

# Li-Ion



**BOSCH**

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

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

**1 609 92A 3YW** (2017.07) PS / 15



**1 609 92A 3YW**

**es** Instrucciones de seguridad  
**pt** Indicações de segurança – Brazil





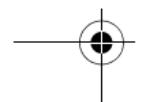
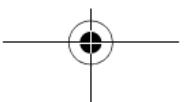
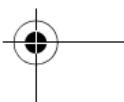
2 |

Español .....	Página 3
Português-Brazil .....	Página 9



1 609 92A 3YW | (13.7.17)

Bosch Power Tools





Español | 3

## Español

# Instrucciones de seguridad para acumuladores de iones de litio



**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 todas las indicaciones de seguridad e instrucciones para posibles consultas futuras.**

- ▶ **¡Estas instrucciones de seguridad son válidas solamente para acumuladores de iones de litio Bosch!**
- ▶ **No intente abrir el acumulador.** Podría provocar un cortocircuito.



**Proteja el acumulador del calor excesivo como, p. ej., de una exposición prolongada al sol, del fuego, del agua y de la humedad.**  
Existe el riesgo de explosión.



## 4 | Español

- ▶ **Si no utiliza el acumulador, guárdelo separado de clips, monedas, llaves, clavos, tornillos o demás objetos metálicos que pudieran puentear sus contactos.** El cortocircuito de los contactos del acumulador puede causar quemaduras o un incendio.
- ▶ **La utilización inadecuada del acumulador puede provocar fugas de líquido. Evite el contacto con él. En caso de un contacto accidental enjuagar el área afectada con abundante agua. En caso de un contacto con los ojos recurra además inmediatamente a un médico.** El líquido del acumulador puede irritar la piel o producir quemaduras.
- ▶ **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.
- ▶ **Solamente cargar los acumuladores con los cargadores recomendados por el fabricante.** Existe riesgo de incendio al intentar cargar acumuladores de un tipo diferente al previsto para el cargador.
- ▶ **Un acumulador defectuoso puede perder líquido y humedecer la piezas adyacentes. Examine las piezas afectadas.** Límpielas, o sustitúyalas si fuese necesario.





Español | 5

- **Únicamente utilice el acumulador en combinación con su producto Bosch.** Solamente así queda protegido el acumulador contra una sobrecarga peligrosa.
- **Mediante objetos puntiagudos, como p. ej. clavos o destornilladores, o por influjo de fuerza exterior se puede dañar el acumulador.** Se puede generar un cortocircuito interno y el acumulador puede arder, humear, explotar o sobrecalentarse.

## Operación

### Indicaciones para el trato óptimo del acumulador

**Observación:** El acumulador se suministra parcialmente cargado. Con el fin de obtener la plena potencia del acumulador, antes de su primer uso, cárguelo completamente en el cargador.

El acumulador de iones de litio puede recargarse siempre que se quiera, sin que ello merme su vida útil. Una interrupción del proceso de carga no afecta al acumulador.

El acumulador de iones de litio va protegido contra altas descargas por "Electronic Cell Protection (ECP) (Protección Electrónica de Celdas)". Si el acumulador



## 6 | Español

está descargado, un circuito de protección se encarga de desconectar la herramienta eléctrica. El útil deja de moverse.

- **En caso de una desconexión automática de la herramienta eléctrica no mantenga accionado el interruptor de conexión/desconexión.** El acumulador podría dañarse.

El acumulador viene equipado con un sensor de temperatura NTC que solamente admite su recarga dentro del margen de temperatura entre 0 °C y 45 °C. De esta manera se alcanza una larga vida útil del acumulador.

Únicamente almacene el acumulador sin exceder el margen de temperatura de -20 °C a 50 °C. P. ej., no deje el acumulador en el coche en verano.

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.

Observe las indicaciones referentes a la eliminación.



Español | **7**

## Mantenimiento y servicio

### Mantenimiento y limpieza

Limpie de vez en cuando las rejillas de refrigeración del acumulador con un pincel suave, limpio y seco.

Si el acumulador fuese inservible diríjase a un servicio técnico autorizado para herramientas eléctricas Bosch.

### Transporte

Los acumuladores de iones de litio incorporados están sujetos a los requerimientos estipulados en la legislación sobre mercancías peligrosas. Los acumuladores pueden ser transportados por carretera por el usuario sin más imposiciones.

En el envío por terceros (p. ej., transporte aéreo o por agencia de transportes) deberán considerarse las exigencias especiales en cuanto a su embalaje e identificación. En este caso deberá recurrirse a los servicios de un experto en mercancías peligrosas al preparar la pieza para su envío.

