

CONDROL

- EN Cross line laser
- DE Kreuzlinienlaser
- RU Лазерный нивелир
- PL Laser krzyżowy



Omniliner 3D

- EN User manual 1
- DE Bedienungsanleitung 2
- RU Руководство пользователя 3
- PL Instrukcja obsługi 4

Cross line laser EN Omniliner 3D User manual

SAFETY INSTRUCTIONS

Attention! This user manual is an essential part of this product.
The user manual should be read carefully before you use the product for the first time. If the product is given to someone for temporary use, be sure to enclose user manual to it.
- Do not misuse the product
- Do not remove warning signs and protect them from abrasion, because they contain information about safe operation of the product.



Laser radiation!
Do not stare into beam
Class 2 laser
<1 mW 630-670nm
EN60825-1: 2007-03

- Do not look into the laser beam or its reflection, with unprotected eye or through an optical instrument. Do not point the laser beam at people or animals without the need. You can dazzle them.
- To protect your eyes close them or look aside.
- Always install the product in such a way, so that laser line is below or above eye level.
- Do not let unauthorized people enter the zone of product operation.
- Store the product beyond reach of children and unauthorized people.
- It is prohibited to disassemble or repair the product yourself. Entrust product repair to qualified personnel and use original spare parts only.
- Do not use the product in explosive environment, close to flammable materials.
- Laser intensive glasses are used for better recognition of the laser beam, do not use them for other purposes. Laser glasses do not protect from laser radiation as well as ultraviolet radiation and reduce color perception.

PRODUCT DESCRIPTION

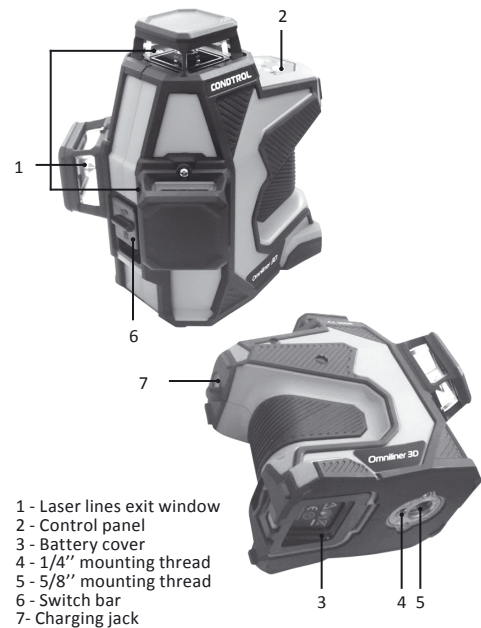
Cross line laser Omniliner 3D CONDROL is intended to project and check vertical and horizontal planes and lines. It projects one 360° horizontal and two 360° vertical planes and provides compensation of slope up to ±5°.

The product has 2 operating modes:

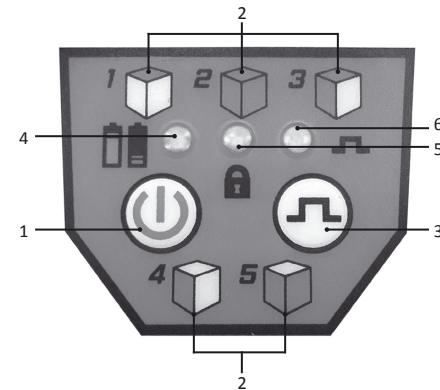
- automatic levelling to project horizontal and vertical planes and lines. Levelling function allows to automatically compensate irregularities within self-levelling range of ±5°;
- locked compensator, to project inclined planes and lines.

Pulse mode allows using laser receiver to increase working range of the instrument or to work when laser is hard to define in bright lighting conditions.

The product is suitable for use at both indoor and outdoor building areas.



Control panel



- 1 Turn on/off:
 - the laser level
 - laser lines
- 2 Sequence of laser planes switch-on
- 3 Turn on/off pulse mode
- 4 Battery charge level indication
- 5 Locked pendulum indication
- 6 Pulse mode indication

PACKAGE

Laser level – 1 pc.
Bag – 1 pc.
Charging cable – 1 pc.
User manual – 1 pc.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Working range/with receiver	50 m/100 m
Self-levelling accuracy	±0,2 mm/m
Self-levelling range	± 5°
Continuous working time	>8 hours
Working temperature	-10°C ... +50°C
Storage temperature	-20°C ... +70°C
Relative humidity	90%
Dust and water protection	IP50
Tripod mount thread	1/4", 5/8"
Laser type	Class II 635 nm < 1 mW
Power supply	Li-ion 4500mAh rechargeable
Dimensions	140x138x110mm
Weight	0,835 kg

OPERATION

If battery charge level indicator turns red while operation, please charge the battery by using the charging cable delivered in the set.

It takes approximately 8 hours to fully charge the battery. When battery charge level indicator turns green, the battery is fully charged and you can disconnect the charger from the laser level.

Place an instrument on a firm and stable surface or a tripod.

Move compensator lock to choose necessary operating mode:

1) Automatic levelling, to project horizontal and vertical planes and lines

Move the switch bar to unlocked position . Compensator is unlocked. If the product is out of the range of automatic compensation laser lines will flash 1 time per second.

Short press button to turn on necessary laser planes.

Short press button to turn on/off pulse mode that allows working with laser receiver. In this mode pulse mode indicator will turn green.

To switch off the product press and hold button for 3 seconds.

2) Locked compensator, to project inclined planes and lines:

Move the switch bar to locked position . Compensator is locked. Turn on the product by short press on button .

Horizontal plane will switch on. Locked pendulum indicator turns red.

Short press button to turn on necessary laser planes.

Laser planes will flash every 3 seconds in this mode.

Short press button to turn on/off pulse mode that allows working with laser receiver. In this mode pulse mode indicator will turn green.

To switch off the product press and hold button for 3 seconds.

Attention! To increase the operating time, as well as to reduce the risk of unintentional blinding, user should switch on the minimum number of laser modules.

If operated near objects or air streams with different from the environment temperature the laser line may tremble due to heterogeneity of the atmosphere. The longer is the distance, the more trembling can be observed.

The width of the laser line increases with the increasing of the operating distance. The layout should be made along the axis of the laser line. For maximum accuracy, use the middle portion of the laser line.

It should be noted that the shape of the laser line on the object's surface (e.g., walls, ceilings, etc.) depends on the curvature and tilt of the surface relative to the laser plane.

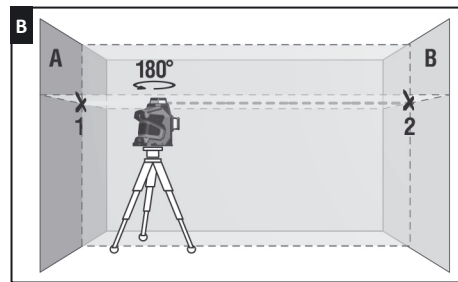
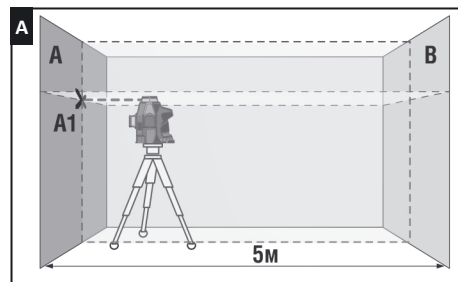
ACCURACY CHECK

Check of horizontal line

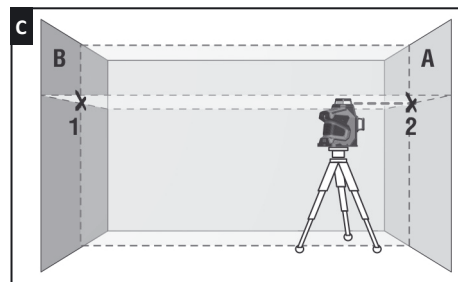
Use 2 parallel vertical walls which are located opposite each other at a distance of 5 m.

