



Robert Bosch GmbH

Power Tools Division
70745 Leinfelden-Echterdingen
Germany

www.bosch-pt.com

2 610 A12 917 (2010.01) T / 379 XXX



2 610 A12 917

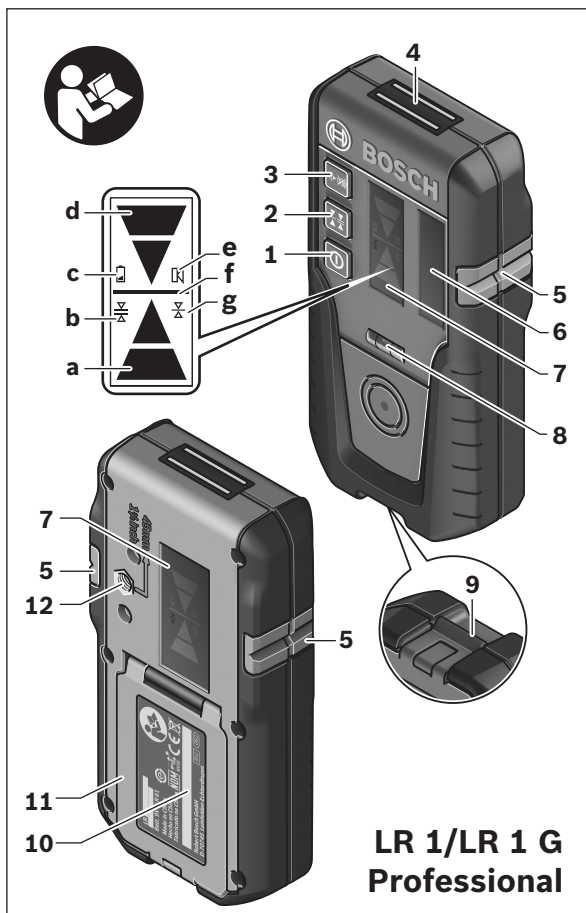
LR Professional

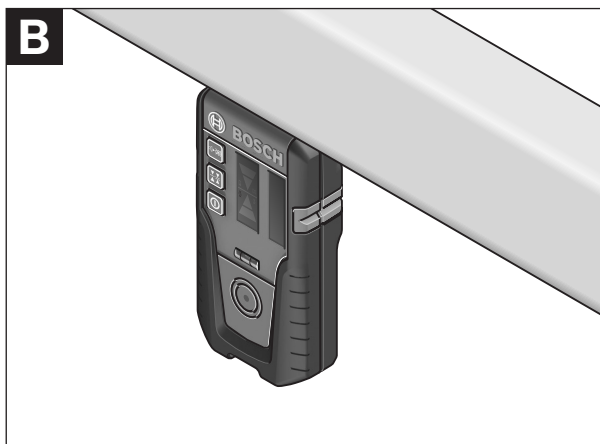
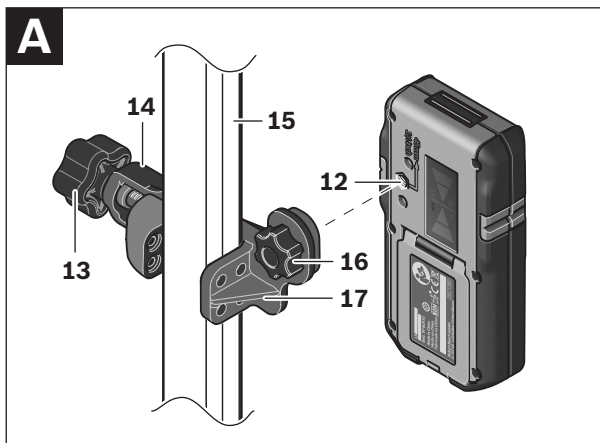
1 | 1 G



BOSCH







Biztonsági előírások



Olvassa el valamennyi és tartsa be valamennyi előírást. KÉRJÜK GONDOSAN ŐRIZZE MEG EZEKET AZ ELŐÍRÁSOKAT.