Únicamente envíe acumuladores si su carcasa no está dañada. Si los contactos no van protegidos cúbralos con cinta adhesiva y embale el acumulador de manera que éste no se pueda mover dentro del embalaje.

Observe también las prescripciones adicionales que pudieran existir al respecto en su país.



## 8 | Español

### Eliminación



Las herramientas eléctricas, acumuladores, accesorios y embalajes deberán someterse a un proceso de recuperación que respete el medio ambiente.



¡No arroje las herramientas eléctricas, acumuladores o pilas a la basura!

### Acumuladores/pilas:

#### Iones de Litio:

Observe las indicaciones comprendidas en el apartado "Transporte", página 7.

**Reservado el derecho de modificación.**



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





# Português-Brazil

## Indicações de segurança para baterias de lítio



**Ler todas as indicações de segurança e instruções.** O desrespeito às instruções de segurança pode causar choque elétrico, incêndios e/ou graves lesões.

**Guarde todas as indicações de segurança para consultas posteriores.**

- **Estas indicações de segurança são válidas apenas para as baterias de lítio da Bosch!**
- **Não abrir a bateria.** Há o risco de um curto-circuito.



**Proteger a bateria contra calor, p.ex. também contra uma permanente radiação solar, fogo, água e humidade.** Há risco de explosão.

- **Mantenha a bateria longe de clipes de escritório, moedas, chaves, pregos, parafusos ou outros pequenos objetos de metal que possam pontear os contatos.** Um curto-círcito dos con-



## 10 | Português-Brazil

tatos da bateria pode causar queimaduras ou incêndio.

- ▶ **Em caso de uma utilização errada pode sair líquido da bateria. Evite o contacto com o líquido. Em caso de contacto inadvertido com o líquido lave com água. Se o líquido entrar em contacto com os olhos procure adicionalmente ajuda médica.** O líquido que sai da bateria pode causar irritações na pele ou queimaduras.
- ▶ **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.
- ▶ **Carregue as baterias apenas com carregadores recomendados pelo fabricante.** Existe perigo de incêndio se um carregador destinado a um tipo de bateria for usado para outro tipo de bateria.
- ▶ **Uma bateria danificada pode verter líquido e derramar o mesmo para objetos que estejam encostados à bateria. Verifique as peças em questão.** Limpe-as ou, se necessário, substitua-as.
- ▶ **Use a bateria apenas juntamente com seu produto Bosch.** Só assim é que a bateria fica protegida contra sobrecarga perigosa.





Português-Brazil | 11

- **A bateria pode ser danificada com objetos pontiagudos como p. ex. prego ou chave de parafusos ou devido à influência de força externa.** Pode ocorrer um curto-círcito interno e a bateria pode arder, deitar fumo, explodir ou sobreaquecer.

## Funcionamento

### Indicações para o manuseio ideal da bateria

**Nota:** A bateria é fornecida totalmente carregada. Para assegurar a completa potência da bateria, a bateria deverá ser completamente carregada no carregador antes da primeira utilização.

A bateria de íões de lítio pode ser carregada a qualquer momento, sem que a vida útil seja reduzida. Uma interrupção do processo de carga não prejudica a bateria.

A bateria de íões de lítio é protegida contra descarga total por meio de "Electronic Cell Protection (ECP)". Quando a bateria está completamente descarregada, a ferramenta elétrica é desligada por um disjuntor de proteção: A ferramenta elétrica não trabalha mais.



## 12 | Português-Brazil

- **Não continuar a premir o interruptor de ligar-desligar após o desligamento automático da ferramenta eléctrica.** A bateria pode ser danificada.

O acumulador está equipado com uma monitorização de temperatura NTC, que só permite um carregamento na faixa de temperatura entre 0 °C e 45 °C. Assim é alcançada uma alta vida útil do acumulador.

Armazene a bateria apenas numa faixa de temperatura de –20 °C a 50 °C. Não deixe a bateria p. ex. dentro de um veículo no verão.

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

Observar a indicação sobre a eliminação de forma ecológica.

# Manutenção e serviço

## Manutenção e limpeza

Limpe ocasionalmente as aberturas de ventilação da bateria com um pincel macio, limpo e seco.

Se a bateria não funcionar mais de forma correta, dirija-se a uma oficina de serviço pós-venda autorizada para ferramentas elétricas Bosch.





## Transporte

As baterias de íons de lítio contidas estão sujeitas à legislação de materiais perigosos. As baterias podem ser transportadas na rua pelo usuário, sem mais obrigações.

