



## Instruções de segurança Bateria

Leia e guarde estas instruções.

**7**

**Li-Ion**

# P

## Instruções de segurança gerais relativas a ferramentas elétricas

**⚠ AVISO Leia todas as instruções de segurança e indicações.** O não cumprimento das instruções de segurança e indicações pode provocar choques elétricos, incêndios e/ou ferimentos graves. **Guarde todas as instruções de segurança e indicações para ser consultada a qualquer momento.**

A designação “ferramenta elétrica” usada nas instruções de segurança refere-se às ferramentas alimentadas por corrente elétrica (com cabo elétrico) e às ferramentas alimentadas por bateria (sem cabo elétrico).

### 1. Segurança no local de trabalho

- a) **Mantenha a sua área de trabalho limpa e bem iluminada.** Áreas de trabalho desarrumadas ou com pouca iluminação aumentam o perigo de acidentes.
- b) **Não utilize a ferramenta elétrica em ambientes potencialmente explosivos, onde haja líquidos, gases ou pó inflamável.** As ferramentas elétricas produzem faíscas que podem inflamar o pó ou os vapores.
- c) **Mantenha as crianças e outras pessoas afastadas durante a utilização da ferramenta elétrica.** Uma distração pode fazê-lo perder o controle do aparelho.

### 2. Segurança elétrica

- a) **O plugue de ligação da ferramenta elétrica tem de ser compatível com a tomada. O plugue nunca pode ser alterado. Não utilize adaptadores em conjunto com ferramentas elétricas com ligação à terra.** Plugues não alterados e tomadas de energia compatíveis diminuem o risco de choque elétrico.
- b) **Evite o contacto físico com as superfícies ligadas à terra, como tubos, aquecimentos, fogões, frigoríficos.** Existe um maior risco de choque elétrico, se o seu corpo estiver em contacto com a terra.
- c) **Mantenha as ferramentas elétricas afastadas da chuva e da umidade.** A entrada de água no aparelho elétrico aumenta o risco de choque elétrico.
- d) **Não utilize o cabo para outro fim que não o previsto, como para transportar ou pendurar a ferramenta elétrica ou para retirar o plugue da tomada. Mantenha o cabo afastado de fontes de calor, do óleo, das arestas vivas ou das partes móveis do aparelho.** Cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque elétrico.

- e) **Se trabalhar com uma ferramenta elétrica ao ar livre, use apenas cabos de extensão adequados para o exterior.** A utilização de um cabo de extensão adequado para o exterior diminui o risco de choque elétrico.
- f) **Se não for possível evitar a utilização da ferramenta elétrica em ambiente úmido, use um interruptor de corrente diferencial residual.** A utilização de um interruptor de corrente diferencial residual diminui o risco de choque elétrico.

### 3. Segurança das pessoas

- a) **Esteja sempre atento, preste atenção ao que está fazendo e utilize de modo sensato com uma ferramenta elétrica. Não use a ferramenta elétrica, se estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou de medicamentos.** Um momento de distração durante a utilização da ferramenta elétrica pode causar ferimentos graves.
- b) **Use equipamento de proteção individual e use sempre óculos de proteção.** O uso de equipamento de proteção individual, como máscara de proteção contra o pó, calçado de segurança antiderrapante, capacete de proteção ou proteção auditiva, de acordo com o tipo e utilização de ferramenta elétrica, diminui o risco de ferimentos.
- c) **Evite uma colocação em funcionamento inadvertida. Assegure-se de que a ferramenta elétrica está desligada antes de pegar nela, de transportar ou ligar à alimentação de corrente e/ou ao carregador.** Se tiver o dedo no interruptor ao transportar a ferramenta elétrica ou se esta estiver ligada quando estabelece a ligação à corrente, há o risco de acidente.
- d) **Antes de ligar a ferramenta elétrica, retire as ferramentas de ajuste ou as chaves de parafusos.** Se encontrar uma ferramenta ou chave, numa peça em rotação do aparelho, retire-a, isso pode provocar ferimentos.
- e) **Evite posições inadequadas. Certifique-se de que está numa posição segura e mantenha sempre o equilíbrio.** Dessa forma, pode controlar melhor a ferramenta elétrica em situações inesperadas.
- f) **Use vestuário adequado. Não use roupa larga ou jóias. Mantenha o cabelo, o vestuário e as luvas afastados das peças em movimento.** O vestuário largo, as jóias ou o cabelo comprido podem ser apanhados pelas peças em movimento.

