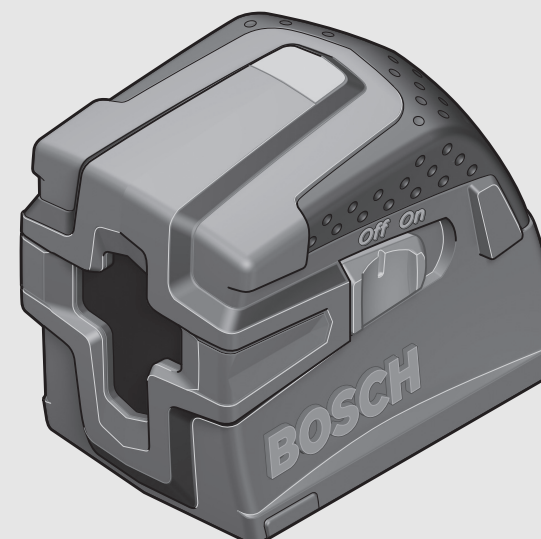


EEU

EEU



Robert Bosch GmbH
Power Tools Division
70745 Leinfelden-Echterdingen
Germany

www.bosch-pt.com

1 609 92A 0J4 (2013.12) T / 46 **EEU**



1 609 92A 0J4

PCL 10

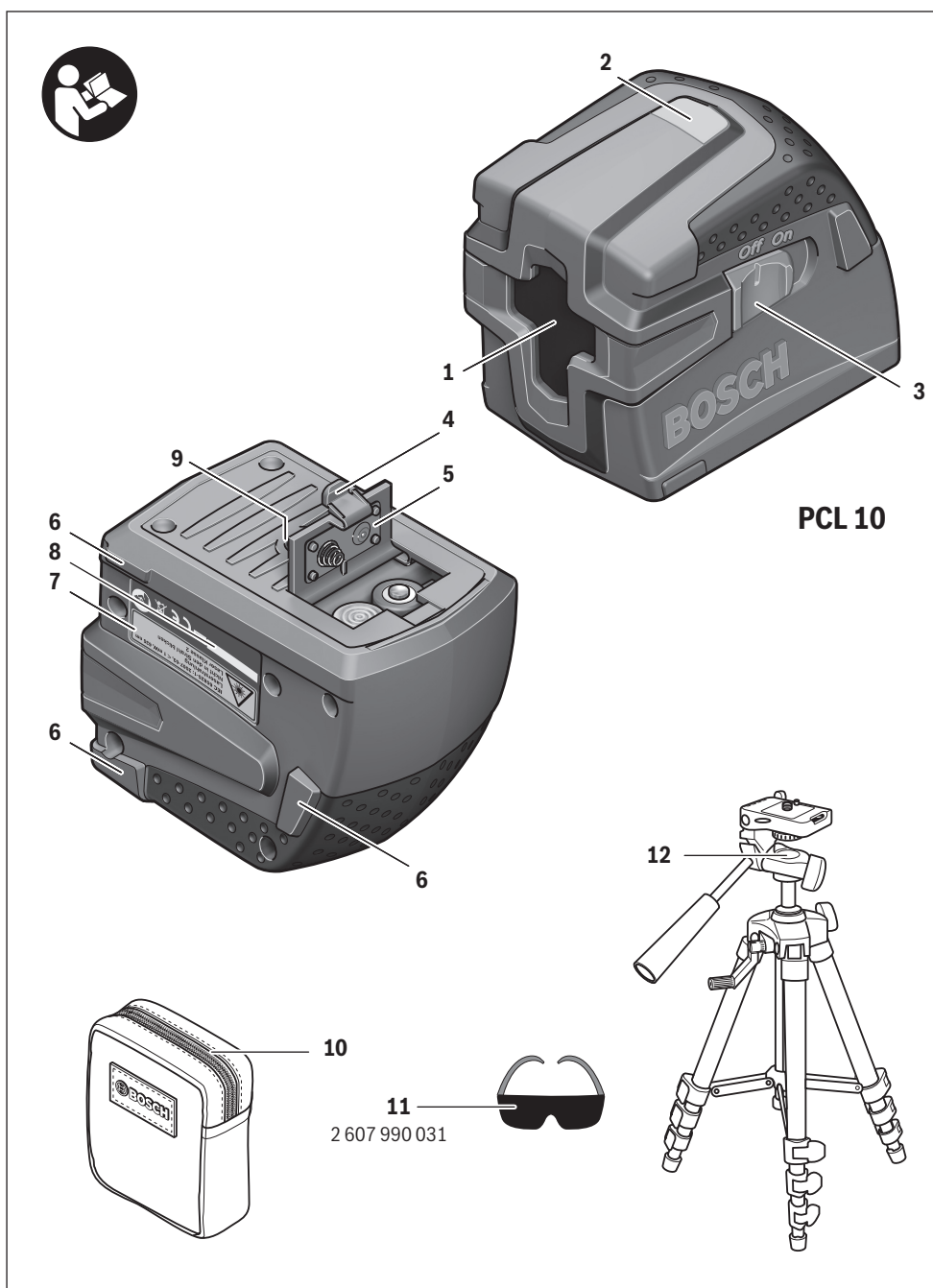


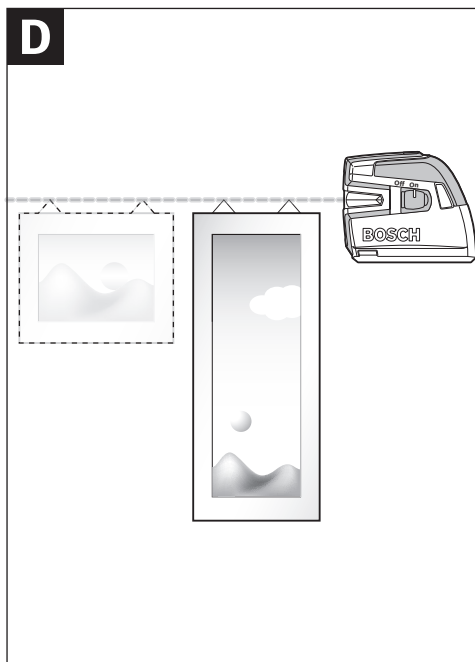
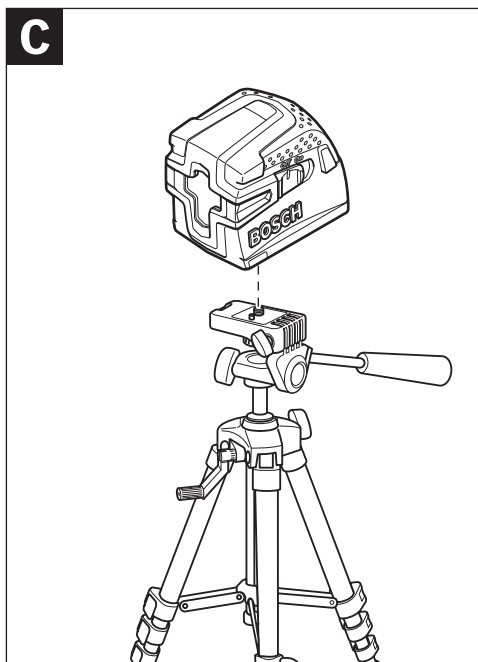
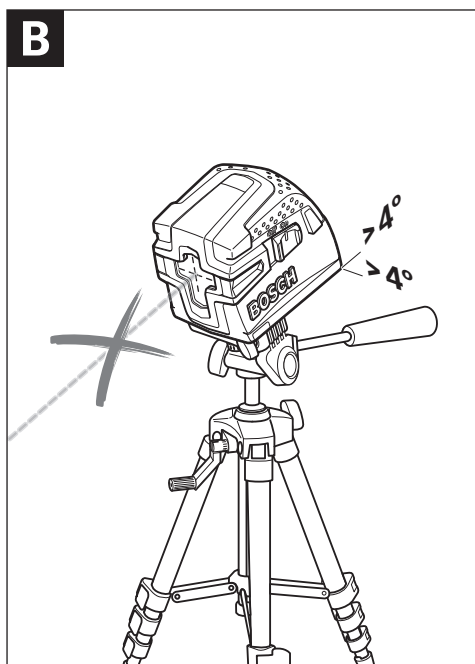
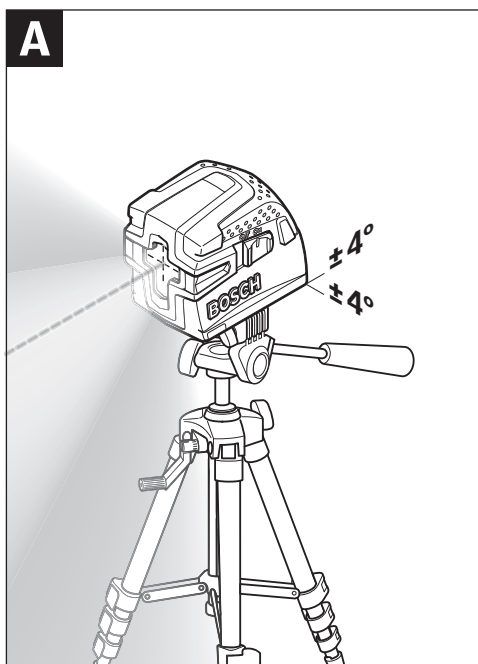
pl Instrukcja oryginalna
cs Původní návod k používání
sk Pôvodný návod na použitie
hu Eredeti használati utasítás
ru Оригинальное руководство по эксплуатации
uk Оригінальна інструкція з експлуатації
kk Пайдалану нұсқаулығының түпнұсқасы
ro Instrucțiuni originale

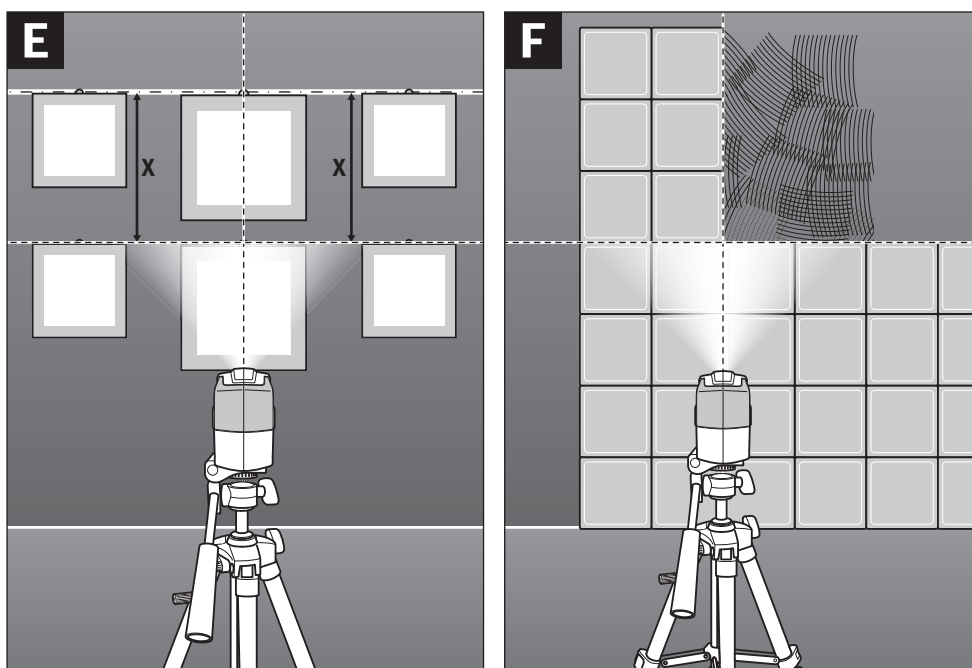
bg Оригинална инструкция
mk Оригинално упатство за работа
sr Originalno uputstvo za rad
sl Izvirna navodila
hr Originalne upute za rad
et Algupärane kasutusjuhend
lv Instrukcijas oriģinālvalodā
lt Originali instrukcija



Polski	Strona 6
Česky	Strana 8
Slovensky	Strana 11
Magyar	Oldal 13
Русский	Страница 15
Українська	Сторінка 18
Қазақша	Бет 21
Română	Pagina 24
Български	Страница 26
Македонски	Страна 29
Srpski	Strana 31
Slovensko	Stran 34
Hrvatski	Stranica 36
Eesti	Lehekülj 38
Latviešu	Lappuse 40
Lietuviškai	Puslapis 43







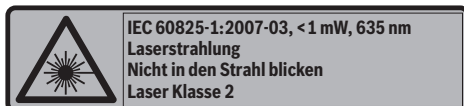
Polski

Wskazówki bezpieczeństwa



Aby móc efektywnie i bezpiecznie pracować przy użyciu urządzenia pomiarowego, należy przeczytać wszystkie wskazówki i stosować się do nich. Należy dbać o czytelność tabliczek ostrzegawczych, znajdujących się na elektronarzędziu. **PROSIMY ZACHOWAĆ I STARANNIE PRZECHOWYWAĆ NINIEJSZE WSKAZÓWKI, A ODDAJĄC LUB SPRZEDAJĄC URZĄDZENIE POMIAROWE PRZEKAZAĆ JE NOWEMU UŻYTKOWNIKOWI.**

- ▶ **Uwaga – użycie innych, niż podane w niniejszej instrukcji, elementów obsługowych i regulacyjnych, oraz zastosowanie innych metod postępowania, może prowadzić do niebezpiecznej ekspozycji na promieniowanie laserowe.**
- ▶ **W zakres dostawy urządzenia pomiarowego wchodzi tabliczka ostrzegawcza (na schemacie urządzenia znajdującym się na stronie graficznej oznaczona jest ona numerem 7).**



- ▶ **Jeżeli tabliczka ostrzegawcza nie została napisana w języku polskim, zaleca się, aby jeszcze przed wprowadzeniem urządzenia do eksploatacji nakleić na nią wchodzącą w zakres dostawy etykietę w języku polskim.**



Nie wolno kierować wiązki laserowej w stronę osób i zwierząt, nie wolno również spoglądać w wiązkę ani w jej odbicie. Można w ten sposób spowodować wypadek, czyżby oślepienie lub uszkodzenie wzroku.

- ▶ **W razie, gdy promień lasera natrafi na oko, należy natychmiast zamknąć oczy i usunąć głowę z zasięgu padania wiązki.**
- ▶ **Nie wolno dokonywać żadnych zmian ani modyfikacji urządzenia laserowego.**
- ▶ **Nie należy używać okularów do pracy z laserem jako okularów ochronnych.** Okulary do pracy z laserem służą do lepszej identyfikacji plamki lub linii lasera, a nie do ochrony przed promieniowaniem laserowym.
- ▶ **Nie należy stosować okularów do pracy z laserem jako okularów słonecznych, ani używać ich w ruchu drogowym.** Okulary do pracy z laserem nie zapewniają całkowitej ochrony przed promieniowaniem UV i utrudniają rozróżnianie kolorów.
- ▶ **Napraw urządzenia pomiarowego powinien dokonywać jedynie wykwalifikowany personel, przy użyciu oryginalnych części zamiennych.** Tylko w ten sposób można zapewnić bezpieczną eksploatację przyrządu.

- ▶ **Nie wolno udostępniać laserowego urządzenia pomiarowego do użytkowania dzieciom.** Mogą one nieumyślnie oślepić siebie lub inne osoby.
- ▶ **Nie należy stosować tego urządzenia pomiarowego w otoczeniu zagrożonym wybuchem, w którym znajdują się łatwopalne ciecze, gazy lub pyły.** W urządzeniu pomiarowym może dojść do utworzenia iskier, które mogą spowodować zapłon pyłów lub oparów.

Opis urządzenia i jego zastosowania

Użycie zgodne z przeznaczeniem

Niniejszy przyrząd pomiarowy przeznaczony jest do wyznaczania i kontrolowania poziomów i pionów.

Urządzenie pomiarowe przeznaczone jest wyłącznie do zastosowań w zamkniętych pomieszczeniach.

Prezentowane graficznie komponenty

Numeracja przedstawionych komponentów odnosi się do schematu urządzenia pomiarowego, znajdującego się na stronie graficznej.

- 1 Otwór wyjściowy wiązki laserowej
- 2 Wskaźnik funkcji automatycznej niwelacji
- 3 Włącznik/wyłącznik
- 4 Blokada pokrywki wnętrza na baterie
- 5 Pokrywa wnętrza na baterie
- 6 Miejsce przyłożenia
- 7 Tabliczka ostrzegawcza lasera
- 8 Numer serii
- 9 Przyłącze statywu 1/4"
- 10 Futerał
- 11 Okulary do pracy z laserem*
- 12 Statyw*

*Przedstawiony na rysunkach lub opisany osprzęt nie wchodzi w skład wyposażenia standardowego.

Dane techniczne

Laser krzyżowy	PCL 10
Numer katalogowy	3 603 K08 1..
Zasięg odbiornika do ok.	10 m
Dokładność niwelacji	± 0,5 mm/m
Zakres samoniwelacji typowy	± 4°
Czas niwelacji typowy	4 s
Temperatura pracy	+ 5 °C ... + 40 °C
Temperatura przechowywania	- 20 °C ... + 70 °C
Relatywna wilgotność powietrza maks.	90 %
Klasa lasera	2
Typ lasera	635 nm, < 1 mW
C ₆	> 10
Przyłącze statywu	1/4"
Baterie	2 x 1,5 V LR06 (AA)

Do jednoznacznej identyfikacji narzędzia pomiarowego służy numer serii **8**, znajdujący się na tabliczce znamionowej.

Laser krzyżowy PCL 10	
Czas pracy ok.	15 h
Ciężar odpowiednio do EPTA-Procedure 01/2003	0,4 kg
Wymiary (długość x szerokość x wysokość)	108 x 66 x 92 mm
Do jednoznacznej identyfikacji narzędzia pomiarowego służy numer serii 8 , znajdujący się na tabliczce znamionowej.	

Montaż

Wkładanie/wymiana baterii

Zaleca się eksploatację urządzenia pomiarowego przy użyciu baterii alkaliczno-manganowych.

Aby otworzyć pokrywkę wnęki na baterie **5** należy wcisnąć blokadę **4** i odchylić pokrywkę. Włożyć baterie do wnęki. Należy przy tym zachować prawidłową biegunowość zgodnie ze schematem umieszczonym wewnątrz wnęki.

Należy wymieniać wszystkie baterie równocześnie. Stosować tylko baterie, pochodzące od tego samego producenta i o jednakowej pojemności.

- ▶ **Jeżeli urządzenie jest przez dłuższy czas nieużywane, należy wyjąć z niego baterie.** Mogą one przy dłuższym nieużywaniu ulec korozji i się rozładować.

Praca urządzenia

Włączenie

- ▶ **Urządzenie pomiarowe należy chronić przed wilgocią i bezpośrednim napromieniowaniem słonecznym.**
- ▶ **Narzędzie należy chronić przed ekstremalnie wysokimi lub niskimi temperaturami, a także przed wahaniami temperatury.** Np. nie należy pozostawiać urządzenia na dłuższy czas w samochodzie. W przypadku, gdy urządzenie poddane było większym wahaniam temperatury, należy przed użyciem pozwolić powrócić mu do normalnej temperatury.
- ▶ **Należy zapobiegać silnym uderzeniom lub upuszczeniu narzędzia pomiarowego.** Uszkodzone urządzenie pomiarowe może dokonywać niedokładnych pomiarów. Dlatego po każdym silnym uderzeniu lub upuszczeniu urządzenia należy w ramach kontroli porównać linię lasera z wyznaczoną już wcześniej poziomą lub pionową linią odniesienia.
- ▶ **Urządzenie pomiarowe należy transportować w stanie wyłączonym.** Wyłączenie powoduje automatyczną blokadę jednostki wahadłowej, która przy silniejszym ruchu mogłaby ulec uszkodzeniu.

Włączanie/wyłączanie

Aby **włączyć** urządzenie pomiarowe, należy ustawić włącznik/wyłącznik **3** w pozycji „On” (włączony). Natychmiast po włączeniu urządzenia pomiarowego wysyłane są dwie linie lasera z otworu wyjściowego **1**.

- ▶ **Nie wolno kierować wiązki laserowej w stronę osób i zwierząt, jak również spoglądać w wiązkę (nawet przy zachowaniu większej odległości).**

Aby **wyłączyć** urządzenie pomiarowe, należy ustawić włącznik/wyłącznik **3** w pozycji „Off” (wyłączony). Wyłączenie powoduje automatyczną blokadę jednostki wahadłowej.

- ▶ **Nie wolno zostawiać włączonego urządzenia pomiarowego bez nadzoru, a po zakończeniu użytkowania należy je wyłączyć.** Wiązka lasera może spowodować oślepienie osób postronnych.

Aby zaoszczędzić energię elektryczną, urządzenie pomiarowe należy włączać tylko wtedy, gdy jest ono używane.

Zastosowanie funkcji automatycznej niwelacji (zob. rys. A – B)

Ustawić urządzenie pomiarowe na poziomej stabilnej powierzchni, a następnie przystawić płaszczyznę przyłożenia **6** do pionowej powierzchni lub umocować urządzenie na statywie **12**.

Po włączeniu urządzenia, funkcja automatycznej niwelacji automatycznie wyrównuje nierówności w zakresie samopoziomowania $\pm 4^\circ$. Gdy linie laserowe przestały się poruszać, oznacza to, że niwelacja została zakończona. Wskaźnik **2** świeci się na zielono.

Jeżeli przeprowadzenie automatycznej niwelacji nie jest możliwe, gdyż np. spód urządzenia pomiarowego odbiega od poziomu więcej niż 4° lub gdy urządzenie pomiarowe trzymane jest w ręku, wskaźnik stanu baterii i niespoziomowania niwelatora **2** miga na czerwono, a urządzenie pomiarowe pracuje bez użycia systemu automatycznej niwelacji. Linie lasera pozostają włączone, ale skrzyżowane linie niekoniecznie przebiegają w stosunku do siebie pod kątem prostym.

Wskazówka: Praca bez użycia funkcji automatycznej niwelacji sygnalizowana jest (niezależnie od stanu naładowania baterii) miganiem wskaźnika stanu baterii i niespoziomowania niwelatora **2**.

Aby przywrócić funkcję automatycznej niwelacji, urządzenie pomiarowe należy ustawić w taki sposób, by spódnia jego część znajdowała się w pozycji poziomej, a następnie odczekać aż wypoziomuje się ono samoczynnie. Po powrocie urządzenia pomiarowego do zakresu samopoziomowania, wynoszącego $\pm 4^\circ$, wskaźnik stanu baterii i niespoziomowania niwelatora **2** przestaje migać (w przypadku słabych baterii świeci się światłem ciągłym, w przeciwnym wypadku wygasa).

W razie wstrząsów lub zmiany położenia pracującego urządzenia pomiarowego, dokonuje ono ponownie automatycznej samoniwelacji. Aby uniknąć błędów w pomiarze należy w przypadku ponownej niwelacji skontrolować pozycję poziomej lub pionowej linii lasera w odniesieniu do punktów referencyjnych.

Wskazówki dotyczące pracy

Praca ze statywem (zob. rys. C)

Aby zapewnić stabilne, przestawne na wysokość podłoże dla urządzenia pomiarowego, zaleca się użycie statywu **12**. Urządzenie pomiarowe wraz z wbudowanym przyłączem do statywu **9** na gwint 1/4" statywu i zamocować je za pomocą śruby ustawczej statywu.

Boczne przyłożenie (zob. rys. D)

Do szybkiego sprawdzania punktów wysokości można boki przystawić urządzenie pomiarowe płaszczyznami przy-

8 | Český

łożenia **6** do pionowych ścian, szaf itp. Należy przy tym zwrócić uwagę, aby trzymać urządzenie prosto i spokojnie.

Okulary do pracy z laserem (osprzęt)

Okulary do pracy z laserem odfiltrowują światło zewnętrzne. Dzięki temu czerwone światło lasera jest znacznie uwidacznione.

- ▶ **Nie należy używać okularów do pracy z laserem jako okularów ochronnych.** Okulary do pracy z laserem służą do lepszej identyfikacji plamki lub linii lasera, a nie do ochrony przed promieniowaniem laserowym.
- ▶ **Nie należy stosować okularów do pracy z laserem jako okularów słonecznych, ani używać ich w ruchu drogowym.** Okulary do pracy z laserem nie zapewniają całkowitej ochrony przed promieniowaniem UV i utrudniają rozróżnianie kolorów.

Konserwacja i serwis**Konserwacja i czyszczenie**

Urządzenie pomiarowe należy przechowywać i transportować tylko w znajdującej się w wyposażeniu standardowym torbie ochronnej.

Narzędzie pomiarowe należy utrzymywać w czystości.

Nie wolno zanurzać urządzenia pomiarowego w wodzie ani innych cieczach.

Zanieczyszczenia należy usuwać za pomocą wilgotnej, miękkiej ściereczki. Nie używać żadnych środków czyszczących ani zawierających rozpuszczalnik.

W szczególności należy regularnie czyścić płaszczyzny przy otworze wylotowym wiązki laserowej, starannie usuwając kłaczki kurzu.

W przypadku konieczności naprawy, urządzenie pomiarowe należy odesłać w futerałe **10**.

Obsługa klienta oraz doradztwo dotyczące użytkowania

W punkcie obsługi klienta można uzyskać odpowiedzi na pytania dotyczące napraw i konserwacji nabytego produktu, a także dotyczące części zamiennych. Rysunki rozłożeniowe oraz informacje dotyczące części zamiennych można znaleźć również pod adresem:

www.bosch-pt.com

Nasz zespół doradztwa dotyczącego użytkowania odpowie na wszystkie pytania związane z produktami firmy Bosch oraz ich osprzętem.

Przy wszystkich zapytaniach i zamówieniach części zamiennych, proszę podać koniecznie 10 cyfrowy numer katalogowy podany na tabliczce znamionowej urządzenia pomiarowego.

Polska

Robert Bosch Sp. z o.o.
Serwis Elektronarzędzi
Ul. Szyszkowa 35/37
02-285 Warszawa
Tel.: 22 7154460
Faks: 22 7154441
E-Mail: bsc@pl.bosch.com

Infolinia Działu Elektronarzędzi: 801 100900

(w cenie połączenia lokalnego)

E-Mail: elektronarzedzia.info@pl.bosch.com

www.bosch.pl

Usuwanie odpadów

Urządzenia pomiarowe, osprzęt i opakowanie powinny zostać dostarczone do utylizacji zgodnie z przepisami ochrony środowiska.

Urządzeń pomiarowych i akumulatorów/baterii nie wolno wyrzucać do odpadów domowych!