1. Set the instrument close to the wall A (see Fig. A). Switch on the vertical and horizontal laser emitters, unlock the compensator. Turn the instrument in such a way so that the laser lines intersect each other are projected on the near wall A opposite the instrument. Mark the point where laser lines intersect each other as A1.

2. Turn the instrument by 180°, mark the point where laser lines intersect each other on the opposite wall as B2. (see Fig. B).

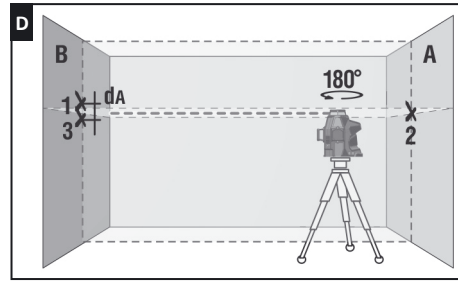


3. Move the instrument to the opposite wall B and set it in such a way so that the point where laser lines intersect each other would be on the same level with point B2.



4. Turn the instrument by 180°, direct the instrument to the wall A in such a way so that the vertical line would coincide with point A1. Mark the point of intersecting laser line on the wall A as A3. (see. Fig. D).

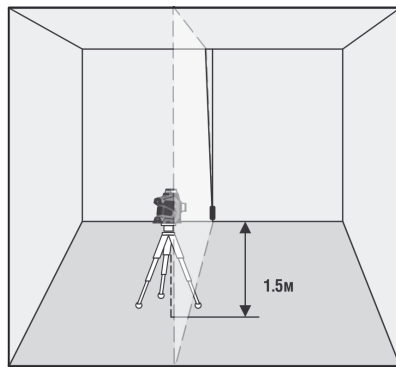
5. Measure distance d between points A1 and A3 (see. Fig. D). If this distance exceeds 2 mm, please contact service center.



Check of vertical line

Use a plumb bob as a reference of a vertical line. Place the instrument at distance of 1,5m from the plumb bob.

1. Unlock the compensator, switch on the vertical laser line and align it with the low point of plumb bob.
2. If deviation between the laser line and the plumb bob line exceeds ±0.2 mm per 1 m of the plumb bob length (for a 2.5 m plumb bob deviation shouldn't exceed 0.5 mm) please contact service center.
3. Turn the instrument by 180° and align the vertical laser line with the low point of plumb bob once again.



CARE AND MAINTENANCE

Attention! The product is an accurate optical mechanic device and requires careful handling. Check the accuracy before using.

Maintenance of the following recommendations will extend the life of the device:

- Transport and carry the product only with locked compensator.
- Keep the product clean and protected from any bumps, dust and dampness; do not allow getting moisture, dust or other dirt inside of the product.
- In case moisture gets inside the product, please contact the service center.
- Do not keep or use the device for a long time at high humidity conditions.
- Keep the instrument clean and wipe it with a clean and soft cloth.

UTILIZATION

Expired tools, accessories and package should be passed for waste recycle. Please send the product to the following address for proper recycle:

CONDROL GmbH
Wasserburger Strasse 9
84427 Sankt Wolfgang
Germany



Do not throw the product in municipal waste!
According to European directive 2002/96/EC expired measuring tools and their components must be collected separately and submitted to environmentally friendly recycle of wastes.

WARRANTY

All CONDROL GmbH products go through post-production control and are governed by the following warranty terms. The buyer's right to claim about defects and general provisions of the current legislation do not expire.

- 1) CONDROL GmbH agrees to eliminate all defects in the product, discovered while warranty period, that represent the defect in material or workmanship in full volume and at its own expense.
- 2) The warranty period is 24 months and starts from the date of purchase by end consumer (see the original supporting document).

- 3) The Warranty doesn't cover defects resulting from wear and tear or improper use, malfunction of the product caused by failure to observe the instructions of this user manual, untimely maintenance and service and insufficient care, the use of non-original accessories and spare parts. Modifications in design of the product relieve the seller from responsibility for warranty works. The warranty does not cover cosmetic damage, that doesn't hinder normal operation of the product.
- 4) CONDROL GmbH reserves the right to decide on replacement or repair of the device.
- 5) Other claims not mentioned above, are not covered by the warranty.
- 6) After holding warranty works by CONDROL GmbH warranty period is not renewed or extended.
- 7) CONDROL GmbH is not liable for loss of profit or inconvenience associated with a defect of the device, rental cost of alternative equipment for the period of repair.

This warranty applies to German law except provision of the United Nations Convention on contracts for the international sale of goods (CISG).
In warranty case please return the product to retail seller or send it with description of defect to the following address:

CONDROL GmbH
Wasserburger Strasse 9
84427 Sankt Wolfgang
Germany

Kreuzlinienlaser

DE Omniliner 3D

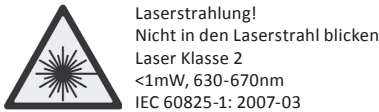
Bedienungsanleitung

Sicherheitshinweise fuer Messgeraete

Vorsicht! Die Bedienungsanleitung ist Bestandteil des Geräts. Vor Gebrauch des Geräts lesen Sie die vorliegende Bedienungsanleitung sorgfältig durch. Bei Weitergabe des Geräts an einen anderen Nutzer, muss die Anleitung diesem übergeben werden.

- Das Gerät darf nur zweckgemäß verwendet werden.
- Die Aufkleber und Warnschilder dürfen nicht entfernt oder unkenntlich werden.

Sie erhalten Ihr Geraet mit einem Warnschild in Englisch. Bitte beachten Sie das hier abgebildete Warnschild in Deutsch.



- Nicht in Laserstrahl blicken, den Laserstrahl nicht auf Personen oder Tiere richten. Ihr Augenlicht ist in Gefahr.
- Aus Sicherheitsgründen Augen schließen oder wegblicken.
- Den Laserstrahl bzw. die Laserebene nicht auf Augenhöhe einrichten.
- Halten Sie Kinder und Dritte von Lasergeräten fern.
- Die Reparatur und Wartung darf nur durch qualifiziertes Fachpersonal erfolgen, das originale Ersatzkomponenten einsetzt.
- Verwenden Sie das Geraet nicht in der Naehе von brennbaren Stoffen, da im Geraet Funken entstehen koennen.

Eine Lasersichtbrille wird verwendet, nur um den Laserstrahl besser sehen zu können. Sie wirkt nicht als Schutzbrille vor Laserstrahlen oder als Sonnenbrille. Die Laserbrille schuetzt nicht vor UV-Licht und verringert die Wahrnehmung von Farbunterschieden.