Ne vigye a mérőműszert pacemakerek közelébe.

A 4 mágneses lemez egy olyan mezőt hoz létre, amely negatív befolyással lehet a pacemaker működésére.

- ▶ **Tartsa távol a mérőműszert a mágneses adathordozóktól és a mágneses mezőre érzékeny berendezésektől.** A 4 mágneses lemez hatása visszafordíthatatlan adatvesztésekhez vezethet.
- ▶ **A mérőműszert csak szakképzett személyzet csak eredeti pótalkatrészek felhasználásával javíthatja.** Ez biztosítja, hogy a mérőműszer biztonságos műszer maradjon.
- ▶ **Ne dolgozzon a mérőműszerrel olyan robbanásveszélyes környezetben, ahol éghető folyadékok, gázok vagy porok vannak.** A mérőműszerben szikrák keletkezhetnek, amelyek a port vagy a gőzöket meggyújthatják.
- ▶ **Olvassa el és tartsa be a forgó lézer kezelési utasítását és biztonsági tájékoztatóját.**

A működés leírása

Kérjük hajtsa ki a Kezelési Utasításnak a mérőműszer képét tartalmazó kihajtható lapját, miközben a Kezelési Utasítást olvassa.

Rendeltetésszerű használat

A mérőműszer a „Műszaki adatok” alatt megadott hullámhosszúságú forgó lézersugarak gyors megtalálására szolgál.

A mérőműszer belső tereken és a szabadban is használható.

Az ábrázolásra kerülő komponensek

Az ábrázolásra kerülő alkatrészek számozása a mérőműszernek az ábrákat tartalmazó oldalon található ábráira vonatkozik.

- 1 Be-/ki-gomb
- 2 Mérési pontosság beállító gomb
- 3 Hangjel kiadó gomb
- 4 Mágneslemez
- 5 Középső jelölés
- 6 Lézersugár vételi mező
- 7 Kijelző
- 8 Lézer vevőkészülék libella
- 9 Az elemtartó fiók fedelének reteszelve
- 10 Gyártási szám
- 11 Az elemtartó fedele
- 12 Tartó felvevő egység
- 13 A tartó rögzítőcsavarja
- 14 A tartó felső éle
- 15 Építési lézer mérőléc*
- 16 A tartó rögzítőcsavarja
- 17 Tartó

*** A képeken látható vagy a szövegben leírt tartozékok részben nem tartoznak a standard szállítmányhoz.**

Kijelző elemek

- a Irányjelző lent
- b Beállítás kijelzés „közepes”
- c Elem-kijelzés
- d Irányjelző fent
- e Hangjel kijelzése
- f Középkijelzés
- g Beállítás kijelzés „finom”

Műszaki adatok

Lézer vevőkészülék	LR 1 Professional
Cikkszám	3 601 K15 400
Vehető hullámhossz	635–650 nm
A következő forgó lézerekhez alkalmazható	GRL 250 HV, GRL 300 HV, GRL 400 H

Kérem, ügyeljen a mérőműszer helyes cikkszámára a típus táblán, egyes mérőműszereknek több különböző kereskedelmi megnevezése is lehet.

Az ön mérőműszere a típus táblán található **10** gyártási számmal egyértelműen azonosítható.

Lézer vevőkészülék	LR 1 G Professional
Cikkszám	3 601 K69 700
Vehető hullámhossz	532–535 nm
A következő forgó lézerekhez alkalmazható	GRL 300 HVG

Kérem, ügyeljen a mérőműszer helyes cikkszámára a típus táblán, egyes mérőműszereknek több különböző kereskedelmi megnevezése is lehet.

Az ön mérőműszere a típus táblán található **10** gyártási számmal egyértelműen azonosítható.