- g) **Se puderem ser montados dispositivos de aspiração de pó e dispositivos de recolha de pó, certifique-se de que estes estão ligados e são usados corretamente.** A utilização de um aspirador de pó diminui os perigos provocados pelo pó.

#### 4. Utilização e manuseio da ferramenta Eléctrica

- a) **Não sobrecarregue o aparelho. Utilize a ferramenta elétrica adequada para o seu trabalho.** Trabalha melhor e com maior segurança com a ferramenta elétrica adequada dentro dos limites de potência indicados.
- b) **Não utilize ferramentas elétricas com o interruptor danificado.** Uma ferramenta elétrica que não possa ser ligada ou desligada é perigosa e tem de ser reparada.
- c) **Retire o plugue da tomada e/ou remova o carregador antes de efetuar ajustes no aparelho, trocar peças acessórias ou colocar o aparelho de parte.** Esta medida de prevenção evita o arranque inadvertido da ferramenta elétrica.
- d) **Guarde as ferramentas elétricas que não estejam sendo usadas fora do alcance das crianças. Não deixe que o aparelho seja usado por pessoas que não estejam familiarizadas com ele ou que não tenham lido estas indicações.** As ferramentas elétricas são perigosas se forem usadas por pessoas inexperientes.
- e) **Trate da conservação da ferramenta elétrica com cuidado. Verifique se as peças móveis funcionam sem problemas e se não estão travadas, se existem peças partidas ou danificadas, que influenciem o funcionamento da ferramenta elétrica. As peças danificadas devem ser reparadas antes da utilização do aparelho.** Muitos acidentes são causados por ferramentas elétricas mal conservadas.
- f) **Mantenha os acessórios de corte afiados e limpos.** Os acessórios de corte cuidados e com as arestas de corte afiados travam menos e são mais fáceis operar.
- g) **Respeite estas indicações quando utilizar a ferramenta elétrica, acessórios, ferramentas de trabalho, etc. Atenção às condições de trabalho.** O uso de ferramentas elétricas para fins diferentes do previsto pode originar situações perigosas.

#### 5. Utilização e manuseio da ferramenta sem fio

- a) **Certifique-se de que o aparelho está desligado antes de colocar a bateria.** A colocação de uma bateria numa ferramenta elétrica ligada pode levar a acidentes.
- b) **As baterias só podem ser carregadas nos carregadores recomendados pelo fabricante.** Um carregador que seja indicado para determinado tipo de bateria e seja usado em outro poderá provocar um incêndio.
- c) **Nas ferramentas elétricas só podem ser usados as baterias previstas.** A utilização de outras baterias pode causar ferimentos e incêndios.
- d) **A bateria que não estiver sendo usada deve ser mantida afastado de clipes, moedas, chaves, pregos, parafusos e outros pequenos objetos metálicos, que poderiam provocar a ligação em ponte dos contactos.** Um curto-circuito entre os contatos da bateria pode resultar em queimaduras ou incêndios.
- e) **Uma utilização imprópria pode fazer sair líquido da bateria. Evite o contato com esta substância. Em caso de contacto, enxágüe bem com água. Se o líquido entrar em contacto com os olhos, consulte um médico.** O líquido saído da bateria pode provocar irritações cutâneas ou queimaduras.

#### 6. Manutenção

- a) **Deixe a ferramenta elétrica ser reparada apenas por pessoal técnico qualificado e apenas com peças originais.** Dessa forma, fica garantida a segurança da ferramenta elétrica.