Tylko dla państw należących do UE:

Zgodnie z europejską wytyczną 2012/19/UE, niezdatne do użytku urządzenia pomiarowe, a zgodnie z europejską wytyczną 2006/66/WE uszkodzone lub zużyte akumulatory/baterie, należy zbierać osobno i doprowadzić do ponownego przetworzenia zgodnego z zasadami ochrony środowiska.

Zastrzega się prawo dokonywania zmian.

Český**Bezpečnostní upozornění**

Aby byla zajištěna bezpečná a spolehlivá práce s měřicím přístrojem, je nutné si přečíst a dodržovat veškeré pokyny. Nikdy nesmíte dopustit, aby byly výstražné štítky na měřicím přístroji nečitelné. **TYTO POKYNY DOBŘE USCHOVEJTE A POKUD BUDETE MĚŘICÍ PŘÍSTROJ PŘEDÁVAT DÁLE, PŘILOŽTE JE.**

- ▶ **Pozor – pokud se použije jiné než zde uvedené ovládací nebo seřizovací vybavení nebo provedou jiné postupy, může to vést k nebezpečné expozici zářením.**
- ▶ **Měřicí přístroj se dodává s varovným štítkem (ve vybavení měřicího přístroje na grafické straně označený číslem 7).**



IEC 60825-1:2007-03, <1 mW, 635 nm
Laserstrahlung
Nicht in den Strahl blicken
Laser Klasse 2

- ▶ **Není-li text varovného štítku ve Vašem národním jazyce, pak jej před prvním uvedením do provozu přelepte dodanou samolepkou ve Vašem národním jazyce.**



Laserový paprsek nemířte proti osobám nebo zvířatům a nedívejte se do přímého ani do odraženého laserového paprsku. Může to způsobit oslepení osob, nehody nebo poškození zraku.

- ▶ **Pokud laserový paprsek dopadne do oka, je třeba vědomě zavřít oči a okamžitě hlavou uhnout od paprsku.**
- ▶ **Na laserovém zařízení neprovádějte žádné změny.**

- ▶ **Nepoužívejte brýle pro práci s laserem jako ochranné brýle.** Brýle pro práci s laserem slouží k lepšímu rozpoznání laserového paprsku, ale nechrání před laserovým paprskem.
- ▶ **Nepoužívejte brýle pro práci s laserem jako sluneční brýle nebo v silničním provozu.** Brýle pro práci s laserem nenabízejí kompletní ochranu před UV zářením a snižují vnímání barev.
- ▶ **Měřicí přístroj nechte opravit kvalifikovaným odborným personálem a jen originálními náhradními díly.** Tím bude zajištěno, že bezpečnost přístroje zůstane zachována.
- ▶ **Nenechte děti používat laserový měřicí přístroj bez dozoru.** Mohou neúmyslně oslnit osoby.
- ▶ **Nepracujte s měřicím přístrojem v prostředí s nebezpečím výbuchu, v němž se nacházejí hořlavé kapaliny, plyny nebo prach.** V měřicím přístroji se mohou vytvářet jiskry, jež zapálí prach nebo plyny.

Popis výrobku a specifikací

Určující použití

Měřicí přístroj je určen ke zjištění a kontrole vodorovných a kolmých čar.

Měřicí přístroj je výhradně vhodný pro provoz na uzavřených místech nasazení.

Zobrazené komponenty

Číslování zobrazených komponent se vztahuje na zobrazení měřicího přístroje na obrázkové straně.

- 1 Výstupní otvor laserového paprsku
- 2 Ukazatel nivelační automatiky
- 3 Spínač
- 4 Aretace krytu příhrádky pro baterie
- 5 Kryt příhrádky baterie
- 6 Příkládací plocha
- 7 Varovný štítek laseru
- 8 Sériové číslo
- 9 Otvor pro stativ 1/4"
- 10 Ochranná taška
- 11 Brýle pro práci s laserem*
- 12 Stativ*

* Zobrazené nebo popsání příslušenství nepatří do standardní dodávky.

Technická data

Laser křížových přímk	PCL 10
Objednáací číslo	3 603 K08 1..
Pracovní oblast do ca.	10 m
Přesnost nivelace	± 0,5 mm/m
Rozsah samonivelace typicky	± 4°
Doba nivelace typicky	4 s
Provozní teplota	+ 5 °C... + 40 °C
Skladovací teplota	- 20 °C... + 70 °C
K jednoznačné identifikaci Vašeho měřicího přístroje slouží sériové číslo 8 na typovém štítku.	

Laser křížových přímk	PCL 10
Relativní vlhkost vzduchu max.	90 %
Třída laseru	2
Typ laseru	635 nm, < 1 mW
C ₆	> 10
Otvor stativu	1/4"
Baterie	2 x 1,5 V LR06 (AA)
Provozní doba ca.	15 h
Hmotnost podle EPTA-Procedure 01/2003	0,4 kg
Rozměry (délka x šířka x výška)	108 x 66 x 92 mm

K jednoznačné identifikaci Vašeho měřicího přístroje slouží sériové číslo 8 na typovém štítku.

Montáž

Nasazení/výměna baterií

Pro provoz měřicího přístroje je doporučeno používání alkalicko-manganových baterií.

Pro otevření krytu příhrádky pro baterie 5 zatlačte na aretaci 4 a kryt příhrádky pro baterie odklopte. Vložte baterie. Dbejte přitom na správnou polaritu podle zobrazení na vnitřní straně příhrádky pro baterie.

Nahraďte vždy všechny baterie současně. Použijte pouze baterie jednoho výrobce a stejné kapacity.

- ▶ **Pokud měřicí přístroj delší dobu nepoužíváte, vyjměte z něj baterie.** Baterie mohou při delším skladování koroďovat a samy se vybit.

Provoz

Uvedení do provozu

- ▶ **Chraňte měřicí přístroj před vlhkem a přímým slunečním zářením.**
- ▶ **Nevystavujte měřicí přístroj žádným extrémním teplotám nebo teplotním výkyvům.** Nenechávejte jej např. ležet delší dobu v autě. Nechte měřicí přístroj při větších teplotních výkyvech nejprve vytemperovat, než jej uvedete do provozu.
- ▶ **Vyhnete se prudkým nárazům nebo pádům měřicího přístroje.** Poškozením měřicího přístroje může být omezena přesnost. Po prudkém nárazu nebo pádu pro kontrolu porovnejte přímkou laseru se známou vodorovnou nebo svislou referenční přímkou.
- ▶ **Pokud měřicí přístroj přepravujete, vypněte jej.** Při vypnutí se kyvná jednotka zajistí, při prudkých pohybech se jinak může poškodit.

Zapnutí – vypnutí

Pro **zapnutí** měřicího přístroje posuňte spínač 3 do polohy „On“. Měřicí přístroj vyšle okamžitě po zapnutí z výstupního otvoru 1 dvě laserové přímk.

- ▶ **Nesměřujte laserový paprsek na osoby nebo zvířata a nedívejte se sami do něj a to ani z větší vzdálenosti.**

10 | Český

Pro **vypnutí** měřicího přístroje posuňte spínač **3** do polohy „Off“. Při vypnutí se kyvná jednotka zajistí.

► **Neponechávejte zapnutý měřicí přístroj bez dozoru a po používání jej vypněte.** Mohly by být laserovým paprskem oslněny jiné osoby.

Kvůli úspoře energie zapínejte měřicí přístroj pouze tehdy, když ho používáte.

Práce s nivelační automatikou (viz obrázky A – B)

Postavte měřicí přístroj na vodorovný, pevný podklad, podržte jej příkládacími plochami **6** na svislé ploše nebo jej upevněte na stativ **12**.

Po zapnutí nivelační automatika vyrovná automaticky nerovnosti uvnitř rozsahu samonivelace $\pm 4^\circ$. Nivelace je ukončena, jakmile se už laserové přímky nepohybují. Ukazatel **2** svítí zeleně.

Není-li automatická nivelace možná, např. proto, že se spodní strana měřicího přístroje odchyluje více než 4° od horizontály nebo je měřicí přístroj držen volně v ruce, pak bliká výstraha baterie a nivelace **2** červeně a měřicí přístroj pracuje bez nivelační automatiky. Laserové přímky zůstávají zapnuté, obě zkřížené přímky ale už nutně neprobíhají vzájemně v pravém úhlu.

Upozornění: Práce bez nivelační automatiky se nezávisle na stavu baterie vždy zobrazuje blikáním výstrahy baterie a nivelace **2**.

Pro opětovnou práci s nivelační automatikou napolohujte měřicí přístroj tak, aby byla spodní strana vodorovně vyrovnaná a vyčkejte samonivelace. Jakmile se měřicí přístroj zase nachází uvnitř rozsahu samonivelace $\pm 4^\circ$, výstraha baterie a nivelace **2** už neblíká (při slabých bateriích svítí trvale, jinak zhasne).

Při otřesech nebo změnách polohy během provozu se měřicí přístroj automaticky opět zniveluje. Po obnovené nivelaci zkontrolujte polohu vodorovně resp. svislé přímky laseru ve vztahu k referenčnímu bodu, aby se zabránilo chybám.

Pracovní pokyny

Práce se stativem (viz obr. C)

Stativ **12** poskytuje stabilní, výškově přestavitelný měřicí základ. Měřicí přístroj nasadíte otvorem pro stativ **9** na závit 1/4" stativu a pevně jej pomocí stavěcího šroubu stativu přišroubujete.

Boční přiložení (viz obr. D)

Pro rychlou kontrolu výšek můžete měřicí přístroj podržet příkládacími plochami **6** bokem na svislých stěnách, skříních apod. Dbejte na to, abyste měřicí přístroj drželi rovně a v klidu.

Brýle pro práci s laserem (příslušenství)

Brýle pro práci s laserem odfiltrují okolní světlo. Proto se jeví červené světlo laseru pro oko světlejší.

► **Nepoužívejte brýle pro práci s laserem jako ochranné brýle.** Brýle pro práci s laserem slouží k lepšímu rozpoznání laserového paprsku, ale nechrání před laserovým paprskem.

► **Nepoužívejte brýle pro práci s laserem jako sluneční brýle nebo v silničním provozu.** Brýle pro práci s laserem nenabízejí kompletní ochranu před UV zářením a snižují vnímání barev.

Údržba a servis

Údržba a čištění

Uskladňujte a převázejte měřicí přístroj pouze v dodávané ochranné tašce.

Udržujte měřicí přístroj vždy čistý.

Měřicí přístroj neponořujte do vody nebo jiných kapalin.

Nečistoty otřete vlhkým, měkkým hadříkem. Nepoužívejte žádné čisticí prostředky a rozpouštědla.

Pravidelně čistěte zejména plochy na výstupním otvoru laseru a dbejte přitom na smotky.

V případě opravy zašlete měřicí přístroj v ochranné tašce **10**.

Zákaznická a poradenská služba

Zákaznická služba zodpoví Vaše dotazy k opravě a údržbě Vašeho výrobku a též k náhradním dílům. Technické výkresy a informace k náhradním dílům naleznete i na:

www.bosch-pt.com

Tým poradenské služby Bosch Vám rád pomůže při otázkách k našim výrobkům a jejich příslušenství.

Při všech dotazech a objednávkách náhradních dílů nezbytně prosím uvádějte 10-místné objednací číslo podle typového štítku měřicího přístroje.

Czech Republic

Robert Bosch odbytová s.r.o.

Bosch Service Center PT

K Vápence 1621/16

692 01 Mikulov

Na www.bosch-pt.cz si můžete objednat opravu Vašeho stroje online.

Tel.: 519 305700

Fax: 519 305705

E-Mail: servis.naradi@cz.bosch.com

www.bosch.cz

Zpracování odpadů

Měřicí přístroje, příslušenství a obaly by měly být dodány k opětovnému zhodnocení nepoškozujícím životní prostředí.

Neodhazujte měřicí přístroje a akumulátory/baterie do domovního odpadu!

Pouze pro země EU:



Podle evropské směrnice 2012/19/EU musejí být neupotřebitelné měřicí přístroje a podle evropské směrnice 2006/66/ES vadné nebo opotřebované akumulátory/baterie rozebrány shromážděny a dodány k opětovnému zhodnocení nepoškozujícím životní prostředí.

Změny vyhrazeny.

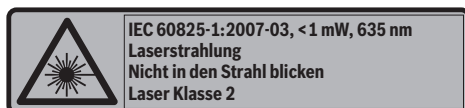
Slovensky

Bezpečnostné pokyny



Aby bola zaistená bezpečná a spoľahlivá práca s meracím prístrojom, je potrebné prečítať si a dodržiavať všetky pokyny. Nikdy nesmiete dopustiť, aby boli výstražné štítky na meracom prístroji nečitateľné. **TIETO POKYNY DOBRE USCHOVAJTE A POKIAĽ BUDETE MERACÍ PRÍSTROJ ODOVZDÁVAŤ ĎALEJ, PRILOŽTE ICH.**

- **Buďte opatrný** – ak používate iné ako tu uvedené obslužné a aretačné prvky alebo volíte iné postupy. Môže to mať za následok nebezpečnú expozíciu žiarenia.
- **Tento merací prístroj sa dodáva s výstražným štítkom (na grafickej strane je na obrázku meracieho prístroja označený číslom 7).**



- **Keď nie je text výstražného štítku v jazyku Vašej krajiny, pred prvým použitím produktu ho prelepte dodanou nálepkou v jazyku Vašej krajiny.**



Nesmerujte laserový lúč na osoby ani na zvieratá, ani sami sa nepozerajte priamo do očí do odrazeného laserového lúča. Môže to spôsobiť oslepenie osôb, nehody alebo poškodenie zraku.

- **Pokiaľ laserový lúč dopadne do oka, treba vedome zavolať oči a okamžite hlavu otočiť od lúča.**
- **Na laserovom zariadení nevykonávajte žiadne zmeny.**
- **Nepoužívajte laserové okuliare ako ochranné okuliare.** Laserové okuliare slúžia na lepšie zviditeľnenie laserového lúča, pred laserovým žiarením však nechránia.
- **Nepoužívajte laserové okuliare ako slnečné okuliare alebo ako ochranné okuliare v cestnej doprave.** Laserové okuliare neposkytujú úplnú ochranu pred ultrafialovým žiarením a znižujú vnímanie farieb.
- **Merací prístroj nechávajte opravovať len kvalifikovanému personálu, ktorý používa originálne náhradné súčasti.** Tým sa zaručí, že bezpečnosť meracieho prístroja zostane zachovaná.
- **Zabráňte tomu, aby tento laserový merací prístroj mohli bez dozoru použiť deti.** Mohli by neúmyselne oslepiť iné osoby.
- **Nepracujte s týmto meracím prístrojom v prostredí ohrozenom výbuchom, v ktorom sa nachádzajú horľavé kvapaliny, plyny alebo horľavý prípadne výbušný prach.** V tomto meracom prístroji sa môžu vytvárať iskry, ktoré by mohli uvedený prach alebo výpary zapáliť.

Popis produktu a výkonu

Používanie podľa určenia

Tento merací prístroj je určený na zisťovanie a kontrolu vodorovných a zvislých línií.

Tento merací prístroj je vhodný výlučne na prevádzku v uzavretých priestoroch.

Vyobrazené komponenty

Číslovanie jednotlivých zobrazených komponentov sa vzťahuje na vyobrazenie meracieho prístroja na grafickej strane tohto Návodu na používanie.

- 1 Výstupný otvor laserového lúča
- 2 Indikácia Nivelačná automatika
- 3 Vypínač
- 4 Aretácia veka priehradky na batérie
- 5 Viečko priehradky na batérie
- 6 Prikładacia plocha
- 7 Výstražný štítk laserového prístroja
- 8 Sériové číslo
- 9 Statívové uchytenie 1/4"
- 10 Ochranná taška
- 11 Okuliare na zviditeľnenie laserového lúča*
- 12 Statív*

* Zobrazené alebo popísané príslušenstvo nepatrí do základnej výbavy produktu.

Technické údaje

Křížový laser	PCL 10
Vecné číslo	3 603 K08 1..
Pracovný rozsah cca do	10 m
Presnosť nivelácie	± 0,5 mm/m
Rozsah samonivelácie typicky	± 4°
Doba nivelácie typicky	4 s
Prevádzková teplota	+ 5 °C ... + 40 °C
Skladovacia teplota	- 20 °C ... + 70 °C
Relatívna vlhkosť vzduchu max.	90 %
Laserová trieda	2
Typ lasera	635 nm, < 1 mW
C ₆	> 10
Statívové uchytenie	1/4"
Batérie	2 x 1,5 V LR06 (AA)
Doba prevádzky cca	15 h
Hmotnosť podľa EPTA-Procedure 01/2003	0,4 kg
Rozmery (dĺžka x šírka x výška)	108 x 66 x 92 mm
Na jednoznačnú identifikáciu Vášho meracieho prístroja slúži sériové číslo 8 na typovom štítku.	

12 | Slovensky

Montáž

Vkladanie/výmena batérii

Pri prevádzke tohto meracieho prístroja odporúčame používanie alkalicko-mangánových batérii.

Ak chcete otvoriť viečko priehradky na batérie **5**, zatlačte na aretáciu **4** a viečko priehradky na batérie jednoducho odklopte. Vložte príslušné batérie. Dajte pozor na správne pólovanie podľa vyobrazenia na vnútornej strane priehradky na batérie. Vymieňajte vždy všetky batérie súčasne. Pri jednej výmene používajte len batérie jedného výrobcu a vždy také, ktoré majú rovnakú kapacitu.

- **Keď merací prístroj nebudete dlhší čas používať, vyberte z neho batérie.** Počas dlhšieho skladovania meracieho prístroja môžu batérie skorodovať a samočinne sa vybiť.

Používanie

Uvedenie do prevádzky

- **Merací prístroj chráňte pred vlhkom a pred priamym slnečným žiarením.**
- **Merací prístroj nevystavujte extrémnym teplotám ani kolísaniu teplôt.** Nenechávajte ho odložený dlhší čas napr. v motorovom vozidle. V prípade väčšieho rozdielu teplot nechajte najprv merací prístroj pred jeho použitím temperovať na teplotu prostredia, v ktorom ho budete používať.
- **Vyhýbajte sa prudkým nárazom alebo pádom meracieho prístroja.** Poškodenie meracieho prístroja môže negatívne ovplyvniť presnosť merania prístroja. Po prudkom náraze alebo po páde porovnajte kvôli prekontrolovaniu laserových línií s nejakou známou zvislou resp. vodorovnou referenčnou líniou.
- **Ak budete merací prístroj prepravovať na iné miesto, vypnite ho.** Pri vypnutí sa výkyvná jednotka zablokuje, inak by sa mohla pri prudších pohyboch poškodiť.

Zapínanie/vypínanie

Ak chcete merací prístroj **zapnúť**, posuňte vypínač **3** do polohy „On“. Ihneď po zapnutí začne merací prístroj vysielat dva laserové lúče z výstupného otvoru **1**.

- **Nesmerujte laserový lúč na osoby ani na zvieratá, ani sa sami nepozerajte do laserového lúča, dokonca ani z väčšej vzdialenosti.**

Ak chcete merací prístroj **vypnúť**, posuňte vypínač **3** do polohy „Off“. Pri vypnutí sa výkyvná jednotka zablokuje.

- **Nenechávajte zapnutý merací prístroj bez dozoru a po použití merací prístroj vždy vypnite.** Laserový lúč by mohol oslepiť iné osoby.

Kvôli energetickej úspore zapínajte merací systém len vtedy, keď ho používate.

Práca s nivelačnou automatikou (pozri obrázky A – B)

Postavte merací prístroj na nejakú vodorovnú pevnú podložku, príkladacími plochami **6** ho pridržierte pritlačený k nejakej zvislej ploche, alebo ho upevnite na statív **12**.

Po zapnutí prístroja nivelačná automatika automaticky vyrovnaná nerovnosti v rámci rozsahu samonivelácie $\pm 4^\circ$. Nivelácia je ukončená v tom okamihu, keď sa laserové čiary (lúče) prestanú pohybovať. Svetlí zelená indikácia LED **2**.

Keď nie je automatická nivelácia možná, napríklad preto, že dolná strana meracieho prístroja sa odchyľuje od vodorovnej roviny o viac ako 4° , alebo keď držíte merací prístroj voľne v ruke, výstraha slabšej batérie a nivelácie **2** bliká červeným svetlom a merací prístroj pracuje bez nivelačnej automatiky. Laserové lúče zostávajú zapnuté, oba križujúce sa lúče však nemusia byť voči sebe v pravom uhle.

Upozornenie: Práca bez nivelačnej automatiky je bez ohľadu na stav batérie vždy indikovaná blikaním výstrahy slabšej batérie nivelácie **2**.

Keď chcete opäť pracovať s nivelačnou automatikou, umiestnite merací prístroj tak, aby sa dolná strana prístroja nachádzala vo vodorovnej polohe a počkajte, kým sa vykoná samonivelácia. Len čo sa merací prístroj nachádza v rozsahu samonivelácie $\pm 4^\circ$, výstraha slabšej batérie a nivelácie **2** prestane blikat (ak sú batérie slabé, svetlí trvalým svetlom, v opačnom prípade zhasne).

V prípade otrasov alebo pri zmenách dĺžky počas prevádzky sa merací prístroj opäť automaticky niveluje. Po novej nivelácii znovu skontrolujte polohy vodorovnej resp. zvislej laserovej línie k referenčným bodom, aby ste sa vyhli chybám merania.

Pokyny na používanie

Práca so statívom (pozri obrázok C)

Statív **12** poskytuje stabilnú a výškovo nastaviteľnú meraciu podložku. Umiestnite merací prístroj statívom uchytením **9** na 1/4" závit statívej skrutky a aretačnou skrutkou statívu ho priskrutkujte na statív.

Bočné príloženie (pozri obrázok D)

Ak chcete rýchlo prekontrolovať nejaké výšky, môžete merací prístroj pridržiavať príkladacími plochami **6** bočne o nejakú zvislú stenu, skriňu a podobne. Dávajte pozor na to, aby ste držali merací prístroj rovno a pokojne.

Okuliare na zviditeľnenie laserového lúča (Príslušenstvo)

Okuliare na zviditeľnenie laserového lúča filtrujú svetlo okolia. Vďaka tomu sa stáva červené svetlo lasera pre oko svetlejšie.

- **Nepoužívajte laserové okuliare ako ochranné okuliare.** Laserové okuliare slúžia na lepšie zviditeľnenie laserového lúča, pred laserovým žiarením však nechránia.
- **Nepoužívajte laserové okuliare ako slnečné okuliare alebo ako ochranné okuliare v cestnej doprave.** Laserové okuliare neposkytujú úplnú ochranu pred ultrafialovým žiarením a znižujú vnímanie farieb.

Údržba a servis

Údržba a čistenie

Merací prístroj skladujte a transportujte v ochrannej taške, ktorá sa dodáva spolu s meracím prístrojom.

Udržiavajte svoj merací prístroj vždy v čistote.

Neponárajte merací prístroj do vody ani do iných kvapalín.

Znečistenia utrite vlhkou mäkkou handričkou. Nepoužívajte žiadne čistiace prostriedky ani rozpúšťadlá.

Čistite pravidelne predovšetkým plochy na výstupnom otvore a dávajte pozor, aby ste pritom odstránili prípadné zachytené vlákna tkaniny.

V prípade potreby zasielajte merací prístroj do opravy v ochrannej taške **10**.

Servisné stredisko a poradenstvo pri používaní

Servisné stredisko Vám odpovie na otázky týkajúce sa opravy a údržby Vášho produktu ako aj náhradných súčiastok. Rozložené obrázky a informácie k náhradným súčiastkam nájdete aj na web-stránke:

www.bosch-pt.com

Tím poradcov Bosch Vám s radosťou poskytne pomoc pri otázkach týkajúcich sa našich produktov a ich príslušenstva.

Pri všetkých dopytoch a objednávkach náhradných súčiastok uvádzajte bezpodmienečne 10-miestne vecné číslo uvedené na typovom štítku výrobu.

Slovakia

Na www.bosch-pt.sk si môžete objednať opravu Vášho stroja online.

Tel.: (02) 48 703 800

Fax: (02) 48 703 801

E-Mail: servis.naradia@sk.bosch.com

www.bosch.sk

Likvidácia

Výrobok, príslušenstvo a obal treba dať na recykláciu šetriacu životné prostredie.

Neodhadzujte opotrebované meracie prístroje ani akumulátory/batérie do komunálneho odpadu!

Len pre krajiny EÚ:



Podľa Európskej smernice 2012/19/EÚ sa musia už nepoužiteľné meracie prístroje a podľa európskej smernice 2006/66/ES sa musia poškodené alebo opotrebované akumulátory/batérie zbierať separovane a treba ich dávať na recykláciu zodpovedajúcu ochrane životného prostredia.

Zmeny vyhradené.

Magyar

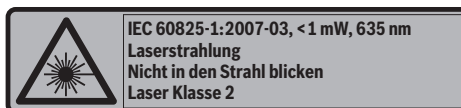
Biztonsági előírások



Olvassa el és tartsa be valamennyi utasítást, hogy veszélymentesen és biztonságosan tudja kezelni a mérőműszert. Soha ne tegye felismerhetetlenné a mérőműszert található figyelmeztető táblákat. **BIZTOS HELYEN ŐRIZZE MEG EZEKEZ AZ UTASÍTÁSOKAT, ÉS HA A MÉRŐMŰSZERT TOVÁBBADJA, ADJA TOVÁBB EZEKET AZ UTASÍTÁSOKAT IS.**

► **Vigyázat** – ha az itt leírtaktól eltérő kezelő vagy beállító berendezéseket használ, vagy más eljárásokat alkalmaz, ez veszélyes sugárterheléshez vezethet.

► **A mérőműszer egy figyelmeztető táblával kerül szállításra (a képes oldalon a mérőműszer rajzán a 7 számmal van jelölve).**



► **Ha a figyelmeztető tábla szövege nem az Ön nyelvén van megadva, ragassza át azt az első üzembe helyezés előtt a készülékkel szállított öntapadó címkével, amelyen a szöveg az Ön országában használatos nyelven található.**



Ne irányítsa a lézersugarat más személyekre vagy állatokra és saját maga se nézzen bele sem a közvetlen, sem a visszavert lézersugárba. Ellenkező esetben a személyeket elvakíthatja, baleseteket okozhat és megsértheti az érintett személy szemét.

► **Ha a szemét lézersugárzás éri, csukja be a szemét és lépjen azonnal ki a lézersugár vonalából.**

► **Ne hajtson végre a lézerberendezésen semmiféle változtatást.**

► **Ne használja a lézerpontkereső szemüveget védőszemüveggént.** A lézerpontkereső szemüveg a lézersugár felismerésének megkönnyítésére szolgál, de nem nyújt védelmet a lézersugárral szemben.

