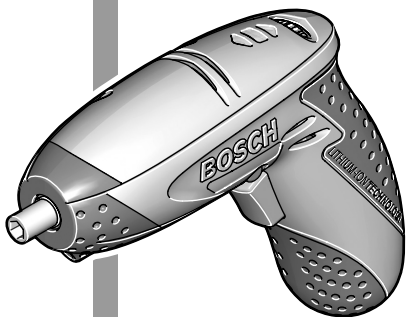




# BOSCH

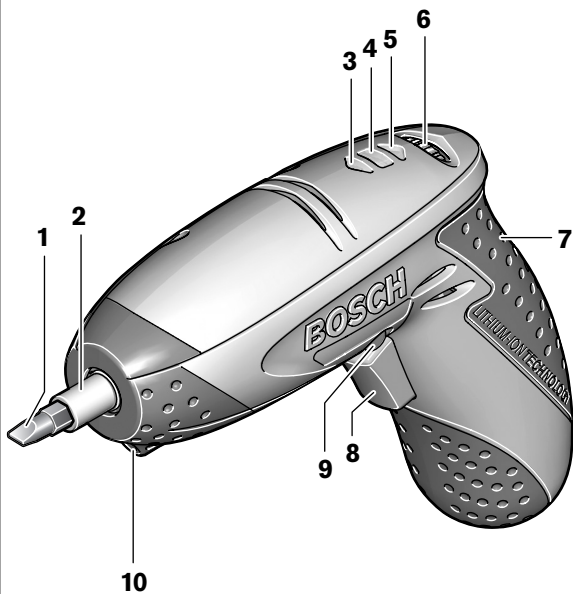
Instrukcja obsługi  
Návod k obsluze  
Návod na používanie  
Használati utasítás  
Руководство по  
експлуатации  
Інструкція з  
експлуатації  
Instrucțiuni de folosire  
Ръководство за  
експлоатация  
Uputstvo za opsluživanje  
Navodilo za uporabo  
Upute za uporabu  
Kasutusjuhend  
Lietošanas pamācība  
Naudojimo instrukcija

## PSR 200 LI

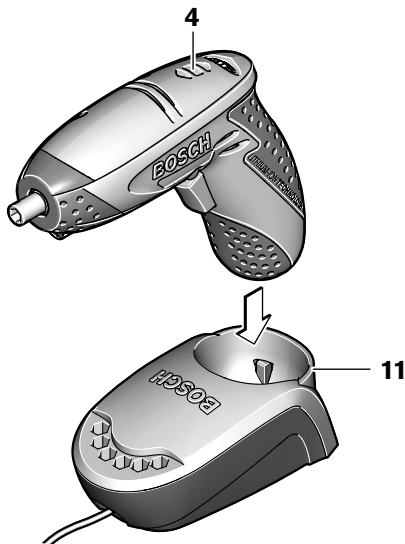
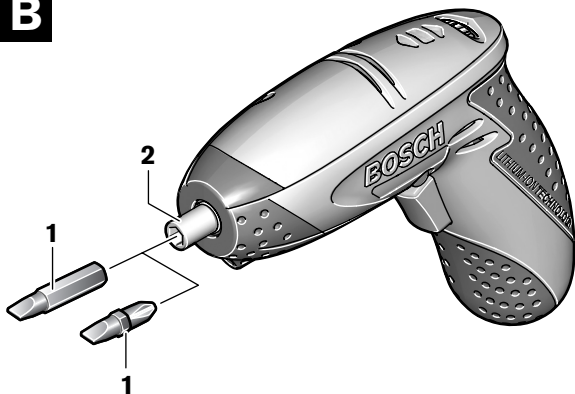


Polski  
Česky  
Slovensky  
Magyar  
Русский  
Українська  
Română  
Български  
Srpski  
Slovensko  
Hrvatski  
Eesti  
Latviešu  
Lietuviškai





## PSR 200 LI

**A****B**

# Indicații generale de avertizare pentru scule electrice

**⚠️ AVERTISMENT** Citiți toate indicațiile de avertizare și instrucțiunile. Nerespectarea indicațiilor de avertizare și a instrucțiunilor poate provoca electrocutare, incendii și/sau răni grave.