#### Instruções de segurança especiais

A produção de todos os nossos pacotes de baterias é feita com extremo cuidado, para poder proporcionar um fluxo energético máximo, durabilidade e segurança. As células das baterias dispõem de dispositivos de segurança de diversos níveis. Cada uma das células é, em primeiro lugar, formatada e são recolhidas as suas curvas características elétricas. Estes dados são depois utilizados para poder agrupar os melhores pacotes de baterias possíveis.

**Apesar de todas as medidas de segurança adicionais, o manuseio das baterias deve ser efetuado com extremo cuidado. Para um funcionamento seguro, devem respeitar-se impreterivelmente os seguintes pontos.**

# P

**Só é possível garantir um funcionamento seguro se as células não apresentarem danos! O manuseamento incorreto pode provocar danos nas células.**

**Atenção!** As análises confirmam que a utilização e a manutenção incorretas são as principais causas de danos provocados por baterias de elevado rendimento.

## Indicações sobre a bateria

1. O pacote da bateria do aparelho sem fio não está carregado quando é fornecido. Por conseguinte, tem de carregar antes da primeira colocação em funcionamento.
2. Evite ciclos de descarga muito intensos, de forma a manter o rendimento ideal do acumulador! Carregue regularmente a bateria.
3. Guarde a bateria fria, idealmente a uma temperatura de 15°C, e com uma carga de pelo 40% da sua capacidade.
4. As baterias de íons de lítio estão sujeitos a um desgaste natural. A bateria deverá ser substituída, o mais tardar, quando a capacidade do aparelho só corresponder a 80% daquela que possui quando novo! As células com falhas de um pacote de baterias envelhecido já não conseguem responder às elevadas exigências em termos de potência e constituem, portanto, um risco para a segurança.
5. Não deixe as baterias próximas a local com Perigo de explosão!
6. Não deve incendiar a bateria ou expô-lo a fogo.
7. **Não deixe descarregar completamente as baterias!** O descarregamento total danifica as células da bateria. A causa mais freqüente para o descarregamento total dos pacotes de baterias é o armazenamento prolongado ou a não utilização de baterias totalmente descarregadas. Termine imediatamente o trabalho assim que se note uma redução substancial da potência ou quando o sistema eletrónico de proteção for acionado. Armazene a bateria apenas depois que este esteja completamente carregada.
8. **Proteja a bateria ou o aparelho contra sobrecargas!** Uma eventual sobrecarga conduz rapidamente a um sobre aquecimento e à destruição das células no interior da carcaça da bateria, sem que o sobre aquecimento se torne evidente.
9. **Evite danos e choques!** Substitua de imediato as baterias que tenham sofrido quedas de alturas superiores a um metro ou que tenham sido sujeitos a choques violentos, mesmo que a respectiva carcaça não apresente quaisquer danos evidentes. As células no interior das

baterias podem ter sofrido sérios danos. Para tal, respeite também as indicações sobre a eliminação.

10. Por motivos de segurança, em caso de sobrecarga ou sobre aquecimento, o sistema integrado de desligamento de segurança desliga o aparelho. **Atenção!** Não acione o interruptor para ligar/desligar se o sistema de desligamento de segurança tiver desligado o aparelho. Isso poderá causar danos na bateria.
11. Utilize apenas baterias originais. A utilização de outras baterias pode causar ferimentos, explosão e perigo de incêndio.