PRODUKTBESCHREIBUNG

Der Multiline –Kreuzlinienlaser Omniliner 3D CONDROL wird zur Ermittlung und Ueberpruefung von horizontalen und vertikalen Linien und Ebenen verwendet. Das Gerät erzeugt zwei 360° Vertikallinien und eine 360° - Horizontallinie und ermöglicht Ausgleich der Gehäuseneigung bis zu ±5°.

Das Geraet hat zwei Betriebsarten:

- Zum Erzeugen Laser- Linien und –Ebene mit jeglichen Neigungen;
- Mit Nivellierautomatik der Gehäuseneigung bis zum ±5° zum Erzeugen waagrechten und senkrechten Laser- Linien und –Ebenen.

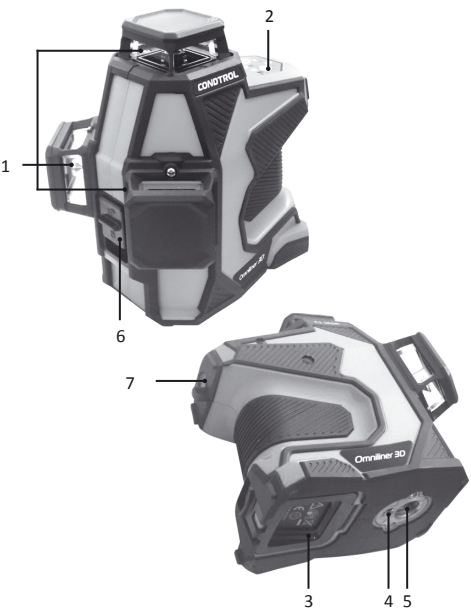
Empfängerbetrieb ist dazu bestimmt, Reichweite zu erweitern und Laserstrahlen von Linienlaser bei Tageslicht zu lokalisieren.

Das Geraet ist fuer den Innen- und Außenbereich geeignet.

LIEFERUMFANG

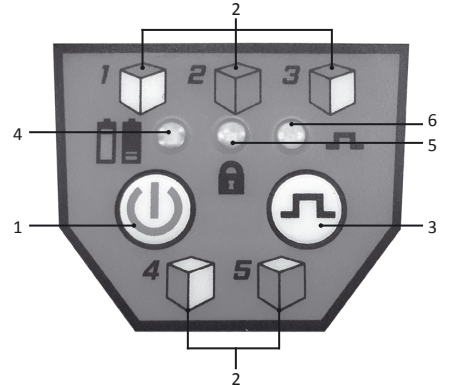
- Kreuzlinienlaser – 1 St.
- Schutztasche – 1 St.
- Ladegeraet – 1 St.
- Bedienungsanleitung – 1 St.

Geraeteuebersicht



- 1 Austrittsöffnung Laserstrahlung
- 2 Bedienfeld
- 3 Batteriefachdeckel
- 4 Stativaufnahme 1/4"
- 5 Stativaufnahme 5/8"
- 6 Pendelsperre
- 7 Ladebuchse

Bedienfeld



- 1 Ein-/Austaste für:
 - Gerät
 - Laserstrahlen
- 2 Folge der Laserstrahleneinschaltung
- 3 Ein-/Ausschaltung des Pulsmodus
- 4 Batteriezustandsanzeige
- 5 Pendelsperre - Anzeige
- 6 Pulsmodus - Anzeige

TECHNISCHE DATEN

Reichweite/mit Empfänger	50 m/100 m
Genauigkeit	±0,2 mm/m
Selbstnivellierung	± 5°
Betriebsdauer	>8 Stunden
Betriebstemperatur	-10°C ... +50°C
Lagertemperatur	-20°C ... +70°C
Rel. Luftfeuchtigkeit	90%
Staub- und Wasserschutz	IP50
Stativgewinde	5/8", 1/4"
Laser	Klasse II 635nm < 1 mV
Stromversorgung	Li-ion 4500mAh aufladbar
Abmessungen	140x138x110 mm
Gewicht	0,835 kg

BETRIEB

Bei niedrigem Batteriestand ist der Batterieanzeiger rot. Laden Sie Akkus mit dem mitgelieferten Ladegeraet auf. Es dauert ungefähr 8 bis 10 Stunden, bis die Batterien vollständig aufgeladen sind. Wenn die Batteriezustandsanzeige gruen wird, sind Akkus vollstaendig aufgeladen. Trennen Sie das Ladegeraet von der Steckdose. Stellen Sie das Geraet auf eine stabile Oberflaeche oder einen Stativ.

Schieben Sie die Pendelsperre und schalten Sie den noetigen Betriebsmodus ein:

1) Mit Nivellierautomatik zum Erzeugen waagrechten und senkrechten Laser- Linien und – Ebenen.

Schieben Sie den Schalter die Pendelsperre wird nun geloest. Befindet sich die Neigung vom Gehaeuse außerhalb des Selbstnivellierbereiches von ± 5°, blinken Laserstrahlen ein Mal per 1 Sekunde auf.

Druecken Sie kurz die Taste und schalten Sie die noetigen Laserstrahlen ein.

Kurzes Druecken der Taste schaltet ein/ab den Empfängermodus. Wenn der Modus aktiviert ist, blinkt die Anzeige gruen.

Um das Geraet auszuschalten, halten Sie die Taste 3 Sekunden gedrueckt.

2) Mit gesperrtem Pendel – zum Erzeugen Laserlinien und – Ebenen mit jeglicher Neigung.

Schieben Sie den Schalter . Das Pendel wird gesperrt.

Druecken Sie kurz die Taste , um das Geraet einzuschalten. Der Laser der Horizontalebene ist nun aktiviert.

Die Anzeige der Pendelsperre blinkt rot. Druecken Sie kurz die Taste , um die noetigen Laserstrahlen einzuschalten.

Die aktivierten Laserstrahlen blinken in diesem Modus jede 3 Sekunden auf.

Druecken Sie die Taste ein Mal, um den Pulsmodus zu aktivieren oder deaktivieren. Die Pulsmodus - Anzeige blinkt gruen.

Um das Geraet auszuschalten, halten Sie die Taste 3 Sekunden gedrueckt.

Vorsicht! Um die Betriebszeit zu erhöhen und unbeabsichtigte Augenverletzungen zu vermeiden, schalten Sie den Laser ein nur wenn Sie bereit sind das Geraet zu betreiben.

Der Betrieb nah zu Objekten oder Luftstroemungen, deren Temperatur sich von der Umgebungstemperatur unterscheidet, kann die Laserlinie zittern lassen wegen der Heterogenitaet der Atmosphaere. Je groesser die Entfernung, desto mehr zittern die Laserlinien.

Die Laser-Linienbreite vergroessert sich, wenn die Reichweite sich erweitert. Die Markierungen sollen entlang der linearen Achse gemacht werden. Für eine bessere Genauigkeit, berücksichtigen Sie die Mitte der Laserlinie. Bitte beachten Sie, dass die Form des Laserstrahls an einer Oberfläche (z.B., Waende, Decken, usw.) abhängig von der Krümmung ist und von der Neigung der Oberflaeche zu einer Laserebene.