**Păstrați toate indicațiile de avertizare și instrucțiunile în vederea utilizărilor viitoare.**

Termenul de „sculă electrică“ folosit în indicațiile de avertizare se referă la sculele electrice alimentate de la rețea (cu cablu de alimentare) și la sculele electrice cu acumulator (fără cablu de alimentare).

## 1) Siguranța la locul de muncă

- a) **Mențineți-vă sectorul de lucru curat și bine iluminat.** Dezordinea sau sectoarele de lucru neluminate pot duce la accidente.
- b) **Nu lucrați cu scula electrică în mediu cu pericol de explozie, în care există lichide, gaze sau pulberi inflamabile.** Sculele electrice generează scântei care pot aprinde praful sau vaporii.
- c) **Nu permiteți accesul copiilor și al altor persoane în timpul utilizării sculei electrice.** Dacă vă este distrasă atenția puteți pierde controlul asupra mașinii.

## 2) Siguranță electrică

- a) **Ștecherul sculei electrice trebuie să fie potrivit prizei electrice. Nu este în nici un caz permisă modificarea ștecherului. Nu folosiți fișe adaptoare la sculele electrice legate la pământ de protecție. Ștecherule neterminate și prizele corespunzătoare diminuează riscul de electrocutare.**
- b) **Evitați contactul corporal cu suprafețe legate la pământ ca țevi, instalații de încălzire, sobe și frigidere.** Există un risc crescut de electrocutare atunci când corpul vă este legat la pământ.

- c) **Feriți mașina de ploaie sau umezeală.** Pătrunderea apei într-o sculă electrică mărește riscul de electrocutare.
- d) **Nu schimbați destinația cablului folosindu-l pentru transportarea sau suspendarea sculei electrice ori pentru a trage ștecherul afară din priză. Feriți cablul de căldură, ulei, muchii ascuțite sau componente aflate în mișcare.** Cablurile deteriorate sau încurcate măresc riscul de electrocutare.
- e) **Atunci când lucrați cu o sculă electrică în aer liber, folosiți numai cabluri prelungitoare adecvate și pentru mediul exterior.** Folosirea unui cablu prelungitor adecvat pentru mediul exterior diminuează riscul de electrocutare.
- f) **Atunci când nu poate fi evitată utilizarea sculei electrice în mediu umed, folosiți un întrerupător automat de protecție împotriva tensiunilor periculoase.** Întrebuințarea unui întrerupător automat de protecție împotriva tensiunilor periculoase reduce riscul de electrocutare.

### 3) Siguranța persoanelor

- a) **Fiți atenți, aveți grijă de ceea ce faceți și procedați rațional atunci când lucrați cu o sculă electrică. Nu folosiți scula electrică atunci când sunteți obosiți sau vă aflați sub influența drogurilor, a alcoolului sau a medicamentelor.** Un moment de neatenție în timpul utilizării mașinii poate duce la răniri grave.
- b) **Purtați echipament personal de protecție și întotdeauna ochelari de protecție.** Purtarea echipamentului personal de protecție, ca masca pentru praf, încălțăminte de siguranță antiderapantă, casca de protecție sau protecția auditivă, în funcție de tipul și utilizarea sculei electrice, diminuează riscul rănilor.