LR 1/LR 1 G

Munkaterület ¹⁾ forgó lézerrel:	
– GRL 250 HV	125 m
– GRL 300 HV/HVG	150 m
– GRL 400 H	200 m
Vételi szög	120°
Vehető forgási sebesség	>200 perc ⁻¹
Mérési pontosság ²⁾	
– Beállítás „finom”	±1 mm
– Beállítás „közepes”	±3 mm
Üzemi hőmérséklet	– 10 °C ... +50 °C
Tárolási hőmérséklet	– 20 °C ... +70 °C
Elem	1 x 9 V 6LR61
Üzemidő kb.	50 óra
Súly az „EPTA-Procedure 01/2003” (2003/01 EPTA-eljárás) szerint	0,36 kg
Méretek	148 x 73 x 30 mm
Védettségi osztály	IP 65 (portömör és vízszugár ellen védett kivétel)

1) A munkaterület (sugár) méreteit hátrányos környezeti feltételek (például közvetlen napsugárzás) csökkenthetik.

2) a lézer vevőkészülék és a forgó lézer közötti távolságtól függően

Összeszerelés

Elem behelyezése/kicserélése

A mérőműszer üzemeltetéséhez alkáli-mangánelemek használatát javasoljuk.

Nyomja el kifelé az elemfiók **9** reteszelését és hajtsa fel az elemfiók **11** fedelét.

Az elem behelyezésénél ügyeljen az elemfiókon található ábrán látható helyes polaritásra.

Ha a **7** kijelzőn üzem közben először megjelenik a **c** szimbólum, akkor a mérőműszerrel még kb. 3 órán keresztül lehet méréseket végrehajtani.

- ▶ **Vegye ki az elemet a mérőműszerből, ha hosszabb ideig nem használja.** Az elem egy hosszabb tárolás során korrodálhat, vagy magától kimerülhet.

Üzemeltetés

Üzembevétele

- ▶ **Óvja meg a mérőműszert a nedvességtől és a közvetlen napsugárzás behatásától.**
- ▶ **Ne tegye ki a mérőműszert extrém hőmérsékleteknek vagy hőmérsékletingadozásoknak.** Például ne hagyja hosszabb ideig a mérőműszert egy autóban. Nagyobb hőmérsékletingadozások után hagyja a mérőműszert temperálódni, mielőtt azt ismét üzembe venné. Extrém hőmérsékletek vagy hőmérséklet ingadozások befolyásolhatják a mérőműszer mérési pontosságát.

A mérőműszert a forgó lézertől legalább 50 cm távolságra állítsa fel. Állítsa be úgy a mérőműszer helyzetét, hogy a lézersugár elérhesse a **6** vételi mezőt. Állítsa be a forgó lézert a legmagasabb forgási sebességre.

Be- és kikapcsolás

- ▶ **A mérőműszer bekapcsolásakor egy hangos hangjelzés hallható.** „A készülék A-értékelésű tipikus hangnyomásszintje egy méter távolságban 95 dB(A).”
- ▶ **Ne tartsa a mérőműszert közel a füléhez!** A hangos jelzés halláskárosodáshoz vezethet.

A mérőműszer **bekapcsolásához** nyomja meg a be-/kikapcsoló billentyűt **1**. Ekkor felhangzik két hangjelzés és a kijelzők rövid időre kigyulladnak.

A mérőműszer **kikapcsolásához** nyomja meg ismét a **1** be-/kikapcsoló billentyűt.

Ha a mérőműszeren kb. 10 percig egy gombot sem nyomtak meg és a **6** lézer vételi mezőt 10 percig nem éri lézersugár, a mérőműszer az elem kímélésére automatikusan kikapcsol. A kikapcsolást egy hangjel jelzi.

A középjelző tűrésének kiválasztása

A **2** gombbal be lehet állítani, milyen pontosságának jelezze ki a berendezés, hogy a lézersugár a vételi mezőben „középen” helyezkedik el:

- „Finom” fokozat (**g** kijelzés),
- „Közepes” fokozat (**b** kijelzés).