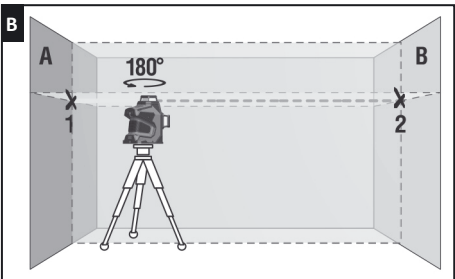
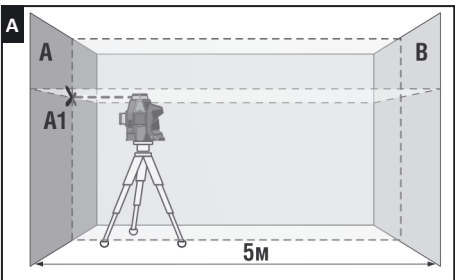
GENAUIGKEITSUEBERPRUEFUNG

Ueberpruefung der Horizontallinie

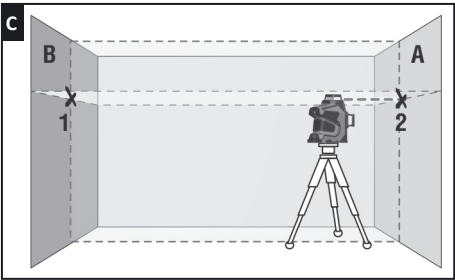
Platzieren Sie das Geraet zwischen zwei Waenden, die mindestens 5m voneinander entfernt sind.

1. Platzieren Sie das Instrument in der Naehе der Wand A (Siehe Abb.A). Aktivieren Sie die horizontale und vertikale Linie bei geloester Pendelsperre. Richten Sie das Instrument so, dass die Laserlinien sich an der naeheren Wand A überschneiden. Markieren Sie den Punkt, in dem sich die Linien schneiden (Punkt A1).

2. Drehen Sie das Geraet um 180° und markieren Sie den Kreuz an der Wand mit dem Punkt B2. (Siehe Abb. B).

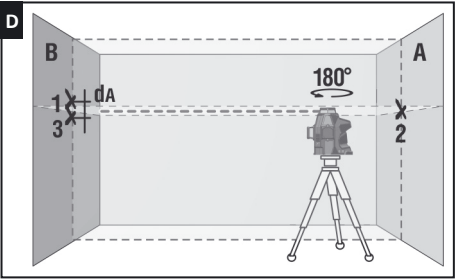


3. Stellen Sie das Geraet an die Wand B und richten Sie den Laser so, dass das Laserkreuz auf der gleichen Ebene mit dem Punkt B2 ist. (Siehe Abb. C).



4. Drehen Sie das Geraet um 180° und markieren Sie den Kreuz an der Wand A mit dem Punkt A3. (die Vertikallinie soll exakt durch den markierten Punkt A1 laufen) (Siehe Abb. D).

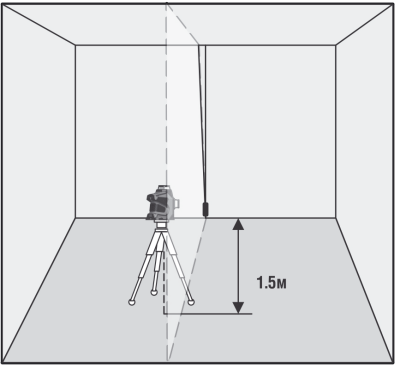
5. Messen Sie den Abstand d zwischen den Punkten A1 und A3 (Siehe Abb.D). Ist der Abstand mehr als 2 mm, kontaktieren Sie bitte ein autorisiertes Servicezentrum.



Ueberpruefung der Vertikallinie

Befestigen Sie ein Senklot an einer Schnur und positionieren Sie das Geraet ca. 1,5 m von dem Senklot entfernt (Siehe Abb. E).

1. Schieben Sie den Schalter in die EIN-Position , aktivieren Sie die Vertikallinie und richten Sie die Vertikallinie auf die Schnur aus.
2. Ist die Abweichung zwischen Linie und Schnur nicht groesser als ± 0.2 mm auf einen Meter der Lotschnur, ist das Geraet innerhalb der Toleranz. Ist die Lotschnur z.B. 2.5 m lang, darf die Abweichung 0.5 mm nicht uebersteigen. Sollte eine Kalibrierung notwendig sein, kontaktieren Sie bitte ein autorisiertes Servicezentrum.
3. Drehen Sie das Geraet um 180° und richten Sie die Vertikallinie auf die Schnur aus.



PFLEGE

Achtung! Omniliner 3D CONDROL ist ein präzises optisch-mechanisches Gerät und soll stets vorsichtig behandelt werden. Prüfen Sie den Zustand des Gerätes, bevor Sie es verwenden. Überprüfen Sie die Genauigkeit des Gerätes, nachdem es fallen gelassen wurde oder anderen mechanischen Belastungen ausgesetzt war.

Schalten Sie das Geraet nach der Verwendung wieder ab, da andere Personen oder Tiere von den Laserstrahlen geblendet werden koennen.

- Behandeln Sie das Geraet mit Sorgfalt, so wie Sie eine Kamera, ein Fernglas oder ein anderes optisches Geraet verwenden.
- Vermeiden Sie Stoesse, staendige Vibrationen und extreme Temperaturen.
- Verwenden Sie die Batterie entsprechend den Sicherheitsvorschriften.
- Tauchen Sie das Geraet nicht unter Wasser.
- Wischen Sie Schmutz mit einem feuchten, weichen Tuch ab.
- Verwenden Sie keine aggressiven Reinigungs- oder Loesungsmittel.
- Behandeln Sie das Geraet wie ein Teleskop oder eine Kamera.

ENTSORGUNG

Geraete, Zubehoer und die Verpackung sollen recycelt werden (Wiederverwertung). Zum Recycling schicken Sie das Geraet bitte an:

CONDROL GmbH
Wasserburger Strasse 9
84427 Sankt Wolfgang
Deutschland



Werfen Sie das Geraet nicht in den Restmuell. Gemaess der Europaeischen Richtlinie 2002/96/EG ueber Altgeraete mit Elektronik und ihrer Umsetzung in nationales Recht sind Sie verpflichtet, nicht mehr gebrauchsfaeihige Messwerkzeuge getrennt zu sammeln und zu einer Recyclingstelle zu bringen.

GARANTIE

Alle Geraete der CONDROL GmbH werden vor dem Verlassen der Produktion geprueft und unterliegen den folgenden Garantiebestimmungen. Maengelhaftungsansprueche des Kaeufers und gesetzliche Rechte bleiben davon unberuehrt.