- c) **Evitați o punere în funcțiune involuntară. Înainte de a introduce ștecherul în priză și/sau de a introduce acumulatorul în scula electrică, de a o ridica sau de a o transporta, asigurați-vă că aceasta este oprită.** Dacă atunci când transportați scula electrică țineți degetul pe întrerupător sau dacă porniți scula electrică înainte de a o racorda la rețeaua de curent, puteți provoca accidente.
- d) **Înainte de pornirea sculei electrice îndepărtați dispozitivele de reglare sau cheile fixe din aceasta.** Un dispozitiv sau o cheie lăsată într-o componentă de mașină care se rotește poate duce la răniri.
- e) **Evitați o ținută corporală nefirească. Adoptați o poziție stabilă și mențineți-vă întotdeauna echilibrul.** Astfel veți putea controla mai bine mașina în situații neașteptate.
- f) **Purtați îmbrăcăminte adecvată. Nu purtați îmbrăcăminte largă sau podoabe. Feriți părul, îmbrăcăminte și mănușile de piesele aflate în mișcare.** Îmbrăcăminte largă, părul lung sau podoabele pot fi prinse în piesele aflate în mișcare.
- g) **Dacă pot fi montate echipamente de aspirare și colectare a prafului, asigurați-vă că acestea sunt racordate și folosite în mod corect.** Folosirea unei instalații de aspirare a prafului poate duce la reducerea poluării cu praf.
- 4) **Utilizarea și manevrarea atentă a sculelor electrice**
- a) **Nu suprasolicitați mașina. Folosiți pentru executarea lucrării dv. scula electrică destinată aceluși scop.** Cu scula electrică potrivită lucrați mai bine și mai sigur în domeniul de putere indicat.
- b) **Nu folosiți scula electrică dacă aceasta are întrerupătorul defect.** O sculă electrică, care nu mai poate fi pornită sau oprită, este periculoasă și trebuie reparată.

- c) **Scoateți ștecherul afară din priză și/sau îndepărtați acumulatorul, înainte de a executa reglaje, a schimba accesoriile sau de a pune mașina la o parte.** Această măsură de prevedere împiedică pornirea involuntară a sculei electrice.
- d) **Păstrați sculele electrice nefolosite la loc inaccesibil copiilor. Nu lăsați să lucreze cu mașina persoane care nu sunt familiarizate cu aceasta sau care nu au citit aceste instrucțiuni.** Sculele electrice devin periculoase atunci când sunt folosite de persoane lipsite de experiență.
- e) **Întrețineți-vă scula electrică cu grijă. Controlați dacă componentele mobile ale sculei electrice funcționează impecabil și dacă nu se blochează, sau dacă există piese rupte sau deteriorate astfel încât să afecteze funcționarea sculei electrice. Înainte de utilizare dați la reparat piesele deteriorate.** Cauza multor accidente a fost întreținerea necorespunzătoare a sculelor electrice.
- f) **Mențineți bine ascuțite și curate dispozitivele de tăiere.** Dispozitivele de tăiere întreținute cu grijă, cu tăișuri ascuțite se înțepenesc în mai mică măsură și pot fi conduse mai ușor.
- g) **Folosiți scula electrică, accesoriile, dispozitivele de lucru etc. conform prezentelor instrucțiuni. Țineți cont de condițiile de lucru și de activitatea care trebuie desfășurată.** Folosirea sculelor electrice în alt scop decât pentru utilizările prevăzute, poate duce la situații periculoase.
- 5) **Manevrarea și utilizarea atentă a sculelor electrice cu acumulator**
- a) **Încărcați acumulatorii numai în încărcătoarele recomandate de producător.** Dacă un încărcător destinat unui anumit tip de acumulator este folosit la încărcarea altor tipuri de acumulator decât cele prevăzute pentru el, există pericol de incendiu.

- b) **Folosiți numai acumulatori special destinați sculelor electrice respective.** Utilizarea altor acumulatori poate duce la răniri și pericol de incendiu.
- c) **Feriți acumulatorii nefolosiți de agrafele de birou, monede, chei, cuie, șuruburi sau alte obiecte metalice mici, care ar putea provoca șuntarea contactelor.** Un scurtcircuit între contactele acumulatorului poate duce la arsuri sau incendiu.
- d) **În caz de utilizare greșită, din acumulator se poate scurge lichid. Evitați contactul cu acesta. În caz de contact accidental clătiți bine cu apă. Dacă lichidul vă intră în ochi, consultați și un medic.** Lichidul scurs din acumulator poate duce la iritații ale pielii sau la arsuri.

