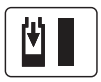
Significado dos elementos indicadores

Luz intermitente do indicador de carregamento da bateria 2



O carregamento é assinalado pela **luz intermitente** do indicador de carregamento da bateria **2**.

Luz permanente do indicador de carregamento da bateria 2



A **luz permanente** do indicador de carregamento da bateria **2** assinala que a bateria está completamente carregada **ou** que a temperatura da bateria está fora da faixa de temperatura permitida e, por isso, não pode ser carregada. Assim que a faixa de temperatura permitida for alcançada, o carregador é carregado.

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.

Erro – Causas e soluções

Causa	Solução
O indicador de carregamento da bateria 2 está aceso de forma permanente	
Não é possível carregar	
Bateria não (corretamente) colocada	Colocar corretamente a bateria no carregador
Os contatos da bateria estão sujos	Limpar os contatos da bateria; p. ex. introduzindo e retirando repetidamente a bateria, substituir a bateria se for necessário
Bateria com defeito	Substituir a bateria
O indicador de carregamento da bateria 2 não está aceso	
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 Bosch

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.

OBJ_BUCH-3366-001.book Page 18 Monday, November 20, 2017 10:05 AM

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 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 encontram-se em: **www.bosch-pt.com**
A nossa equipe de consultores Bosch esclarecem com prazer todas as suas dúvidas a respeito da compra, aplicação e ajuste dos 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
Caixa postal 1195 – CEP: 13065-900
Campinas – SP
Tel.: 0800 7045 446
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

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!

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、清洁和保养时请看管好儿童。** 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 1 个电池单元）以上的博世锂离子电池充电。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。



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**

OBJ_BUCH-3366-001.book Page 19 Monday, November 20, 2017 10:05 AM

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。** 充电时充电器会变热，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中。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		GAL 12V–20
物品代码		2 607 226 ...
蓄电池 – 充电电压 （自动辨识电压）	伏特⎓	3,6 – 12
充电电流	毫安	2000
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%
– 1,5 安培小时	分	(35) 50
– 2,0 安培小时	分	(50) 65
– 3,0 安培小时	分	(70) 95
– 6,0 安培小时	分	(145) 185
蓄电池室的数目		1 – 6
重量符合 EPTA–Procedure 01:2014	公斤	0,25
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。

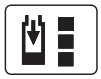
透过智慧型的充电过程，机器能够自动判断蓄电池的充电状况。在考量蓄电池的温度和蓄电池的电压等前提之下，本机器会以最佳的充电电流进行充电。

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
蓄电池充电指示灯 2 持续亮着	
无法充电	
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
蓄电池充电指示灯 2 不亮了	
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。

OBJ_BUCH-3366-001.book Page 20 Monday, November 20, 2017 10:05 AM

维修和服务

如果必须更换连接线，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

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
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
網站：www.bosch-pt.com.hk

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。

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(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
电路板 * ①	X	O	O	O	O	O
端子 * ②	X	O	O	O	O	O

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。

OBJ_BUCH-3366-001.book Page 21 Monday, November 20, 2017 10:05 AM

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 的博世鋰電池進行充電安培小時 （1 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。

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		GAL 12V–20	
物品代碼		2 607 226 ...	
蓄電池 – 充電電壓 （自動辨識電壓）	伏特⎓	3,6 – 12	
充電電流	毫安	2000	
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%
– 1,5 安培小時	分	(35)	50
– 2,0 安培小時	分	(50)	65
– 3,0 安培小時	分	(70)	95
– 6,0 安培小時	分	(145)	185
蓄電池室的數目			1 – 6
重量符合 EPTA–Procedure 01:2014	公斤		0,25
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。

OBJ_BUCH-3366-001.book Page 22 Monday, November 20, 2017 10:05 AM

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。

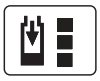
透過智慧型的充電過程，機器能夠自動判斷蓄電池的充電狀況。在考量蓄電池的溫度和蓄電池的電壓等前提之下，本機器會以最佳的充電電流進行充電。

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 "。

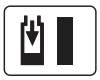
指示燈號的代表含義

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
蓄電池充電指示燈 2 持續亮著	
無法充電	
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
蓄電池充電指示燈 2 不亮了	
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，電線或充電器故障了	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。