- 1) Die CONDROL GmbH verpflichtet sich zur kostenlosen Behebung der Maengel am Geraet, falls diese nachweislich innerhalb der Garantiezeit auf einen Material- oder Produktionsfehler zurueckzufuehren sind.
- 2) Die Garantiezeit betraegt 24 Monate bei gewerblichen Produkten und beginnt am Datum des Kaufs an den ersten Endabnehmer (siehe Originalbeleg). Die Betriebsdauer Ihres Geraetes betraegt 36 Monate.
- 3) Die Garantie trifft nicht fuer Teile zu, deren Fehlfunktion auf Gebrauch oder Verschleiss zurueckzufuehren ist. Fuer Maengel am Geraet, die durch Nichtbeachten der Bedienungsanleitung, nicht bestimmungsgemaessen Gebrauch, unzureichenden Service und Pflege, Verwendung von Nicht- CONDROL GmbH-Zubehoer oder Ersatzteilen entstehen, gilt die Garantie nicht. Durch Veraenderungen oder Zusaetze am Geraet erlischt die Garantie. Fuer Maengel, die den normalen Gebrauch des Geraets nicht beeintraehtigen, gilt die Garantie nicht.
- 4) Die CONDROL GmbH behaelt sich das Recht vor, nach eigener Entscheidung das Geraet zu reparieren oder zu ersetzen.
- 5) Andere Ansprueche als die oben genannten werden nicht ueber die Garantie abgedeckt.
- 6) Nach Garantieleistungen durch die CONDROL GmbH wird die Garantiezeit nicht erneuert und auch nicht verlaengert.
- 7) Die CONDROL GmbH uebernimmt keine Verantwortung fuer Gewinnverlust und andere Umstaende, die mit dem defekten Geraet in Verbindung stehen. Die CONDROL GmbH uebernimmt keine Kosten fuer Miet- oder Leihgeraete waehrend der Reparatur.

Fuer die Garantie gilt deutsches Recht. Ausgeschlossen ist das CISG (Uebereinkommen der Vereinten Nationen ueber den

internationalen Warenkauf). Aenderungen vorbehalten.

WARTUNG UND REPARATUR

Falls das Geraet defekt ist, bringen Sie es bitte zu Ihrem Haendler zurueck. Falls Sie das Geraet nicht bei einem Haendler gekauft haben, schicken Sie es mit einer Fehlerbeschreibung bitte an:

CONDROL GmbH
Wasserburger Strasse 9
84427 Sankt Wolfgang
Deutschland

Waehrend des Transports und der Aufbewahrung sollte das Geraet in seiner Tasche oder Koffer sein. Saeubern Sie besonders die Austrittsfenster der Laserstrahlen und vermeiden Sie die dort Fusselbildung. Die Saeuberung mit Reinigungs- und Loesungsmittel ist untersagt. Verwenden Sie anstelle ein weiches, feuchtes Tuch. Halten Sie das Geraet nicht unter Wasser oder in andere Fluessigkeiten. Das eigenstaendige Oeffnen des Geraets ist untersagt. Es darf nur von einem autorisierten Servicezentrum geoeffnet werden.

Лазерный нивелир

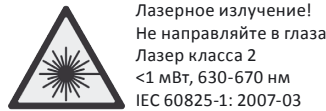
Omniliner 3D

Руководство пользователя

УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

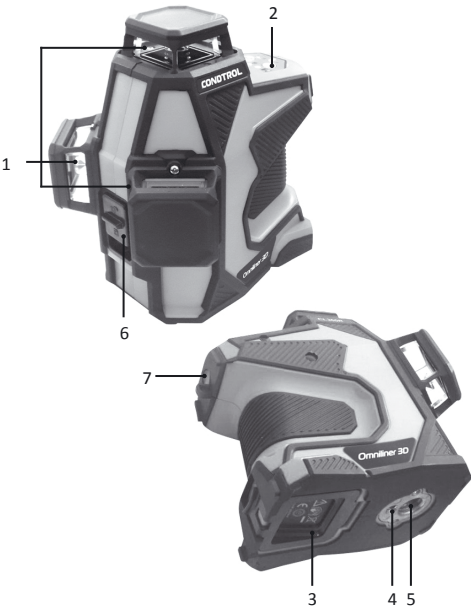
Внимание! Данная инструкция по эксплуатации является неотъемлемой частью Вашего прибора. Прежде чем приступить к работе с прибором, внимательно прочтите инструкцию. При передаче прибора во временное пользование обязательно прилагайте к нему данную инструкцию.

- Не используйте прибор не по назначению.
- Не удаляйте наклейки и таблички и предохраняйте их от стирания, т.к. они содержат информацию по безопасной эксплуатации прибора.



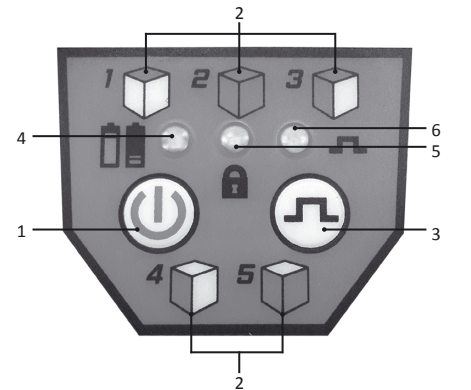
- Не смотрите в лазерный луч, а также в его отражение, как незащищенным глазом, так и через оптические устройства. Не направляйте лазерный луч на людей и животных без необходимости. Вы можете их ослепить.
- Защита глаз обычно осуществляется путем отведения взгляда или закрытием век.
- Всегда устанавливайте прибор так, чтобы лазерные лучи проходили на расстоянии выше или ниже уровня глаз.
- Не допускайте посторонних лиц в зону эксплуатации прибора.
- Храните прибор вне досягаемости детей и посторонних лиц.
- Не разбирайте и не ремонтируйте прибор самостоятельно. Обслуживание и ремонт следует поручать только квалифицированным специалистам и с применением оригинальных запасных частей.
- Запрещается эксплуатация прибора во взрывоопасной среде, вблизи легковоспламеняющихся материалов.

Внешний вид прибора



- 1 Окна лазерных излучателей
- 2 Панель управления
- 3 Крышка батарейного отсека
- 4 Резьба под штатив 1/4"
- 5 Резьба под штатив 5/8"
- 6 Движок блокиратора
- 7 Разъем для зарядки

Панель управления



- 1 Включение/выключение:
 - прибора
 - лазерных излучателей
- 2 Последовательность включения лазерных излучателей
- 3 Включение/выключение импульсного режима
- 4 Индикатор заряда элементов питания
- 5 Индикатор блокировки компенсатора
- 6 Индикатор импульсного режима

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочий диапазон/с детектором	50 м/100 м
Точность самовыравнивания	±0,2 мм/м
Диапазон самовыравнивания	± 5°
Продолжительность работы	>8 часов
Рабочая температура	-10°C ... +50°C
Температура хранения	-20°C ... +70°C
Относительная влажность воздуха	90%
Степень защиты от влаги и пыли	IP50
Тип резьбы для установки на штатив	1/4", 5/8"
Тип лазера	Класс II 635 нм < 1 мВт
Источник питания	Li-ion 4500мАч перезаряжаемый
Габаритные размеры	140x138x110мм
Вес	0,835 кг

КОМПЛЕКТАЦИЯ

- Лазерный нивелир – 1 шт.
- Сумка – 1 шт.
- Зарядное устройство- 1 шт.
- Руководство пользователя – 1 шт.

РАБОТА С ПРИБОРОМ

Если во время работы с прибором индикатор заряда аккумулятора станет красным, зарядите аккумулятор с помощью зарядного устройства, входящего в комплект поставки. Полная зарядка занимает около 8 часов. Зеленый цвет индикатора заряда элементов питания сигнализирует о том, что аккумулятор полностью заряжен. Отключите зарядное устройство. Установите прибор на твердую устойчивую поверхность или штатив.

