OBJ_BUCH-324-005.book Page 1 Thursday, July 1, 2010 12:42 PM

Robert Bosch GmbH
Power Tools Division
70745 Leinfelden-Echterdingen
Germany

www.bosch-pt.com

1 609 929 W58 (2010.07) T / 183 **EEU**

1 609 929 W58

PLL 5

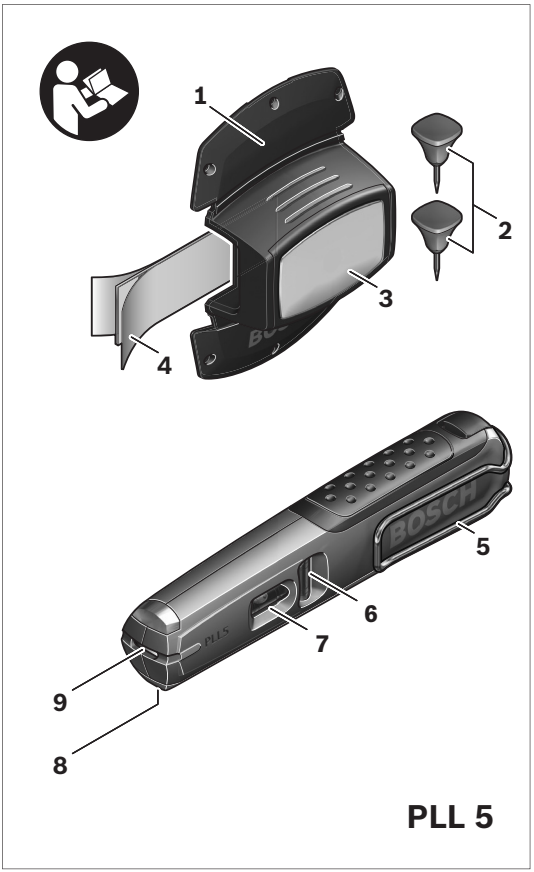
BOSCH

pl Instrukcja oryginalna
cs Původní návod k používání
sk Pôvodný návod na použitie
hu Eredeti használati utasítás
ru Оригинальное руководство по эксплуатации
uk Оригінальна інструкція з експлуатації
ro Instrucțiuni originale
bg Оригинална инструкция
sr Originalno uputstvo za rad
sl Izvirna navodila
hr Originalne upute za rad
et Algupärane kasutusjuhend
lv Instrukcijas oriģinālvalodā
lt Originali instrukcija

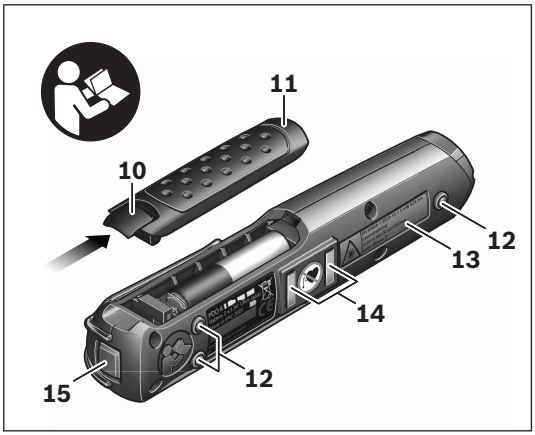
OBJ_BUCH-324-005.book Page 2 Thursday, July 1, 2010 12:43 PM

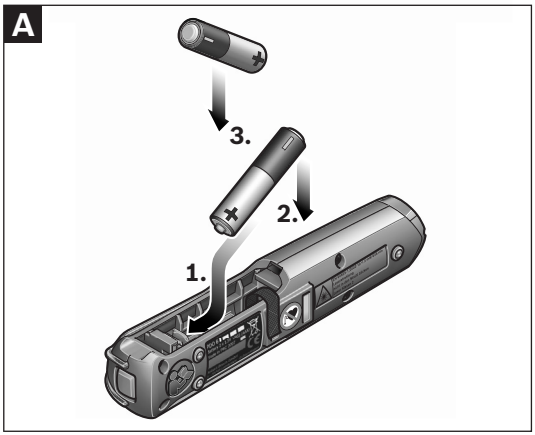
Polski . . . . . Strona 8
Česky . . . . . Strana 22
Slovensky . . . . . Strana 33
Magyar . . . . . Oldal 45
Русский . . . . . Страница 58
Українська . . . . . Сторінка 73
Română . . . . . Pagina 87
Български . . . . . Страница 100
Srpski . . . . . Strana 113
Slovensko . . . . . Stran 124
Hrvatski . . . . . Stranica 136
Eesti . . . . . Lehekülg 147
Latviešu . . . . . Lappuse 159
Lietuviškai . . . . . Puslapis 171