顧客服務處和顧客咨詢中心

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

博世顧客咨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

制造商地址：

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。

OBJ_BUCH-3366-001.book Page 23 Monday, November 20, 2017 10:05 AM

ภาษาไทย

รายละเอียดผลิตภัณฑ์และข้อมูลจำเพาะ





ต้องอ่านคำเตือนเพื่อความปลอดภัยและคำสั่งทั้งหมด การไม่ปฏิบัติตามคำเตือนและคำสั่งอาจเป็นสาเหตุให้ถูกไฟฟ้าดูด เกิดไฟไหม้ และ/หรือได้รับบาดเจ็บอย่างร้ายแรง

เก็บรักษาคำสั่งนี้ไว้ให้ดี

ใช้เครื่องชาร์จแบตเตอรี่เฉพาะเมื่อท่านเข้าใจฟังชั่นและสามารถปฏิบัติงานทั้งหมดอย่างไม่มีข้อจำกัด หรือเมื่อได้รับคำสั่งที่เกี่ยวเนื่องแล้วเท่านั้น

กฎระเบียบเพื่อความปลอดภัย

▶เครื่องชาร์จแบตเตอรนี้ไม่ไดออกแบบมาเพื่อให้เด็กและบุคคลที่มีความบกพร่องทางกายภาพ ทางประสาทสัมผัส หรือทางจิต หรือขาดประสบการณ์และความรู้นำไปใช้งาน เด็กอายุตั้งแต่ 8 ปีขึ้นไปและบุคคลที่มีความบกพร่องทางกายภาพ ทางประสาทสัมผัส หรือทางจิต หรือขาดประสบการณ์และความรู้สามารถใช้เครื่องชาร์จแบตเตอรี่นี้ได้ หากบุคคลที่รับผิดชอบต่อความปลอดภัยของพวกเขาได้ควบคุมดูแลหรือให้คำแนะนำเกี่ยวกับการใช้เครื่องชาร์จแบตเตอรี่นี้อย่างปลอดภัย และอธิบายให้เข้าใจถึงอันตรายที่เกี่ยวข้อง มิฉะนั้นจะมีอันตรายจากความผิดพลาดในการปฏิบัติงานและได้รับบาดเจ็บ

▶ควบคุมดูแลเด็กๆ เมื่อใช้งาน ทำความสะอาด และบำรุงรักษา ในลักษณะนี้จะมั่นใจได้ว่าเด็กๆ จะไม่เล่นเครื่องชาร์จ

▶ชาร์จเฉพาะแบตเตอรี่ลิเธียมไอออน ของบ๊อช ที่มีความจุตั้งแต่ 1.3 แอมแปร์-ชั่วโมง (แบตเตอรี่ตั้งแต่ 1 เซลล์) แรงดันไฟฟ้าแบตเตอรี่ต้องตรงกับแรงดันไฟฟ้าชาร์จแบตเตอรี่ของเครื่องชาร์จ อย่าชาร์จแบตเตอรี่แบบใช้ครั้งเดียวที่ไม่สามารถชาร์จซ้ำได้ มิฉะนั้นอาจเสี่ยงต่อการระเบิดและไฟไหม้



หลีกเลี่ยงอย่าให้เครื่องชาร์จแบตเตอรี่ถูกฝนหรือความชื้น การซึมผ่านของน้ำเข้าในเครื่องชาร์จแบตเตอรี่เพิ่มความเสี่ยงต่อการถูกไฟฟ้าดูด

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

ส่วนประกอบผลิตภัณฑ์

ลำดับเลขของส่วนประกอบผลิตภัณฑ์อ้างถึงส่วนประกอบของเครื่องชาร์จแบตเตอรี่ที่แสดงในหน้าภาพประกอบ