## 6) Service

- a) **Încredințați scula electrică pentru reparare numai personalului de specialitate, calificat în acest scop, repararea făcându-se numai cu piese de schimb originale.** Astfel veți fi siguri că este menținută siguranța mașinii.

# Instrucțiuni privind siguranța specifice mașinii

## Mașină de găurit și înșurubat cu acumulator

- ▶ **Apucați strâns scula electrică.** În timpul înșurubării și deșurubării de șuruburi pentru scurt timp pot apărea reacții puternice.
- ▶ **Înainte oricărei intervenții asupra sculei electrice (de ex. întreținere, schimbarea dispozitivelor, etc.) cât și în timpul transportului și depozitării acesteia aduceți comutatorul de schimbare a direcției de rotație în poziția de mijloc.** În cazul acționării involuntare a întrerupătorului pornit/oprit există pericol de rănire.



- ▶ **Evitați pornirea accidentală a sculei electrice. Înainte de a introduce acumulatorul asigurați-vă că întrerupătorul pornit/oprit se află în poziția oprit.** Dacă ați transporta scula electrică ținând degetul pe întrerupătorul pornit/oprit sau dacă ați introduce acumulatorul în scula electrică deja pornită v-ați putea accidenta.



**Feriți acumulatorul de căldură, de ex. de expunere îndelungată la radiații solare, și de foc.**  
Există pericol de explozie.

- ▶ **Nu deschideți acumulatorul.** Există pericol de scurtcircuit.
- ▶ **În cazul deteriorării sau utilizării necorespunzătoare a acumulatorului se pot degaja vapori. Aerisiți cu aer proaspăt iar dacă vi se face rău consultați un medic.** Vaporii pot irita căile respiratorii.
- ▶ **În cazul în care acumulatorul este defect, din acesta se scurge lichidul care umezește obiectele învecinate. Verificați componentele afectate.** Curățați-le sau, dacă este necesar, schimbați-le.

## Încărcător

- ▶ **Feriți încărcătorul de ploaie sau umerzeală.** Pătrunderea apei în încărcător mărește riscul de electrocutare.
- ▶ **Păstrați încărcătorul curat.** Prin murdărire crește pericolul de electrocutare.
- ▶ **Înainte de utilizare controlați întotdeauna încărcătorul, cablul și ștecherul. Nu folosiți încărcătorul, în cazul în care constatați deteriorarea acestuia. Nu deschideți singuri încărcătorul și nu permiteți repararea acestuia decât de către personal de specialitate și numai cu piese de schimb originale.** Încărcătoarele, cablurile și ștecherile deteriorate măresc riscul de electrocutare.
- ▶ **Nu folosiți încărcătorul pe un substrat inflamabil (de ex. hârtie, textile etc.) resp. în mediu cu pericol de explozie.** Din cauza încălzirii care se produce în timpul încărcării există pericol de incendiu.

# Descrierea funcționării



**Citiți toate indicațiile de avertizare și instrucțiunile.** Nerespectarea indicațiilor de avertizare și a instrucțiunilor poate provoca electrocutare, incendii și/sau răniri grave.

---

## Utilizare conform destinației

---

Mașina este destinată înșurubării și deșurubării de șuruburi.

---

## Elemente componente

---

Numerotarea elementelor componente se referă la schița sculei electrice de pe pagina grafică.