OBJ_BUCH-324-005.book Page 3 Thursday, July 1, 2010 12:43 PM

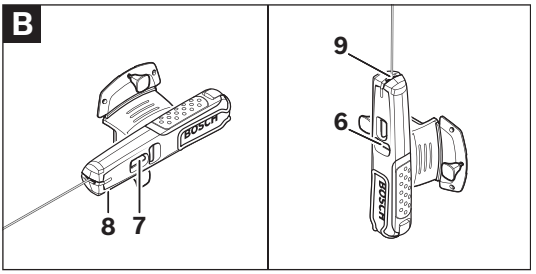


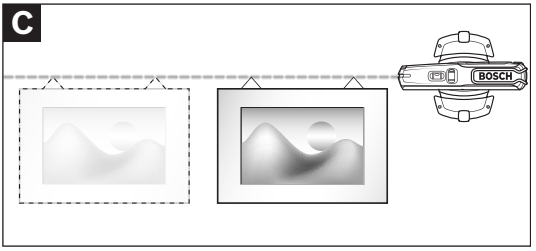
OBJ_BUCH-324-005.book Page 4 Thursday, July 1, 2010 12:43 PM

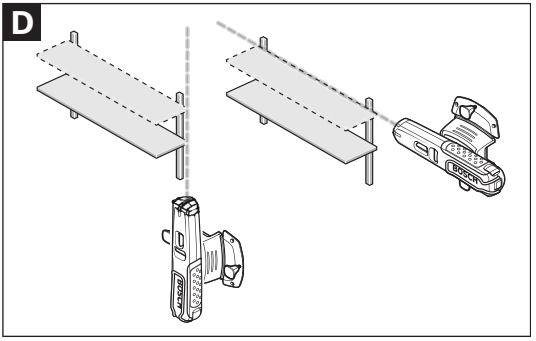




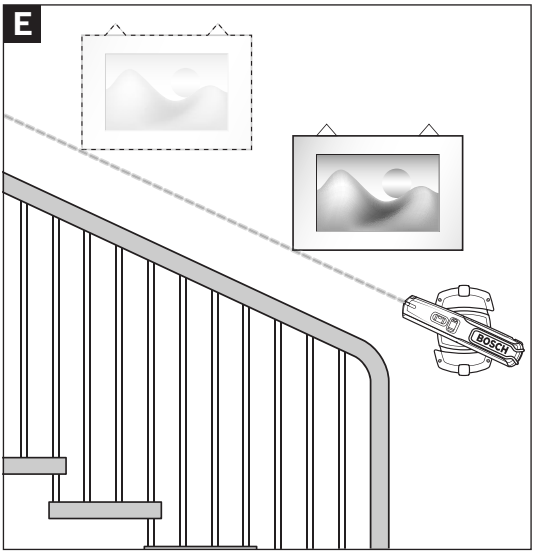
OBJ_BUCH-324-005.book Page 5 Thursday, July 1, 2010 12:43 PM