1 แบตเตอรี่แพ็ค*

2 ไฟแสดงการชาร์จแบตเตอรี่ สีเขียว

3 ช่องชาร์จ

***อุปกรณ์ประกอบที่แสดงหรือระบุไม่รวมอยู่ในการจัดส่งมาตรฐาน กรุณาดูอุปกรณ์ประกอบทั้งหมดในรายการแสดงอุปกรณ์ประกอบของเรา**

OBJ_BUCH-3366-001.book Page 24 Monday, November 20, 2017 10:05 AM

ข้อมูลทางเทคนิค

เครื่องชาร์จ		GAL 12V-20
หมายเลขสินค้า		2 607 226 ...
แรงดันไฟฟ้าออก (ตรวจพบแรงดันไฟฟ้าอัตโนมัติ)	V⎓	3.6 – 12
กระแสไฟชาร์จ	มิลลิแอมแปร์	2000
พิสัยอุณหภูมิที่อนุญาตให้ชาร์จ	°C	0 – 45
เวลาชาร์จสำหรับแบตเตอรี่ความจุประมาณ		(80%) 100%
– 1.5 แอมแปร์-ชั่วโมง	นาที	(35) 50
– 2.0 แอมแปร์-ชั่วโมง	นาที	(50) 65
– 3.0 แอมแปร์-ชั่วโมง	นาที	(70) 95
– 6.0 แอมแปร์-ชั่วโมง	นาที	(145) 185
จำนวนเซลล์ในแบตเตอรี่		1 – 6
น้ำหนักตามระเบียบการ-EPTA-Procedure 01:2014	กก.	0.25
ระดับความปลอดภัย		⧈ / II

การปฏิบัติงาน

เริ่มต้นปฏิบัติงาน

▶ **ให้สังเกตแรงดันไฟฟ้า!** แรงดันไฟฟ้าจากแหล่งจ่ายไฟฟ้าต้องมีค่าตรงกับค่าแรงดันไฟฟ้าที่ระบุไว้บนแผ่นป้ายพิกัดเครื่องชาร์จแบตเตอรี่

กระบวนการชาร์จ

กระบวนการชาร์จเริ่มต้นในทันทีที่เสียบปลั๊กไฟหลักของเครื่องชาร์จแบตเตอรี่เข้าในเต้าเสียบ และเสียบแบตเตอรี่ **1** เข้าในช่องชาร์จ **3**

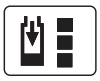
เนื่องจากเครื่องชาร์จมีระบบการชาร์จที่ชาญฉลาด สถาวะการชาร์จของแบตเตอรี่จึงถูกตรวจสอบโดยอัตโนมัติและแบตเตอรี่ถูกชาร์จด้วยกระแสไฟชาร์จที่ดีที่สุด ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับอุณหภูมิและแรงดันไฟฟ้าของแบตเตอรี่

ระบบการชาร์จนี้ช่วยให้แบตเตอรี่มีอายุการใช้งานยืนยาวกว่าและถูกชาร์จเต็มอยู่ตลอดเวลาเมื่อวางไว้ในเครื่องชาร์จเพื่อเก็บรักษา

หมายเหตุ: สามารถชาร์จได้ เมื่อแบตเตอรี่มีอุณหภูมิอยู่ในพิสัยอุณหภูมิที่อนุญาตให้ชาร์จเท่านั้น ดูบท "ข้อมูลทางเทคนิค"

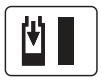
ความหมายของไฟแสดงผล

การกะพริบของไฟแสดงการชาร์จแบตเตอรี่ 2



การกะพริบของไฟแสดงการชาร์จแบตเตอรี่ **2** บ่งบอกถึงกระบวนการชาร์จ

การติดขึ้นอย่างต่อเนื่องของไฟแสดงการชาร์จแบตเตอรี่ 2



การติดขึ้นอย่างต่อเนื่องของไฟแสดงการชาร์จแบตเตอรี่ **2** บ่งบอกว่าแบตเตอรี่ถูกชาร์จเต็มแล้ว **หรือ** อุณหภูมิของแ ่บตเตอรี่ไม่อยู่ในพิสัยอุณหภูมิที่อนุญาตให้ชาร์จได้ และด้วยเหตุนี้จึงไม่สามารถชาร์จได้ แบตเตอรี่จะถูกชาร์จในทันทีที่ถึงพิสัยอุณหภูมิที่อนุญาตให้ชาร์จ

เมื่อไม่เสียบแบตเตอรี่เข้า **การติดขึ้นอย่างต่อเนื่อง**ของไฟแสดงการชาร์จแบตเตอรี่ **2** บ่งบอกว่าปลั๊กไฟถูกเสียบอยู่ในเต้าเสียบและเครื่องชาร์จแบตเตอรี่อยู่ในสภาพพร้อมทำงาน