Движком блокиратора выберите режим работы прибора:

1) Режим автоматической компенсации – для построения горизонтальных и вертикальных плоскостей и линий.

Переместите движок блокиратора в положение **ON** . Компенсатор разблокирован. Если наклон корпуса прибора превышает диапазон самовыравнивания, лазерные излучатели мигают 1 раз в секунду. Последовательными кратковременными нажатиями включите необходимые для работы лазерные излучатели. Однократное нажатие кнопки включает/выключает режим работы с детектором. При включении индикатор импульсного режима горит зеленым.

Для выключения прибора нажмите и удерживайте кнопку в течение 3 сек.

2) Компенсатор заблокирован – для построения плоскостей и линий с произвольным углом наклона.

Переведите движок блокиратора в положение **OFF** . Компенсатор заблокирован. Включите прибор кратковременным нажатием . При этом включится лазер горизонтальной плоскости. Индикатор блокировки компенсатора горит красным. Последовательными кратковременными нажатиями кнопки включите необходимые для работы лазерные излучатели. Включенные лазерные излучатели в данном режиме мигают каждые 3 сек. Однократное нажатие кнопки включает/выключает режим работы с детектором. При включении индикатор импульсного режима горит зеленым.

Для выключения прибора нажмите и удерживайте кнопку в течение 3 сек.

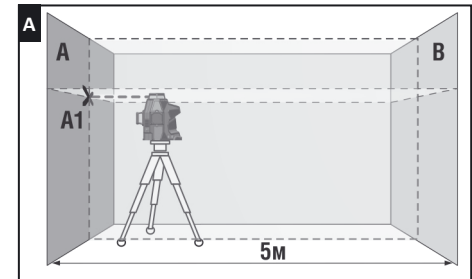
Внимание! Для увеличения времени работы, а также для уменьшения риска непреднамеренного ослепления следует выбирать минимально необходимое количество включенных лазерных модулей. При работе вблизи объектов или воздушных потоков отличающихся по температуре от окружающей среды из-за неоднородности атмосферы возможно дрожание лазерной линии. При увеличении расстояния эффект усиливается. С увеличением расстояния ширина лазерной линии увеличивается. Разметку следует производить по оси лазерной линии. Для получения максимальной точности используйте средний участок лазерной линии. Следует учитывать, что форма лазерных линий на поверхности объекта (например, на стенах, перекрытиях и пр.) зависит от кривизны и наклона поверхности по отношению к лазерной плоскости.

ПРОВЕРКА ТОЧНОСТИ

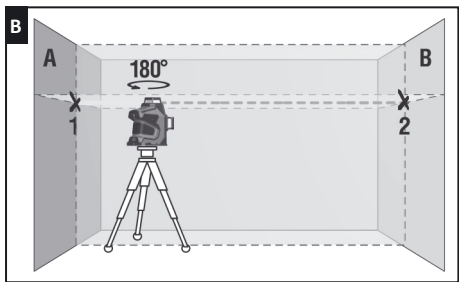
Проверка горизонтали

Для проверки необходимы 2 параллельные вертикальные стены расположенные друг напротив друга на расстоянии 5 м.

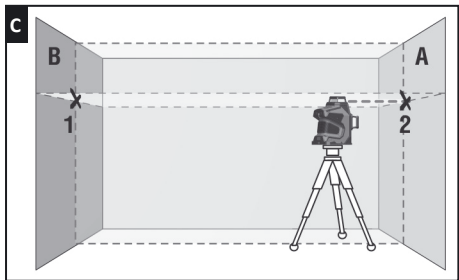
1. Установите прибор максимально близко к стене А (см. рис.А). Включите вертикальный и горизонтальный излучатели, разблокируйте компенсатор. Разверните прибор излучателями так, чтобы пересечение лазерных линий располагалось на ближней стене. Отметьте положение точки пересечения лазерных линий меткой А1.



2. Поверните прибор на 180°, отметьте точку пересечения лазерных линий на противоположной стене меткой В2. (см. рис. В).

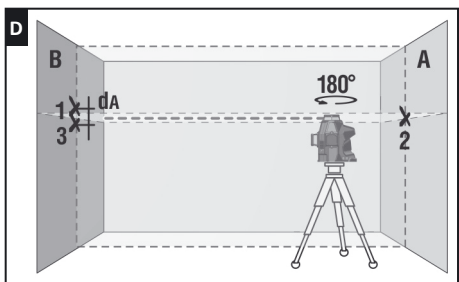


3. Перенесите прибор к противоположной стене В и установите его так, чтобы точка пересечения лазерных линий точно совпадала с ранее отмеченной точкой В2. (см.рис.С).



4. Поверните прибор на 180°, Направьте инструмент на стену А так, чтобы вертикальная линия проходила через ранее отмеченную точку А1. Отметьте точку пересечения лазерных линий на стене А меткой А3. (см. рис.Д).

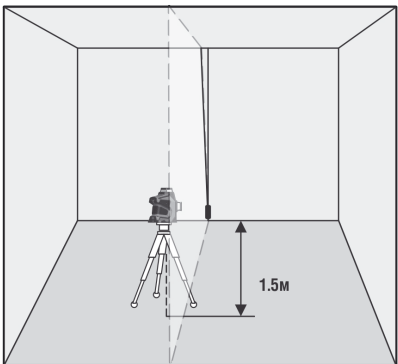
5. Измерьте расстояние d между метками А1 и А3 (см. рис.Д). Если данное расстояние превышает 2 мм – обратитесь в сервисный центр.



Проверка вертикали

В качестве эталона вертикали используйте отвес. Установите прибор на расстоянии порядка 1,5 м от отвеса.

1. Разблокируйте компенсатор, включите вертикальный излучатель, совместите ось вертикальной лазерной линии с нижней точкой отвеса.
2. Если отклонение оси вертикальной линии от подвеса превышает 0,2 мм на 1 м длины подвеса (например, для отвеса длиной 2,5 м – максимальное отклонение не должно превышать 0,5 мм) – обратитесь в сервисный центр.
3. Поверните прибор на 180° и совместите ось вертикальной лазерной линии с нижней точкой отвеса еще раз.



УХОД И ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Внимание! Прибор является точным оптико-механическим устройством и требует бережного обращения. Перед началом работ, а также после механических воздействий (падение, удары) проводите проверку точности прибора.

Соблюдение следующих рекомендаций продлит срок службы прибора:

- Перемещайте прибор только с заблокированным компенсатором.
- Берегайте прибор от ударов, падений, сильных вибраций, не допускайте попадания внутрь прибора влаги, строительной пыли, посторонних предметов.
- В случае попадания в прибор влаги обратитесь в сервисный центр.
- Не храните и не используйте прибор в течение длительного времени в условиях повышенной влажности.
- Чистку прибора следует производить влажной мягкой салфеткой.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный период составляет 24 месяца с даты продажи. Срок службы прибора - 36 месяцев. Гарантия покрывает все расходы по ремонту или замене прибора. Гарантия не покрывает транспортные расходы, связанные с возвратом прибора в ремонт. Гарантийные обязательства не распространяются на повреждение ставшие результатом механического или иного воздействия, нарушений правил эксплуатации, самостоятельного ремонта, а также на элементы питания. Гарантийные обязательства не распространяются на случаи потери точности, возникшие в процессе эксплуатации прибора не по причине заводского брака, а также в случае обрыва подвижных цепей питания компенсатора в результате интенсивной эксплуатации или нарушений правил эксплуатации. Расходы по настройке прибора оплачиваются отдельно.