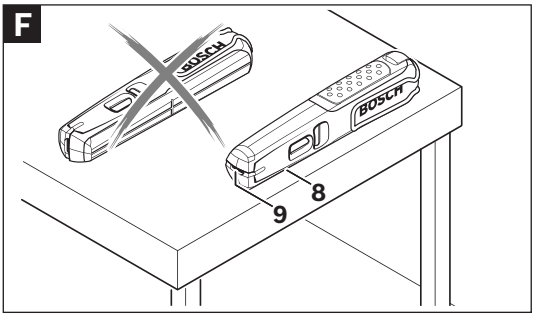




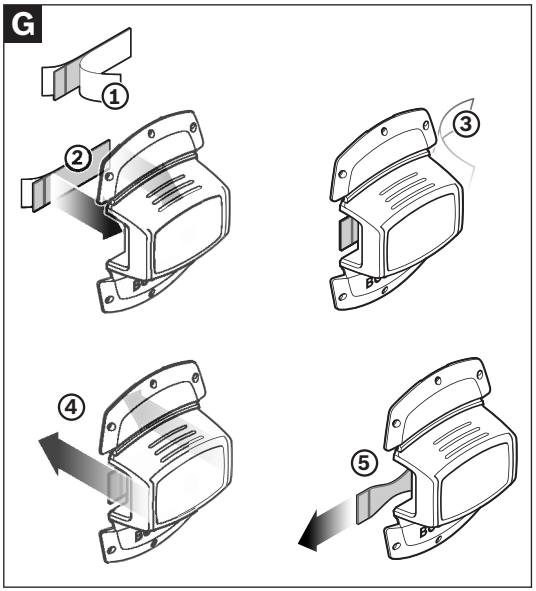


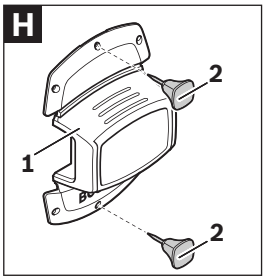
OBJ_BUCH-324-005.book Page 6 Thursday, July 1, 2010 12:43 PM

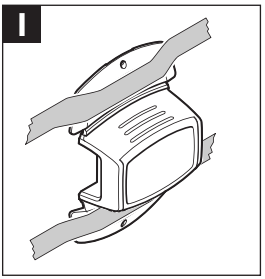




OBJ_BUCH-324-005.book Page 7 Thursday, July 1, 2010 12:43 PM







OBJ_BUCH-324-005.book Page 87 Thursday, July 1, 2010 12:43 PM

Instrucţiuni privind siguranţa şi protecţia muncii

Pentru a putea lucra nepericulos şi sigur cu aparatul de măsură, trebuie să citiţi şi să respectaţi toate instrucţiunile. Nu distrugeţi niciodată plăcuţele de avertizare ale aparatului de măsură, făcându-le de nerecunoscut. PĂSTRAŢI ÎN CONDIŢII BUNE PREZENTELE INSTRUCŢIUNI.

- **Atenţie – în cazul în care se folosesc alte dispozitive de comandă sau de ajustare decât cele indicate în prezenta sau dacă se execută alte proceduri, acest lucru poate duce la o expunere periculoasă la radiaţii.**
- **Aparatul de măsură se livrează cu o etichetă de avertizare în limba germană (în schiţa aparatului de măsură de la pagina grafică marcată cu numărul 13).**

IEC 60825-1:2007<2mW 635 nm
Radiaţie laser
nu priviţi direct în fascicul
Produs cu laser din clasa 2

- **Înainte de prima punere în funcţiune lipiţi deasupra textului german eticheta în limba ţării dumneavoastră, din setul de livrare.**
- **Nu îndreptaţi raza laser asupra persoanelor sau animalelor şi nu priviţi nici dumneavoastră spre aceasta.** Aparatul de măsură generează raze laser din clasa laser 2 conform IEC 60825-1. Acestea pot provoca orbirea persoanelor.