- 1 Cap de șrubelniță \*
- 2 Sistem de prindere accesorii
- 3 Indicator direcție de rotație, funcționare dreapta
- 4 Indicator al stării de încărcare a acumulatorului
- 5 Indicator direcție de rotație, funcționare stânga
- 6 Rozetă de reglare pentru preselecția momentului de torsiune
- 7 Mâner Softgrip
- 8 Întrerupător pornit/oprit
- 9 Comutator de schimbare a direcției de rotație
- 10 Lampă „Power Light“
- 11 Încărcător

**\*Accesoriile ilustrate sau descrise nu sunt incluse în setul de livrare standard.**

## Date tehnice

<b>Mașină de găurit și înșurubat cu acumulator</b>		<b>PSR 200 LI</b>
Număr de identificare		3 603 J15 V..
Tensiune nominală	V=	7,2
Turație la mersul în gol	rot./min	210
Moment de torsiune maxim, înșurubare dură/moale conform ISO 5393	Nm	12/6
Diam. max. șuruburi	mm	6
Greutate conform EPTA-Procedure 01/2003	kg	0,5
<b>Acumulator</b>		<b>Tehnologie lithium-ion</b>
Capacitate	Ah	1,0
<b>Încărcător</b>		
Timpe de încărcare	h	5

Vă rugăm să rețineți numărul de identificare de pe plăcuța indicatoare a tipului sculei dumneavoastră electrice. Denumirile comerciale ale sculelor electrice pot varia.

## Informație privind zgomotul/vibrațiile

Valorile măsurate au fost determinate conform EN 60745.

Nivelul presiunii acustice evaluat A al mașinii este în mod normal inferior valorii de 70 dB(A).

Nivelul de zgomot poate depăși 85 dB(A) în timpul lucrului.

### **Purtați aparat de protecție auditivă!**

Valorile totale ale vibrațiilor (suma vectorială a trei direcții) au fost determinate conform EN 60745:

Înșurubare: valoarea vibrațiilor emise  $a_h = <2,5 \text{ m/s}^2$ ,  
incertitudine  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ .

**AVERTISMENT**

Nivelul vibrațiilor menționat în prezentele instrucțiuni a fost măsurat conform procedurii de măsurare standardizate în EN 60745 și poate fi folosit la compararea mașinilor.

Nivelul vibrațiilor se va modifica în funcție de utilizarea sculei electrice și poate depăși în unele cazuri valoarea menționată în prezentele instrucțiuni. Solicitarea vibratorie ar putea fi subevaluată, în cazul în care scula electrică este utilizată regulat în acest mod.

**Indicație:** Pentru o evaluare exactă a solicitării vibratorii într-un anumit interval de timp, ar trebui să se ia în calcul și perioadele în care mașina este oprită sau funcționează, fără a fi însă utilizată efectiv. Aceasta ar putea reduce considerabil solicitarea vibratorie evaluată pentru întregul interval de lucru.

---

**Declarație de conformitate** 

Declarăm pe proprie răspundere că acest produs corespunde următoarelor norme sau documente normative: EN 60745 (aparate electrice cu acumulatori) resp. EN 60335 (încărcătoare pentru acumulatori) conform prevederilor directivelor 73/23/CEE, 89/336/CEE, 98/37/CE.

**CE** 05

Dr. Egbert Schneider  
Senior Vice President  
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen  
Head of Product  
Certification

*Dr. E. Schneider*      *Dr. E. Strötgen*

09.11.2006, Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
D-70145 Leinfelden-Echterdingen

## Încărcarea acumulatorului (vezi figura A)

- ▶ **Nu folosiți un alt încărcător.** Încărcătorul cuprins în setul de livrare este adaptat la acumulatorul cu tehnologie lithium-ion montat în scula dumneavoastră electrică.

Acumulatorul cu tehnologie litiu-ion este protejat prin „Electronic Cell Protection (ECP) împotriva descărcării profunde“. Când acumulatorul s-a descărcat, scula electrică este deconectată printr-un circuit de protecție: dispozitivul de lucru nu se mai mișcă.

**⚠ ATENȚIE** După deconectarea automată a sculei electrice nu mai apăsați pe întrerupătorul pornit/oprit. Acumulatorul s-ar putea deteriora.

Dacă indicatorul stării de încărcare a acumulatorului **4** luminează **roșu** când întrerupătorul pornit-/oprit **8** este pe jumătate apăsat, înseamnă că acumulatorul dispune de mai puțin de 30 % din capacitate și ar trebui încărcat.