► **Ne használja a lézerpontkereső szemüveget napszemüveggént vagy a közlekedésben egyszerű szemüveggént.** A lézerpontkereső szemüveg nem nyújt teljes védelmet az ultraibolya sugárzással szemben és csökkenti a színfelismerési képességet.

► **A mérőműszert csak szakképzett személyzet csak eredeti pótalkatrészek felhasználásával javíthatja.** Ez biztosítja, hogy a mérőműszer biztonságos műszer maradjon.

► **Ne hagyja, hogy gyerekek a lézersugárral felszerelt mérőműszert felügyelet nélkül használják.** Ezzel akaratlanul elvakíthatnak más személyeket.

► **Ne dolgozzon a mérőműszerrel olyan robbanásveszélyes környezetben, ahol éghető folyadékok, gázok vagy porok vannak.** A mérőműszerben szikrák keletkezhetnek, amelyek a port vagy a gőzöket meggyújtják.

A termék és alkalmazási lehetőségeinek leírása

Rendeltetésszerű használat

A mérőműszer vízszintes és függőleges vonalak meghatározására és ellenőrzésére szolgál.

A mérőműszer kizárólag zárt helyiségekben való használatra alkalmas.

14 | Magyar

Az ábrázolásra kerülő komponensek

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

- 1 Lézersugárzás kilépési nyílás
- 2 Szintezési automatika kijelzés
- 3 Be-/kikapcsoló
- 4 Az elemtartó fiók fedelének reteszélése
- 5 Az elemtartó fedele
- 6 Felfektetési felület
- 7 Lézer figyelmeztető tábla
- 8 Gyártási szám
- 9 1/4"-os műszerállványcsatlakozó
- 10 Védőtáska
- 11 Lézerpont kereső szemüveg*
- 12 Tartóállvány*

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

Műszaki adatok

Keresztvonalas lézer	PCL 10
Cikkszám	3 603 K08 1..
Munkaterület kb.	10 m
Szintezési pontosság	± 0,5 mm/m
Jellemző önszintezési tartomány	± 4°
Jellemző szintezési idő	4 s
Üzemi hőmérséklet	+ 5 °C... + 40 °C
Tárolási hőmérséklet	- 20 °C... + 70 °C
A levegő megengedett legmagasabb nedvességtartalma, max.	90 %
Lézerosztály	2
Lézertípus	635 nm, < 1 mW
C ₆	> 10
Műszerállványcsatlakozó	1/4"
Elemek	2 x 1,5 V LR06 (AA)
Üzemidő kb.	15 óra
Súly az „EPTA-Procedure 01/2003” (2003/01 EPTA-eljárás) szerint	0,4 kg
Méret (hosszúság x szélesség x magasság)	108 x 66 x 92 mm
Az ön mérőműszere a tipustáblán található 8 gyártási számmal egyértelműen azonosítható.	

Összeszerelés**Elemek behelyezése/kicserélése**

A mérőműszer üzemeltetéséhez alkáli-mangánelemek használatát javasoljuk.

Az 5 elemfiók fedelének felnyitásához nyomja meg a 4 reteszélést és hajtja fel az elemfiók fedelét. Tegye be az elemeket. Ekkor ügyeljen az elemfiók belső oldalán ábrázolt helyes polarításra.

Mindig valamennyi elemet egyszerre cserélje ki. Csak egyazon gyártó cégtől származó és azonos kapacitású elemeket használjon.

► **Vegye ki az elemeket a mérőműszerből, ha azt hosszabb ideig nem használja.** Az elemek egy hosszabb tárolás során korrodálhatnak, vagy magától kimerülhetnek.

Üzemeltetés**Üzembevétel**

► **Óvja meg a mérőműszert a nedvességtől és a közvetlen napsugárzás behatásától.**

► **Ne tegye ki a mérőműszert extrém hőmérsékletek vagy hőmérsékletingadozások hatásának.** Például ne hagyja hosszabb ideig a mérőműszert egy autóban. Nagyobb hőmérsékletingadozások esetén hagyja hogy a mérőműszert előbb temperálódjon, mielőtt használatba venné.

► **Ügyeljen arra, hogy a mérőműszer ne eshessen le és ne legyen kitéve erősebb lökéseknek vagy ütéseknek.** A mérőműszer megrongálódása befolyással lehet a mérési pontosságra. Egy heves lökés vagy esés után ellenőrzésként mindig hasonlítsa össze a lézervonalat egy ismert függőleges, illetve vízszintes referencia vonallal.

► **Mindig kapcsolja ki a mérőműszert, ha azt szállítja.** A kapcsoláskor az inga egység reteszelésre kerül, mivel azt másképp az erős mozgás megrongálhatja.

Be- és kikapcsolás

A mérőműszer **bekapcsolásához** tolja a 3 be-/kikapcsolót az „On” (Be) helyzetbe. A mérőműszer a bekapcsolása után azonnal megkezdí a két lézervonal kibocsátását az 1 kilépő nyílásból.

► **Sohase irányítsa a lézersugarat személyekre vagy állatokra, és sohasé nézzen bele közvetlenül, – még nagyobb távolságból sem – a lézersugarba.**

A mérőműszer **kikapcsolásához** tolja a 3 be-/kikapcsolót az „Off” (Ki) helyzetbe. Az ingás egység kikapcsoláskor reteszlésre kerül.

► **Sohase hagyja a bekapcsolt mérőműszert felügyelet nélkül és használat után mindig kapcsolja ki a mérőműszert.** A lézersugár más személyeket elvakíthat.

Csak akkor kapcsolja be a mérőműszert, ha használja, hogy takarékoskodjon az energiával.

Munkavégzés a szintezési automatikával (lásd az „A” – „B” ábrát)

Helyezze a mérőműszert egy vízszintes, szilárd alátétre, nyomja hozzá a 6 felfekvési felületekkel egy függőleges felülethez vagy rögzítse egy 12 műszerállványra.

A szintezési automatika a bekapcsolás után az egyenetlenségeket egy ± 4° önszintezési tartományon belül automatikusan kiegyenlíti. A szintezés befejeződött, mihelyt a lézervonalak mozdulatlanul maradnak. A 2 kijelző zöld színben világít.

Ha automatikus szintezésre nincs lehetőség, például mert a mérőműszer alsó oldala több mint 4°-kal eltér a vízszintes helyzettől, vagy mert a mérőműszert szabadon, kézben tartva használja, akkor a 2 elem- és szintezési figyelmeztetés piros

színen villog és a mérőműszer a szintezési automatika nélkül működik. A lézervonalak ekkor bekapcsolva maradnak, de a két vonal már nem okvetlenül derékszögben keresztezi egymást.

Megjegyzés: A szintezési automatika nélkül végzett munkát a berendezés a 2 elem- és szintezési figyelmeztetés villogásával az akkumulátor állapotától függetlenül mindig jelzi.

Ha ismét áttér a szintezési automatikára, állítsa be úgy a mérőműszert, hogy az alsó oldala vízszintes legyen és várja meg amíg az önszintezés automatikusan végrehajtásra kerül. Mihelet a mérőműszer ismét a $\pm 4^\circ$ önszintezési tartományon belülre kerül, a 2 elem- és szintezési figyelmeztetés nem villog tovább (a kimerülthöz közeli állapotú akkumulátorok esetén állandóan világít, ellenkező esetben kialszik).

Ha a berendezés helyzete üzem közben megváltozik, vagy azt rázkódások érik, a mérőműszer ismét automatikusan végrehajt egy önszintezést. A megismételt önszintezés után ellenőrizze a vízszintes, illetve függőleges lézervonalnak a referenciapontokhoz viszonyított helyzetét, hogy elkerülje a hibás méréseket.

Munkavégzési tanácsok

Munkavégzés a háromlábú műszerállvánnyal (lásd a „C” ábrát)

Egy 12 háromlábú műszerállvány egy szilárd, beállítható magasságú mérési alapot nyújt. Tegye fel a mérőműszert a 9 műszerállvány 1/4"-os menetére és a műszerállvány rögzítőcsavarjával rögzítse.

Oldalirányú felhelyezés (lásd a „D” ábrát)

Magasságok gyors ellenőrzéséhez a mérőműszert a 6 felfekvési felületekkel oldalról egy függőleges falhoz, szekrényhez, stb. is lehet tartani. Ügyeljen arra, hogy a mérőműszert nyugodtan, mozdulatlanul, és egyenes helyzetben tartsa.

Lézerpont kereső szemüveg (külön tartozék)

A lézerpont kereső szemüveg kiszűri a környező fényt. Ezáltal a lézer piros fénypontja világosabban, jobban kiválik a környezetből.

- ▶ **Ne használja a lézerpontkereső szemüveget védőszemüveggént.** A lézerpontkereső szemüveg a lézersugár felismerésének megkönnyítésére szolgál, de nem nyújt védelmet a lézersugárral szemben.
- ▶ **Ne használja a lézerpontkereső szemüveget napszemüveggént vagy a közlekedésben egyszerű szemüveggént.** A lézerpontkereső szemüveg nem nyújt teljes védelmet az ultraibolya sugárzással szemben és csökkenti a színelismerési képességet.

Karbantartás és szerviz

Karbantartás és tisztítás

A mérőműszert csak az azzal együtt szállított védőtaszkában tárolja és szállítsa.

Tartsa mindig tisztán a mérőműszert.

Ne merítse vízbe vagy más folyadékokba a mérőszerszámot.

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

Mindenek előtt rendszeresen tisztítsa meg a lézer kilépési nyílását és ügyeljen arra, hogy ne maradjanak ott bolyhok vagy szálak.

Ha javításra van szükség, a 10 védőtáskába csomagolva küldje be a mérőműszert.

Vevőszolgálat és használati tanácsadás

A Vevőszolgálat választ ad a termékének javításával és karbantartásával, valamint a pótalkatrészekkel kapcsolatos kérdéseire. A tartalékalkatrészekkel kapcsolatos robbantott ábrák és egyéb információk a címen találhatók:

www.bosch-pt.com

A Bosch Használati Tanácsadó Team szívesen segít, ha termékeinkkel és azok tartozékaival kapcsolatos kérdései vannak.

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

Magyarország

Robert Bosch Kft.
1103 Budapest
Gyömrői út. 120.
Tel.: (061) 431-3835
Fax: (061) 431-3888

Eltávolítás

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

Ne dobja ki a mérőműszereket és az akkumulátorokat/elemekeket a háztartási szemétkébe!

Csak az EU-tagországok számára:



Az elhasznált mérőműszerekre vonatkozó 2012/19/EU európai irányelvnek és az elromlott vagy elhasznált akkumulátorok/elemekre vonatkozó 2006/66/EK európai irányelvnek megfelelően a már nem használható akkumulátorokat/elemekeket külön össze kell gyűjteni és a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően kell újrafelhasználásra leadni.

A változtatások joga fenntartva.

Русский

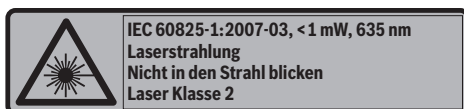
Указания по безопасности



Для обеспечения безопасной и надежной работы с измерительным инструментом должны быть прочитаны и соблюдены все инструкции. Никогда не изменяйте до неузнаваемости предупредительные таблички на измерительном инструменте. ХОРОШО СОХРАНИТЕ ЭТИ ИНСТРУКЦИИ И ПЕРЕДАВАЙТЕ ИХ ВМЕСТЕ С ПЕРЕДАЧЕЙ ИЗМЕРИТЕЛЬНОГО ИНСТРУМЕНТА.

16 | Русский

- ▶ **Внимание – использование других не упомянутых здесь элементов управления и регулирования или других методов эксплуатации может подвергнуть Вас опасному для здоровья излучению.**
- ▶ Измерительный инструмент поставляется с предупредительной табличкой (на странице с изображением измерительного инструмента показана под номером 7).



- ▶ Если текст предупредительной таблички не на языке Вашей страны, заклейте его перед первой эксплуатацией прилагаемой наклейкой на языке Вашей страны.



Не направляйте луч лазера на людей или животных и сами не смотрите на прямой или отражаемый луч лазера. Этот луч может слепить людей, стать причиной несчастного случая или повредить глаза.

- ▶ В случае попадания лазерного луча в глаз глаза нужно намеренно закрыть и немедленно отвернуться от луча.
- ▶ Не меняйте ничего в лазерном устройстве.
- ▶ Не применяйте лазерные очки в качестве защитных очков. Лазерные очки служат для лучшего распознавания лазерного луча, однако они не защищают от лазерного излучения.
- ▶ Не применяйте лазерные очки в качестве солнечных очков или в уличном движении. Лазерные очки не дают полной защиты от ультрафиолетового излучения и ухудшают восприятие красок.
- ▶ Ремонт Вашего измерительного инструмента поручайте только квалифицированному персоналу, используйте только оригинальные запасные части. Этим обеспечивается безопасность измерительного инструмента.
- ▶ Не разрешайте детям пользоваться лазерным измерительным инструментом без надзора. Они могут неумышленно ослепить людей.
- ▶ 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.

Описание продукта и услуг

Применение по назначению

Настоящий измерительный прибор предназначен для построения и контроля горизонтальных и вертикальных линий.

Измерительный инструмент пригоден исключительно для эксплуатации в закрытых помещениях.

Изображенные составные части

Нумерация представленных составных частей выполнена по изображению измерительного инструмента на странице с иллюстрациями.

- 1 Отверстие для выхода лазерного луча
- 2 Индикатор автоматического нивелирования
- 3 Выключатель
- 4 Фиксатор крышки батарейного отсека
- 5 Крышка батарейного отсека
- 6 Опорная площадь
- 7 Предупредительная табличка лазерного излучения
- 8 Серийный номер
- 9 Гнездо под штатив 1/4"
- 10 Защитный чехол
- 11 Очки для работы с лазерным инструментом*
- 12 Штатив*

* Изображенные или описанные принадлежности не входят в стандартный комплект поставки.

Технические данные

Перекрестный лазер	PCL 10
Товарный №	3 603 K08 1..
Рабочий диапазон прикл. до	10 м
Точность нивелирования	± 0,5 мм/м
Типичный диапазон автоматического нивелирования	± 4°
Типичное время нивелирования	4 с
Рабочая температура	+ 5 °C ... + 40 °C
Температура хранения	- 20 °C ... + 70 °C
Относительная влажность воздуха не более	90 %
Класс лазера	2
Тип лазера	635 нм, < 1 мВт
C ₆	> 10
Резьба для штатива	1/4"
Батарейки	2 x 1,5 В LR06 (AA)
Продолжительность работы, ок.	15 ч
Вес согласно EPTA-Procedure 01/2003	0,4 кг
Размеры (длина x ширина x высота)	108 x 66 x 92 мм
Однозначная идентификация Вашего измерительного инструмента возможна по серийному номеру 8 на заводской табличке.	

Сборка

Установка/замена батареек

В измерительном инструменте рекомендуется использовать щелочно-марганцевые батарейки.

Для открытия батарейного отсека 5 нажмите фиксатор 4 в направлении стрелки и снимите крышку. Вложите поставленные с инструментом батареи. Следите при этом за правильной направленностью полюсов в соответствии с изображением на внутренней стенке отсека.

Всегда заменяйте все батарейки одновременно. Применяйте только батарейки одного изготовителя и с одинаковой емкостью.

- ▶ **Если Вы не пользуетесь продолжительное время измерительным инструментом, то батарейки должны быть вынуты из инструмента.** При продолжительном хранении батарейки могут окислиться и разрядиться.

Работа с инструментом

Эксплуатация

- ▶ **Защищайте измерительный инструмент от влаги и прямых солнечных лучей.**
- ▶ **Защищайте измерительный инструмент от экстремальных температур или колебаний температуры.** Не оставляйте измерительный инструмент, например, продолжительное время в автомобиле. При больших колебаниях температуры перед включением следует выдержать инструмент до выравнивания температуры.
- ▶ **Защищайте измерительный инструмент от сильных ударов и падений.** Повреждения инструмента могут отрицательно повлиять на точность измерения. После сильного удара или падения инструмента сравните лазерные линии для контроля с известными вертикальными или горизонтальными опорными линиями.
- ▶ **При транспортировке выключайте измерительный инструмент.** При выключении блокируется маятниковый механизм, который иначе при резких движениях может быть поврежден.

Включение/выключение

Для **включения** измерительного инструмента передвиньте выключатель **3** в положение «**On**». Сразу после включения инструмент излучает две лазерные линии из отверстия выхода **1**.

- ▶ **Не направляйте лазерный луч на людей или животных и не смотрите сами в лазерный луч, в том числе и с большого расстояния.**

Для **выключения** измерительного инструмента передвиньте выключатель **3** в положение «**Off**». При выключении маятниковый механизм блокируется.

- ▶ **Не оставляйте без присмотра включенный измерительный инструмент и выключайте его после использования.** Другие лица могут быть ослеплены лазерным лучом.

В целях экономии электроэнергии включайте измерительный инструмент, только когда Вы работаете с ним.

Работа с автоматическим нивелированием (см. рис. А – В)

Установите измерительный инструмент на прочную горизонтальную поверхность, придерживайте его опорными площадками **6** на вертикальной площадке или закрепите его на штативе **12**.

После включения механизм автоматического самонивелирования выверяет неплоскостность в пределах диапазона самонивелирования $\pm 4^\circ$. Нивелирование закончено

как только лазерные линии остановятся. Индикатор **2** светится зеленым светом.

Если автоматическое нивелирование выполнить невозможно, напр., в силу того, что нижняя сторона измерительного инструмента отклоняется от горизонтали более чем на 4° или в силу того, что Вы свободно держите измерительный инструмент в руке, индикатор предупреждения о разрядке батареек и нивелировании **2** мигает красным цветом и измерительный инструмент работает без функции автоматического нивелирования. Лазерные линии остаются включенными, но обе перекрещивающиеся линии не обязательно должны проходить под прямым углом по отношению друг к другу.

Указание: Независимо от состояния батареек о работе без функции автоматического нивелирования всегда свидетельствует мигание индикатора предупреждения о разрядке батареек и нивелировании **2**.

Чтобы снова работать с функцией автоматического нивелирования, позиционируйте измерительный инструмент таким образом, чтобы нижняя сторона была выровнена по горизонтали, и подождите, пока не закончится процесс самонивелирования. Как только измерительный инструмент вернется в диапазон автоматического нивелирования $\pm 4^\circ$, индикатор предупреждения о разрядке батареек и нивелировании **2** перестанет мигать (при слабых батарейках светится постоянным светом, в противном случае он гаснет).

При толчках и изменениях положения во время работы измерительный инструмент автоматически производит нивелирование. После повторного нивелирования проверьте положение горизонтальной и вертикальной лазерной линии по отношению к реперным точкам для предотвращения ошибок.

Указания по применению

Работа со штативом (см. рис. С)

Штатив **12** представляет собой прочную, изменяемую по высоте опору для измерения. Установите измерительный инструмент гнездом под штатив **9** на резьбу $1/4"$ штатива, закрепив крепежным винтом штатива.

Боковая опора (см. рис. D)

Для быстрой проверки высоты Вы можете прислонить измерительный инструмент боковой площадкой к опорной поверхности **6** вертикальной стены, шкафа и т.д. Держите измерительный инструмент прямо и спокойно.

Очки для работы с лазерным инструментом (принадлежности)

Лазерные очки фильтруют окружающий свет. Благодаря этому красный свет лазера становится более ярким для человеческого глаза.

- ▶ **Не применяйте лазерные очки в качестве защитных очков.** Лазерные очки служат для лучшего распознавания лазерного луча, однако они не защищают от лазерного излучения.
- ▶ **Не применяйте лазерные очки в качестве солнечных очков или в уличном движении.** Лазерные очки не дают полной защиты от ультрафиолетового излучения и ухудшают восприятие красок.

18 | Українська

Техобслуговування і сервіс**Техобслуговування і очистка**

Храніть і переносите вимірний інструмент тільки в прилягаючому захисному чехлі.

Зберігайте вимірний інструмент постійно в чистоті.

Ніколи не поглиняйте вимірний інструмент в воду або інші рідини.

Витирайте забруднення сухою і м'якою ганчіркою. Не використовуйте жодних чистячих засобів або розчинників.

Очищайте регулярно особливо поверхні у вихідного отвору лазера і слідуйте при цьому за ворсинками.

На ремонт надсилайте вимірний інструмент в захисному чехлі **10**.

Сервіс і консультування на предмет використання продукції

Сервісна майстерська команда на всі Ваші запитання по ремонту і обслуговуванню Вашого продукту і по запчастинам. Монтажні креслення і інформацію по запчастинам Ви знайдете також за адресою:

www.bosch-pt.com

Коллектив співробітників Bosch, надає консультації на предмет використання продукції, з удовільствием відповість на всі Ваші запитання щодо нашої продукції і її належностей.

Пожалуйста, во всех запросах и заказах запчастей обязательно указывайте 10-значный товарный номер по заводской табличке измерительного инструмента.

Для регіону: Росія, Білорусь, Казахстан

Гарантійне обслуговування і ремонт електроінструмента, з дотриманням вимог і норм виробника виробляються на території всіх країн тільки в фірмових або авторизованих сервісних центрах «Роберт Бош».

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Використання контрафактної продукції небезпечно в експлуатації, може привести до шкоди Вашому здоров'ю. Виробництво і розповсюдження контрафактної продукції переслідується по Закону в адміністративному і кримінальному порядку.

Росія

ООО «Роберт Бош»

Сервісний центр по обслуговуванню електроінструмента
ул. Академіка Королева, стр. 13/5

129515, Москва

Росія

Тел.: 8 800 100 8007

E-Mail: pt-service.ru@bosch.com

Повну інформацію про розташування сервісних центрів Ви можете отримати на офіційному сайті **www.bosch-pt.ru** або по телефону справочно-сервісної служби Bosch 8-800-100-8007 (звонки безкоштовні).

Білорусь

ИП «Роберт Бош» ООО

Сервісний центр по обслуговуванню електроінструмента
ул. Тимирязева, 65А-020

220035, г. Минск

Білорусь

Тел.: +375 (17) 254 78 71

Тел.: +375 (17) 254 79 15/16

Факс: +375 (17) 254 78 75

E-Mail: pt-service.by@bosch.com

Офіційний сайт: **www.bosch-pt.by**

Казахстан

ТОО «Роберт Бош»

Сервісний центр по обслуговуванню електроінструмента
г. Алматы

Казахстан

050050

пр. Райымбека 169/1

ул. ул. Коммунальная

Тел.: +7 (727) 232 37 07

Факс: +7 (727) 233 07 87

E-Mail: info.powertools.ka@bosch.com

Офіційний сайт: **www.bosch.kz; www.bosch-pt.kz**

Утилізація

Отслужившие свой срок измерительные инструменты, принадлежности и упаковку следует сдавать на экологически чистую рекуперацию отходов.

Не выбрасывайте измерительные инструменты и аккумуляторные батареи/батареи в бытовой мусор!

Тільки для країн-членів ЄС:

В соответствии с европейской директивой 2012/19/EU отслужившие измерительные инструменты и в соответствии с европейской директивой 2006/66/EC поврежденные либо отработанные аккумуляторы/батареи нужно собирать отдельно и сдавать на экологически чистую рекуперацию.

Возможны изменения.

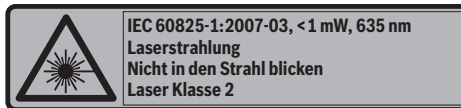
Українська**Вказівки з техніки безпеки**

Прочитайте всі вказівки і дотримуйтеся їх, щоб працювати з вимірним інструментом безпечно та надійно.

Ніколи не доводьте попереджувальні таблички на вимірному інструменті до невпізнаності. ДОБРЕ ЗБЕРІГАЙТЕ ЦІ ІНСТРУКЦІЇ І ПЕРЕДАВАЙТЕ ЇХ РАЗОМ З ПЕРЕДАЧЕЮ ВИМІРНОГО ІНСТРУМЕНТУ.

ІНСТРУКЦІЇ І ПЕРЕДАВАЙТЕ ЇХ РАЗОМ З ПЕРЕДАЧЕЮ ВИМІРНОГО ІНСТРУМЕНТУ.

- ▶ **Обережно** – використання засобів обслуговування і настроювання, що відрізняються від зазначених в цій інструкції, або використання дозволених засобів у недозволений спосіб, може призводити до небезпечених вибухів випромінювання.
- ▶ Вимірювальний інструмент постачається з попереджувальною табличкою (на зображенні вимірювального інструменту на сторінці з малюнком вона позначена номером 7).



- ▶ Якщо текст попереджувальної таблички не на мові Вашої країни, заклейте його перед першою експлуатацією доданою наклейкою на мові Вашої країни.



Не направляйте лазерний промінь на людей або тварин, і самі не дивіться на прямий або відображений лазерний промінь. Він може засліпити інших людей, спричинити нещасні випадки або пошкодити очі.

- ▶ У разі потрапляння лазерного променя в око, навмисне заплющуйте очі і відразу відверніться від променя.
- ▶ Нічого не нійняйте в лазерному пристрої.
- ▶ Не використовуйте окуляри для роботи з лазером в якості захисних окулярів. Окуляри для роботи з лазером призначені для кращого розпізнавання лазерного променя, але вони не захищають від лазерного проміння.
- ▶ Не використовуйте окуляри для роботи з лазером для захисту від сонця і за кермом. Окуляри для роботи з лазером не захищають повністю від УФ-проміння і погіршують розпізнавання кольорів.
- ▶ Віддавайте свій вимірювальний прилад на ремонт лише кваліфікованим фахівцям та лише з використанням оригінальних запчастин. Тільки за таких умов Ваш вимірювальний прилад і надалі буде залишатися безпечним.
- ▶ Не дозволяйте дітям користуватися без нагляду лазерним вимірювальним приладом. Вони можуть ненавмисне засліпити інших людей.
- ▶ Не працюйте з вимірювальним приладом у середовищі, де існує небезпека вибуху внаслідок присутності горючих рідин, газів або пилу. У вимірювальному приладі можуть утворюватися іскри, від яких може займатися пил або пари.

Опис продукту і послуг

Призначення

Вимірювальний прилад призначений для визначення і перевірення горизонтальних і вертикальних ліній. Вимірювальний прилад придатний для експлуатації виключно в приміщенні.

Зображені компоненти

Нумерація зображених компонентів посилається на зображення вимірювального приладу на сторінці з малюнком.