A beállított pontosság megváltoztatásakor felhangzik egy hangjel.

A mérőműszer bekapcsolása után mindig a „közepes” pontosság van bekapcsolva.

Irányjelzők

Az alsó **a** irányjelző, a középső **f** irányjelző és a felső **d** irányjelző (a mérőműszer első, illetve hátsó oldalán) jelzi a körbefutó lézersugár helyzetét a **6** vételi mezőben. A helyzetet kiegészítésképpen egy hangjellel is lehet jelezni (lásd „Hangjelzés a lézersugár kijelzéséhez”, a 206 oldalon).

A mérőműszer túl alacsonyan van: Ha a lézersugár a **6** vételi mező felső felén halad át, akkor a kijelzőn megjelenik az alsó **a** irányjelző. Ha a hangjelzés be van kapcsolva, akkor felhangzik egy lassú ütemű hangjelzés.

Mozgassa el felfelé, a nyíl által jelzett irányban a mérőműszert. A **5** középső jelzéshez való közeledés során a **a** irányjelzőnek már csak a csúcsa jelenik meg.

A mérőműszer túl magasan van: Ha a lézersugár a **6** vételi mező alsó felén halad át, akkor megjelenik a felső **d** irányjelző.

Ha a hangjelzés be van kapcsolva, akkor az egy gyorsabb ütemben hangzik fel.

Mozgassa el lefelé, a nyíl által jelzett irányban a mérőműszert. A **5** középső jelzéshez való közeledés során a **d** irányjelzőnek már csak a csúcsa jelenik meg.

A mérőműszer középen van: Ha a lézersugár a **5** középjelzés magasságában halad át a **6** vételi mezőn, akkor a **f** középkijelzés világít. Ha a hangjelzés be van kapcsolva, akkor felhangzik egy folytonos hangjelzés.

Hangjelzés a lézersugár kijelzéséhez

A lézersugár helyzetét a **6** vételi mezőben egy hangjelzéssel is ki lehet jelezni.

A mérőműszer bekapcsolása után a hangjelzés mindig ki van kapcsolva.

A hangjelzés bekapcsolásakor két hangerő között lehet választani.

A hangjelzés bekapcsolásához, illetve megváltoztatásához nyomja meg **3** billentyűt, amíg a kijelzőn meg nem jelenik a kívánt hangerő. A **e** hangjelzés-kijelző közepes hangerő esetén villog, nagy hangerő esetén folyamatosan világít, és kikapcsolt hangjelzés esetén kialszik.

Munkavégzési tanácsok

Jelölés

A **5** középjelzésnél a mérőműszertől jobbra és balra bejelölheti a lézersugár magasságát, amikor az áthalad a **6** vételi mező közepén. A középső jelölés 45 mm-re van a mérőműszer felső élétől.

Beállítás a vízmértékkel

A **8** vízmérték segítségével a mérőműszert függőleges helyzetbe lehet beállítani. Egy ferdén felállított mérőműszer hibás mérésekhez vezet.

Rögzítés a tartóval (lásd az „A” ábrát)

A mérőműszert a **17** tartóval mind egy **15** építési lézer mérőlécra (külön tartozék), mind bármely más legfeljebb 65 mm szélességű segédeszközre rögzíteni lehet.

Csavarozza hozzá a **17** tartót a **16** rögzítőcsavarral a mérőműszer hátoldalán elhelyezett **12** befogó egységhez.

Oldja ki a **13** rögzítőcsavart, tolja rá a tartót például a **15** építési lézer mérőlécra és húzza meg ismét szorosan a **13** rögzítőcsavart.

A **14** tartó felső éle ugyanolyan magasan van, mint a **5** középjelzés, és így a lézersugár helyzetének bejelölésére is használható.