OBJ_BUCH-324-005.book Page 88 Thursday, July 1, 2010 12:43 PM

- **Nu folosiţi ochelarii pentru laser drept ochelari de protecţie.** Ochelarii pentru laser servesc la mai buna recunoaştere a razei laser, dar nu vă protejează totuşi împotriva radiaţiei laser.
- **Nu folosiţi ochelarii pentru laser drept ochelari de soare sau în traficul rutier.** Ochelarii pentru laser nu vă oferă protecţie totală împotriva razelor ultraviolete şi vă diminuează gradul de percepţie a culorilor.
- **Nu permiteţi repararea aparatului de măsură decât de către personal de specialitate corespunzător calificat şi numai cu piese de schimb originale.** Numai în acest mod poate fi garantată siguranţa de exploatare a aparatului de măsură.
- **Nu permiteţi copiilor să folosească nesupra-vegheaţi aparatul de măsură cu laser.** Ei pot provoca în mod accidental orbirea persoanelor.
- **Nu lucraţi cu aparatul de măsură în mediu cu pericol de explozie în care se află lichide, gaze sau pulberi inflamabile.** În aparatul de măsură se pot produce scântei care să aprindă praful sau vaporii.

Nu aduceţi aparatul de măsură în apropierea stimulatoarelor cardiace. Câmpul generat de magneţii **14** poate afecta funcţionarea stimulatoarelor cardiace.

- **Ţineţi aparatul de măsură departe de suporturi magnetice de date şi de aparate sensibile din punct de vedere magnetic.** Atracţia exercitată de magneţii **14** poate provoca pierderea ireversibilă a datelor.

OBJ_BUCH-324-005.book Page 89 Thursday, July 1, 2010 12:43 PM

Descrierea funcționării

Utilizare conform destinației

Aparatul de măsură ete destinat determinării şi indicării liniilor perfect orizontale şi verticale. El este deasemeni adecvat şi pentru verificarea liniilor verticale şi a liniilor la nivel orizontale respectiv a suprafețelor.

Aparatul de măsură este destinat exclusiv utilizării în spații închise.

Elemente componente

Numerotarea componentelor ilustrate se referă la schița de la pagina grafică.

1 Suport de perete
2 Piuneză
3 Placă metalică suport de perete
4 Bandă adezivă*
5 Clemă de prindere la centură
6 Nivelă pentru aliniere verticală
7 Nivelă pentru aliniere orizontală
8 Suprafață de sprijin din aluminiu
9 Orificiu de ieşire radiație laser
10 Dispozitiv de blocare compartiment baterie
11 Capac compartiment baterie
12 Puncte de sprijin
13 Plăcuță de avertizare laser
14 Magneți
15 Întrerupător pornit/oprit

***Accesoriile ilustrate sau descrise nu sunt cuprinse în setul de livrare standard. Puteți găsi accesoriile complete în programul nostru de accesorii.**

OBJ_BUCH-324-005.book Page 90 Thursday, July 1, 2010 12:43 PM

Date tehnice

Nivelă laser cu linii	PLL 5
Număr de identificare	3 603 K15 000
Domeniu de lucru până la aproximativ*	5 m
Precizie de nivelare**	±1 mm/m
Temperatură de lucru	+5 °C...+40 °C
Temperatură de depozitare	−20 °C...+70 °C
Umiditate relativă maximă a aerului	90 %
Clasa laser	2
Tip laser	635 nm, <2 mW
C_6	9,33
Baterii	2 x 1,5 V LR03 (AAA)
Greutate conform EPTA-Procedure 01/2003	0,12 kg
Dimensiuni	142 x 27 x 30 mm

* în cazul utilizării suportului de perete **1**; în caz de condiţii nefavorabile, ca de exemplu radiaţii solare prea puternice, raza de acţiune este mai mică

** cu condiţia poziţionării corecte a aparatului de măsură (vezi „Poziţionarea aparatului de măsură“, pagina 93)

Vă rugăm să luaţi în considerare numărul de identificare de pe plăcuţa indicatoare a tipului aparatului dumneavoastră de măsură, denumirile comerciale ale diferitelor aparate de măsură pot varia.

OBJ_BUCH-324-005.book Page 91 Thursday, July 1, 2010 12:43 PM

Montare

Montarea/schimbarea bateriilor (vezi figura A)

Pentru buna funcționare a aparatului de măsură se recomandă folosirea bateriilor alcaline cu mangan.

Pentru deschiderea capacului compartimentului pentru baterii **11** împingeți dispozitivul de blocare **10** în direcția săgeții şi extrageți capacul compartimentului pentru baterii.