- 1 Вихідний отвір для лазерного променя
- 2 Індикатор автоматичного нівелювання
- 3 Вимикач
- 4 Фіксатор секції для батарейок
- 5 Кришка секції для батарейок
- 6 Опорна поверхня
- 7 Попереджувальна табличка для роботи з лазером
- 8 Серійний номер
- 9 Гніздо під штатив 1/4"
- 10 Захисна сумка
- 11 Окуляри для роботи з лазером*
- 12 Штатив*

* Зображене чи описане приладдя не належить до стандартного обсягу поставки.

Технічні дані

Перехресний лазер	PCL 10
Товарний номер	3 603 K08 1..
Робочий діапазон прибіл. до	10 м
Точність нівелювання	± 0,5 мм/м
Діапазон автоматичного нівелювання, типовий	± 4°
Тривалість нівелювання, типова	4 с
Робоча температура	+ 5 °C ... + 40 °C
Температура зберігання	- 20 °C ... + 70 °C
Відносна вологість повітря макс.	90 %
Клас лазера	2
Тип лазера	635 нм, < 1 мВт
C ₆	> 10
Гніздо під штатив	1/4"
Батарейки	2 x 1,5 В LR06 (AA)
Робочий ресурс, прибіл.	15 год.
Вага відповідно до EPTA-Procedure 01/2003	0,4 кг
Розміри (довжина x ширина x висота)	108 x 66 x 92 мм
Для точної ідентифікації вимірювального приладу на заводській табличці позначений серійний номер 8.	

Монтаж

Вставлення/заміна батарейок

Для вимірювального приладу рекомендується використовувати виключно лужно-марганцеві батареї. Щоб відкрити кришку секції для батарейок **5**, натисніть на фіксатор **4** і зніміть кришку. Встроміть батарейки. Слідкуйте при цьому за правильним розташуванням полюсів, як це показано всередині секції для батарейок.

20 | Українська

Завжди міняйте одночасно всі батареї. Використовуйте лише батареї одного виробника і однакової ємності.

► **Виймайте батареї, якщо Ви тривалий час не будете користуватися вимірювальним приладом.**

При тривалому зберіганні батареї можуть кородувати і саморозряджатися.

Експлуатація

Початок роботи

► **Захищайте вимірювальний прилад від вологи і сонячних променів.**

► **Не допускайте дії на вимірювальний прилад екстремальних температур та температурних перепадів.** Зокрема, не залишайте його на тривалий час в машині. Якщо вимірювальний прилад зазнав впливу перепаду температур, перш ніж вмикати його, дайте йому стабілізувати свою температуру.

► **Уникайте сильних поштовхів та падіння вимірювального приладу.** В результаті пошкодження вимірювального приладу може погіршитися його точність. Після сильного поштовху або падіння перевірте лазерну лінію за допомогою вже існуючої горизонтальної або вертикальної базової лінії.

► **Під час транспортування вимірювального приладу вимикайте його.** При вимкненні приладу маятниковий вузол блокується, щоб запобігти пошкодженню внаслідок сильних поштовхів.

Вмикання/вимкнення

Щоб увімкнути вимірювальний прилад, посуньте вимикач **3** в положення «**On**». Відразу після вмикання вимірювальний прилад випромінює з вихідного отвору **1** два лазерні промені.

► **Не спрямовуйте лазерний промінь на людей і тварин і не дивіться у лазерний промінь, включаючи і з великої відстані.**

Щоб вимкнути вимірювальний прилад, посуньте вимикач **3** в положення «**Off**». При вимкненні маятниковий вузол блокується.

► **Не залишайте увімкнутий вимірювальний прилад без догляду, після закінчення роботи вимикайте вимірювальний прилад.** Інші особи можуть бути засліплені лазерним променем.

З метою заощадження електроенергії вмикайте вимірювальний інструмент, лише коли працюєте з ним.

Робота у режимі автоматичного нівелювання (див. мал. А – В)

Встановіть вимірювальний прилад на горизонтальну рівну поверхню, приставте його опірними поверхнями **6** до вертикальної поверхні або закріпіть його на штативі **12**.

Після ввімкнення функція автоматичного нівелювання автоматично вирівнює нерівності в межах діапазону автоматичного нівелювання $\pm 4^\circ$. Нівелювання закінчене, якщо лазерні лінії більше не рухаються. Індикатор **2** світиться зеленим кольором.

Якщо автоматичне нівелювання не можливе, напр., коли нижній бік вимірювального інструменту відхиляється від горизонталі більше ніж на 4° або тому, що Ви вільно тримаєте вимірювальний інструмент в руці, індикатор зарядженості батареїок і попередження про нівелювання **2** починає мигати червоним кольором і вимірювальний інструмент працює без функції автоматичного нівелювання. Лазерні лінії залишаються увімкненими, але обидві перехресні лінії не обов'язково повинні проходити під прямим кутом одна до одної.

Вказівка: Незалежно від стану батареїок про роботу без функції автоматичного нівелювання завжди свідчить мигання індикатора зарядженості батареїок і попередження про нівелювання **2**.

Щоб знову мати змогу працювати із функцією автоматичного нівелювання, позиціонуйте вимірювальний інструмент так, щоб нижній бік був вирівняний горизонтально, і зачекайте, поки не буде здійснене автоматичне нівелювання. Як тільки вимірювальний інструмент повернеться в діапазон автоматичного нівелювання $\pm 4^\circ$, індикатор зарядженості батареїок і попередження про нівелювання **2** перестає мигати (коли батареїок сідають, він світиться постійно, в іншому випадку він гасне).

При струсах та змінах положення протягом експлуатації вимірювальний прилад знову автоматично нівелюється. Після повторного нівелювання, щоб запобігти помилкам, перевірте положення горизонтальної чи вертикальної лазерної лінії відносно до базових точок.

Вказівки щодо роботи

Робота зі штативом (див. мал. С)

Штатив **12** забезпечує стабільну підставку для вимірювання, висоту якої можна регулювати. Поставте вимірювальний прилад гніздом під штатив **9** на різьбу $1/4"$ штатива і затисніть його фіксуючим гвинтом штатива.

Приставлення боком (див. мал. D)

Для швидкої перевірки висоти можна приставити вимірювальний прилад опірними поверхнями **6** до вертикальної стіни, шафи і т.д. Тримайте при цьому вимірювальний прилад рівно і спокійно.

Окуляри для роботи з лазером (приладдя)

Окуляри для роботи з лазером відфільтровують світло зовнішнього середовища. Завдяки цьому червоне світло лазера здається для очей світлішим.

► **Не використовуйте окуляри для роботи з лазером якості захисних окулярів.** Окуляри для роботи з лазером призначені для кращого розпізнавання лазерного променя, але вони не захищають від лазерного проміння.

► **Не використовуйте окуляри для роботи з лазером для захисту від сонця і за кермом.** Окуляри для роботи з лазером не захищають повністю від УФ-проміння і погіршують розпізнавання кольорів.

Технічне обслуговування і сервіс

Технічне обслуговування і очищення

Зберігайте і переносьте вимірювальний прилад лише в захисній сумці, яка іде в комплекті.

Завжди тримайте вимірювальний прилад в чистоті.

Не занурюйте вимірювальний прилад у воду або інші рідини.

Витирайте забруднення вологою м'якою ганчіркою. Не користуйтеся мийними засобами і розчинниками.

Зокрема, регулярно прочищайте поверхні коло вихідного отвору лазера і слідкуйте при цьому за тим, щоб не залишалося ворсинок.

Надсилайте вимірювальний прилад на ремонт в захисній сумці **10**.

Сервіс та надання консультацій щодо використання продукції

Сервісна майстерня відповість на запитання стосовно ремонту і технічного обслуговування Вашого виробу. Малюнки в деталях і інформацію щодо запчастин можна знайти за адресою:

www.bosch-pt.com

Команда співробітників Bosch з надання консультацій щодо використання продукції із задоволенням відповість на Ваші запитання стосовно нашої продукції та приладдя до неї.

При будь-яких запитаннях і замовленні запчастин, будь ласка, обов'язково зазначайте 10-значний товарний номер, що знаходиться на заводській табличці вимірювального приладу.

Гарантійне обслуговування і ремонт електроінструменту здійснюються відповідно до вимог і норм виготовлювача на території всіх країн лише у фірмових або авторизованих сервісних центрах фірми «Роберт Бош». **ПОПЕРЕДЖЕННЯ!** Використання контрафактної продукції небезпечно в експлуатації і може мати негативні наслідки для здоров'я. Виготовлення і розповсюдження контрафактної продукції переслідується за Законом в адміністративному і кримінальному порядку.

Україна

ТОВ «Роберт Бош»

Сервісний центр електроінструментів

вул. Крайня, 1, 02660, Київ-60

Україна

Тел.: (044) 4 90 24 07 (багатоканальний)

E-Mail: pt-service.ua@bosch.com

Офіційний сайт: www.bosch-powertools.com.ua

Адреса Регіональних гарантійних сервісних майстерень зазначена в Національному гарантійному талоні.

Утилізація

Вимірювальні прилади, приладдя і упаковку треба здавати на екологічно чисту повторну переробку.

Не викидайте вимірювальні інструменти та акумуляторні батареї/батарейки в побутове сміття!

Лише для країн ЄС:



Відповідно до європейської директиви 2012/19/EU та європейської директиви 2006/66/EC відпрацьовані вимірювальні прилади, пошкоджені або відпрацьовані акумуляторні батареї/батарейки повинні здаватися окремо і утилізуватися екологічно чистим способом.

Можливі зміни.

Қазақша

Қауіпсіздік нұсқаулары



Өлшеу құралымен қауіпсіз және сенімді жұмыс істеу үшін барлық құсқаулықтарды оқып орындау керек. Өлшеу құралындағы ескертулерді көрінбейтін қылмаңыз. **ОСЫ НҰСҚАУЛАРДЫ САҚТАП, ӨЛШЕУ ҚҰРАЛЫН БАСҚАЛАРҒА БЕРГЕНДЕ ОЛАРДЫ ҚОСА ҰСЫНЫҢЫЗ.**

- Абай болыңыз – егер осы жерде берілген пайдалану немесе түзету құралдарынан басқа құралдан пайдаланса немесе басқа жұмыс әдістері орындалса бұл қауіпті сәулеге шалынуға алып келуі мүмкін.
- Өлшеу құралы ескерту тақтасымен жабықталған (өлшеу құралының суретінде графика бетінде 7 нөмірімен белгіленген).



IEC 60825-1:2007-03, <1 mW, 635 nm
Laserstrahlung
Nicht in den Strahl blicken
Laser Klasse 2

- Егер ескерту жапсырмасы сіздің еліңіз тіліде болмаса, алғашқы пайдаланудан алдын оның орнына сіздің еліңіз тілінде болған жапсырманы жабыстырыңыз.



Лазер сәулесін адам немесе жануарларға бағыттамаңыз және өзіңіз де тікелей немесе шағылған лазер сәулесіне қарамаңыз. Осылай адамдардың көзін шағылдыруы мүмкін, сәтсіз оқиғаларға алып келуі және көзді зақымдауы мүмкін.

- Егер лазер сәулесі көзге түссе көздерді жұмып басты сәуледен ары қартату керек.
- Лазер құрылығысында ешқандай өзгертуді орындамаңыз.
- Лазер көру көзілдірігін қорғаныш көзілдірігі ретінде пайдаланбаңыз. Лазер көру көзілдірігі лазер сәулесін жақсырақ көру үшін қызмет жасайды, бірақ ол лазер сәулесінен қорғамайды.
- Лазер көру көзілдірігін күн көзілдірігі ретінде немесе жол қозғалысында пайдаланбаңыз. Лазер көрі көзілдірігі ультрафиолет сәулелерінен толық қорғамай рең көру қабілетін азайтады.

22 | Қазақша

- ▶ **Өлшеу құралын тек білікті маманға және арнаулы бөлшектермен жөндетіңіз.** Сол арқылы өлшеу құрал қауіпсіздігін сақтайсыз.
- ▶ **Балалар лазер өлшеу құралын бақылаусыз пайдаланбасын.** Олар білмей адамдардың көзін шағылыстыру мүмкін.
- ▶ **Жанатын сұйықтықтар, газдар немесе шаң жиылған жарылыс қаупі бар ортада өлшеу құралын пайдаланбаңыз.** Өлшеу құралы ұшқын шығарып, шаңды жандырып, өрт тудыруы мүмкін.

Айқыш-ұйқыш сызық	PCL 10
Штатив патроны	1/4"
Батареялар	2 x 1,5 В LR06 (AA)
Пайдалану ұзақтығы шам.	15 с
ЕРТА-Procedure 01/2003 құжатына сай салмағы	0,4 кг
Өлшемдері (ұзындығы x ені x биіктігі)	108 x 66 x 92 мм
Өлшеу құралының зауыттық тақтайшадағы сериялық нөмірі 8 оны дұрыс анықтауға көмектеседі.	

Өнім және қызмет сипаттамасы

Тағайындалу бойынша қолдану

Өлшеу құралы көлденең және тік сызықтарды өлшеу және тексеруге арналған.

Өлшеу құралы тек жабық жұмыс жайларында пайдалануға ғана арналған.

Бейнеленген құрамды бөлшектер

Көрсетілген құрамдастар нөмірі суреттер бар беттегі өлшеу құралының сипаттамасына қатысты.

- 1 Лазер сәулесінің шығыс тесігі
- 2 Нивелирлеу автоматикасы көрсеткіші
- 3 Қосқыш/өшіргіш
- 4 Батарея бөлімі қақпағының құлпы
- 5 Батарея бөлімі қақпағы
- 6 Қою аймағы
- 7 Лазер ескерту тақтасы
- 8 Сериялық нөмір
- 9 Штатив патроны 1/4"
- 10 Қорғайтын қалта
- 11 Лазер көру көзілдірігі*
- 12 Таған*

* Бейнеленген немесе сипатталған жабдықтар стандартты жеткізу көлемімен қамтылмайды.

Техникалық мәліметтер

Айқыш-ұйқыш сызық	PCL 10
Өнім нөмірі	3 603 K08 1..
Жұмыс аймағы шам.	10 м
Нивелирлеу дәлдігі	± 0,5 мм/м
Әдеттегі өз нивелирлеу аймағы	± 4°
Әдеттегі нивелирлеу уақыты	4 с
Жұмыс температурасы	+ 5 °C... + 40 °C
Сақтау температурасы	- 20 °C... + 70 °C
Салыстырмалы ауа ылғалдығы макс.	90 %
Лазер сыныпы	2
Лазер түрі	635 нм, < 1 мВт
C ₆	> 10
Өлшеу құралының зауыттық тақтайшадағы сериялық нөмірі 8 оны дұрыс анықтауға көмектеседі.	

Жинау

Батареяларды салу/алмастыру

Өлшеу құралы үшін алкалин марганец батареясын пайдалану ұсынылады.

Батарея бөлімінің қақпағын **5** ашу үшін құлпын **4** басып, батарея бөлімінің қақпағын ашыңыз. Батареяны салыңыз. Батарея бөлімінің ішіндегі суретте көрсетілгендей полюстардың дұрыс орналасуын қамтамасыз етіңіз.

Барлық батареяларды бірдей алмастырыңыз. Тек бір өндірушінің және қуаты бірдей батареяларды пайдаланыңыз.

- ▶ **Егер ұзақ уақыт пайдаланбасаңыз батареяны өлшеу құралынан алып қойыңыз.** Ұзақ уақыт жатқан батареяларды тот басуы және заряды жоғалтуы мүмкін.

Пайдалану

Пайдалануға ендіру

- ▶ **Өлшеу құралын сыздан және тікелей күн сәулелерінен сақтаңыз.**
- ▶ **Өлшеу құралына айрықша температура немесе температура тербелулері әсер етпеуі тиіс.** Оны мысалы автокөлікте ұзақ уақыт қалдырмаңыз. Үлкен температуралық ауытқулары жағдайында алдымен өлшеу құралының температурасын дұрыс пайдаланыңыз.
- ▶ **Өлшеу құралын қатты соғылудан немесе түсуден сақтаңыз.** Өлшеу құралының зақымдануы себебінен дәлдігі төменделуі мүмкін. Қатты соғылу немесе қағылудан соң лазер сызығын белгілі көлденең және тік сызықпен салыстырыңыз.
- ▶ **Өлшеу құралын тасымалдаудан алдын оны қосыңыз.** Өшіде тербелі бөлігі бұғатталады, әйтпесе ол қатты әрекеттерде зақымдалуы мүмкін.

Қосу/өшіру

Өлшеу құралын **қосу** үшін қосқыш/өшіргішті **3** төмендегі „**On**“ күйіне жылжытыңыз. Өлшеу құралы қосудан соң бірден екі лазер сызығын шығыс тесіктерінен жібереді **1**.

- ▶ **Лазер сәулесін адамдарға немесе жануарларға бағыттамаңыз және тіпті алыстан болсын жарық сәулесіне өзіңіз қарамаңыз.**

Өлшеу құралын **өшіру** үшін қосқыш/өшіргішті 3 төмендегі „Off“ күйіне жылжытыңыз. Өшуде тербелу блогы бұғатталады.

► **Қосулы зарядтау құралын бақылаусыз қалдырмаңыз және өлшеу құралын пайдаланудан соң өшіріңіз.** Лазер сәулесімен адамдардың көзін шағылыстыру мүмкін.

Энергияны үнемдеу үшін өлшеу құралын тек пайдаланарда ғана қосыңыз.

Нивелирлеу автоматикасымен жұмыс істеу (А – В суретін қараңыз)

Өлшеу құралын көлденең, қатту тіреуішке қойып қою аймақтарымен ұстаңыз **6** тік аймаққа немесе **12** штативімен бекітіңіз.

Қосудан соң нивелирлеу автоматикасы $\pm 4^\circ$ өз нивелирлеу аймағындағы тегіс еместіктерді автоматты тегістейді. Лазер сызықтары басқа қозғалмаса нивелирлеу аяқталды. **2** индикаторы жасыл түсте жанады. Автоматты нивелирлеу мүмкін болмаса, мысалы, өлшеу құралының асты жағы көлденең сызықтан 4° көп ажыралса немесе өлшеу құралы қолмен еркін ұсталатын болса, онда **2** аккумулятор мен нивелирлеу ескертуі қызыл түсте жанып өлшеу құралы нивелирлеу автоматикасысыз жанады. Лазер сызықтары қосулы қалып, екі қиылысатын сызықтар енді бір біріне тік бұрышта тұрмайды.

Ескерте: Нивелирлеу автоматикасысыз жұмыс істеуі аккумулятор күйіне байланыссыз **2** аккумулятор мен нивелирлеу ескертуінің жыпылықтауы арқылы көрсетіледі.

Нивелирлеу автоматикасымен қайта жұмыс істеу үшін өлшеу құралын төменгі жағы көлденең бағытталған болып орналастырып өз нивелирлеуді күтіңіз. Өлшеу құралы $\pm 4^\circ$ өз нивелирлеу аймағында болғанда **2** аккумулятор мен нивелирлеу ескертуі басқа жыпылықтамайды (аккумулятор заряды аз болса ол үздіксіз данады, әйтпесе өшеді). Пайдалану кезінде қағылыстар болса немесе күй өзгерсе өлшеу құралы автоматты ретте өзін нивелирлейді. Жаңа нивелирлеуден соң қателердің алдын алу үшін көлденең немесе тік лазер сызығының күйін негізгі нүктелерге салыстырып тексеріңіз.

Пайдалану нұсқаулары

Тағанмен пайдалану (С суретін қараңыз)

Штатив **12** тұрақты және биіктігі реттелетін өлшеу табаны болады. Өлшеу құралын штатив патронымен **9** штативтің 1/4" бұрандасына салып, штативтің бекіткіш бұрандасымен бекітіңіз.

Жанға қою (D суретін қараңыз)

Биіктіктерді жылдам тексеру үшін өлшеу құралын 6 қою аймақтарымен тік қабырғаларға, шкафтарға т.б. тіретіңіз. Өлшеу құралын тура және тыныш ұстауға әрекет салыңыз.

Лазер көру көзілдірігі (керек-жарақтар)

Лазер көру көзілдірігі қоршау жарығын сүзгілейді. Ол арқылы лазердің қызыл жарығы көз үшін жарқынырақ болады.

► **Лазер көру көзілдірігін қорғаныш көзілдірігі ретінде пайдаланбаңыз.** Лазер көру көзілдірігі лазер сәулесін жақсырақ көру үшін қызмет жасайды, бірақ ол лазер сәулесінен қорғаймайды.

► **Лазер көру көзілдірігін күн көзілдірігі ретінде немесе жол қозғалысында пайдаланбаңыз.** Лазер көрі көзілдірігі ультрафиолет сәулелерінен толық қорғаймай рең көру қабілетін азайтады.

Техникалық күтім және қызмет

Қызмет көрсету және тазалау

Өлшеу құралын тек жеткізілген қорғайтын қабында сақтаңыз немесе тасымалдаңыз.

Өлшеу құралын таза ұстаңыз.

Өлшеу құралын суға немесе басқа сұйықтықтарға батырмаңыз.

Ластануларды суланған, жұмсақ шүберекпен сүртіңіз. Жуғыш заттарды немесе еріткіштерді пайдаланбаңыз.

Лазер шығыс тесігіндегі аймақтарды сапалы тазалайтын қылшықтарға назар аударыңыз.

Жөндеу үшін өлшеу құралын қорғау қалтасында **10** жіберіңіз.

Тұтынушыға қызмет көрсету және пайдалану кеңестері

Қызмет көрсету шеберханасы өнімді жөндеу және күту, сондай-ақ қосалқы бөлшектер туралы сұрақтарға жауап береді. Қажетті сызбалар мен қосалқы бөлшектер туралы ақпаратты мына мекенжайдан табасыз:

www.bosch-pt.com

Кеңес беруші Bosch қызметкерлері өнімді пайдалану және олардың қосалқы бөлшектері туралы сұрақтарыңызға тиянақты жауап береді.

Сұрақтар қою және қосалқы бөлшектерге тапсырыс беру кезінде міндетті түрде өлшеу құралының зауыттық тақтайшасындағы 10-санды өнім нөмірін жазыңыз.

Өндіруші талаптары мен нормаларының сақталуымен электр құралын жөндеу және кепілді қызмет көрсету барлық мемлекеттер аумағында тек „Роберт Бош“ фирмалық немесе авторизацияланған қызмет көрсету орталықтарында орындалады. ЕСКЕРТУ! Заңсыз жолмен әкелінген өнімдерді пайдалану қауіпті, денсаулығыңызға зиян келтіруі мүмкін. Өнімдерді заңсыз жасау және тарату әкімшілік және қылмыстық тәртіп бойынша Заңмен қудаланады.

Қазақстан

ЖШС „Роберт Бош“

Электр құралдарына қызмет көрсету орталығы

Алматы қаласы

Қазақстан

050050

Райымбек данғылы

Коммунальная көшесінің бұрышы, 169/1

Тел.: +7 (727) 232 37 07

Факс: +7 (727) 233 07 87

E-Mail: info.powertools.ka@bosch.com

Ресми сайты: www.bosch.kz; www.bosch-pt.kz

24 | Română

Кәдеге жарату

Өлшеу құралын, оның жабдықтары мен қаптамасын қоршаған ортаны қорғайтын кәдеге жарату орнына тапсыру қажет.

Өлшеу құралдарын және аккумуляторларды/батареяларды үй қоқысына тастамаңыз!

Тек қана ЕО елдері үшін:

Еуропа 2012/19/EU ережесі бойынша жарамсыз өлшеу құралдары және Еуропа 2006/66/EC ережесі бойынша зақымдалған немесе ескі аккумулятор/батареялар бөлек жиналып, кәдеге жаратылуы қажет.

Техникалық өзгерістер енгізу құқығы сақталады.

Română**Instrucțiuni privind siguranța și protecția muncii**

Citiți și respectați toate instrucțiunile pentru a putea nepericulos și sigur cu aparatul de măsură. Nu deteriorați niciodată indicațiile de avertizare de pe aparatul dumneavoastră de măsură, făcându-le de nerecunoscut. **PĂSTRAȚI ÎN BUNE CONDIȚII PREZENTELE INSTRUCȚIUNI ȘI TRANSMITEȚI-LE MAI DEPARTE LA PREDAREA APARATULUI DE MĂSURĂ.**

- **Atenție** – 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 radiații.
- Aparatul de măsură se livrează cu o plăcuță de avertizare (în schița aparatului de măsură de la pagina grafică marcată cu numărul 7).



IEC 60825-1:2007-03, <1 mW, 635 nm
Laserstrahlung
Nicht in den Strahl blicken
Laser Klasse 2

- Dacă textul plăcuței de avertizare nu este în limba țării dumneavoastră, înainte de prima utilizare, lipiți deasupra acesteia eticheta autocolantă în limba țării dumneavoastră, din setul de livrare.



Nu îndreptați raza laser asupra persoanelor sau animalelor și nu priviți nici dumneavoastră direct raza laser sau reflexia acesteia. Prin aceasta ați putea provoca orbirea persoanelor, cauza accidente sau vătămă ochii.

- **În cazul în care raza laser vă nimereste în ochi, trebuie să închideți voluntar ochii și să deplasați imediat capul în afara razei.**

- **Nu aduceți modificări echipamentului laser.**

- **Nu folosiți ochelarii pentru laser drept ochelari de protecție.** Ochelarii pentru laser servesc la mai buna recuperare a razei laser, dar nu vă protejează totuși împotriva radiației laser.

- **Nu folosiți ochelarii pentru laser drept ochelari de soare sau în traficul rutier.** Ochelarii pentru laser nu vă oferă protecție totală împotriva razelor ultraviolete și vă diminuează gradul de percepție a culorilor.

- **Nu permiteți repararea aparatului de măsură decât de către personal de specialitate corespunzător calificat și numai cu piese de schimb originale.** Numai în acest mod poate fi garantată siguranța de exploatare a aparatului de măsură.

- **Nu permiteți copiilor să folosească nesupravegheați aparatul de măsură cu laser.** Ei pot provoca în mod accidental orbirea persoanelor.

- **Nu lucrați cu aparatul de măsură în medii 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.

Descrierea produsului și a performanțelor**Utilizare conform destinației**

Aparatul de măsură este destinat determinării și verificării liniilor orizontale și verticale.

Aparatul de măsură este destinat exclusiv utilizării în spații închise.