ความผิดพลาด – สาเหตุและมาตรการแก้ไข

สาเหตุ	มาตรการแก้ไข
การติดขึ้นอย่างต่อเนื่องของไฟแสดงการชาร์จแบตเตอรี่ 2	
เครื่องไม่สามารถทำการชาร์จได้	
ไม่ได้เสียบแบตเตอรี่ (อย่างถูกต้อง)	เสียบแบตเตอรี่เข้าในช่องเครื่องชาร์จแบตเตอรี่อย่างถูกต้อง
จุดสัมผัสแบตเตอรี่เปื้อนสกปรก	ทำความสะอาดจุดสัมผัสแบตเตอรี่ (ต.ย. เช่น เสียบและถอดแบตเตอรี่หลายๆ ครั้ง) หรือเปลี่ยนแบตเตอรี่ใหม่
แบตเตอรี่ชำรุด	เปลี่ยนแบตเตอรี่ใหม่
ไฟแสดงการชาร์จแบตเตอรี่ 2 ไม่ติดขึ้น	
ไม่ได้เสียบปลั๊กไฟหลักของเครื่องชาร์จแบตเตอรี่เข้า (อย่างถูกต้อง)	เสียบปลั๊กไฟหลัก (เต็มๆ) เข้าในเต้าเสียบ
เต้าเสียบ สายไฟหลัก หรือเครื่องชาร์จแบตเตอรี่ชำรุด	ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าหลัก; ส่งเครื่องชาร์จแบตเตอรี่ไปตรวจสอบที่ศูนย์บริการหลังการขายที่ได้รับมอบหมายสำหรับเครื่องมือไฟฟ้า บ๊อช

ข้อแนะนำในการทำงาน

การชาร์จอย่างต่อเนื่องหรือซ้ำๆ กันหลายรอบโดยไม่หยุดพักอาจทำให้เครื่องชาร์จอุ่นขึ้น ลักษณะนี้ไม่เป็นอันตรายและไม่ได้บ่งบอกว่าเครื่องชาร์จแบตเตอรี่มีความบกพร่องทางเทคนิค

หลังจากชาร์จแบตเตอรี่แล้ว หากแบตเตอรี่มีช่วงเวลาทำงานสั้นมาก แสดงว่าแบตเตอรี่เสื่อมและต้องเปลี่ยนใหม่

การบำรุงรักษาและการบริการ

เมื่อจำเป็นต้องเปลี่ยนสายไฟฟ้า ให้ส่งเครื่องให้บริษัท บ๊อชหรือศูนย์บริการลูกค้าสำหรับเครื่องมือไฟฟ้า บ๊อช ที่ได้รับมอบหมายทำการเปลี่ยนให้ เพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายด้านความปลอดภัย

OBJ_BUCH-3366-001.book Page 25 Monday, November 20, 2017 10:05 AM

การบริการหลังการขายและคำแนะนำการใช้งาน

ศูนย์บริการหลังการขายของเรายินดีตอบคำถามเกี่ยวกับการบำรุงรักษาและการซ่อมแซมผลิตภัณฑ์ของท่าน รวมทั้งชิ้นส่วนอะไหล่ ภาพแยกชิ้นประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับชิ้นส่วนอะไหล่ยังสามารถดูได้ใน:
www.bosch-pt.com
ทีมงานให้คำแนะนำการใช้งานของ บ๊อช ยินดีตอบคำถามเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ของเราและอุปกรณ์ประกอบของผลิตภัณฑ์
เมื่อต้องการสอบถามและสั่งซื้ออะไหล่ กรุณาแจ้งหมายเลขสินค้า 10 หลักบนแผ่นป้ายรุ่นของผลิตภัณฑ์ทุกครั้ง

ไทย

บริษัท โรเบิร์ต บ๊อช จำกัด
ชั้น 11 ตึกลิเบอร์ตี้ สแควร์
287 ถนนสีลม บางรัก
กรุงเทพฯ 10500
โทรศัพท์ 02 6393111
โทรสาร 02 2384783
บริษัท โรเบิร์ต บ๊อช จำกัด ตู้ ปณ. 2054
กรุงเทพฯ 10501 ประเทศไทย
www.bosch.co.th

ศูนย์บริการซ่อมและฝึกอบรม บ๊อช
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 pencas 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.