Na expedição por terceiros (por ex: transporte aéreo ou expedição), devem ser observadas as especiais exigências quanto à embalagem e à designação. Neste caso é necessário consultar um especialista de materiais perigosos ao preparar a peça a ser trabalhada.

Baterias só devem ser transportadas se a carcaça estiver em perfeito estado. Colar os contatos abertos e embalar a bateria de modo que não possa se movimentar dentro da embalagem.

Por favor observe também eventuais diretrizes nacionais suplementares.

## Eliminação



As ferramentas elétricas, os acessórios e as embalagens devem ser enviados a uma reciclagem ecológica de matéria-prima.



Não deitar ferramentas elétricas e acumuladores/pilhas no lixo doméstico!





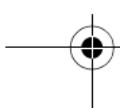
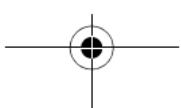
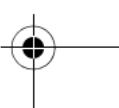
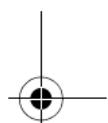
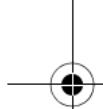
## 14 | Português-Brazil

### **Acumuladores/baterias:**

#### **Iões de lítio:**

Observar as indicações no capítulo “Transporte”, página 13.

**Sob reserva de alterações.**





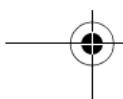
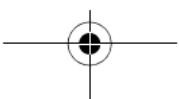
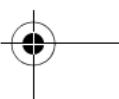
***Following pages are  
NOT for printing!***



***¡NO imprimir las  
siguientes páginas!***



***NÃO imprimir as  
seguintes páginas!***





## English

### Safety Warnings for Lithium-Ion Batteries



**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 all safety warnings and all instructions for future reference.**

- ▶ **These safety warnings apply only for Bosch lithium-ion batteries!**
- ▶ **Do not open the battery.** Danger of short-circuiting.



**Protect the battery against heat, e. g., against continuous intense sunlight, fire, water, and moisture.** Danger of explosion.

- ▶ **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects like paper clips, coins, keys, nails, screws, or other small metal objects that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.



English | 17

- ▶ **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.**  
Liquid ejected from the battery may cause irritations or burns.
- ▶ **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.
- ▶ **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
- ▶ **If the battery becomes defective, liquid can escape and come into contact with adjacent components. Check any parts concerned.** Clean such parts or replace them, if required.
- ▶ **Use the battery only together with your Bosch product.** This is the only way to protect the battery against dangerous overload.
- ▶ **The battery can be damaged by pointed objects such as nails or screwdrivers or by force applied externally.** An internal short circuit can occur and the battery can burn, smoke, explode or overheat.



## Operation

### Recommendations for Optimal Handling of the Battery

**Note:** The battery supplied is partially charged. To ensure full capacity of the battery, completely charge the battery in the battery charger before using your power tool for the first time.

The lithium-ion battery can be charged at any time without reducing its service life. Interrupting the charging procedure does not damage the battery.

The lithium-ion battery is protected against deep discharging by the "Electronic Cell Protection (ECP)". When the battery is empty, the machine is switched off by means of a protective circuit: The inserted tool no longer rotates.

- **Do not continue to press the On/Off switch after the machine has been automatically switched off.** The battery can be damaged.

The battery is equipped with a NTC temperature control which allows charging only within a temperature range of between 0 °C and 45 °C. A long battery service life is achieved in this manner.

Store the battery only within a temperature range between –20 °C and 50 °C. As an example, do not leave the battery in the car in summer.





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

Observe the notes for disposal.

## Maintenance and Service

### Maintenance and Cleaning

Occasionally clean the venting slots of the battery using a soft, clean and dry brush.

When the battery is no longer operative, please refer to an authorised after-sales service agent for Bosch power tools.

### Transport

The contained lithium-ion batteries are subject to the Dangerous Goods Legislation requirements. The user can transport the batteries by road without further requirements.

When being transported by third parties (e.g.: air transport or forwarding agency), special requirements on packaging and labelling must be observed. For preparation of the item being shipped, consulting an expert for hazardous material is required.

Dispatch batteries only when the housing is undamaged. Tape or mask off open contacts and pack up the



## 20 | English

battery in such a manner that it cannot move around in the packaging.

Please also observe possibly more detailed national regulations.

### Disposal



The machine, rechargeable batteries, accessories and packaging should be sorted for environmental-friendly recycling.



Do not dispose of power tools and batteries/rechargeable batteries into household waste!

### Battery packs/batteries:

#### Li-ion:

Please observe the instructions in section "Transport", page 19.

**Subject to change without notice.**