Elemente componente

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

- 1 Orificiu de ieșire radiație laser
- 2 Indicator nivelare automată
- 3 Întrerupător pornit/oprit
- 4 Dispozitiv de blocare compartiment baterie
- 5 Capac compartiment baterie
- 6 Zonă de fixare
- 7 Plăcuță de avertizare laser
- 8 Număr de serie
- 9 Orificiu de prindere pentru stativ 1/4"
- 10 Geantă de protecție
- 11 Ochelari optici pentru laser*
- 12 Stativ*

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

Date tehnice

Nivelă laser cu linii în cruce	PCL 10
Număr de identificare	3 603 K08 1..
Domeniu de lucru până la aproximativ	10 m
Precizie de nivelare	$\pm 0,5$ mm/m
Domeniu normal de autonivelare	$\pm 4^\circ$
Timp normal de nivelare	4 s
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, < 1 mW
C ₆	> 10
Orificiu de prindere pentru stativ	1/4"
Baterii	2 x 1,5 V LR06 (AA)
Durată de funcționare aprox.	15 h
Greutate conform EPTA-Procedur 01/2003	0,4 kg
Dimensiuni (lungime x lățime x înălțime)	108 x 66 x 92 mm
Numărul de serie 8 de pe plăcuța indicatoare a tipului servește la identificarea aparatului dumneavoastră de măsură.	

Montare

Montarea/schimbarea bateriilor

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

Pentru deschiderea capacului compartimentului bateriei **5** apăsați dispozitivul de blocare **4** și ridicați capacul compartimentului bateriei. Introduceți bateria. Respectați polaritatea corectă conform schiței din interiorul compartimentului bateriei.

Înlocuiți întotdeauna toate bateriile în același timp. Folosiți numai baterii de aceeași fabricație și 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 și autodescărca.

Funcționare

Punere în funcțiune

- **Feriți aparatul de măsură de umezeală și 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 mașină. 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 șocurile puternice sau căderea aparatului de măsură.** Deteriorarea aparatului de măsură poate afecta precizia de măsurare a acestuia. După un șoc puternic sau după o cădere, comparați linia laser cu o linie de referință orizontală sau verticală cunoscută.

► **Deconectați aparatul de măsură înainte de a-l transporta.** În momentul deconectării pendulul se blochează deoarece altfel s-ar putea deteriora în cazul unor mișcări ample.

Conectare/deconectare

Pentru **conectarea** aparatului de măsură împingeți întrerupătorul pornit/oprit **3** în poziția „On”. Aparatul de măsură va emite imediat după conectare două linii laser din orificiul de ieșire al laserului **1**.

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

Pentru **deconectarea** aparatului de măsură împingeți întrerupătorul pornit/oprit **3** în poziția „Off”. În momentul deconectării pendulul se blochează.

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

Pentru a economisi energie, conectați aparatul de măsură nu mai atunci când îl folosiți.

Lucrul în funcția de nivelare automată (vezi figurile A – B)

Așezați aparatul de măsură pe un postament orizontal, stabil, puneți-l cu zonele de fixare **6** pe o suprafață verticală sau fixați-l pe un stativ **12**.

După conectare, funcția de nivelare automată compensează în mod automat denivelările într-un domeniu de autonivelare de $\pm 4^\circ$. Nivelarea este finalizată de îndată ce liniile laser nu se mai mișcă. Indicatorul **2** luminează verde.

Dacă nivelarea automată nu este posibilă, de exemplu pentru că partea inferioară a aparatului de măsură se abate cu mai mult de 4° de la orizontală sau aparatul de măsură este ținut liber în mână, atunci indicatorul de avertizare baterii și nivelare **2** clipește roșu, iar aparatul de măsură lucrează fără nivelare automată. Liniile laser rămân conectate, dar cele două linii încrucișate nu mai fac obligatoriu un unghi drept.

Indicație: Lucrul cu nivelarea automată este semnalizat întotdeauna, indiferent de nivelul de încărcare al bateriilor, prin clipirea indicatorului de avertizare baterii și nivelare **2**.

Pentru a putea lucra din nou cu nivelarea automată, poziționați astfel aparatul de măsură încât partea inferioară acestuia să fie aliniată orizontal și așteptați să se încheie autonivelarea. Immediat ce aparatul de măsură se află din nou în domeniul de autonivelare dintre $\pm 4^\circ$, indicatorul de avertizare baterii și nivelare **2** nu mai clipește (dacă bateriile sunt slabe, aceste luminează continuu, în caz contrar se stinge).

În caz de șocuri sau modificări de poziție în timpul funcționării, aparatul de măsură se renivelează automat. După o renivelare verificați poziția liniei laser orizontale respectiv a celei verticale în raport cu punctele de reper, pentru evitarea erorilor.

Instrucțiuni de lucru

Utilizarea stativului (vezi figura C)

Un stativ **12** oferă un suport de măsurare stabil, cu înălțime reglabilă. Poziționați aparatul de măsură cu orificiu de prindere pentru stativ **9** pe filetul de 1/4" al stativului și fixați-l prin înșurubare cu șurubul de fixare al stativului.

26 | Български

Сприжинире laterală (vezi figura D)

Пену верификара рарадă а нăлѣтѣмол пугеѣ аѣза lateral апаратул де мăсурă, ку зоне де сприйн 6 пе переѣ vertical, дупури, etc. Aveѣи грижă сă ѣнеѣи дрепт апаратул де мăсурă, фăрă а-л мѣска.

Очелари оптици пену лазер (accesoriu)

Очелари оптици пену лазер филтреază lumina ambiantă. În acest mod lumina roșie a laserului pare mai puternică pentru ochi.

- **Ну фолосиѣи очелариу пену лазер дрепт очелари де протекѣе.** Очелариу пену лазер servesc la mai buna recuperare a razei laser, dar nu vă protejează totuși împotriva radiației laser.
- **Ну фолосиѣи очелариу пену лазер дрепт очелари де соаре сау ѣн трафикул рутиер.** Очелариу пену лазер ну вă оферă протекѣе totală ѣмпотрива razelor ultraviolete și вă diminuеază gradul de percepție a culorilor.

Їнтреѣинере și service**Їнтреѣинере și curățare**

Depozitați și transportați aparatul de măsură numai în geanta de protecție din setul de livrare.

Păstrați ѣнтотdeauna curat aparatul de măsură.

Ну цуфундаѣи апаратул де мăсурă ѣн апă сау ѣн alte lichide.

Ștergeți-l de murdărie cu o lavetă umedă, moale. Ну фолосиѣи detergenți sau solvenți.

Curățați regulat mai ales suprafețele din jurul orificiilor de ieșire a laserului și aveѣи грижă сă ѣндепăртаѣи scamele.

Expediați aparatul de măsură ѣн vederea reparației, ambalat ѣн geanta sa de protecție 10.

Asistență clienți și consultanță privind utilizarea

Serviciul de asistență clienți вă рăспунде la ѣнтребăри privind repararea și ѣнтреѣинереа produsului dumneavoastră căt și piesele de schimb. Găsiți desenele de ansamblu și ѣнформаѣи privind piesele de schimb și la:

www.bosch-pt.com

Echipa de consultanță Bosch вă рăспунде cu plăcere la ѣнтребăри privind produsele noastre și accesoriile acestora.

Їн caz de reclamații și comenzi de piese de schimb вă rugăm să ѣндикаѣи neapărat numărul de ѣнтерфенаре format din 10 cifre, conform plăcuței ѣндректораре a tipului aparatului dumneavoastră de măsură.

România

Robert Bosch SRL

Centru de service Bosch

Str. Horia Măcelariu Nr. 30 – 34

013937 București

Tel. service scule electrice: (021) 4057540

Fax: (021) 4057566

E-Mail: infoBSC@ro.bosch.com

Tel. consultanță clienți: (021) 4057500

Fax: (021) 2331313

E-Mail: infoBSC@ro.bosch.com

www.bosch-romania.ro

Eliminare

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

Ну арунцаѣи апарате де мăсурă și acumulatorii/bateriile ѣн gunoiul menajer!

Numai pentru țările UE:

Conform Directivei Europene 2012/19/UE aparatele de măsură scoase din uz și, conform Directivei Europene 2006/66/CE, acumulatorii/bateriile defecte sau consumate trebuie colectate separat și dirijate către o stație de reciclare ecologică.

Sub rezerva modificărilor.

Български**Указания за безопасна работа**

За да работите с ѣзмервателния уред без опасно и сигурно, трябва да прочетете и спазвате всички указания. Никога не оставяйте предупредителните табелки по ѣзмервателния уред да бъдат нечетливи. **СЪХРАНЯВАЙТЕ ГРИЖЛИВО ТЕЗИ УКАЗАНИЯ И ГИ ПРЕДАВАЙТЕ ЗАЕДНО С ИЗМЕРВАТЕЛНИЯ УРЕД.**

- **Внимание** – ако бъдат ѣмпозлзувани различни от приведените тук приспособления за обслужване или настройване или ако се ѣзпълняват други процедури, това може да Ви ѣзложи на опасно облъчване.
- Измервателният уред се доставя с предупредителна табелка (обозначена с № 7 на ѣзображението на ѣзмервателния уред на страницата с фигуриите).



IEC 60825-1:2007-03, <1 mW, 635 nm
Laserstrahlung
Nicht in den Strahl blicken
Laser Klasse 2

- Ако текстът на предупредителната табелка не е на Вашия език, преди пускане в експлоатация залепете върху табелката вклучения в окомплектовката стикер с текст на Вашия език.



Не насочвайте лазерния лъч към хора и животни и внимавайте да не погледнете непосредствено срещу лазерния лъч или срещу негово отражение. Така можете да заслепите хора, да причините трудови злополуки или да предизвикате увреждане на очите.

- Ако лазерният лъч попадне в очите, ги затворете възможно най-бързо и отдръпнете главата си от лазерния лъч.
- Не ѣзвършвайте ѣзменения по лазерното оборудване.

- ▶ **Не използвайте очилата за наблюдаване на лазерния лъч като предпазни работни очила.** Тези очила служат за по-доброто наблюдаване на лазерния лъч, те не предпазват от него.
- ▶ **Не използвайте очилата за наблюдаване на лазерния лъч като слънчеви очила или докато участвате в уличното движение.** Очилата за наблюдаване на лазерния лъч не осигуряват защита от ултравиолетовите лъчи и ограничават възприемането на цветовете.
- ▶ **Допускайте измервателният уред да бъде ремонтиран само от квалифицирани техници и само с използване на оригинални резервни части.** С това се гарантира запазването на функциите, осигуряващи безопасността на измервателния уред.
- ▶ **Не оставяйте деца без пряк надзор да работят с измервателния уред.** Могат неволно да заслепят други хора.
- ▶ **Не работете с измервателния уред в среда с повишена опасност от експлозии, в която има леснозапалими течности, газове или прахове.** В измервателния уред могат да възникнат искри, които да възпламенят праха или парите.

Описание на продукта и възможностите му

Предназначение на уреда

Измервателният уред е предназначен за определяне и проверка на хоризонтални и вертикални линии.

Измервателният уред е предназначен за използване само в затворени помещения.

Изобразени елементи

Номерирането на елементите се отнася до изображението на измервателния уред на страницата с фигурите.

- 1 Отвор за изходящия лазерен лъч
- 2 Светодиод на системата за автоматично нивелиране
- 3 Пусков прекъсвач
- 4 Бутон за застопоряване на капака на гнездото за батерии
- 5 Капак на гнездото за батерии
- 6 Повърхност за допиране до вертикални равнини
- 7 Предупредителна табелка за лазерния лъч
- 8 Сериен номер
- 9 Резбови отвор за статив 1/4"
- 10 Предпазна чанта
- 11 Очила за наблюдаване на лазерния лъч*
- 12 Статив*

* Изобразените на фигурите или описани в ръководството за експлоатация допълнителни приспособления не са включени в окомплектовката.

Технически данни

Лазерен нивелир с кръстообразен лъч	PCL 10
Каталожен номер	3 603 K08 1..
Работен диапазон до прикл.	10 m
Точност на нивелиране	± 0,5 mm/m
Диапазон на автоматично нивелиране, типично	± 4°
Време за автоматично нивелиране, типично	4 s
Работен температурен диапазон	+ 5 °C ... + 40 °C
Температурен диапазон за съхраняване	- 20 °C ... + 70 °C
Относителна влажност на въздуха, макс.	90 %
Клас лазер	2
Тип лазер	635 nm, < 1 mW
C ₆	> 10
Отвор за монтиране към статив	1/4"
Батерии	2 x 1,5 V LR06 (AA)
Продължителност на работа, прикл.	15 h
Маса съгласно EPTA-Procedure 01/2003	0,4 kg
Размери (дължина x ширина x височина)	108 x 66 x 92 mm
За еднозначното идентифициране на Вашия измервателен уред служи серийният номер 8 на табелката му.	

Монтиране

Поставяне/смяна на батериите

Препоръчва се за работа с измервателния уред да се ползват алкално-манганови батерии.

За отваряне на капака на гнездото за батерии **5** натиснете бутона **4** и отворете капака нагоре. Поставете батериите. При това внимавайте полярността им да е правилна, както е показано на изображението от вътрешната страна на капака.

Винаги заменяйте всички батерии едновременно. Използвайте само батерии от един и същ производител и с еднакъв капацитет.

- ▶ **Ако продължително време няма да използвате уреда, изваждайте батериите от него.** При продължително съхраняване батериите могат да протекат и да се саморазредят.

Работа с уреда

Пускане в експлоатация

- ▶ **Предпазвайте измервателния прибор от овлажняване и директно попадане на слънчеви лъчи.**
- ▶ **Не излагайте измервателния уред на екстремни температури или на големи температурни разлики.**

28 | Български

Напр. не го оставяйте продължително време в автомобил. При големи температурни разлики, първо оставете измервателния уред достатъчно време да се temperира, и след това работете с него.

► **Избягвайте удари на измервателния уред; внимавайте да не го изпускате.** Вследствие на повреждане на измервателния уред точността му може да се влоши. За проверка след силен удар или падане на уреда проверявайте лазерната линия, като я сравнявате с референтна линия, за която знаете че е строго хоризонтална или вертикална.

► **Когато пренасяте уреда, предварително го изключвайте.** Когато уредът е изключен, модулът за колебателните движения се застопорява автоматично; в противен случай при силни вибрации той може да бъде повреден.

Включване и изключване

За **включване** на измервателния уред преместете пусковия прекъсвач **3** до позиция **«On»**. Веднага след включване измервателният инструмент излъчва два лазерни лъча през отвора **1**.

► **Не насочвайте лазерния лъч към хора или животни; не гледайте срещу лазерния лъч, също и от голямо разстояние.**

За **изключване** на измервателния уред преместете пусковия прекъсвач **3** в позиция **«Off»**. При изключване модулът за колебателните движения се застопорява автоматично.

► **Не оставяйте уреда включен без надзор; след като приключите работа, го изключвайте.** Други лица могат да бъдат заслепени от лазерния лъч.

За да пестите енергия, включвайте измервателния уред само когато го ползвате.

Работа със системата за автоматично нивелиране (вижте фигури А – В)

Поставете измервателния уред на твърда хоризонтална основа, допрете повърхностите **6** към вертикална плоскост или го монтирайте на статив **12**.

След включване системата за автоматично нивелиране изравнява отклонения в рамките на диапазона на автоматично нивелиране $\pm 4^\circ$. Нивелирането е приключило, когато лазерният лъч престане да се движи. Дисплей **2** светва зелено.

Ако автоматичното нивелиране не е възможно, напр. защото позицията на измервателния уред се отклонява от хоризонталата с повече от 4° или защото измервателният уред се държи в ръце, предупредителният светлинен индикатор за батерията и нивелирането **2** започва да мига с червена светлина и измервателният уред работи в ръчен режим – без автоматично нивелиране. Лазерните линии остават включени, но е възможно двете кръстосани линии да не са под прав ъгъл една спрямо друга.

Упътване: Независимо от състоянието на батериите работата без автоматично нивелиране се сигнализира винаги с мигане с червена светлина на светлинния индикатор **2**.

За да започнете да работите отново с автоматично нивелиране, поставете измервателния уред така, че основата му

да е хоризонтална, и изчакайте автоматичното нивелиране да приключи. Когато измервателният уред бъде поставен в позиция, отклоняваща се от хоризонталата не повече от диапазона за автоматично нивелиране от $\pm 4^\circ$, светлинният индикатор **2** престава да мига (при слаби батерии светлинният индикатор свети непрекъснато, в противен случай не свети).

При силни вибрации или промяна на положението по време на работа уредът се нивелира автоматично отново. След повторното нивелиране проверете позициите на хоризонталната, респ. вертикална лазерни линии спрямо референтни точки, за да избегнете грешки.

Указания за работа

Работа със статив (вижте фиг. С)

Триножник (статив) **12** осигурява стабилна основа за монтиране при измерване с възможност за изместване по височина. Поставете резбовия отвор **9** на измервателния уред върху винта с резба $1/4"$ и го затегнете.

Монтиране към вертикална повърхност (вижте фиг. D)

За бързата проверка на коти можете да допрете повърхностите **6** на измервателния уред странично до вертикални стени, шкафове и т. н. и да го задържите в тази позиция. Внимавайте да държите уреда изправен и неподвижен.

Очила за наблюдаване на лазерния лъч (допълнително приспособление)

Очилата за наблюдаване на лазерния лъч филтрират околната светлина. Така червената светлина на лазерния лъч се възприема по-лесно от око.

► **Не използвайте очилата за наблюдаване на лазерния лъч като предпазни работни очила.** Тези очила служат за по-добро наблюдаване на лазерния лъч, те не предпазват от него.

► **Не използвайте очилата за наблюдаване на лазерния лъч като слънчеви очила или докато участвате в уличното движение.** Очилата за наблюдаване на лазерния лъч не осигуряват защита от ултравиолетовите лъчи и ограничават възприемането на цветовете.

Поддържане и сервис

Поддържане и почистване

Съхранявайте и пренасяйте уреда само във включената в окомплектовката предпазна чанта.

Поддържайте измервателния уред винаги чист.

Не потопявайте измервателния уред във вода или други течности.

Избърсвайте замърсяванията с мека, леко навлажнена кърпа. Не използвайте почистващи препарати или разтворители.

Почиствайте редовно специално повърхностите на изхода на лазерния лъч и внимавайте да не остават власинки.

При необходимост от ремонт предоставяйте измервателния уред в чантата **10**.

Сервиз и технички совети

Отговори на вџпросите си относно ремонта и поддржката на Вашия продукт можете да получите от нашия сервизен оддел. Монтажни чертежи и информација за резервни части можете да намерите също на адрес:

www.bosch-pt.com

Екипът на Бош за технички совети и приложения ще отговори с удоволствие на вџпросите Ви относно нашите продукти и допълнителните приспособления за тях.

Моля, при поръчка на резервни части и когато имате вџпроси винаги посочвајте 10-цифрениот каталожен номер, изписан на табелката на измервателниот уред.

Роберт Бош ЕООД – България

Бош Сервиз Център
Гаранционни и извънгаранционни ремонти
бул. Черни врџх 51-Б
FPI Бизнес център 1407
1907 София
Тел.: (02) 9601061
Тел.: (02) 9601079
Факс: (02) 9625302
www.bosch.bg

Бракуване

Измервателниот уред, дополнителните приспособления и опаковките трябва да бџдат подложени на еколошчна преработка за усвојаване на сџдржачите се в тях суровини.

Не изхџрляјте измервателни уреди и акумулаторни батерии/батерии при битовите отпаџци!

Само за страни от ЕС:



Сџгласно Европешка директива 2012/19/ЕС измервателни уреди и сџгласно Европешка директива 2006/66/ЕО акумулаторни или обикновени батерии, които не могат да се използват повече, трябва да се сџбират отделно и да бџдат подлагани на подходяща преработка за оползотворјаване на сџдржачите се в тях суровини.

Правата за измененија запазени.

Македонски

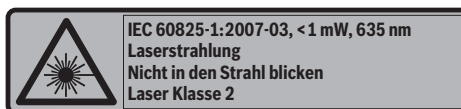
Безбедносни напомени



Сите упатства треба да се прочитаат и да се внимава на нив, за да може безбедно и без опасност да работите со мерниот уред. Не ја оштетувајте ознаката за предупредување на мерниот уред. **ДОБРО ЧУВАЈТЕ ГИ ОВИЕ УПАТСТВА И ПРЕДАДЕТЕ ГИ ЗАЕДНО СО МЕРНИОТ УРЕД.**

- **Внимание – доколку користите други уреди за подесување и ракување освен овде наведените или поинакви постапки, ова може да доведе до опасна изложеност на зрачење.**

- **Мерниот уред се испорачува со натпис за предупредување (означено на приказот на мерниот уред на графичката страна со број 7).**



- **Доколку текстот на налепницата за предупредување не е на вашиот јазик, врз него залепете ја налепницата на вашиот јазик пред првата употреба.**



Не го насочувајте ласерскиот зрак на лица или животни и не погледнувајте директно во него или неговата рефлексја. Така може да ги заслепите лицата, да предизвикате несреќи или да ги оштетите очите.

- **Доколку ласерскиот зрак доспее до очите, веднаш треба да ги затворите и да ја тргнете главата од ласерскиот зрак.**
- **Не вршете никакви промени на ласерскиот уред.**
- **Не ги користете ласерските очила како заштитни очила.** Ласерските очила служат за подобро препознавање на ласерскиот зрак, но не заштитнуваат од ласерското зрачење.
- **Не ги користете ласерските очила како очила за сонце или пак во сообраќајот.** Ласерските очила не даваат целосна UV-заштита и го намалуваат препознавањето на бои.
- **Мерниот уред смее да се поправа само од страна на квалификуван стручен персонал со оригинални резервни делови.** Само на тој начин ќе бидете сигурни во безбедноста на мерниот уред.
- **Не ги оставајте децата да го користат ласерскиот мерен уред без надзор.** Може да ги заслепат другите лица поради невнимание.
- **Не работете со мерниот уред во околина каде постои опасност од експлозија, каде има запаливи течности, гас или прашина.** Мерниот уред создава искри, кои може да ја запалат правта или пареата.

Опис на производот и моќноста

Употреба со соодветна намена

Мерниот уред е наменет за одредување и проверка на хоризонтални и вертикални линии.

Мерниот уред е исклучиво наменет за употреба во затворени простории.

Илустрација на компоненти

Нумерирањето на сликите со компоненти се однесува на приказот на мерните апарати на графичката страница.

- 1 Излезен отвор за ласерскиот зрак
- 2 Приказ на автоматика за нивелирање
- 3 Прекинувач за вклучување/исклучување
- 4 Фиксирање на поклопецот на преградата за батерија

30 | Македонски

- 5 Поклопец на преградата за батеријата
- 6 Површина за поставување
- 7 Натпис за предупредување на ласерот
- 8 Сериски број
- 9 Прифат на стативот 1/4"
- 10 Заштитна ташна
- 11 Ласерски очила*
- 12 Статив*

* Опишаната опрема прикажана на сликите не е дел од стандардниот обем на испорака.

Технички податоци

Ласер со вкрстени линии	PCL 10
Број на дел/артикул	3 603 K08 1..
Работно поле до околу.	10 м
Точност при нивелирање	$\pm 0,5$ мм/м
Типично поле на самонивелирање	$\pm 4^\circ$
Типично време на нивелирање	4 с
Температура при работа	+5 °C... +40 °C
Температура при складирање	-20 °C... +70 °C
релативна влажност на воздухот макс.	90 %
Класа на ласер	2
Тип на ласер	635 nm, < 1 mW
C ₆	> 10
Прифат за стативот	1/4"
Батерии	2 x 1,5 V LR06 (AA)
Времетраење на работа околу	15 ч
Тежина согласно EPTA-Procedure 01/2003	0,4 кг
Димензии (Должина x Ширина x Висина)	108 x 66 x 92 мм
Серискиот број 8 на спецификационата плочка служи за јасна идентификација на вашиот мерен уред.	

Монтажа

Ставање/менување на батерии

За работа со мерниот уред се препорачува користење на алкално-мангански батерии.

За отворање на поклопецот на преградата за батерии 5 притиснете на блокадата 4 и отворете го поклопецот на преградата за батерии. Ставете ги батериите. Притоа внимавajte на правилната позиција на половите на батериите во зависност од приказот на внатрешната страна од преградата за батерии.

Секогаш заменувајте ги сите батерии одеднаш. Користете само батерии од еден производител и со ист капацитет.

- Доколку не сте го користеле мерниот уред повеќе време, извадете ги батериите. Доколку се подолго време складирани, батериите може да кородираат и да се испразнат.

Употреба

Ставање во употреба

- Заштитете го мерниот уред од влага и директно изложување на сончеви зраци.
- Не го изложувајте мерниот уред на екстремни температури или осцилации во температурата. Напр. не го оставајте долго време во автомобилот. При големи осцилации во температурата, оставете го мерниот уред најпрво да се аклиматизира, пред да го ставите во употреба.
- Избегнувајте ги ударите и превртувањата на мерниот уред. Доколку се оштети мерниот уред, може да се наруши прецизноста. По тежок пад или удар, споредете ги ласерските линии за контрола со познатата хоризонтална или вертикална референтна линија.
- Исклучете го мерниот уред за време на транспортот. При исклучувањето, се блокира осцилирачката единица, која би се оштетила при интензивни движења.

Вклучување/исклучување

За Вклучување на мерниот уред притиснете го прекинувачот за вклучување/исклучување 3 во позиција „On“. Веднаш по вклучувањето, мерниот уред пушта две ласерски линии од излезните отвори 1.

- Не го насочувајте зракот светлина на лица или животни и не погледнувајте директно во него, дури ни од голема оддалеченост.

За Исклучување на мерниот уред притиснете го прекинувачот за вклучување/исклучување 3 во позиција „Off“. При исклучување, осцилирачката единица се блокира.

- Не го оставајте вклучениот мерен уред без надзор и исклучете го по употребата. Другите лица може да се заслепат од ласерскиот зрак.

За да се заштеди енергија, вклучувајте го мерниот уред само доколку го користите.

Работење со автоматика за нивелирање (види слики А – В)

Поставете го мерниот уред на хоризонтална, цврста подлога, ставете го со површините за поставување 6 на вертикална површина и прицврстете го на еден статив 12. По вклучувањето, автоматиката за нивелирање автоматски ги израмнува нерамнините во полето на самонивелирање од $\pm 4^\circ$. Нивелирањето е завршено штом ласерските линии не се движат повеќе. Приказот 2 свети зелено.

Доколку автоматското нивелирање не е возможно, напр. бидејќи долната страна на мерниот уред отстапува повеќе од 4° од хоризонталата или мерниот уред се држи слободно во рака, тогаш трепка предупредувањето за батеријата и нивелирањето 2 во црвена боја и мерниот уред работи без автоматика за нивелирање. Ласерските линии остануваат вклучени, а двете вкрстени линии не мора да се една кон друга во прав агол.