СЕРВИС И КОНСУЛЬТАЦИОННЫЕ УСЛУГИ

Контакты для связи, консультации можно получить на сайте www.condtrol.ru

УТИЛИЗАЦИЯ

Отслужившие свой срок инструменты, принадлежности и упаковка должны быть утилизированы согласно действующим законам вашей страны. Не выбрасывайте аккумуляторы/батареи в коммунальный мусор, не бросайте их в огонь или воду. Аккумуляторы/батареи следует собирать и сдавать на рекуперацию или на экологически чистую утилизацию. Только для стран-членов ЕС: Не выбрасывайте инструменты в коммунальный мусор! Согласно Европейской Директиве 2002/96/ЕС о старых электрических и электронных инструментах и приборах и ее претворению в национальное право, отслужившие свой срок измерительные инструменты должны собираться отдельно и быть переданы на экологически чистую рекуперацию отходов. Неисправные или пришедшие в негодность аккумуляторы/батареи должны быть утилизированы согласно Директиве 2006/66/ЕС.

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию, алгоритмы работы, комплектацию прибора без предварительного уведомления.

Laser krzyżowy

PL Omniliner 3D

Instrukcja obsługi

WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA

Uwaga! Instrukcja obsługi jest nieodzownym elementem urządzenia. Przed użyciem urządzenia należy dokładnie zapoznać się z instrukcją obsługi. Wraz z przekazaniem urządzenia innemu użytkownikowi należy dołączyć instrukcję.

- Urządzenie używać zgodnie z przeznaczeniem.
- Etykiet i tabliczek ostrzegawczych na urządzeniu nie należy usuwać lub niszczyć.

Etykieta ostrzegawcza na urządzeniu jest w języku angielskim. Należy przestrzegać zamieszczonej poniżej etykiety w języku polskim.

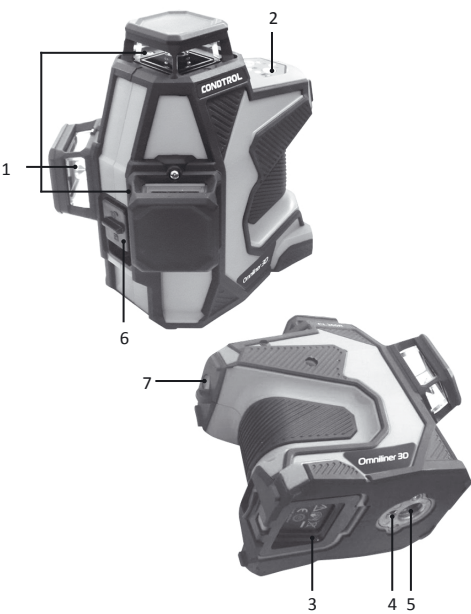


PROMIENIOWANIE LASEROWE!
Nie patrzeć w wiązkę lasera
Klasa lasera 2
< 1mW 630-670 nm
EN 60825-1: 2007-03

- Nie patrzeć bezpośrednio w wiązkę laserową. Nie kierować wiązki laserowej na osoby lub zwierzęta. Stanowi zagrożenie dla wzroku.
- Ze względów bezpieczeństwa zamykać oczy lub odwracać wzrok.
- Wiazki lub płaszczyzny laserowej nie ustawiać na wysokości wzroku.
- Dzieci i osoby trzecie trzymać z dala od urządzeń laserowych.
- Naprawę i konserwację może wykonać tylko wykwalifikowany personel, montujący oryginalne części zamienne.
- Nie używać urządzenia w pobliżu materiałów zapalnych, ponieważ w urządzeniu mogą powstać iskry.

Okulary laserowe używać jedynie do poprawy widoczności wiązki laserowej. Nie używać okularów jako okularów ochronnych przed promieniami laserowymi lub słonecznymi. Okulary laserowe nie chronią przed też światłem ultrafioletowym. Zmniejszając percepcję różnicy barw.

Opis urządzenia



- 1 Otwory wyjścia wiązki laserowej
- 2 Klawiatura
- 3 Pokrywa baterii
- 4 Gwint mocujący 1/4"
- 5 Gwint mocujący 5/8"
- 6 Przełącznik blokady wahadła
- 7 Gniazdo ładowarki

OPIS URZĄDZENIA

Wielopłaszczyznowy laser krzyżowy Omniliner 3D CONDROL Służy do wyznaczania i sprawdzania poziomych i pionowych linii i płaszczyzn. Urządzenie emituje dwie linie pionowe 360° i jedną poziomą 360°. Zakres samopoziomowania urządzenia wynosi ± 5°.

Urządzenie posiada dwa tryby pracy:

- W trybie ręcznym: emituje linie laserowe z możliwością ich dowolnego nachylenia;
- W trybie automatycznym: emituje ustawiane automatycznie w zakresie ± 5° poziome i pionowe linie laserowe.

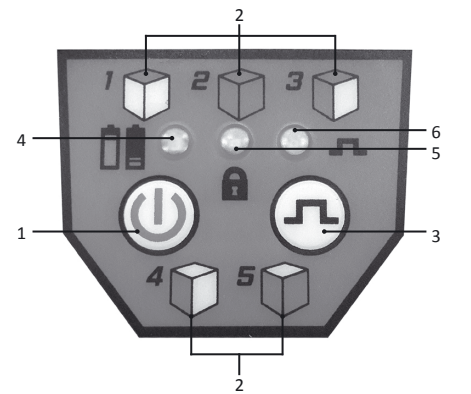
Urządzenie może pracować z odbiornikiem laserowym, co zwiększa zasięg pracy i pozwala na lokalizację wiązki laserowej w świetle dziennym.

Urządzenie może pracować wewnątrz i na zewnątrz pomieszczeń.

ZAKRES DOSTAWY

- 1 - Laser krzyżowy
- 2 - Pokrowiec
- 3 - ładowarka
- 4- Instrukcja obsługi

Klawiatura



- 1 Przycisk włącz/wyłącz dla:
 - urządzenia
 - wiązki laserowej
- 2 Kolejność włączania linii laserowych
- 3 Włączanie/wyłączanie trybu Puls
- 4 Wskaźnik stanu naładowania baterii
- 5 Wskaźnik blokady wahadła
- 6 Wskaźnik trybu Puls

DANE TECHNICZNE

Zasięg (bez/z odbiornikiem)	50 m/100 m
Dokładność	± 0,2 mm/m
Zakres samopoziomowania	± 5°
Czas pracy	>8 godzin
Temperatura pracy	-10°C do +50°C
Temperatura składowania	-20°C DO +70°C
Względna wilgotność powietrza	90%
Norma odporności	IP50
Gwint mocujący	1/4", 5/8"
Laser	klasa II, 635nm < 1 mV
Zasilanie	akumulatory Li-ion 4500mAh
Wymiary	140x138x110 mm
Ciężar	0,835 kg

2) Tryb ręczny: przy zablokowanym wahadle można nachylać dowolnie włączone linie laserowe.