## Indicações sobre o carregador e o carregamento

1. Respeite os dados indicados na placa de características do carregador. Ligue o carregador apenas à tensão de rede indicada na placa de características.
2. Proteja o carregador e o cabo contra danos e cantos vivos. Os cabos danificados devem ser imediatamente substituídos por um técnico.
3. Mantenha o carregador, as baterias e o aparelho sem fio longe do alcance das crianças.
4. Não deve utilizar carregadores danificados.
5. Não utilize o carregador fornecido para carregar outros aparelhos sem fio.
6. O pacote de baterias aquece quando é sujeito a grandes esforços. Antes de iniciar o processo de carregamento, deixe o pacote de baterias arrefecerem até atingir a temperatura ambiente.
7. **Não carregue demasiadamente as baterias!** Respeite os tempos máximos de carga. Estes tempos de carga são válidos apenas para baterias descarregadas. Ligar à corrente por diversas vezes uma bateria que esteja total ou parcialmente carregado provoca uma sobrecarga e, conseqüentemente, a danificação das células. Não deixe as baterias ligados ao carregador durante vários dias.
8. **Nunca utilize nem carregue baterias, caso o seu último carregamento foi efetuado há mais de 12 meses.** As probabilidades de que a bateria esteja já gravemente danificada (descarregamento total) são elevadas.
9. O carregamento a uma temperatura inferior a 10 °C pode causar danos químicos na célula e provocar um incêndio.
10. Não utilize baterias que tenham aquecido durante o processo de carregamento, pois as respectivas células podem ficar gravemente danificadas.
11. Não volte a utilizar qualquer bateria que tenham ficado abaulados ou deformados durante o processo de carregamento, ou que apresentem sintomas anormais (emissão de gases,

estalidos, sibilos,...)

12. Não deixe a bateria descarregar completamente (grau de descarga recomendado: máx. 80 %). A descarga total provoca um envelhecimento prematuro das células da bateria.
13. Nunca deixe as baterias carregando sem vigilância!

#### **Proteção contra fatores ambientais**

1. Use vestuário de trabalho adequado. Use óculos de proteção.
2. **Proteja o aparelho sem fio e o carregador contra a umidade e a chuva.** A umidade e a chuva podem provocar sérios danos nas células.
3. Não utilize o aparelho sem fio e o carregador onde existam vapores e líquidos inflamáveis.
4. Utilize a bateria e os aparelhos sem fio apenas em estado seco e a uma temperatura ambiente de 10 a 40 °C.
5. Não guarde a bateria em locais que possam atingir uma temperatura superior a 40 °C, particularmente em automóveis que estejam estacionados ao sol.
6. **Proteja as baterias contra sobre aquecimento!** A sobrecarga, o carregamento excessivo ou a exposição à radiação solar direta podem provocar um sobre aquecimento e, conseqüentemente, a destruição das células. Nunca carregue nem trabalhe com baterias que tenham sofrido um sobre aquecimento – substitua-os de imediato.
7. **Armazenamento de baterias, carregadores e do aparelho sem fio.** Guarde o aparelho sem fio e o bateria apenas em espaços secos com uma temperatura ambiente de 10-40 °C. Guarde a bateria de Íons de Lítio em estado fresco e seco, a temperaturas na ordem dos 10-20 °C. Proteja-o contra a umidade do ar e a radiação solar direta! Guarde as baterias apenas se estiverem carregados (com pelo menos 40 % da sua capacidade de carga).
8. Não permita que a bateria de Íons de Lítio congele. As baterias que tenham estado guardados durante mais de 60 minutos a uma temperatura abaixo dos 0 °C devem ser eliminados.
9. Ao manusear baterias, tenha cuidado com a carga eletrostática: as descargas eletrostáticas provocam danos no sistema eletrônico de proteção e nas células da bateria! Por conseguinte, evite descargas eletrostáticas e nunca toque nos pólos da bateria!

As baterias e os aparelhos elétricos sem fio contêm substâncias que são prejudiciais ao meio ambiente. Não coloque aparelhos sem fio no lixo doméstico.

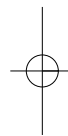
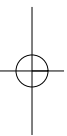
**Atenção: para a eliminação de baterias ou aparelhos sem fio, sempre embalar individualmente em sacos de plástico, de forma a evitar curtos-circuitos ou incêndios!**

**Entregue sempre suas baterias em local próprio para a reciclagem!**

**Guarde as instruções de segurança num local seguro.**







EH 03/2010 (01)