Procesul de încărcare începe de îndată ce se introduce ștecherul încărcătorului în priză de alimentare iar mașina de găurit și înșurubat cu acumulator este apoi pusă pe încărcătorul **11**.

Indicatorul stării de încărcare a acumulatorului **4** semnalizează stadiul de încărcare. În timpul procesului de încărcare indicatorul luminează **verde**. Atunci când indicatorul stării de încărcare a acumulatorului **4** nu mai luminează, acumulatorul este încărcat la capacitate nominală.

În timpul procesului de încărcare mânerul sculei electrice se încălzește. Aceasta este normal.

În caz de neutilizare mai îndelungată vă rugăm să scoateți încărcătorul din priză.

- ▶ **Protejați încărcătorul împotriva umezelii!**

Respectați instrucțiunile privind eliminarea.

## Schimbarea accesoriilor (vezi figura B)

---

- ▶ **Nu folosiți capete de șurubelniță cu două vârfuri, mai lungi de 25 mm.**

Introduceți bitul de șurubelniță **1** direct în sistemul de prindere a accesoriilor **2**.

## Funcționare

---

### Punere în funcțiune

---

#### Reglarea direcției de rotație

Cu comutatorul de schimbare a direcției de rotație **9** puteți schimba direcția de rotație a sculei electrice. Atunci când întrerupătorul pornit/oprit **8** este apăsat acest lucru nu mai este însă posibil.

**Funcționare dreapta:** pentru înșurubarea de șuruburi apăsați și împingeți spre stânga, până la punctul de oprire, comutatorul de schimbare a direcției de rotație **9**.



Indicatorul direcției de rotație, funcționare dreapta **3** se aprinde atunci când întrerupătorul pornit/oprit **8** este apăsat și motorul este pornit.

**Funcționare stânga:** Pentru slăbirea respectiv deșurubarea șuruburilor apăsați comutatorul de schimbare a direcției de rotație **9** împingându-l spre dreapta, până la punctul de oprire.



Indicatorul direcției de rotație, funcționare stânga **5** se aprinde atunci când întrerupătorul pornit/oprit **8** este apăsat și motorul este pornit .

#### Preselecția momentului de torsiune

Cu rozeta de reglare pentru preselecția momentului de torsiune **6** puteți preselecția momentul de torsiune necesar în 6 trepte. Imediat ce se atinge momentul de torsiune reglat, accesoriul va fi oprit.

### **Treapta 1:**

Moment de torsiune mai slab pentru înșurubarea șuruburilor de diametre mici sau pentru înșurubări în materiale moi.

### **Treapta 6:**

Moment de torsiune mai puternic pentru înșurubarea șuruburilor de diametre mari sau pentru înșurubări în materiale tari.

### **Pornire/oprire**

Apăsați pentru **punerea în funcțiune** a sculei electrice întrerupătorul pornit/oprit **8** și țineți-l apăsat.

Lampa **10** se aprinde atunci când întrerupătorul pornit/oprit **8** este apăsat, ea asigurând iluminarea locului de înșurubare în caz de lumină insuficientă .

Pentru **oprirea** sculei electrice eliberați întrerupătorul pornit/oprit **8**.

### **Blocare automată a axului (Auto Lock)**

Dacă întrerupătorul pornit-/oprit **8** nu este apăsat, axul mașinii este blocat.

Aceasta face posibilă înșurubarea șuruburilor chiar atunci când acumulatorul este descărcat respectiv folosirea sculei electrice drept șurubelniță manuală.

► **Când axul mașinii este blocat nu apăsați mai mult de 15 secunde întrerupătorul pornit-/oprit 8. În caz contrar scula electrică se poate deteriora.**

---

## **Instrucțiuni de lucru**

---

► **Puneți scula electrică pe șurub numai după ce în prealabil ați oprit-o.** Accesoriile care se rotesc pot aluneca.

### **Mâner Softgrip**

Suprafața mânerului **7** (Softgrip) crește gradul de siguranță evitând alunecarea și asigurând astfel o posibilitate de prindere și o manevrabilitate mai bună a sculei electrice.