Rögzítés mágnessel (lásd a „B” ábrát)

Ha nincs okvetlenül biztos rögzítésre szükség, a mérőműszert a **4** mágneslemez segítségével a homlokoldalával fel lehet erősíteni bármely acélalkatrészre.

Karbantartás és szerviz

Karbantartás és tisztítás

Tartsa mindig tisztán a mérőműszert.

Ne merítse vízbe vagy más folyadékba a mérőszerszámot.

A szennyeződések egy nedves, puha kendővel törölje le. Ne használjon tisztító- vagy oldószereket.

Ha a mérőműszer a gondos gyártási és ellenőrzési eljárás ellenére egyszer mégis meghibásodna, akkor a javítással csak Bosch elektromos kéziszerszám-műhely ügyfélszolgálatát szabad megbízni. Ne nyissa fel saját maga a mérőműszert.

Ha kérdései vannak, vagy pótalkatrészeket akar megrendelni, okvetlenül adja meg a mérőműszer típusabláján található 10-jegyű rendelési számot.

Vevőszolgálat és tanácsadás

A vevőszolgálat a terméke javításával és karbantartásával, valamint a pótalkatrészekkel kapcsolatos kérdésekre szívesen válaszol. A tartalékalkatrészekkel kapcsolatos robbantott ábrák és egyéb információ a következő címen található:

www.bosch-pt.com

A Bosch Vevőszolgálat szívesen segít Önnek, ha a termékek és tartozékok vásárlásával, alkalmazásával és beállításával kapcsolatos kérdései vannak.

Magyar

Robert Bosch Kft.

1103 Budapest

Gyömrői út. 120.

Tel.: +36 (01) 431-3835

Fax: +36 (01) 431-3888

Eltávolítás

A mérőműszereket, a tartozékokat és a csomagolást a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően kell újrafelhasználásra előkészíteni.

Csak az EU-tagországok számára:



Ne dobja ki a mérőműszereket a háztartási szemétbe!

A használt villamos és elektronikus berendezésekre vonatkozó 2002/96/EK sz. Európai Irányelvnek és ennek a megfelelő országok jogharmonizációjának megfelelően a már használhatatlan elektromos kéziszerszámokat külön össze kell gyűjteni és a környezetvédelmi szempontból megfelelő újra felhasználásra le kell adni.

Akkumulátorok/elemek:

Sohase dobja ki az akkumulátorokat/elemeket a háztartási szemétbe, tűzbe, vagy vízbe. Az akkumulátorokat/elemeket, ha lehet, ki kell sütni, össze kell gyűjteni, újra fel kell használni, vagy a környezetvédelmi előírásoknak megfelelően kell azokat a hulladékba eltávolítani.

Csak az EU-tagországok számára:

A 2006/66/EK irányelv értelmében a meghibásodott vagy elhasznált akkumulátorokat/elemeket újrafelhasználásra kell leadni.

A változtatások joga fenntartva.

Указания по безопасности



Прочитайте и выполняйте все указания.
СОХРАНИТЕ ЭТИ УКАЗАНИЯ.



Не располагайте измерительный инструмент вблизи кардиостимулятора. Магнитная пластина 4 создает магнитное поле, которое может оказывать влияние на работу кардиостимулятора.

- ▶ **Держите данный измерительный инструмент вдали от магнитных носителей данных и приборов, чувствительных к магнитному полю.** Воздействие магнитной пластины 4 может привести к необратимой потере данных.
- ▶ **Ремонт Вашего измерительного инструмента поручайте только квалифицированному персоналу, используя только оригинальные запасные части.** Этим обеспечивается безопасность измерительного инструмента.
- ▶ **Не работайте с измерительным инструментом во взрывоопасной среде, поблизости от горючих жидкостей, газов и пыли.** В измерительном инструменте могут образоваться искры, от которых может воспламениться пыль или пары.
- ▶ **Прочтите и неукоснительно соблюдайте указания по технике безопасности, содержащиеся в руководстве по эксплуатации строительного лазера.**