Напомена: Независно од статусот на батеријата, работењето без автоматика за нивелирање секогаш се прикажува со трепкање на предупредувањето за батеријата и нивелирањето **2**.

За повторно да работите со автоматиката за нивелирање, позиционирајте го мерниот уред, така што долната страна ќе биде хоризонтално центрирана и почекајте го самонивелирањето. Штом мерниот уред повторно се најде во полето на самонивелирање од $\pm 4^\circ$, предупредувањето за батеријата и нивелирањето **2** не трепка повеќе (кај слаби батерии трајно свети, инаку се гаси).

При вибрации или промена на положбата за време на работата, мерниот уред повторно се нивелира автоматски. По повторното нивелирање, проверете ја позицијата на хоризонталната одн. вертикалната ласерска линија во однос на референтните точки за да се избегнат грешки.

Совети при работењето

Работење со статив (види слика C)

Стативот **12** овозможува стабилна мерна подлога што може да се подесува по висина. Поставете го мерниот уред со прифатот за статив **9** на 1/4"-навој на стативот и зашрафете го цврсто со шрафот за фиксирање на стативот.

Странично поставување (види слика D)

За брза проверка на висини, мерниот уред може да го ставите со површините за поставување **6** странично на вертикални сидови, шкафови итн. Внимавајте на тоа дека мерниот уред треба да се држи рамно и мирно.

Ласерски очила (опрема)

Ласерските очила ја филтрираат околната светлина. На тој начин црвеното светло на ласерот изгледа посветло за окото.

- ▶ **Не ги користете ласерските очила како заштитни очила.** Ласерските очила служат за подобро препознавање на ласерскиот зрак, но не заштитуваат од ласерското зрачење.
- ▶ **Не ги користете ласерските очила како очила за сонце или пак во сообраќајот.** Ласерските очила не даваат целосна UV-заштита и го намалуваат препознавањето на бои.

Одржување и сервис

Одржување и чистење

Мерниот уред складирајте го и транспортирајте го само во испорачаната заштитна ташна.

Постојано одржувајте ја чистотата на мерниот уред.

Не го потопувајте мерниот уред во вода или други течности.

Избришете ги нечистотиите со влажна мека крпа. Не користете средства за чистење или раствори.

Редовно чистете ги површините околу излезниот отвор на ласерот и притоа внимавајте на влакненцата.

Во случај да треба да се поправи, пратете го мерниот уред во заштитната ташна **10**.

Сервисна служба и совети при користење

Сервисната служба ќе одговори на Вашите прашања во врска со поправката и одржувањето на Вашиот производ како и резервните делови. Експлозивен цртеж и информации за резервни делови ќе најдете на:

www.bosch-pt.com

Тимот за советување при користење на Bosch ќе ви помогне доколку имате прашања за нашите производи и опрема.

За сите прашања и нарачки на резервни делови, Ве молиме наведете го 10-цифрениот број од спецификационата плочка на полначот.

Македонија

Д.Д.Електрис
Сава Ковачевиќ 47Нб, број 3
1000 Скопје
Е-пошта: dimce.dimcev@servis-bosch.mk
Интернет: www.servis-bosch.mk
Тел./факс: 02/ 246 76 10
Моб.: 070 595 888

Отстранување

Мерните уреди, опремата и амбалажите треба да се отстранат на еколошки прифатлив начин.

Не ги фрлајте мерните уреди и батериите во домашната канта за ѓубре!

Само за земји во рамки на ЕУ



Според европската регулатива 2012/19/EU мерните уреди што се вон употреба и дефектните или искористените батерии според регулативата 2006/66/EC мора одделно да се соберат и да се рециклираат за повторна употреба.

Се задржува правото на промена.

Srpski

Uputstva o sigurnosti

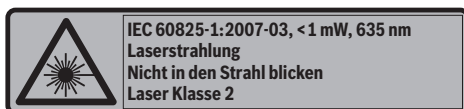


Morate da pročitate i obratite pažnju na sva uputstva kako biste sa altom radili bez opasnosti i bezbedno. Nemojte da dozvolite da pločice sa upozorenjima budu nerazumljive. DOBRO SAČUVAJTE OVO UPUTSTVO I PREDAJTE GA ZAJEDNO SA ALATOM, AKO GA PROSLEDJUJETE DALJE.

- ▶ **Oprez – ako se koriste drugi uređaji za rad ili podešavanje od onih koji su ovde navedeni, ili izvođe drugi postupci, može ovo voditi eksplozijama sa zračenjem.**

32 | Srpski

- **Merni alat se isporučuje sa jednom upozoravajućom tablicom (u prikazu mernog alata označena na grafičkoj stranici sa brojem 7).**



- **Ako tekst tablice sa opomenom nije na Vašem jeziku, onda prelepite ga pre prvog puštanja u rad sa isporučenom nalepnicom na jeziku Vaše zemlje.**



Ne usmeravajte laserski zrak na osobe ili životinje i sami ne gledajte u direktan ili reflektujući laserski zrak. Na taj način možete da zaslepíte lica, prouzrokuje nezgode ili da oštetíte oči.

- **Ako lasersko zračenje dođe u oko, morate svesno da zatvoríte oko i da glavu odmah okrenete od zraka.**
- **Nemojte da vršíte promene na laserskoj opremi.**
- **Ne koristíte laserske naočare za posmatranje kao zaštitne naočare.** Laserske naočare za posmatranje služe za bolje prepoznavanje laserskog zraka, one ne štíte od laserskog zračenja.
- **Ne upotrebljavajte laserske naočare za posmatranje kao naočare za sunce ili u putnom saobraćaju.** Laserske naočare za posmatranje ne pružaju punu UV zaštitu i smanjuju opažanje boja.
- **Neka Vam merni alat popravljá stručno osoblje i samo sa originalnim rezervnim delovima.** Time se obezbeđuje, da sigurnost mernog alata ostaje sačuvana.
- **Ne dopuštajte deci korišćenje mernog alata sa laserom bez nadzora.** Oni bi mogli nenamerno zaslepiti osoblje.
- **Ne radíte sa mernim alatom u okolini gde postoji opasnost od eksplozija, u kojoj se nalaze zapaljive tečnosti, gasovi ili prašine.** U mernom alatu se mogu proizvesti varnice, koje bi zapalile prašinu ili isparenja.

Opis proizvoda i rada

Upotreba koja odgovara svrsi

Merni alat je zamišljen za dobijanje i kontrolu horizontalnih i vertikalnih linija.

Merni alat je isključivo zamišljen za rad na zatvorenim mestima upotrebe.

Komponente sa slike

Označavanje brojevima komponenti sa slike odnosi se na prikaz mernog alata na grafičkoj stranici.

- 1 Izlazni otvor laserskog zraka
- 2 Pokazivač automatike niveliranja
- 3 Prekidač za uključivanje-isključivanje
- 4 Blokiranje poklopca prostora za bateriju
- 5 Poklopac prostora za bateriju
- 6 Površina za postavljanje
- 7 Laserska tablica sa opomenom
- 8 Serijski broj
- 9 Prihvatač za stativ 1/4"

- 10 Zaštitna torba
- 11 Laserske naočare za gledanje*
- 12 Stativ*

* Pribor sa slike ili koji je opisan ne spada u standardni obim isporuka.

Tehnički podaci

Laser sa ukrštenim linijama	PCL 10
Broj predmeta	3 603 K08 1..
Radno područje do ca.	10 m
Tačnost nivelisanja	± 0,5 mm/m
Područje sa automatskim nivelisanjem tipično	± 4°
Vreme nivelisanja tipično	4 s
Radna temperatura	+ 5 °C ... + 40 °C
Temperatura skladišta	- 20 °C ... + 70 °C
Relativna vlaga vazduha max.	90 %
Klasa lasera	2
Tip lasera	635 nm, < 1 mW
C ₆	> 10
Prihvatač za stativ	1/4"
Baterije	2 x 1,5 V LR06 (AA)
Trajanje rada ca.	15 h
Težina prema EPTA-Procedure 01/2003	0,4 kg
Dimenzije (dužina x širina x visina)	108 x 66 x 92 mm
Za jasnu identifikaciju Vašeg mernog alata služi serijski broj 8 na tipskoj tablici.	

Montaža

Ubacivanje baterije/promena

Za rad mernog alata preporučuje se primena alkalno-manganskih baterija.

Za otvaranje poklopca za prostor baterije 5 pritisnite na blokadu 4 i otvoríte poklopac za prostor baterije. Ubacíte bateriju. Pazíte pritom na pravi pol prema prikazu na unutrašnjoj strani prostora za bateriju.

Menjajte uvek sve baterije istovremeno. Upotrebljavajte samo baterije jednog proizvođača i sa istim kapacitetom.

- **Izvadíte baterije iz mernog alata, ako ih ne koristíte duže vremena.** Baterije mogu pri dužem vremenu korodirati i čak se same isprazniti.

Rad

Puštanje u rad

- **Čuvajte merni alat od vlage i direktnog sunčevog zračenja.**
- **Ne izlažite merni alat ekstremnim temperaturama ili temperaturnim kolebanjima.** Ne ostavljajte ga na primer duže vreme u autu. Pustíte merni alat kod većih temperaturnih kolebanja da se najpre temperira, pre nego ga pustíte u rad.

► **Izbegavajte česte udarce ili padove mernog alata.** Oštećenjima mernog alata može se oštetiti tačnost. Uporedite posle nekog snažnog udarca ili pada lasersku liniju radi kontrole sa poznatom horizontalnom ili vertikalnom referentnom linijom.

► **Isključite merni alat, ako ga transportujete.** Pri isključivanju se blokira klatni uređaj, koji se inače pri jačim pokretima može oštetiti.

Uključivanje-isključivanje

Za **uključivanje** mernog alata gurnite prekidač za uključivanje-isključivanje **3** u poziciju „On“. Merni alat šalje odmah posle uključivanja dve laserske linije iz izlaznog otvora **1**.

► **Ne usmeravajte laserski zrak na osobe ili životinje i ne gledajte u laserski zrak čak ni sa daljeg odstojanja.**

Za **isključivanje** mernog alata gurnite prekidač za uključivanje-isključivanje **3** u poziciju „Off“. Pri isključivanju se blokira klatni uređaj.

► **Ne ostavljajte slučajno uključen merni alat i isključite merni alat posle upotrebe.** Druge osobe bi mogle da budu zaslepljene od laserskog zraka.

Kako biste uštedeli energiju, merni alat uključujte samo ako ga koristite.

Radovi sa automatikom za nivelisanje (pogledajte slike A – B)

Stavite merni alat na neku horizontalnu čvrstu podlogu, držite ga sa površinama za postavljanje na neko vertikalnoj površini **6** ili ga pričvrstite na stativ **12**.

Posle uključivanje ravna automatika za niveliranje neravnine unutar područja automatske nivelacije od $\pm 4^\circ$ automatski. Niveliranje je završeno, čim se linije lasera prestanu pokretati. Pokazivač **2** svetli zeleno.

Ako automatska nivelacija nije moguća, na primer jer donja ivica mernog alata odstupa od horizontale više od 4° ili se merni alat drži slobodno u ruci, onda opomena za bateriju i nivelisanje treperi crveno **2** i merni alat radi bez automatike nivelisanja. Laserske linije ostaju uključene, dok se obe ukrštene linije kreću jedna prema drugoj i nisu više u desnom uglu.

Uputstvo: Rad bez automatike nivelisanja se prikazuje nezavisno od statusa baterije uvek treperenjem opomene baterije i nivelisanja **2**.

Da bi ponovo radili sa automatikom nivelisanja, pozicionirajte tako merni alat, da je donja strana centrirana horizontalno, i sačekajte samonivelisanje. Čim se merni alat ponovo nadje unutar područja samonivelisanja od $\pm 4^\circ$, ne treperi više opomena baterije i nivelisanja **2** (kod slabih baterija svetli ona stalno, dok u drugom slučaju se gasi).

Pri potresima ili promenama položaja za vreme rada merni alat se ponovo automatski niveliše. Prekontrolišite posle ponovne nivelacije poziciju horizontalne odnosno vertikalne laserske linije u vezi sa referentnom tačkom, da bi izbegli greške.

Uputstva za rad

Radovi sa stativom (pogledajte sliku C)

Stativ **12** pruža stabilnu, mernu podlogu sa mogućnošću podešavanja po visini. Postavite merni alat sa prihvatom stativa **9** na 1/4"-navoja stativa i čvrsto ga uvrnite sa zavrtnjem za pričvršćivanje stativa.

Bočno postavljanje (pogledajte sliku D)

Za brzo ispitivanje visina možete alat držati sa površinama za naleganje **6** bočno na vertikalne zidove, ormare itd. Pazite pritom, da se merni alat drži pravo i mirno.

Laserske naočare za gledanje (pribor)

Laserske naočare za gledanje filtriraju okolnu svetlost. Tako izgleda crveno svetlo lasera svetlije za oko.

► **Ne koristite laserske naočare za posmatranje kao zaštitne naočare.** Laserske naočare za posmatranje služe za bolje prepoznavanje laserskog zraka, one ne štite od laserskog zračenja.

► **Ne upotrebljavajte laserske naočare za posmatranje kao naočare za sunce ili u putnom saobraćaju.** Laserske naočare za posmatranje ne pružaju punu UV zaštitu i smanjuju opažanje boja.

Održavanje i servis

Održavanje i čišćenje

Čuvajte i transportujte merni pribor samo u isporučenoj zaštitnoj futroli.

Držite merni alat uvek čist.

Ne uranjajte merni alat u vodu ili druge tečnosti.

Brišite zaprljanja sa vlažnom, mekom krpom. Ne upotrebljavajte nikakva sredstva za čišćenje ili rastvarače.

Čistite redovno posebno površine na izlaznom otvoru lasera i pazite pritom na dlačice.

U slučaju popravke šaljte merni alat u zaštitnoj torbi **10**.

Servisna služba i savetovanje o upotrebi

Servisna služba odgovoriće na vaša pitanja o popravcima i održavanju vašeg proizvoda i o rezervnim delovima. Uvećane crteže i informacije o rezervnim delovima možete naći na našoj adresi:

www.bosch-pt.com

Bosch tim za savetovanje o upotrebi će vam rado pomoći ako imate pitanja o našim proizvodima i priboru.

Kod svih pitanja i naručivanja rezervnih delova navedite neizostavno broj predmeta prema tipskoj tablici mernog alata koja ima 10 brojevanih mesta.

Srpski

Bosch-Service
Dimitrija Tucovića 59
11000 Beograd
Tel.: (011) 6448546
Fax: (011) 2416293
E-Mail: asbosch@EUnet.yu

Uklanjanje djubreta

Merni alati, pribor i pakovanja treba da se dovoze na regeneraciju koja odgovara zaštiti čovekove okoline.

Ne bacajte merne alate i akumulatore (baterije u kućno djubre).

34 | Slovensko

Samo za EU-zemlje:



Prema evropski smernici 2012/19/EU ne morajo više neupotrebni merni alati a prema evropski smernici 2006/66/EC ne morajo više akumulatori/baterije u kvaru i istrošeni da se odvojeno sakupljaju i odvoze reciklaži koja odgovara zaštiti čovekove sredine.

Zadržavamo pravo na promene.

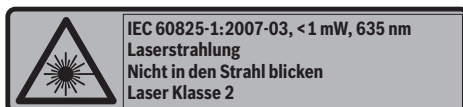
Slovensko

Varnostna navodila



Preberite in upoštevajte navodila v celoti, da zagotovite varno in zanesljivo uporabo merilne naprave. Opozorilnih ploščic na merilni napravi nikoli ne zakrivajte. HRANITE TA NAVODILA V DOBREM STANJU IN JIH PRILOŽITE MERILNI NAPRAVI V PRIMERU PREDAJE.

- **Bodite previdni** – v primeru izvajanja opravil ali nastavitve, ki niso opisane v teh navodilih, lahko pride do nevarnega izpostavljanja laserskemu sevanju.
- **Merilno orodje se dobavi z opozorilno tablo (na prikazu merilnega orodja na grafični strani označeno s številko 7).**



- Če tekst opozorilne tablice ni v vašem jeziku, ga pred prvim zagonom prelepite z ustrezno nalepko v vašem nacionalnem jeziku.



Laserskega žarka ne usmerjajte v osebe ali živali in tudi sami ne glejte neposredno v laserski žarek ali njegov odsev. S tem lahko zaslepiti ljudi, povzročite nesrečo ali poškodbe oči.

- Če laserski žarek usmerite v oči, le-te zaprite in glavo takoj obrnite stran od žarka.
- Ne spreminjajte laserske naprave.
- **Očal za vidnost laserskega žarka ne uporabljajte namesto zaščitnih očal.** Očala za vidnost laserskega žarka so namenjena boljšemu razpoznavanju laserskega žarka, vendar oči ne varujejo pred laserskim sevanjem.
- **Očal za vidnost laserskega žarka ne uporabljajte namesto sončnih očal oziroma med vožnjo v cestnem prometu.** Očala za vidnost laserskega žarka ne zagotavljajo popolne UV-zaščite in zmanjšujejo sposobnost zaznavanja barv.
- **Merilno orodje lahko popravlja samo kvalificirano strokovno osebje z originalnimi nadomestnimi deli.** Na ta način bo ohranjena varnost merilnega orodja.

- **Otrokom ne dovolite, da bi brez nadzora uporabljali lasersko merilno orodje.** Saj bi lahko nenamerno zaslepili druge osebe.
- **Z merilnim orodjem ne smete delati v okolju, kjer je nevarnost eksplozije in kjer se nahajajo gorljive tekočine, plini ali prah.** Merilno orodje lahko povzroči iskrenje, ki lahko vname prah ali hlape.

Opis in zmogljivost izdelka

Uporaba v skladu z namenom

Merilno orodje je predvideno za določanje in preverjanje vzdolžnih in navpičnih črt.

Merilno orodje je namenjeno izključno za obratovanje v zaprtih mestih uporabe.

Komponente na sliki

Oštevilčenje naslikanih komponent se nanaša na prikaz merilnega orodja na strani z grafikom.

- 1 Izstopna odprtina laserskega žarka
- 2 Prikaz nivelirne avtomatike
- 3 Vklonno/izklonno stikalo
- 4 Aretiranje pokrova predalčka za baterije
- 5 Pokrov predalčka za baterije
- 6 Naležna ploskev
- 7 Opozorilna ploščica laserja
- 8 Serijska številka
- 9 Prijemalo za stativ 1/4"
- 10 Zaščitna torba
- 11 Očala za vidnost laserskega žarka*
- 12 Stativ*

*Prikazan ali opisan pribor ne spada v standardni obseg dobave.

Tehnični podatki

Križni laser	PCL 10
Številka artikla	3 603 K08 1..
Delovno območje do približno	10 m
Točnost niveliranja	± 0,5 mm/m
Področje samoniveliranja tipično	± 4°
Čas niveliranja tipično	4 s
Delovna temperatura	+ 5 °C ... + 40 °C
Temperatura skladiščenja	- 20 °C ... + 70 °C
Relativna zračna vlaga maks.	90 %
Laserski razred	2
Tip laserja	635 nm, < 1 mW
C ₆	> 10
Prijemalo za stativ	1/4"
Bateriji	2 x 1,5 V LR06 (AA)
Trajanje obratovanja pribli.	15 h
Teža po EPTA-Procedure 01/2003	0,4 kg
Mere (dolžina x širina x višina)	108 x 66 x 92 mm
Jasno identifikacijo Vašega merilnega orodja omogoča serijska številka 8 na tipski ploščici.	

Montaža

Vstavljanje/zamenjava baterij

Pri uporabi merilnega orodja priporočamo uporabo alkalnih manganskih baterij.

Če želite odpreti pokrov predalčka za baterije, pokrova **5** pritisknite na aretiranje **4** in odprite predalček. Vstavite baterije. Pri tem pazite na pravilnost polov, kot je prikazano na notranji strani predalčka za baterije.

Vedno zamenjajte obe bateriji hkrati. Uporabite samo bateriji istega proizvajalca in enake kapacitete.

- ▶ **Če merilnega orodja dalj časa ne boste uporabljali, odstranite iz njega bateriji.** Med dolgim skladiščenjem lahko bateriji zarjavita in se samodejno izpraznita.

Delovanje

Zagon

- ▶ **Zavarujte merilno orodje pred vlago in direktnim sončnim sevanjem.**
- ▶ **Merilnega orodja nikoli ne izpostavljajte izrednim temperaturam ali temperaturnim nihanjem.** Merilnega orodja na primer ne puščajte za daljši čas v avtomobilu. Pri velikih temperaturnih nihanjih počakajte, da se temperatura izravna in šele nato uporabljajte orodje.
- ▶ **Preprečite močne sonke v merilno orodje ali pa padce na tla.** Poškodbe merilnega orodja lahko povzročijo zmanjšanje natančnosti. Po vsakem močnem sunku oz padcu morate preveriti lasersko linijo s poznano vodoravno ali navpično referenčno linijo.
- ▶ **Med transportom izklopite merilno orodje.** Ob izklopu se nihajna enota zablokira, saj bi se sicer pri močnem premikanju poškodovala.

Vklop/izklop

Za **vklop** merilnega orodja potisnite vklopno/izklopno stikalo **3** v položaj „On“. Merilno orodje takoj po vklopu odda dve laserski liniji iz izstopne odprtine **1**.

- ▶ **Laserskega žarka ne usmerjajte na osebe ali živali in ne glejte vanj, tudi ne iz večje razdalje.**

Za **izklop** merilnega orodja potisnite vklopno/izklopno stikalo **3** v položaj „Off“. Ob izklopu se nihajna enota zablokira.

- ▶ **Vklopljenega merilnega orodja nikoli ne puščajte brez nadzorstva in ga po uporabi izklopite.** Laserski žarek lahko zaslepi druge osebe.

Da prihranite energijo, vključite merilno napravo le, ko jo potrebujete.

Delo z avtomatiko niveliranja (glejte slike A - B)

Postavite merilno orodje na vodoravno, trdno podlago in ga držite z naležnimi ploskvami **6** na navpično ploskev ali ga pritrdite na stativ **12**.

Po vklopu nivelirna avtomatika avtomatsko izravna neravnine znotraj samonivelirnega območja $\pm 4^\circ$. Niveliranje je končano takoj, ko se laserske linije ne premikajo več. Prikaz **2** sveti zeleno.

Če avtomatsko niveliranje ni možno, npr. če spodnja stran merilnega orodja odstopa več kot 4° od vodoravnice ali se ali če merilno orodje držite prosto v roki, utripa opozorilo za baterijo in niveliranje **2** rdeče in merilno orodje deluje brez nivelirne avtomatike. Laserske linije ostanejo vklopljene, vendar obe prekržani liniji ne potekata več nujno v pravem kotu druga do druge.

Opozorilo: Delo brez nivelirne avtomatike se prikazuje vedno neodvisno od statusa baterije vedno z utripanjem opozorila za baterijo **2**.

Da bi lahko ponovno delali z nivelirno avtomatiko, namestite merilno orodje tako, da bo spodnja stran vodoravno naravnana in počakajte na samoniveliranje. Kakor hitro se merilno orodje spet nahaja znotraj samonivelirnega območja $\pm 4^\circ$ opozorilo za baterijo in niveliranje **2** ne utripa več (pri šibkih baterijah sveti trajno, sicer se ugasne).

V primeru pretresov in spreminjanja položaja med delovanjem se merilno orodje samodejno ponovno nivelira. Po novem niveliranju preverite položaj vodoravne oziroma navpične laserske črte glede na referenčne točke in se tako izognite napakam.

Navodila za delo

Delo s stativom (glejte sliko C)

Stativ **12** vam zagotavlja stabilno, višinsko nastavljivo merilno podlago. Postavite merilno orodje s prijemalom za stativ **9** na $1/4''$ -navoj in ga privijte z nastavitvenim vijakom stativa.

Namestitev s strani (glejte sliko D)

Za hitro preverjanje višin lahko držite merilno orodje z naležnimi ploskvami **6** bočno na navpične stene, omare itd. Pri tem pazite na to, da držite merilno orodje ravno in mirno.

Očala za vidnost laserskega žarka (pribor)

Očala za vidnost laserskega žarka filtrirajo svetlobo okolice. S tem postane rdeča svetloba laserskega žarka svetlejša za oko.

- ▶ **Očal za vidnost laserskega žarka ne uporabljajte namesto zaščitnih očal.** Očala za vidnost laserskega žarka so namenjena boljšemu razpoznavanju laserskega žarka, vendar oči ne varujejo pred laserskim sevanjem.
- ▶ **Očal za vidnost laserskega žarka ne uporabljajte namesto sončnih očal oziroma med vožnjo v cestnem prometu.** Očala za vidnost laserskega žarka ne zagotavljajo popolne UV-zaščite in zmanjšujejo sposobnost zaznavanja barv.

Vzdrževanje in servisiranje

Vzdrževanje in čiščenje

Merilno orodje lahko hranite in transportirate samo v priloženi zaščitni torbi.

Merilno orodje naj bo vedno čisto.

Merilnega orodja nikoli ne potapljajte v vodo ali v druge tekočine.

Umazanijo obrišite z vlažno, mehko krpo. Uporaba čistil in topil ni dovoljena.

36 | Hrvatski

Še posebno redno čistite površine ob izstopni odprtini laserja in pazite, da krpa ne bo puščala vlaken.

Merilno orodje pošljite na popravilo v zaščitni torbi 10.

Servis in svetovanje o uporabi

Servis Vam bo dal odgovore na Vaša vprašanja glede popravila in vzdrževanja izdelka ter nadomestnih delov. Risbe razstavljenega stanja in informacije o nadomestnih delih se nahajajo tudi na spletu pod:

www.bosch-pt.com

Skupina svetovalcev o uporabi podjetja Bosch Vam bo z veseljem v pomoč pri vprašanjih o naših izdelkih in njihovega pribora.

V primeru kakršnihkoli vprašanj in pri naročanju nadomestnih delov obvezno navedite 10-mestno številko artikla, ki se nahaja na tipski ploščici merilnega orodja.

Slovensko

Top Service d.o.o.
Celovška 172
1000 Ljubljana
Tel.: (01) 519 4225
Tel.: (01) 519 4205
Fax: (01) 519 3407

Odlaganje

Merilna orodja, pribor in embalažo oddajte v okolju prijazno ponovno predelavo.