OBJ_BUCH-3366-001.book Page 26 Monday, November 20, 2017 10:05 AM

▶ **Isilah daya Bosch Li-Ion mulai kapasitas dari 1,3 Ah (mulai dari 1 sel baterai). Tegangan baterai harus sesuai dengan tegangan pengisian baterai dari charger. Jangan mengisi 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 alas 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		GAL 12V-20
Nomor model		2 607 226 ...
Tegangan pengisian baterai (pengukuran tegangan awal secara otomatis)	V⎓	3,6 – 12
Arus pengisian baterai	mA	2000
Tingkatan suhu yang diizinkan untuk pengisian	°C	0 – 45
Lamanya pengisian pada kapasitas baterai, kira-kira		(80%) 100%
– 1,5 Ah	min	(35) 50
– 2,0 Ah	min	(50) 65
– 3,0 Ah	min	(70) 95
– 6,0 Ah	min	(145) 185
Banyaknya sel baterai		1 – 6
Berat sesuai dengan EPTA-Procedure 01:2014	kg	0,25
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 „inteligen“ 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. Segera setelah suhu

OBJ_BUCH-3366-001.book Page 27 Monday, November 20, 2017 10:05 AM

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
Tanda pengisian baterai 2 menyala menetap	
Tidak ada pengisian	
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
Tanda pengisian baterai 2 tidak menyala	
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 diperiksakan 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 berturutan 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 10th 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, aksesori dan bahan kemasan sebaiknya didaur ulangkan 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 giựt, 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

OBJ_BUCH-3366-001.book Page 28 Monday, November 20, 2017 10:05 AM

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 1 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.

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 giựt.

- **Giữ bộ nạp điện pin được sạch.** Sự cáu bẩn có thể dẫn đến nguy cơ bị điện giựt.
- **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, sữa chữa.** Bộ nạp điện pin, dây và phích cắm bị hỏng làm tăng nguy cơ bị điện giựt.
- **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.**

Thông số kỹ thuật

Bộ nạp điện			GAL 12V-20
Mã số máy			2 607 226 ...
Hiệu suất điện thế ra (tự động tầm soát điện thế)	V⎓		3,6 – 12
Dòng điện nạp	mA		2000
Giới hạn của nhiệt độ nạp điện cho phép	°C		0 – 45
Thời gian nạp điện cho pin có dung lượng khoảng		(80%)	100%
– 1,5 Ah	min	(35)	50
– 2,0 Ah	min	(50)	65
– 3,0 Ah	min	(70)	95
– 6,0 Ah	min	(145)	185
Số lượng pin			1 – 6
Trọng lượng theo Qui trình EPTA-Procedure 01:2014 (chuẩn EPTA 01:2014)	kg		0,25
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.

OBJ_BUCH-3366-001.book Page 29 Monday, November 20, 2017 10:05 AM

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**.

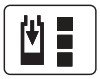
Nhờ vào phương pháp nạp điện thông minh, tình trạng nạp điện của pin được tự động tầm soát, và pin được nạp với dòng điện nạp tối ưu, tùy thuộc vào nhiệt độ và điện áp của pin.

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.

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 Báo Hiệu

Đèn Nháy Báo Hiệu Nạp Điện Pin 2



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

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



Sự sáng liên tục của đèn báo hiệp 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 Chỉnh Sửa

Nguyên nhân	Biện pháp Chỉnh Sửa
Sự sáng liên tục của đèn báo hiệp nạp điện pin 2	
Không thể thực hiện được qui trình nạp điện	
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
Đèn báo hiệu của bộ nạp điện pin 2 không cháy 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 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
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

OBJ_BUCH-3366-001.book Page 30 Monday, November 20, 2017 10:05 AM

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

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.

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

مصر
يونيمار
رقم 20 مركز الخدمات
التجمع الاول - القاهرة الجديدة - مصر
هاتف: 73-78072224 02 2 + / 95-76091224 02 2 +
فاكس: 78075224 02 2 +
البريد الإلكتروني: adelzaki@unimaregypt.com

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

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

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

لبنان
Tehini Hana & Co. S. A. R. L.
بريد: 90-499 جديده
دورا بيروت
هاتف: 1255211 961 +
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

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

قطر
International Construction Solutions W L L
البريد: 51 الدوحة
قطر
هاتف: 40065458 974 +
فاكس: 8585 4453 974 +
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: 667222 2 966 +
فاكس: 6676308 2 966 +
البريد الإلكتروني: roland@eajb.com.sa

سوريا
شركة الدلال للأدوات الفنية
البريد: 1030
حلب
هاتف: 212116083 963 +
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: 879/496 427 71 216 +
فاكس: 621 428 71 216 +
البريد الإلكتروني: sav.outillage@tn.bosch.com

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

اليمن
مجموعة أبو الرجال التجارية
شارع سناء الزبيري أمام مبنى البرلمان الجديد
هاتف: 202010 1 967 +
فاكس: 279029 1 967 +
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 أجهزة الشحن في النفايات المنزلية!