Treceți banda de fixare a bateriilor pe sub prima baterie ce urmează a fi introdusă. Introduceți bateriile din setul de livrare în ordinea ilustrată în figură respectând polaritatea corectă a acestora.

Înlocuiți întotdeauna toate bateriile în acelaşi timp. Folosiți numai baterii de aceeaşi fabricație şi capacitate.

- **Extrageți bateriile din aparatul de măsură în cazul în care nu-l veți folosi un timp mai îndelungat.** În caz de depozitare mai îndelungată bateriile se pot coroda şi autodescărca.

OBJ_BUCH-324-005.book Page 92 Thursday, July 1, 2010 12:43 PM

Funcționare

Punere în funcțiune

- **Feriți aparatul de măsură de umezeală şi de expunere directă la radiații solare.**
- **Nu expuneți aparatul de măsură la temperaturi extreme sau la variații mari de temperatură.** De exemplu, nu-l lăsați un timp mai îndelungat în maşină. În caz de variații mai mari de temperatură, înainte de a-l pune în funcțiune, lăsați-l mai întâi să revină la temperatura normală.
- **Evitați şocurile puternice sau căderea aparatului de măsură.** Deteriorarea aparatului de măsură poate afecta precizia de măsurare a acestuia. După un şoc puternic sau după o cădere, comparați linia laser cu o linie de referință orizontală sau verticală cunoscută.

Conectare/deconectare

Pentru **conectarea** aparatului de măsură apăsați întrerupătorul pornit/oprit **15**. Imediat după conectare, aparatul de măsură emite o rază laser prin orificiul de ieşire **9**.

- **Nu îndreptați raza laser asupra persoanelor sau animalelor şi nu priviți direct în raza laser, nici chiar de la distanță mai mare.**

Pentru **deconectarea** aparatului de măsură apăsați din nou întrerupătorul pornit/oprit **15**.

- **Nu lăsați nesupraveghiat aparatul de măsură pornit şi deconectați-l după utilizare.** Alte persoane ar putea fi orbite de raza laser.

OBJ_BUCH-324-005.book Page 93 Thursday, July 1, 2010 12:43 PM

Funcţii de măsurare

Indicaţie: Precizia de nivelare specificată este valabilă în cazul alinierii razei laser cu nivelele cu bulă de aer **6** şi **7**.

Poziţionarea aparatului de măsură (vezi figura B)

Poziţia aparatului de măsură este importantă în scopul alinierii precise cu ajutorul nivelelor cu bulă de aer.

Precizia de nivelare specificată va putea fi atinsă numai dacă aparatul de măsură va fi poziţionat corect:

– În cazul alinierii orizontale cu ajutorul nivelei cu bulă de aer **7**, suprafaţa de sprijin din aluminiu **8** a aparatului de măsură trebuie să fie îndreptată în jos.
– În cazul alinierii verticale cu ajutorul nivelei cu bulă de aer **6**, orificiul de ieşire a radiaţiei laser **9** trebuie să fie îndreptat în sus.

Alinierea cu ajutorul liniei laser

Alinierea orizontală (vezi figurile C–D): Puneţi aparatul de măsură cu cele trei puncte de sprijin **12** pe perete sau fixaţi-l cu magneţii **14** pe suportul de perete **1** respectiv pe o altă suprafaţă cu magnet. Suprafaţa de sprijin din aluminiu **8** a aparatului de măsură trebuie să fie îndreptată în jos. Aliniaţi orizontal aparatul de măsură cu ajutorul nivelei cu bulă de aer **7**. Puteţi alinia de-a lungul liniei laser orizontale, de exemplu, rame de tablouri sau plăci de faianţă.

OBJ_BUCH-324-005.book Page 94 Thursday, July 1, 2010 12:43 PM

Alinierea verticală (vezi figura D): Puneţi aparatul de măsură cu cele trei puncte de sprijin **12** pe perete sau fixaţi-l cu magneţii **14** pe suportul de perete **1** respectiv pe o altă suprafaţă cu magnet. Orificiul de ieşire a radiaţiei laser **9** trebuie să fie îndreptat în sus. Aliniaţi vertical aparatul de măsură cu ajutorul nivelei cu bulă de aer **6**. Puteţi alinia de-a lungul liniei laser verticale, de exemplu, corpuri de dulap suspendate cu dulapurile de dedesubt.