Învelișul din cauciuc are deasemeni un efect de amortizare a vibrațiilor.

# Întreținere și service

---

## Întreținere și curățare

---

- ▶ **Pentru a lucra bine și sigur păstrați curate scula electrică și fantele de aerisire.**

Dacă acumulatorul nu mai funcționează vă rugăm să vă adresați unui centru autorizat de asistență service post-vânzări pentru scule electrice Bosch.

Dacă în ciuda procedurilor de fabricație și control riguroase mașina are totuși o pană, repararea acesteia se va face numai la un atelier de asistență service autorizat pentru scule electrice Bosch.

În caz de reclamații și comenzi de piese de schimb vă rugăm să indicați neapărat numărul de identificare compus din 10 cifre, conform plăcuței indicatoare a tipului sculei electrice.

---

## Service și consultanță clienți

---

Desene de ansamblu și informații privind piesele de schimb găsiți la:

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

Robert Bosch SRL

România

Str. Horia Măcelariu 30–34, sector 1, București

☎ ..... +40 (0)21 / 4 05 75 00

Fax ..... +40 (0)21 / 4 05 75 38

Bosch Service Center:

România

Str. Horia Măcelariu 30–34, sector 1, București

☎ ..... +40 (0)21 / 4 05 75 40

☎ ..... +40 (0)21 / 4 05 75 41

☎ ..... +40 (0)21 / 4 05 75 81

Fax ..... +40 (0)21 / 4 05 75 66



## Transport

---

Acumulatorul este testat conform manualului UN ST/SG/AC.10/11/Rev.3 fascicula III, subparagraful 38.3. El beneficiază de o protecție eficientă la suprapresiune internă și scurtcircuitare fiind deasemeni prevăzut cu dispozitive de protecție care împiedică ruperea forțată și curentul invers periculos.

Cantitatea de echivalent de litiu conținută de acumulator este inferioară valorii limită admisibile. De aceea, acumulatorul nu cade sub incidența normelor internaționale privind mărfurile periculoase nici ca piesă individuală și nici atunci când este montat într-o sculă electrică. Totuși normele privind mărfurile periculoase pot fi relevante în cazul transportului mai multor acumulatori. În acest caz poate fi necesară respectarea unor condiții speciale (de exemplu la ambalare). Informații suplimentare găsiți într-un prospect în limba engleză la adresa de internet: <http://purchasing.bosch.com/en/start/Allgemeines/Download/index.htm>.

---

## Eliminare

---

Sculele electrice, accesoriile și ambalajele trebuie direcționate către o stație de revalorificare ecologică.

### Numai pentru țările UE:



Nu aruncați sculele electrice în gunoiul menajer! Conform Directivei Europene 2002/96/CE privind mașinile și aparatele electrice și electronice uzate și transpunerea acesteia în legislația națională, sculele electrice scoase din uz trebuie colectate separat și direcționate către o stație de revalorificare ecologică.

## Acumulatori/baterii:



### Li-Ion:

V rugm s respectaci indicaciile de la paragraful „Transport“, pagina 110.

Nu aruncați acumulatorii/bateriile în gunoiul menajer, în foc sau în apă. Acumulatorii/bateriile trebuie colectate, reciclate sau eliminate ecologic.

### Numai pentru țările UE:

Conform Directivei 91/157/CEE acumulatorii/bateriile defecte sau consumate trebuie reciclate.

Pentru a extrage acumulatorul din scula electrică, acționați întrerupătorul pornit/oprit **8** până când acumulatorul se descarcă complet. Deșurubați șuruburile de pe carcasă și scoateți carcasa. Desprindeți conexiunile de la acumulator și extrageți acumulatorul.

**Sub rezerva modificărilor.**



**BOSCH**

Robert Bosch GmbH  
Power Tools Division  
70745 Leinfelden-Echterdingen  
[www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

2 609 001 149  
(2006.12) O / 212