Merilna orodja in akumulatorskih baterij/baterij ne smete odvreči med hišne odpadke!

Samo za države EU:



V skladu z Direktivo 2012/19/EU se morajo merilna orodja, ki niso več v uporabi ter v skladu z Direktivo 2006/66/ES morate okvarjene ali obrabljene akumulatorske baterije/baterije zbirati ločeno in jih okolju prijazno reciklirati.

Pridržujemo si pravico do sprememb.

Hrvatski

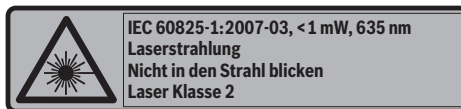
Upute za sigurnost



Sve upute treba pročitati i pridržavati ih se kako biste s mjernim alatom radili sigurno i bez opasnosti. Znakovi i natpisi upozorenja na mjernom alatu moraju ostati raspoznavljivi. OVE UPUTE BRIŽLJIVO SAČUVAJTE I DRUGOM KORISNIKU IH PREDAJTE ZAJEDNO S MJERNIM ALATOM.

- **Oprez – ako se koriste uređaji za posluživanje ili podešavanje različiti od onih ovdje navedenih ili se izvođe drugačiji postupci, to može dovesti do opasnih izlaganja zračenju.**

- **Mjerni alat se isporučuje sa natpisom upozorenja (na slici mjernog alata na stranici sa slikama označen je brojem 7).**



- **Ako tekst natpisa upozorenja nije na vašem materijalnom jeziku, u tom slučaju prije prvog puštanja u rad, preko ovog natpisa upozorenja nalijepite isporučenu naljepnicu na vašem materijalnom jeziku.**



Ne usmjeravajte lasersku zraku na ljude ili životinje i ne gledajte u izravnu ili reflektiranu lasersku zraku. Time možete zaslijepiti ljude, izazvati nesreće ili oštetiti oko.

- **Ako laserska zraka pogodi oko, svjesno zatvorite oči i glavu smjesta odmaknite od zrake.**
- **Na laserskom uređaju ništa ne mijenjate.**
- **Naočale za gledanje lasera ne koristite kao zaštitne naočale.** Naočale za gledanje lasera služe za bolje prepoznavanje laserske zrake, međutim one ne mogu zaštititi od laserskog zračenja.
- **Naočale za gledanje lasera ne koristite kao sunčane naočale ili u cestovnom prometu.** Naočale za gledanje lasera ne služe za potpunu zaštitu od ultraljubičastih zraka i smanjuju sposobnost za razlikovanje boja.
- **Popravlak mjernog alata prepustite samo kvalificiranom stručnom osoblju i samo sa originalnim rezervnim dijelovima.** Na taj će se način postići da ostane zadržana sigurnost mjernog alata.
- **Ne dopustite djeci da bez nadzora koriste laserski mjerni alat.** Djeca bi mogla nehotično zaslijepiti druge ljude.
- **Sa mjernim alatom ne radite u okolini ugroženoj eksplozijom, u kojoj se nalaze zapaljive tekućine, plinovi ili prašina.** U mjernom alatu mogu nastati iskre koje mogu zapaliti prašinu ili pare.

Opis proizvoda i radova

Uporaba za određenu namjenu

Mjerni alat je predviđen za određivanje i provjeru vodoravnih i okomitih linija.

Ovaj je mjerni alat isključivo prikladan za rad u zatvorenim prostorima.

Prikazani dijelovi uređaja

Numeriranje prikazanih komponenti odnosi se na prikaz mjernog alata na stranici sa slikama.

- 1 Izlazni otvor laserske zrake
- 2 Pokazivač nivelacijske automatike
- 3 Prekidač za uključivanje/isključivanje
- 4 Aretiranje poklopca pretinca za baterije
- 5 Poklopac pretinca za baterije
- 6 Površina nalijeganja
- 7 Znak upozorenja za laser

- 8 Serijski broj
- 9 Pričvršćenje stativa 1/4"
- 10 Zaštitna torbica
- 11 Naočale za gledanje lasera*
- 12 Stativ*

*Prikazan ili opisan pribor ne pripada standardnom opsegu isporuke.

Tehnički podaci

Križni laser	PCL 10
Kataloški br.	3 603 K08 1..
Radno područje do cca.	10 m
Točnost niveliranja	± 0,5 mm/m
Tipično područje samoniveliranja	± 4°
Tipično vrijeme niveliranja	4 s
Radna temperatura	+ 5 °C... + 40 °C
Temperatura uskladištenja	- 20 °C... + 70 °C
Relativna vlažnost max.	90 %
Klasa lasera	2
Tip lasera	635 nm, < 1 mW
C ₆	> 10
Pričvršćenje stativa	1/4"
Baterije	2 x 1,5 V LR06 (AA)
Trajanje rada cca.	15 h
Težina odgovara EPTA-Procedure 01/2003	0,4 kg
Dimenzije (dužina x širina x visina)	108 x 66 x 92 mm
Za jednoznačno identificiranje vašeg mjernog alata služi serijski broj 8 na tipskoj pločici.	

Montaža

Stavljanje/zamjena baterije

Za rad mjernog alata preporučuje se primjena alkalno-man-ganskih baterija.

Za otvaranje poklopca pretinca za baterije **5** pritisnite na are-tiranje **4** i otvorite prema gore poklopac pretinca za baterije. Stavite baterije. Kod toga pazite na ispravan polaritet prema prikazu sheme na unutarnjoj strani pretinca za baterije.

Zamijenite uvijek sve baterije istodobno. Koristite samo bate-rije jednog proizvođača i istog kapaciteta.

- ▶ **Izvadite baterije iz mjernog alata ako se on dulje neće koristiti.** Baterije mogu kod duljeg uskladištenja korodirati i same se isprazniti.

Rad

Puštanje u rad

- ▶ **Zaštite mjerni alat od vlage i izravnog djelovanja sun-čevih zraka.**
- ▶ **Mjerni alat ne izlažite ekstremnim temperaturama ili oscilacijama temperature.** Ne ostavljajte ga npr. dulje vri-

jeme u automobilu. Kod veći temperaturnih oscilacija, prije nego što ćete ga pustiti u rad, ostavite mjerni alat da se prvo temperira.

- ▶ **Izbjegavajte snažne udare ili pad mjernog alata.** Ošte-ćenje mjernog alata moglo bi umanjiti njegovu točnost. Na-kon snažnog udara ili pada usporedite liniju lasera za kon-trolu, sa poznatom vodoravnom ili okomitom referentnom linijom.
- ▶ **Isključite mjerni alat ako ćete ga transportirati.** Kod is-ključivanja će se blokirati njišuća jedinica, koja bi se inače mogla oštetiti kod većeg gibanja.

Uključivanje/isključivanje

Za **uključivanje** mjernog alata pomaknite prekidač za ukluči-vanje/isključivanje **3** u položaj „On“. Mjerni alat će odmah nakon uključivanja iz izlaznog otvora **1** emitirati dvije linije lasera.

- ▶ **Ne usmjeravajte lasersku zraku na ljude ili životinje i ne gledajte u lasersku zraku, niti sa veće udaljenosti.**

Za **isključivanje** mjernog alata pomaknite prekidač za ukluči-vanje/isključivanje **3** u položaj „Off“. Kod isključivanja će se blokirati njišuća jedinica.

- ▶ **Uključeni mjerni alat ne ostavljajte bez nadzora i isklju-čite mjerni alat nakon uporabe.** Laserska zraka bi mogla zaslijepiti ostale osobe.

Radi uštede energije uključite mjerni alat tek onda kada ga ko-ristite.

Radovi s nivelacijskom automatikom (vidjeti slike A – B)

Stavite mjerni alat na vodoravnu čvrstu podlogu, držite ga sa površinama nalijeganja **6** na okomitoj površini ili ga pričvrstite na stativ **12**.

Nakon uključivanja, nivelacijska automatika će automatski izjednačiti neravnine unutar područja samonivelacije od ± 4°. Nivelacija je završena čim se linije lasera više ne pomiču. Po-kazivač **2** će svijetliti kao zeleni.

Ako automatska nivelacija nije moguća, npr. jer donja strana mjernog alata za više od 4° odstupa od horizontale ili se mjer-ni alat drži slobodno u ruci, u tom slučaju upozorenje za bate-rije i nivelaciju **2** treperi kao crveno i mjerni alat radi bez nive-lacijske automatike. Linije lasera ostaju uključene, obje križne linije su položene, ali ne više nužno pod pravim kutom jedna prema drugoj.

Napomena: Rad bez nivelacijske automatike se neovisno od stanja baterija uvijek pokazuje treperenjem upozorenja za bate-rije i nivelaciju **2**.

Da bi ponovno radili s nivelacijskom automatikom, mjerni alat postavite tako da je donja strana usmjerena horizontalno i pri-čekajte na samonivelaciju. Čim se mjerni alat ponovno nađe u-nutar područja samonivelacije od ± 4°, više neće treperiti upozorenje za baterije i nivelaciju **2** (kada su baterije slabe, svijetliti će stalno, a inače će se ugasi).

U slučaju vibracija ili promjene položaja tijekom rada, mjerni alat će se automatski ponovno iznivelirati. Nakon ponovnog niveliranja, kako bi se izbjegla greška provjerite položaj vodo-ravne odnosno okomite linije lasera u odnosu na referentnu točku.

38 | Eesti

Upute za rad**Radovi sa stativom (vidjeti sliku C)**

Stativ **12** pruža stabilnu, visinski podesivu podlogu za mjerenje. Stavite mjerni alat sa pričvršćenjem stativa **9** na 1/4" navoj stativa i stegnite sa steznim vijkom stativa.

Bočno nalijeganje (vidjeti sliku D)

Za brzu provjeru visina, mjerni alat sa površinama nalijeganja **6** možete držati bočno na okomitom zidu, ormaru i sličnom. Kod toga pazite da mjerni alat držite ravno i mirno.

Naočale za gledanje lasera (pribor)

Naočale za gledanje lasera filtriraju okolno svjetlo. Zbog toga se crveno svjetlo lasera za oči pojavljuje kao svjetlije.

- **Naočale za gledanje lasera ne koristite kao zaštitne naočale.** Naočale za gledanje lasera služe za bolje prepoznavanje laserske zrake, međutim one ne mogu zaštititi od laserskog zračenja.
- **Naočale za gledanje lasera ne koristite kao sunčane naočale ili u cestovnom prometu.** Naočale za gledanje lasera ne služe za potpunu zaštitu od ultraljubičastih zraka i smanjuju sposobnost za razlikovanje boja.

Održavanje i servisiranje**Održavanje i čišćenje**

Mjerni alat spremite i transportirajte samo u za to isporučenu zaštitnu torbici.

Mjerni alat održavajte uvijek čistim.

Ne uranjajte mjerni alat u vodu ili u druge tekućine.

Prljavštinu obrišite vlažnom, mekom krpom. U tu svrhu ne koristite nikakva sredstva za čišćenje i otapala.

Posebno redovito čistite površine na izlaznom otvoru lasera i kod toga pazite na vlakanca.

U slučaju popravka pošaljite mjerni alat u zaštitnoj torbici **10**.

Servisiranje i savjetovanje o primjeni

Ovlašteni servis će odgovoriti na vaša pitanja o popravcima i održavanju vašeg proizvoda te o rezervnim dijelovima. Povećane crteže i informacije o rezervnim dijelovima možete naći na adresi:

www.bosch-pt.com

Bosch tim za savjetovanje o primjeni rado će vam pomoći odgovorom na pitanja o našim proizvodima i priboru.

Kod svih povratnih upita i naručivanja rezervnih dijelova, molimo neizostavno navedite 10-znamenkasti kataloški broj sa tipske pločice mjernog alata.

Hrvatski

Robert Bosch d.o.o.
Kneza Branimira 22
10040 Zagreb
Tel.: (01) 2958051
Fax: (01) 2958050

Zbrinjavanje

Mjerne alate, pribor i ambalažu treba dostaviti na ekološki prihvatljivo recikliranje.

Mjerni alat, aku-bateriju/baterije ne bacajte u kućni otpad!

Samo za zemlje EU:

Prema Europskim smjernicama 2012/19/EU, neuporabivi mjerni alati i prema Smjernicama 2006/66/EC neispravne ili istrošene aku-baterije/baterije moraju se odvojeno sakupljati i dovesti na ekološki prihvatljivo recikliranje.

Zadržavamo pravo na promjene.

Eesti**Ohutusnõuded**

Mõõteseadmega ohutu ja täpse töö tagamiseks lugege kõik juhised hoolikalt läbi ja järgige neid. Ärge katke kinni mõõteseadmel olevaid hoiatussilti. HOIDKE KÄESOLEVAD JUHISED HOOLIKALT ALLES JA MÕÕTESEADME EDASIANDMISEL PANGE KAA-SA KA JUHISED.

- **Ettevaatust – siin nimetatud käsitsus- või justeerimis-seadmetest erinevate seadmete kasutamine või teiste meetodite rakendamine võib põhjustada ohtliku kiirguse tekke.**
- **Mõõteseadme väljastatakse hoiatussildiga (seadme jooniste leheküljel tähistatud 7).**



IEC 60825-1:2007-03, <1 mW, 635 nm
Laserstrahlung
Nicht in den Strahl blicken
Laser Klasse 2

- **Kui hoiatussildi tekst on võõrkeelne, katke hoiatussilt enne seadme esmakordset kasutuselevõttu seadme tarnekomplektis sisalduva eestikeelse kleebisega.**



Ärge juhtige laserkiirt inimeste ega loomade suunas ja ärge viige ka ise pilku otsese või peegelduva laserkiire suunas. Vastasel korral võite inimesi pimestada, põhjustada õnnetusi või kahjustada silmi.

- **Kui laserkiir tabab silma, tuleb silmad teadlikult sulgeda ja pea laserkiire tasandilt viivitamatult välja viia.**
- **Ärge tehke laserseadmes mingeid muudatusi.**
- **Ärge kasutage laserkiire nähtavust parandavaid prille kaitseprillidena.** Prillid muudavad laserkiire paremini nähtavaks, kuid ei kaitse laserkiirguse eest.
- **Ärge kasutage laserkiire nähtavust parandavaid prille päikseprillide ega kaitseprillidena mootorsõidukit juhtides.** Laserkiire nähtavust parandavad prillid ei anna täielikku kaitset UV-kiirguse eest ja vähendavad värvide eristamise võimet.
- **Laske mõõteseadet parandada üksnes vastava asjatundjatel, kes kasutavad originaalvaruosi.** Nii tagate mõõteseadme ohutu töö.
- **Ärge lubage lastel laser mõõteseadet kasutada järelevalveta.** Lapsed võivad teisi inimesi tahtmatult pimestada.

- **Ärge kasutage mõõteseadet plahvatusohtlikus keskkonnas, kus leidub süttivaid vedelikke, gaase või tolmu.** Mõõteseadmes võivad tekkida sädemed, mille toimel võib tolm või aur süttida.

Seadme ja selle funktsioonide kirjeldus

Nõuetekohane kasutus

Mõõteseadet on ette nähtud horisontaal- ja vertikaaljoonte kindlakstegemiseks ja kontrollimiseks.

Mõõteseadet on ette nähtud kasutamiseks üksnes sisetingsustes.

Seadme osad

Seadme osade numeratsiooni aluseks on jooniste leheküljel toodud numbrid.

- 1 Laserkiire väljumisava
- 2 Automaatse nivelleerumise näit
- 3 Lülit (sisse/välja)
- 4 Patareikorpuse kaane lukustus
- 5 Patareikorpuse kaas
- 6 Toetuspind
- 7 Laseri hoiatussilt
- 8 Seerianumber
- 9 Statiivi keere 1/4"
- 10 Kaitsekott
- 11 Laserkiire nähtavust parandavad prillid*
- 12 Statiiv*

* Tarnekomplekt ei sisalda kõiki kasutusjuhendis olevatel joonistel kujutatud või kasutusjuhendis nimetatud lisatarvikuid.

Tehnilised andmed

Ristjoonlaser	PCL 10
Tootenumber	3 603 K08 1..
Tööpiirkond kuni ca	10 m
Nivelleerumistäpsus	± 0,5 mm/m
Nivelleerumisvahemik üldjuhul	± 4°
Nivelleerumisaeg üldjuhul	4 s
Töötemperatuur	+ 5 °C... + 40 °C
Hoiutemperatuur	- 20 °C... + 70 °C
Suhteline õhuniiskussus	90 %
Laseri klass	2
Laseri tüüp	635 nm, < 1 mW
C ₆	> 10
Statiivi keere	1/4"
Patareid	2 x 1,5 V LR06 (AA)
Tööaeg ca	15 h
Kaal EPTA-Procedure 01/2003 järgi	0,4 kg
Mõõtmed (pikkus x laius x kõrgus)	108 x 66 x 92 mm
Oma mõõteseadet saate identifitseerida andmesildil oleva seerianumbri 8 järgi.	

Montaaž

Patareide paigaldamine/vahetamine

Mõõteseadmes on soovitatav kasutada leelis-mangaan-patareisid.

Patareikorpuse kaane 5 avamiseks vajutage lukustusele 4 ja tõmmake patareikorpuse kaas lahti. Asetage patareid kohale. Jälgige seejuures patareide õiget polaarsust vastavalt patareikorpuse siseküljel toodud sümbolitele.

Vahetage alati välja kõik patareid ühekorraga. Kasutage üksnes ühe tootja ja ühesuguse mahtuvusega patareisid.

- **Kui Te mõõteseadet pikemat aega ei kasuta, võtke patareid seadmest välja.** Patareid võivad pikema seismisel korrodeeruda või iseeneslikult tühjeneda.

Kasutamine

Kasutuselevõtt

- **Kaitske mõõteseadet niiskuse ja otsese päikese-kiirguse eest.**
- **Ärge hoidke mõõteseadet väga kõrgetel ja väga madalatel temperatuuridel, samuti vältige temperatuurikõikumisi.** Ärge jätke seadet näiteks pikemaks ajaks autosse. Suuremate temperatuurikõikumiste korral laske mõõteseadmel enne kasutuselevõttu keskkonna temperatuuriga kohaneda.
- **Kaitske mõõteseadet tugevate löökide ja kukkumiste eest.** Seadme kahjustamise tagajärjel võivad mõõtmised muutuda ebatäpseteks. Pärast tugevat lööki või kukkumist võrrelda laserjoont kontrollimiseks mõne kindla horisontaal- või vertikaaljoonega.
- **Transportimisel lülitage mõõteseadet välja.** Pendliüksus võib seadme tugeval rippumisel kahjustuda ja seetõttu lukustub see väljalülitamisel.

Sisse-/väljalülitus

Mõõteseadme **sisselülitamiseks** lükake lüliti (sisse/välja) 3 asendisse „On“. Mõõteseadet saadab kohe pärast sisselülitamist laserkiire väljumisavast 1 välja kaks laserkiirt.

- **Ärge suunake laserkiirt inimeste ega loomade peale ning ärge vaadake laserkiire poole ka mitte suurema vahemaa tagant.**

Mõõteseadme **väljalülitamiseks** lükake lüliti (sisse/välja) 3 asendisse „Off“. Väljalülitamisel lukustub pendliüksus.

- **Ärge jätke sisselülitatud seadet järelevalveta ja lülitage seade pärast kasutamist välja.** Laserkiir võib teisi inimesi pimestada.

Energia säästmiseks lülitage mõõteseadet sisse ainult siis, kui seda kasutate.

Automaatne nivelleerumine (vt jooniseid A – B)

Asetage mõõteseadet siledale, tasasele aluspinnale, hoidke seda nii, et toetuspinnad 6 jäävad vastu siledat pinda või kindlalt statiivile 12.

Pärast sisselülitamist ühtlustab automaatne nivelleerumise funktsioon ebatasasused isenivelleerumisvahemikus ± 4° automaatselt. Nivelleerumine on lõppenud, kui laserjooned enam ei liigu. Näit 2 süttib roheline tulega.

40 | Latviešu

Kui automaatne nivelleerumine ei ole võimalik, nt kuna mõõteseadme põhi kaldub horisontaaltasandist kõrvale rohkem kui 4° või kui mõõteseadet hoitakse vabalt käes, siis süttib patareipinge- ja nivelleerimisindikaatori **2** punase tulega ja mõõteseadet töötab ilma automaatse nivelleerumiseta. Laserkiired jäävad sisselülitatuks, kaks ristjoont ei pruugi aga enam kulgeda üksteise suhtes täisnurga all.

Märkus: Ilma automaatse nivelleerumiseta töötamist signaalseerib olenemata patareide laetuse astmest alati patareipinge- ja nivelleerimisindikaatori **2** vilkumine.

Selleks et kasutada taas automaatset nivelleerumist, asetage mõõteseadet nii, et selle põhi on rõhtasendis, ja oodake ära automaatne nivelleerumine. Niipea kui mõõteseadet on automaatse nivelleerumise vahemikus $\pm 4^\circ$, lõpeb patareipinge- ja nivelleerimisindikaatori **2** vilkumine (kui patareide pinge on madal, põleb indikaator pideva tulega, vastasel korral indikaator kustub).

Rappumise või asendi muutumise korral töö ajal nivelleerub seade automaatselt uuesti. Vigade vältimiseks kontrollige pärast uut nivelleerumist horisontaalse või vertikaalse laserjoone asendit võrdluspunkti suhtes.

Tööjuhised

Töö statiiviga (vt joonist C)

Statiiv **12** on stabiilne, reguleeritava kõrgusega alus. Asetage mõõteseadet nii, et statiivi ühenduskoht **9** jääb kohakuti statiivi 1/4"-keerme ja kruvige see statiivi lukustuskraviga kinni.

Mõõteseadme asetamine vastu vertikaalset pinda (vt joonist D)

Kõrguspunktide kiireks kontrollimiseks saab hoida mõõteseadet nii, et toetuspinnal **6** jäävad vastu vertikaalseid seinu, kappe jmt. Veenduge, et hoiate mõõteseadet otse ja liikumata.

Laserkiire nähtavust parandavad prillid (lisatarvik)

Laserkiire nähtavust parandavad prillid elimineerivad ümbritseva valguse. Tänu sellele võtab silm laserkiire punast valgust paremini vastu.

- ▶ **Ärge kasutage laserkiire nähtavust parandavaid prille kaitseprillidena.** Prillid muudavad laserkiire paremini nähtavaks, kuid ei kaitse laserkiirguse eest.
- ▶ **Ärge kasutage laserkiire nähtavust parandavaid prille päikseprillide ega kaitseprillidena mootorsõidukit juhtides.** Laserkiire nähtavust parandavad prillid ei anna täielikku kaitset UV-kiirguse eest ja vähendavad värvide eristamise võimet.

Hooldus ja teenindus

Hooldus ja puhastus

Hoidke ja transportige seadet üksnes komplekti kuuluvas kaitsekotis.

Hoidke mõõteseadet alati puhas.

Ärge kastke mõõteseadet vette ega teistesse vedelikesse.

Pühkige seade puhtaks niiske, pehme lapiga. Ärge kasutage puhastusvahendeid ega lahusteid.

Puhastage regulaarselt laseri väljumisava ümber olevat pinda ja eemaldage ebemed.

Parandustööd toimetamisel asetage seade kaitsekotti **10**.

Klienditeenindus ja müüjijärgne nõustamine

Klienditeeninduses vastatakse toote paranduse ja hoolduse ning varuosade kohta esitatud küsimustele. Joonised ja teabe varuosade kohta leiate ka veebisaidilt:

www.bosch-pt.com

Boschi nõustajad osutavad Teile toodete ja tarvikute küsimustes meeleldi abi.

Järelepärimiste esitamisel ja tagavaraosade tellimisel näidake kindlasti ära seadme andmesildil olev 10-kohaline tootenumber.

Eesti Vabariik

Mercantile Group AS

Boschi elektriliste käsitööriistade remont ja hooldus

Pärnu mnt. 549

76401 Saue vald, Laagri

Tel.: 6549 568

Faks: 679 1129

Kasutuskõlbmatuks muutunud seadmete käitlus

Mõõteseadmed, lisatarvikud ja pakendid tuleks keskkonnasäästlikult ringlusse võtta.

Ärge käidelda mõõteseadmeid ja akusid/patareisid koos olmejäätmetega!

Üksnes EL liikmesriikidele:



Vastavalt Euroopa Liidu direktiivile 2012/19/EL elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete kohta ja vastavalt direktiivile 2006/66/EÜ tuleb kasutusressursi ammandanud mõõteseadmed ja defektsed või kasutusressursi ammandanud akud/patareisid eraldi kokku koguda ja keskkonnasäästlikult korduskasutada.

Tootja jätab endale õiguse muudatuste tegemiseks.

Latviešu

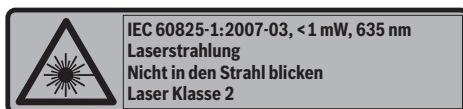
Drošības noteikumi



Lai varētu droši un netraucēti strādāt ar mērinstrumentu, rūpīgi izlasiet un ievērojiet visus šeit sniegtos norādījumus. Parūpējieties, lai brīdinošās uzlīmes uz mērinstrumenta vienmēr būtu labi salasāmas. **PĒC IZLASĪŠANAS SAGLABĀJIET ŠOS NORĀDĪJUMUS UN MĒRINSTRUMENTA TĀLĀKNODOŠANAS GADĪJUMĀ NODODIET TOS JAUNAJAM LIETOTĀJAM KOPĀ AR MĒRINSTRUMENTU.**

- ▶ **Ievēribai! Veicot citas, nekā lietošanas pamācībā aprakstītās apkalpošanas vai regulēšanas operācijas vai rīkojoties ar mērinstrumentu lietošanas pamācībā neparedzētā veidā, lietotājs var saņemt veselībai kaitīgu starojuma devu.**

- Mērinstruments tiek piegādāts kopā ar brīdinošu uzlīmi (grafiskajā lappusē parādītajā mērinstrumenta attēlā tā ir apzīmēta ar numuru 7).



- Ja brīdinošās uzlīmes teksts nav jūsu valsts valodā, tad pirms pirmās lietošanas pārlīmējiet tai pāri kopā ar mērinstrumentu piegādāto uzlīmi jūsu valsts valodā.



Nevērsiet lāzera staru citu personu vai mājdzīvnieku virzienā un neskatieties tiešajā vai atstarotajā lāzera starā. Šāda rīcība var apzīlbināt tuvumā esošās personas, izraisīt nelaimes gadījumus vai pat bojāt redzi.