Alinierea în raport cu anumite puncte de referinţă (vezi figura E): Puneţi aparatul de măsură cu cele trei puncte de sprijin **12** pe perete sau fixaţi-l cu magneţii **14** pe suportul de perete **1** respectiv pe o altă suprafaţă cu magnet. Rotiţi aparatul de măsură în unghiul dorit pentru a alinia raza laser la punctele de referinţă. Astfel veţi putea, de exemplu, fixa rame de tablouri, aranjându-le paralel cu o scară sau cu panta acoperişului.

Verificarea liniilor orizontale/verticale prin intermediul nivelelor cu bulă de aer (vezi figura F)

Puteţi folosi aparatul de măsură ca pe un boloboc în scopul verificării liniilor orizontale sau verticale, de exemplu, pentru a aşeza drept o maşină de spălat sau un frigider. Puneţi aparatul de măsură cu suprafaţa de sprijin **8** suprapusă pe suprafaţa ce urmează a fi verificată. În cazul aşezării pe suprafeţe orizontale, suprafaţa de sprijin din aluminiu **8** trebuie să fie îndreptată în jos, iar în cazul punerii pe suprafeţe verticale, orificiul de ieşire a radiaţiei laser **9** trebuie să fie îndreptat în sus.

OBJ_BUCH-324-005.book Page 95 Thursday, July 1, 2010 12:43 PM

Instrucțiuni de lucru

- ▶ **Țineți benzile adezive 4 la loc inaccesibil copiilor.** Copii ar putea confunda benzile cu guma de mestecat.

Fixarea pe perete

Pentru fixarea suportului de perete pe diferite suprafețe vă stau la dispoziție patru modalități de fixare:

– **Fixare cu benzi adezive** (vezi figura G): Cu banda adezivă **4** care ulterior poate fi desprinsă, suportul de perete se poate fixa pe suprafețe delicate, fără a le deteriora. Suprafața de fixare trebuie să fie dreaptă, stabilă, uscată, curată, degresată şi să aibă o temperatură de cel puțin 15 °C. Desprindeți una din foliile de protecție ale benzii adezive (①) şi puneți capătul liber al benzii adezive pe partea posterioară a suportului de perete (②). Desprindeți cea de-a doua folie de protecție de pe banda adezivă (③) şi apăsați puternic suportul de perete cu banda adezivă timp de cel puțin 5 secunde pe suprafața de fixare (④). Pentru demontarea suportului de perete, extrageți banda adezivă trăgând de capătul liber al acesteia, încet şi pe cât posibil paralel cu suprafața de fixare (⑤).

– **Fixare în piuneze** (vezi figura H): Cu piunezele **2** din setul de livrare puteți fixa suportul de perete pe pereți de zidărie uscată sau pe pereți de lemn. Înfigeți piunezele conform figurii, după ce în prealabil le-ați introdus în găurile de prinderere ale suportului de perete.

OBJ_BUCH-324-005.book Page 96 Thursday, July 1, 2010 12:43 PM

– **Fixare cu un şurub**: Puneţi suportul de perete **1** cu gaura de prindere de pe partea sa posterioară pe un şurub ieşit puţin afară din perete.
– **Fixare cu bandă adezivă** (vezi figura I): Puteţi fixa suportul de perete conform figurii şi cu bandă adezivă obişnuită (nu este cuprinsă în setul de livrare).

La toate cele patru modalităţi de fixare aveţi grijă ca suportul de perete **1** să fie fixat în condiţii de siguranţă pe substrat. O eventuală alunecare a suportului de perete poate duce la măsurători greşite.

Puneţi aparatul de măsură cu magneţii **14** pe placa metalică **3** a suportului de perete **1**.

Clemă de prindere la centură

Cu clema de prindere la centură **5** puteţi prinde aparatul de măsură de exemplu, de o centură, pentru a îl avea la îndemână în orice moment.