نحتفظ بحق إدخال التعديلات.

البيانات الفنية

جهاز الشحن			GAL 12V-20
رقم الصنف			2 607 226 ...
جهد شحن المركم (استنتاج الجهد بشكل آلي)	فولط ⎓		3,6 – 12
تيار الشحن	ميلي أمبير		2000
مجال درجة حرارة الشحن المسموحة	°C		0 – 45
مدة الشحن عندما تبلغ سعة المركم، تقريبا		(80%)	100%
– 1,5 Ah	د	(35)	50
– 2,0 Ah	د	(50)	65
– 3,0 Ah	د	(70)	95
– 6,0 Ah	د	(145)	185
عدد خلايا المركم			1 – 6
الوزن حسب EPTA-Procedure 01:2014	كغ		0,25
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 المحددة 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 حجيرة 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 الخفاق، 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	
لم يتم تركيب المركم بالشكل (الصحيح)	ركب المركم بتجهيزة 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)	اغرز قابس الشبكة الكهربائية بالمقبس بشكل (كامل)
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 يحمى 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

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.

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

عربي

وصف المنتَج والأداء



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

احتفظ بهذه التعليمات بشكل جيد.

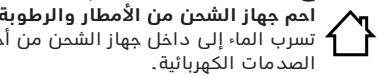
استخدم جهاز الشحن فقط إن كان بإمكانك أن تقدر كامل وظائفه بشكل تام وكان بإمكانك إن تنفذها كاملة وكنت قد استلمت التعليمات الموافقة.

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.

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



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

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

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

◀ **لا تستعمل جهاز الشحن على أرضية سهلة الاشتعال (مثلا: الورق، الأقمشة وإلخ..) أو في الأجواء القابلة للاحتراق.** يتشكل خطر نشوب الحرائق 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 بآلام.** 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 التوابع المصورة أو الموصوفة. يعثر على التوابع الكاملة في برنامجنا للتوابع.**

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

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 سئوال 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 خدامی
تقاطع آفتاب، پلاک 3، برج مادیران، طبقه 3
تهران 1994834571
تلفن: 86092057 21 98+

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

دستگاه شارژ			GAL 12V-20
شماره فنی			2 607 226 ...
ولتاژ شارژ باتری (تشخیص اتوماتیک ولتاژ)		V⎓	3,6 – 12
جریان (برق) شارژ		mA	2000
درجه حرارت مجاز برای شارژ		°C	0 – 45
مدت زمان شارژ برای باتری با ظرفیت تقریباً	(80%)		100%
– 1,5 Ah	(35)	min (دقیقه)	50
– 2,0 Ah	(50)	min (دقیقه)	65
– 3,0 Ah	(70)	min (دقیقه)	95
– 6,0 Ah	(145)	min (دقیقه)	185
تعداد (cell) باتری			1 – 6
وزن مطابق استاندارد EPTA-Procedure 01:2014		kg	0,25
کلاس ایمنی			II / ⧈

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 230 V ولت مشخص شده اند، می توان تحت ولتاژ 220 V 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 مبحث «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.

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 برای شارژ 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 قرار داده نشده است	باتری را بدرستی (بطور کامل) در دستگاه شارژ قرار بدهید
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 بدهید
دو شاخه اتصال، کابل برق و یا دستگاه شارژ ایراد دارد	ولتاژ شبکه را کنترل نمایید، دستگاه شارژر در صورت لزوم از طرف یک شرکت مجازی که خدمات پس از فروش برای ابزارآلات برقی شرکت بوش را ارائه میدهد کنترل شود

راهنمائی 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.

فارسی

تشریح دستگاه و عملکرد آن



کلیه دستورات ایمنی و راهنمائی ها را مطالعه کنید. اشتباهات ناشی از عدم رعایت این دستورات ایمنی ممکن است باعث برق گرفتگی، سوختگی و یا سایر جراحت های شدید شود.

این هشدارها و راهنمائی 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 راهنمائی های لازم را دریافت کرده باشید.

راهنمائی 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 جراحت 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 1,3 Ah (از 1 باتری). 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 منحصراً به متخصصین حرفه ای تحت استفاده از لوازم و قطعات یدکی اصل محول نمائید.** 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 نمائید.** 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 محفظه 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 نمائید.**