- Ja lāzera starojums nokļūst acīs, nekavējoties aizvēriet tās un pārvietojiet galvu tā, lai tā atrastos ārpus lāzera stara.
- Neveiciet nekādas izmaiņas ar lāzera ierīci.
- Nelietojiet lāzera skatbrilles kā aizsargbrilles. Lāzera skatbrilles kalpo, lai uzlabotu lāzera stara redzamību, taču tās nespēj pasargāt no lāzera starojuma.
- Nelietojiet lāzera skatbrilles kā saulesbrilles un kā aizsargbrilles, vadot satiksmes līdzekļus. Lāzera skatbrilles nenodrošina pilnvērtīgu redzes aizsardzību no ultravioletā starojuma, taču pasliktina krāsu izšķirtspēju.
- Nodrošiniet, lai mērinstrumentu remontētu tikai kvalificēts speciālists, nomainot izmantojot vienīgi oriģinālās rezerves daļas. Tas ļaus saglabāt vajadzīgo darba drošības līmeni, strādājot ar mērinstrumentu.
- Neļaujiet bērniem lietot lāzera mērinstrumentu bez uzraudzības. Viņi var nejauši apzīlbināt citas personas.
- Nestrādājiet ar mērinstrumentu sprādzienbīstamās vietās, kur atrodas viegli degoši šķidrumi, gāzes vai putekļi. Mērinstrumentā var rasties dzirksteles, kas var izraisīt putekļu vai tvaiku aizdegšanos.

Izstrādājuma un tā darbības apraksts

Pielietojums

Mērinstruments ir paredzēts līmenisku un statenisku līniju iezīmēšanai un pārbaudei.

Mērinstruments ir piemērots darbam vienīgi telpās.

Attēlotās sastāvdaļas

Attēlotā sastāvdaļu numerācija sakrīt ar numuriem mērinstrumenta attēlā, kas sniegts grafiskajā lappusē.

- 1 Lāzera stara izvadlūka
- 2 Automātiskās pašizlīdzināšanās indikators
- 3 Ieslēdzējs
- 4 Baterijas nodalījuma vāciņa fiksators
- 5 Bateriju nodalījuma vāciņš
- 6 Balstsvirsmas
- 7 Brīdinošā uzlīme
- 8 Sērijas numurs

- 9 1/4" vītne stiprināšanai uz statīva

- 10 Aizsargsoma

- 11 Lāzera skatbrilles*

- 12 Statīvs*

* Attēlotie vai aprakstītie piederumi neietilpst standarta piegādes komplektā.

Tehniskie parametri

Krustlīniju lāzers	PCL 10
Izstrādājuma numurs	3 603 K08 1..
Darbības tālums līdz apt.	10 m
Izlīdzināšanas precizitāte	± 0,5 mm/m
Pašizlīdzināšanās diapazons, tipiskā vērtība	± 4°
Pašizlīdzināšanās laiks, tipiskā vērtība	4 s
Darba temperatūra	+ 5 °C ... + 40 °C
Uzglabāšanas temperatūra	- 20 °C ... + 70 °C
Maks. relatīvais gaisa mitrums	90 %
Lāzera klase	2
Lāzera starojums	635 nm, < 1 mW
C ₆	> 10
Vītne stiprināšanai uz statīva	1/4"
Baterijas	2 x 1,5 V LR06 (AA)
Darbības laiks, apt.	15 st.
Svars atbilstoši EPTA-Procedure 01/2003	0,4 kg
Izmēri (garums x platums x augstums)	108 x 66 x 92 mm
Mērinstrumenta viennozīmīgai identifikācijai kalpo sērijas numurs 8, kas atrodams uz marķējuma plāksnītes.	

Montāža

Bateriju ievietošana/nomainīšana

Mērinstrumenta darbināšanai ieteicams izmantot sārma-mangāna baterijas.

Lai atvērtu bateriju nodalījuma vāciņu 5, nospiediet fiksatoru 4 un paceliet vāciņu. Ievietojiet baterijas nodalījumā. Ievērojiet pareizu pievienošanas polaritāti, kas attēlota bateriju nodalījuma iekšpusē.

Vienlaicīgi nomainiet visas noliegtās baterijas. Nomainiet izmantojiet vienā firmā ražotas baterijas ar vienādu ietilpību.

- Ja mērinstruments ilgāku laiku netiek lietots, izņemiet no tā baterijas. Ilgstoši uzglabājot mērinstrumentu, tajā ievietotās baterijas var korodēt un izlādēties.

Lietošana

Uzsākot lietošanu

- Sargājiet mērinstrumentu no mitruma un saules staru tiešas iedarbības.
- Nepakļaujiet instrumentu ļoti augstas vai ļoti zemas temperatūras iedarbībai un straujām temperatūras iz-

42 | Latviešu

maiņām. Piemēram, neatstājiet mērinstrumentu uz ilgāku laiku automašīnā. Pie straujām temperatūras izmaiņām vispirms nogaidiet, līdz izlīdzinās temperatūras starpība, un tikai pēc tam uzsāciet mērinstrumenta lietošanu.

- ▶ **Nepieļaujiet stipru triecienu iedarbošanos uz mērinstrumentu vai tā krišanu.** Mērinstrumenta bojājumi var ietekmēt tā precizitāti. Pēc stipra trieciena saņemšanas vai kritiena pārbaudiet mērinstrumenta precizitāti, savietojot tā lāzera staru ar zināmu horizontālu vai vertikālu atskaites līniju.
- ▶ **Transportēšanas laikā izslēdziet mērinstrumentu.** Izslēdzot mērinstrumentu, tiek fiksēts tā svārstu mezgls, kas pretējā gadījumā var tikt bojāts strauju kustību dēļ.

Ieslēgšana un izslēgšana

Lai **ieslēgtu** mērinstrumentu, pārvietojiet ieslēdzēju **3** stāvoklī „On”. Tūlīt pēc ieslēgšanas mērinstruments veido lāzera staru, kas caur izvadlūku **1** projicē divas krustiskās līnijas.

- ▶ **Nevērsiet lāzera staru citu personu vai mājdzīvnieku virzienā un neskatieties lāzera starā pat no liela attāluma.**

Lai **izslēgtu** mērinstrumentu, pārvietojiet ieslēdzēju **3** stāvoklī „Off”. Izslēdzot mērinstrumentu, tiek fiksēts tā svārstu mezgls.

- ▶ **Neatstājiet ieslēgtu mērinstrumentu bez uzraudzības un pēc lietošanas to izslēdziet.** Lāzera stars var apžilbināt citas tuvumā esošās personas.

Lai taupītu enerģiju, ieslēdziet mērinstrumentu tikai tad, ja vēlaties to lietot.

Darbs ar automātisko pašizlīdzināšanos (attēli A – B)

Novietojiet mērinstrumentu uz līmeniskas, stingras virsmas, piespiediet tā balstvirsmas **6** pie kādas stateniskas virsmas vai nostipriniet to uz statīva **12**.

Pēc mērinstrumenta ieslēgšanas tā pašizlīdzināšanās sistēma automātiski kompensē noloci pašizlīdzināšanās diapazona robežās, kas ir $\pm 4^\circ$. Pašizlīdzināšanās ir pabeigta, ja lāzera stara veidotās līnijas vairs nepārvietojas. Šajā brīdī indikators **2** iedegas zaļā krāsā.

Ja automātiskā pašizlīdzināšanās nav iespējama, piemēram, tad, ja noliece no līmeniska stāvokļa virsmai, uz kuras ir novietots mērinstruments, pārsniedz 4° vai mērinstruments tiek brīvi turēts rokā, bateriju un izlīdzināšanās brīdinājuma indikators **2** mirgo sarkanā krāsā un mērinstruments darbojas bez automātiskās pašizlīdzināšanās. Abas lāzera stara veidotās krustiskās līnijas paliek ieslēgtas, taču tās var neveidot taisnu leņķi.

Piezīme. Strādājot bez automātiskās pašizlīdzināšanās, pastāvīgi mirgo bateriju un izlīdzināšanās brīdinājuma indikators **2**, neatkarīgi no bateriju nolietojuma pakāpes.

Lai atsāktu darbu ar automātisko pašizlīdzināšanos, novietojiet mērinstrumentu tā, lai tā apakšpuse atrastos līmeniskā stāvoklī, un nogaidiet, līdz beidzas pašizlīdzināšanās process. Ja mērinstrumenta noliece atrodas pašizlīdzināšanās diapazona robežās, kas ir $\pm 4^\circ$, bateriju un izlīdzināšanās brīdinājuma indikators **2** pārstāj mirgot (ja baterijas ir nolietojušās, indikators iedegas pastāvīgi, pretējā gadījumā tas izdziest).

Ja mērinstruments ir saņēmis triecienu vai ir izmainījies tā stāvoklis, automātiski sāk darboties pašizlīdzināšanās funkcija, kompensējot stāvokļa izmaiņas. Tomēr, lai izvairītos no kļūdām, pēc mērinstrumenta atkārtotas pašizlīdzināšanās tā izstarotās horizontālās vai vertikālās lāzera līnijas stāvoklis jāpārbauda, salīdzinot to ar kādu atskaites līniju.

Norādījumi darbam

Darbs ar statīvu (attēls C)

Statīvs **12** ir ierīce ar regulējamu augstumu mērinstrumenta stabilai nostiprināšanai. Novietojiet mērinstrumentu uz statīva tā, lai tā vitne **9** atrastos pret statīva $1/4''$ skrūvi, un ar to stingri pieskrūvējiet mērinstrumentu pie statīva.

Novietošana, piespiežot sānu virzienā (attēls D)

Lai ātri pārbaudītu augstuma atzīmes, mērinstrumentu var lietot, ar balstvirsmām **6** sāniski piespiežot pie stateniskām sienām, plauktiem u.c. priekšmetiem. Šādā gadījumā centieties turēt mērinstrumentu taisni un nekustīgi.

Lāzera skatbrilles (papildpiederums)

Lāzera skatbrillēm piemīt īpašība aizturēt apkārtējo gaismu, kā rezultātā lāzera sarkanā gaisma liekas spilgtāka.

- ▶ **Nelietojiet lāzera skatbrilles kā aizsargbrilles.** Lāzera skatbrilles kalpo, lai uzlabotu lāzera stara redzamību, taču tās nespēj pasargāt no lāzera starojuma.

- ▶ **Nelietojiet lāzera skatbrilles kā saulesbrilles un kā aizsargbrilles, vadot satiksmes līdzekļus.** Lāzera skatbrilles nenodrošina pilnvērtīgu redzes aizsardzību no ultravioletā starojuma, taču pasliktina krāsu izšķirtspēju.

Apkalpošana un apkope

Apkalpošana un tīrīšana

Uzglabāšanas un transportēšanas laikā ievietojiet mērinstrumentu kopā ar to piegādātajā aizsargsomā.

Uzturiet mērinstrumentu tīru.

Neiegremdējiet mērinstrumentu ūdenī vai citos šķidrumos.

Apslaukiet izstrādājumu ar mitru, mīkstu lupatiņu. Nelietojiet apkopei ķīmiski aktīvus tīrīšanas līdzekļus vai organiskos šķīdinātājus.

Regulāri un īpaši rūpīgi tīriet lāzera stara izvadlūku virsmas un sekojiet, lai uz tām neveidotos nosēdumi.

Nosūtot mērinstrumentu remontam, ievietojiet to aizsargsomā **10**.

Klientu konsultāciju dienests un konsultācijas par lietošanu

Klientu konsultāciju dienesta darbinieki atbildēs uz Jūsu jautājumiem par izstrādājuma remontu un apkalpošanu, kā arī par rezerves daļu iegādi. Izklājuma zīmējumus un informāciju par rezerves daļām var atrast arī interneta vietnē:

www.bosch-pt.com

Bosch klientu konsultāciju grupa centīsies Jums palīdzēt vislabākajā veidā, sniedzot atbildes uz jautājumiem par mūsu izstrādājumiem un to piederumiem.

Pieprasot konsultācijas un nomainot rezerves daļas, lūdzam noteikti norādīt **10** zīmju izstrādājuma numuru, kas atrodams uz mērinstrumenta marķējuma plāksnītes.

Latvijas Republika

Robert Bosch SIA
 Bosch elektroinstrumentu servisa centrs
 Dzelzavas ielā 120 S
 LV-1021 Rīga
 Tālr.: 67146262
 Telefakss: 67146263
 E-pasts: service-pt@lv.bosch.com

Atbrīvošanās no nolietotajiem izstrādājumiem

Nolietotie mērinstrumenti, to piederumi un iesaiņojuma materiāli jāpārstrādā apkārtējai videi nekaitīgā veidā.

Neizmetiet nolietotos mērinstrumentus un akumulatorus vai baterijas sadzīves atkritumu tvērtņē!

Tikai ES valstīm

Atbilstoši Eiropas Savienības direktīvai 2012/19/ES, lietošanai nederīgiem mērinstrumentiem, kā arī, atbilstoši direktīvai 2006/66/EK, bojātiem vai nolietotiem akumulatoriem un baterijām jāsavāc atsevišķi un jānogādā atbilstoši pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā.

Tiesības uz izmaiņām tiek saglabātas.

Lietuviškai**Saugos nuorodos**

Kad su matavimo prietaisu dirbtumėte nepavojingai ir saugiai, perskaitykite visus nuorodas ir jų laikykitės. Pasirūpinkite, kad įspėjamieji ženklai ant matavimo prietaiso visada būtų įskaitomi. **IŠSAUGOKITE ŠIĄ INSTRUKCIJĄ IR ATIDUOKITE JĄ KARTU SU MATAVIMO PRIETAISU, JEI PERDUODATE JĮ KITAM SAVININKUI.**

- **Atsargiai** – jei naudojami kitokie nei čia aprašyti valdymo ar justavimo įrenginiai arba taikomi kitokie metodai, spinduliavimas gali būti pavojingas.
- **Matavimo prietaisas** tiekiamas su įspėjamuoju ženklu (matavimo prietaiso schemoje pažymėta numeriu 7).



IEC 60825-1:2007-03, < 1 mW, 635 nm
 Laserstrahlung
 Nicht in den Strahl blicken
 Laser Klasse 2

- Jei įspėjamojo ženklo tekstas atspausdintas ne jūsų šalies kalba, prieš pradėdami prietaisą naudoti pirmą kartą, ant jo užklijuokite kartu su prietaisu pateiktą lipduką jūsų šalies kalba.



Nenukreipkite lazerio spindulio į žmones ar gyvūnus ir patys nežiūrėkite į tiesioginį ar atspindėtą lazerio spindulį. Lazeriniais spinduliais galite apakinti kitus žmones, sukelti nelaimingus atsitikimus arba pakenkti akims.

- Jei į akis buvo nukreipta lazerio spinduliuotė, akis reikia sąmoningai užmerkti ir nedelsiant patraukti galvą iš spindulio kelio.
- Nedarykite jokių lazerinio įtaiso pakeitimų.
- Nenaudokite lazerio matymo ainių kaip apsauginių ainių. Specialūs lazerio matymo ainiai padeda geriau matyti lazerio spindulį, tačiau jokių būdu nėra skirti apsaugai nuo lazerio spindulių poveikio.
- Nenaudokite lazerio matymo ainių vietoje apsauginių ainių nuo saulės ir nedėvėkite vairuodami. Lazerio matymo ainiai tinkamai neapsaugo nuo ultravioletinių spindulių ir apsunkina spalvų matymą.
- Matavimo prietaisą taisyti turi tik kvalifikuoti meistrai ir naudoti tik originalias atsargines dalis. Taip bus garantuota, kad matavimo prietaisas išliks saugus naudoti.
- Saugokite, kad vaikai be suaugusiųjų priežiūros nenaudotų lazerinio matavimo prietaiso. Jie gali netyčia apakinti žmones.
- Nedirbkite su matavimo prietaisu sprogoje aplinkoje, kurioje yra degių skysčių, dujų ar dulkių. Matavimo prietaisui kibirkščiujant, nuo kibirkščių gali užsidegti dulės arba susikaupę garai.

Gaminio ir techninių duomenų aprašas**Prietaiso paskirtis**

Prietaisas skirtas horizontalioms ir vertikaloms linijoms nustatyti ir patikrinti.

Matavimo prietaisas pritaikytas naudoti tik uždarose patalpose.

Pavaizduoti prietaiso elementai

Pavaizduotų sudedamųjų dalių numeriai atitinka matavimo prietaiso schemos numerius.

- 1 Lazerio spindulio išėjimo anga
- 2 Automatinio niveliavimo indikatorius
- 3 Įjungimo-išjungimo jungiklis
- 4 Baterijų skyriaus dangtelio fiksatorius
- 5 Baterijų skyriaus dangtelis
- 6 Atraminė plokštuma
- 7 Įspėjamasis lazerio spindulio ženklas
- 8 Serijos numeris
- 9 Sriegis prietaisui prie stovo tvirtinti 1/4"
- 10 Apsauginis krepšys
- 11 Akiniai lazeriui matyti*
- 12 Stovas*

* Pavaizduota ar aprašyta papildoma įranga į standartinį komplektą neįeina.

44 | Lietuviškai

Techniniai duomenys

Kryžminių linijų lazerinis nivelyras	PCL 10
Gaminio numeris	3 603 K08 1..
Veikimo nuotolis iki maždaug	10 m
Niveliavimo tikslumas	± 0,5 mm/m
Savaiminio išsilyginimo diapazonas tipiniu atveju	± 4°
Horizonto suradimo laikas tipiniu atveju	4 s
Darbinė temperatūra	+ 5 °C... + 40 °C
Sandėliavimo temperatūra	- 20 °C... + 70 °C
Maks. santykinis oro drėgnis	90 %
Lazerio klasė	2
Lazerio tipas	635 nm, < 1 mW
C ₆	> 10
Sriegis prietaisui prie stovo tvirtinti	1/4"
Baterijos	2 x 1,5 V LR06 (AA)
Veikimo laikas apie	15 val.
Svoris pagal „EPTA-Procedure 01/2003“	0,4 kg
Matmenys (ilgis x plotis x aukštis)	108 x 66 x 92 mm

Prietaiso firminėje lentelėje yra nurodytas jūsų prietaiso serijos numeris **8**, kad jį galima būtų vienareikšmiškai identifikuoti.

Montavimas

Baterijų įdėjimas ir keitimas

Matavimo prietaisą patariama naudoti su šarminėmis mangano baterijomis.

Norėdami atidaryti baterijų skyriaus dangtelį **5**, paspauskite fiksiatorių **4** ir atlenkite baterijų skyriaus dangtelį. Įdėkite baterijas. Įdėdami baterijas atkreipkite dėmesį į baterijų skyriaus viduje nurodytus baterijų polius.

Visada kartu pakeiskite visas baterijas. Naudokite tik vieno gamintojo ir vienodos talpos baterijas.

- ▶ **Jei ilgą laiką nenaudojate prietaiso, išimkite iš jo baterijas.** Ilgiau sandėliuojant prietaisą, baterijas gali paveikti korozija arba jos gali išsikrauti.

Naudojimas

Parengimas naudoti

- ▶ **Saugokite matavimo prietaisą nuo drėgmės ir tiesioginio saulės spindulių poveikio.**
- ▶ **Saugokite prietaisą nuo aukštos temperatūros ir temperatūros svyravimų.** Pvz., nepalikite jo ilgą laiką automobilyje. Esant dideliems temperatūros pokyčiams, prieš naudodami prietaisą leiskite jo temperatūrai susivienodinti su aplinkos temperatūra.
- ▶ **Saugokite, kad matavimo prietaisais nenukristų ir nebūtų sutrenkiamas.** Pažeidus matavimo prietaisą gali būti pakenkiama tikslumui. Prietaisui nukritus arba jį sutrenkus, patikrinkite lazerio spindulio liniją su žinoma horizontalia ar vertikalia atskaitos linija.

- ▶ **Jei matavimo prietaisą norite transportuoti, jį išjunkite.** Prietaisą išjungus švytavimo mazgas užblokuojamas, nes prietaisui labai judant neužblokuotas mazgas gali būti pažeidžiamas.

Įjungimas ir išjungimas

Norėdami matavimo prietaisą **įjungti**, įjungimo-išjungimo jungiklį **3** pastumkite į padėtį „On“. Matavimo prietaisą įjungus, per spindulio išėjimo angą **1** iškart išeina dvi lazerio linijos.

- ▶ **Nenukreipkite lazerio spindulio į kitus asmenis ar gyvūnus ir nežiūrėkite į lazerio spindulį patys, net ir būdami atokiau nuo prietaiso.**

Norėdami matavimo prietaisą **išjungti**, įjungimo-išjungimo jungiklį **3** pastumkite į padėtį „Off“. Prietaisą išjungus švytavimo mazgas užblokuojamas.

- ▶ **Nepalikite įjungto matavimo prietaiso be priežiūros, o baigę su prietaisu dirbti, jį išjunkite.** Lazerio spindulys gali apakinti kitus žmones.

Kad tausotumėte energiją, matavimo prietaisą įjunkite tik tada, kai jį naudojate.

Automatinis niveliavimas (žr. A – B pav.)

Matavimo prietaisą pastatykite ant horizontalaus lygtaus pagrindo, atraminis paviršius **6** pridėkite prie vertikalaus paviršiaus arba pritvirtinkite prie stovo **12**.

Prietaisą įjungus automatinio niveliavimo įtaisais automatiškai išlygina nelygumus savaiminio išsilyginimo diapazone ± 4°. Niveliavimas baigiamas, kai lazerio linijos nustoja judėti. Indikatorius **2** dega žaliai.

Jei automatinio niveliavimo atlikti negalima, pvz., matavimo prietaiso apatinė pusė nuo horizontalės nukrypsta daugiau kaip 4° arba matavimo prietaisais laikomas rankoje, tai baterijos ir niveliavimo įspėjamasis indikatorius **2** šviečia raudonai, o matavimo prietaisais veikia be automatinio niveliavimo įtaiso. Lazerio linijos lieka įjungtos, abi kryžinės linijos sukuriama, tačiau jos viena kitos atžvilgiu nebūtinai yra stačiu kampų.

Nuoroda: apie darbą be automatinio niveliavimo įtaiso nepriklausomai nuo baterijos būklės visada praneša mirksintis baterijos ir niveliavimo įspėjamasis indikatorius **2**.

Norėdami vėl dirbti su automatinio niveliavimo įtaisu, padėkite matavimo prietaisą taip, kad apatinė pusė būtų išlyginta horizontaliai, ir palaukite, kol bus atliktas savaiminis susiniveliavimas. Kai tik matavimo prietaisais patenka į savaiminio susiniveliavimo diapazoną ± 4°, baterijos ir niveliavimo įspėjamasis indikatorius **2** nustoja mirksėti (kai baterijos beveik išsikrovusios, jis šviečia nuolat, priešingu atveju jis užgesa).

Jei veikimo metu matavimo prietaisais sujudinamas arba pakeičiama jo padėtis, jis automatiškai vėl suniveliuojamas. Kad išvengtumėte klaidų, po kiekvieno niveliavimo patikrinkite horizontalios arba vertikalios lazerio linijos padėtį atskaitos taško atžvilgiu.

Darbo patarimai

Naudojimas su trikoju stovu (žr. pav. C)

Ant stovo **12** prietaisais stovi stabiliai ir juo galima reguliuoti prietaiso aukštį. Matavimo prietaiso jungtį, skirtą prietaisui prie stovo tvirtinti, **9** įstatykite ant stovo 1/4" sriegio ir tvirtai užveržkite stovo fiksuojamuoju varžtu.

Pridėjimas šonu (žr. pav. D)

Norėdami greitai patikrinti aukščius, matavimo prietaiso atramines plokštumas **6** galite pridėti šonu prie vertikalios sienos, spintos ir kt. Matavimo prietaisą laikykite tiesiai ir nejudinkite.

Akiniai lazeriui matyti (pap. įranga)

Šie akiniai išfiltruoja aplinkos šviesą, todėl akys geriau pastebi raudoną lazerio spindulį.

- ▶ **Nenaudokite lazerio matymo akinių kaip apsauginių akinių.** Specialūs lazerio matymo akiniai padeda geriau matyti lazerio spindulį, tačiau jokių būdu nėra skirti apsaugai nuo lazerio spindulių poveikio.
- ▶ **Nenaudokite lazerio matymo akinių vietoje apsauginių akinių nuo saulės ir nedėvėkite vairuodami.** Lazerio matymo akiniai tinkamai neapsaugo nuo ultravioletinių spindulių ir apsunkina spalvų matymą.

Šalinimas

Matavimo prietaisai, papildoma įranga ir pakuotė turi būti surenkami ir perdirbami aplinkai nekenksmingu būdu.

Matavimo prietaisų, akumuliatorių bei baterijų nemeskite į buitinių atliekų konteinerius!

Tik ES šalims:

Pagal Europos direktyvą 2012/19/ES, naudoti nebetinkami matavimo įrankiai ir, pagal Europos direktyvą 2006/66/EB, pažeisti ir išieškoti akumuliatoriai bei baterijos turi būti surenkami atskirai ir perdirbami aplinkai nekenksmingu būdu.

Galimi pakeitimai.

Priežiūra ir servisas**Priežiūra ir valymas**

Sandėliuokite ir transportuokite matavimo prietaisą tik įdėję jį į komplekte esantį apsauginį krepšį.

Matavimo prietaisas visuomet turi būti švarus.

Nepanardinkite matavimo prietaiso į vandenį ir kitokius skysčius.

Visus nešvarumus nuvalykite drėgnu minkštu skudurėliu. Negalima naudoti jokių aštrių plovimo priemonių ir tirpiklių.

Paviršius ties lazerio spindulio išėjimo anga valykite reguliariai. Atkreipkite dėmesį, kad po valymo neliktų prilipusių siūlelių.

Remonto atveju matavimo prietaisą atsiųskite apsauginiame krepšyje **10**.

Klientų aptarnavimo skyrius ir naudotojų konsultavimo tarnyba

Klientų aptarnavimo skyriuje gausite atsakymus į klausimus, susijusius su jūsų gaminio remontu, technine priežiūra bei atsarginėmis dalimis. Detalius brėžinius ir informaciją apie atsargines dalis rasite čia:

www.bosch-pt.com

Bosch naudotojų konsultavimo tarnybos specialistai mielai atsakys į klausimus apie mūsų gaminius ir papildomą įrangą.

Teiraudamiesi informacijos ir užsakydami atsargines dalis, būtinai nurodykite dešimtženklį gaminio numerį, nurodytą prietaiso firminėje lentelėje.

Lietuva

Bosch įrankių servisas

Informacijos tarnyba: (037) 713350

Įrankių remontas: (037) 713352

Faksas: (037) 713354

El. paštas: service-pt@lv.bosch.com