OBJ_BUCH-324-005.book Page 97 Thursday, July 1, 2010 12:43 PM

Întreţinere şi service

Întreţinere şi curăţare

- **Verificaţi aparatul de măsură înainte de fiecare utilizare.** În caz de deteriorări vizibile sau dacă există piese desprinse sau slăbite în interiorul aparatului, nu mai este garantată funcţionarea sigură a acestuia.

Menţineţi întotdeauna aparatul curat şi uscat, pentru a putea lucra bine şi sigur.

Ştergeţi-l de murdărie cu o lavetă umedă, moale. Nu folosiţi detergenţi sau solvenţi.

Dacă, în ciuda procedeelor de fabricaţie şi verificare riguroase, aparatul de măsură are totuşi o defecţiune, repararea acesteia se va efectua la un centru autorizat de service şi asistenţă post-vânzări pentru scule electrice Bosch. Nu deschideţi singuri aparatul de măsură.

În caz de reclamaţii şi comenzi de piese de schimb vă rugăm să indicaţi neapărat numărul de identificare format din 10 cifre, conform plăcuţei indicatoare a tipului aparatului dumneavoastră de măsură.

OBJ_BUCH-324-005.book Page 98 Thursday, July 1, 2010 12:43 PM

Serviciu de asistență tehnică post-vânzări şi consultanță clienți

Serviciul nostru de asistență tehnică post-vânzări răspunde întrebărilor dumneavoastră privind întreținerea şi repararea produsului dumneavoastră cât şi privitor la piesele de schimb. Desene descompuse ale ansamblelor cât şi informații privind piesele de schimb găsiți şi la:
www.bosch-pt.com
Echipa de consultanță clienți Bosch răspunde cu plăcere la întrebările privind cumpărarea, utilizarea şi reglarea produselor şi accesoriior lor.

România

Robert Bosch SRL
Bosch Service Center
Str. Horia Măcelariu Nr. 30–34,
013937 Bucureşti
Tel. Service scule electrice: +40 (021) 4 05 75 40
Fax: +40 (021) 4 05 75 66
E-Mail: infoBSC@ro.bosch.com
Tel. Consultanță tehnică: +40 (021) 4 05 75 39
Fax: +40 (021) 4 05 75 66
E-Mail: infoBSC@ro.bosch.com
www.bosch-romania.ro

OBJ_BUCH-324-005.book Page 99 Thursday, July 1, 2010 12:43 PM

Eliminare

Aparatele de măsură, accesoriile şi ambalajele trebuie direcționate către o stație de revalorificare ecologică.

Numai pentru țările UE:

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

Acumulatori/baterii:

Nu aruncați acumulatorii/bateriile în gunoiul menajer, în foc sau în apă. Acumulatorii/bateriile, pe cât posibil după descărcarea lor prealabilă, trebuie colectate, reciclate sau eliminate ecologic.

Numai pentru țările UE:
Conform Directivei 2006/66/CE acumulatorii/bateriile defecte sau consumate trebuie reciclate.

Sub rezerva modificărilor.

OBJ_BUCH-324-005.book Page 100 Thursday, July 1, 2010 12:43 PM

Указания за безопасна работа

За да работите безопасно и сигурно с измервателния уред, трябва да прочетете и да спазвате стриктно всички указания. Никога не допускайте предупредителните табелки на измервателния уред да станат нечетими. СЪХРАНЯВАЙТЕ ТЕЗИ УКАЗАНИЯ НА СИГУРНО МЯСТО.

- **Внимание – ако бъдат използвани различни от приведените тук приспособления за обслужване или настройване или ако се изпълняват други процедури, това може да Ви изложи на опасно облъчване.**
- **Измервателният уред се доставя с предупредителна табелка на немски език (означен на фигурата на измервателния уред на графичната страница с номер 13).**

IEC 60825-1:2007<2мВт 635 нм
Лазерен лъч
не гледайте срещу лазерния лъч
Лазер клас 2

- **Преди пускане в експлоатация залепете върху табелката на немски език включената в окомплектовката самозалепваща се табелка на Вашия език.**