Przesunąć przełącznik  . Wahadło jest zablokowane. Nacisnąć krótko przycisk  , aby włączyć urządzenie. Teraz włącza się pozioma wiązka laserowa.

Wskaźnik blokady wahadła miga na czerwono. Nacisnąć krótko Przycisk  , aby włączyć odpowiednie linie laserowe.

W tym trybie włączone linie laserowe migają co 3 sekundy.

Nacisnąć raz przycisk  , aby włączyć lub wyłączyć tryb Puls.

Wskaźnik trybu Puls miga na zielono.

Aby wyłączyć urządzenie należy nacisnąć i przytrzymać przycisk  przez 3 sekundy.

Uwaga! Aby wydłużyć czas pracy urządzenia i uniknąć nieumyślnego uszkodzenia wzroku należy urządzenie włączyć dopiero, gdy jesteśmy gotowi do pracy.

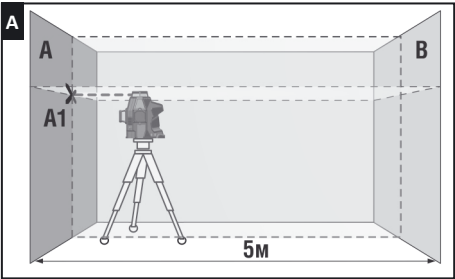
Praca w pobliżu obiektów lub przepływów powietrza, których temperatura różni się od temperatury otoczenia, może powodować drgania linii laserowej z powodu różnorodności atmosfery. Im większa odległość, tym bardziej drgają promień laserowy.

Grubość linii laserowej zwiększa się wraz ze wzrostem odległości. Znakowanie należy wykonać wzdłuż liniowej osi promienia laserowego. Dla zachowania wyższej dokładności należy wybrać środek promienia. Należy pamiętać, że kształt promienia laserowego na powierzchni (np. ściana, sufit itp.) zależy od krzywizny i nachylenia powierzchni do płaszczyzny laserowej.

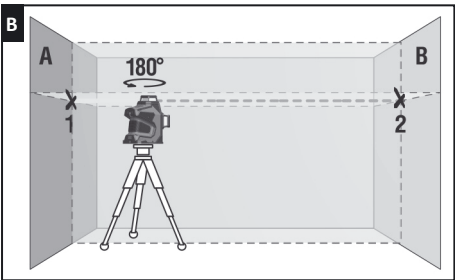
SPRAWDZENIE DOKŁADNOŚCI

Sprawdzenie linii poziomej
Ustawić urządzenie między dwiema ścianami oddalonymi od siebie co najmniej 5 m.

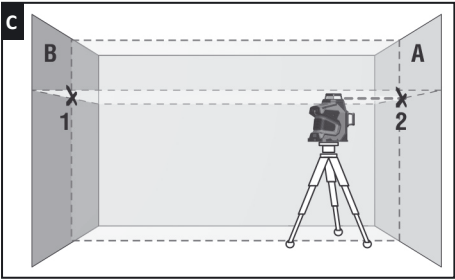
- 1. Ustawić urządzenie bliżej ściany A (patrz rys. A). Włączyć poziomą i pionową linię laserową przy odblokowanym wahadle. Tak ustawić urządzenie, aby linie krzyżowały się na bliższej ścianie A. Zaznaczyć punkt, w którym linie się przecinają (punkt A1).



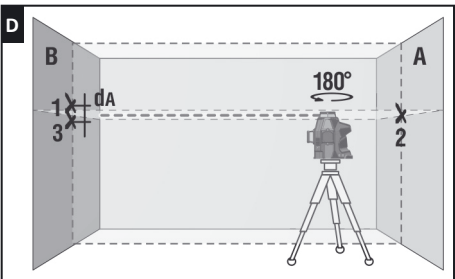
- 2. Obrócić urządzenie o 180° i zaznaczyć krzyż na ścianie jako punkt B2. (patrz rys. B).



- 3. Ustawić urządzenie przy ścianie B i tak skierować laser, aby krzyż laserowy był w tej samej płaszczyźnie co punkt B. (patrz rys. C).



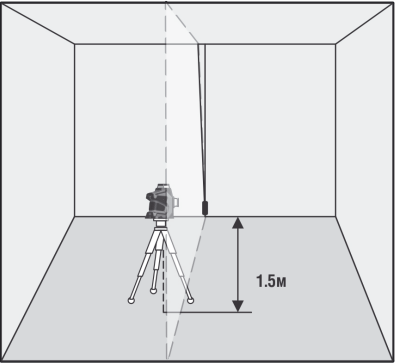
- 4. Obrócić urządzenie o 180° i zaznaczyć krzyż na ścianie A jako punkt A3 (linia pionowa powinna przebiegać dokładnie przez zaznaczony punkt A1) (patrz rys. D).
- 5. Zmierzyć odstęp między punktami A1 i A3 (patrz rys. D) Jeżeli odstęp jest większy niż 2 mm, to należy zgłosić się do autoryzowanego punktu serwisowego.



Sprawdzenie linii pionowej

Zamocować pion sznurowy i ustawić urządzenie w odległości ok. 1,5 m od pionu sznurowego (patrz rys. E).

- 1. Przesunąć przełącznik do pozycji włącz , włączyć pionową linię laserową i ustawić ją na pion sznurowy.
- 2. Jeżeli odchylenie między linią laserową, a pionem sznurowym nie przekracza ± 0.2 mm na 1 metr długości sznura pionu, to urządzenie mieści się w tolerancji błędu. Jeżeli sznur pionu ma długość 2.5 m, to na tej długości odchylenie nie może przekroczyć 0.5 mm. Jeżeli konieczna jest kalibracja, to należy zlecić ją autoryzowanemu serwisowi.
- 3. Obrócić urządzenie o 180° i skierować pionową linię laserową na sznur pionu.



POSTĘPOWANIE

Uwaga! Omniliner 3D CONDROL jest precyzyjnym optyczno-mechanicznym urządzeniem, z którym należy obchodzić się zawsze ostrożnie. Przed użyciem sprawdzić stan urządzenia. Sprawdzić dokładność urządzenia po jakimkolwiek upadku lub innym mechanicznym obciążeniu.

Po zakończonej pracy należy wyłączyć urządzenie, aby nie oślepiać innych osób lub zwierząt promieniem laserowym.

- Z urządzeniem należy obchodzić się ze starannością, jak z kamerą, lornetką, czy innym urządzeniem optycznym.
- Unikać uderzeń, ciągłych wstrząsów i ekstremalnych temperatur.
- Używać baterii zgodnie z przepisami bezpieczeństwa.
- Nie wkładać urządzenia do wody.
- Zabrudzenia czyścić wilgotną, miękką szmatką.
- Nie używać silnych środków czyszczących lub rozpuszczalników.

USUWANIE ODPADÓW

Urządzenia, akcesoria i opakowania powinny być poddane recyklingowi (przetworzeniu). Do recyklingu urządzenie należy wysłać na adres:

CONDROL GmbH
Wasserburger Strasse 9
84427 Sankt Wolfgang
Niemcy



Nie wyrzucać urządzenia do odpadów. Zgodnie z Europejską Dyrektywą 2002/96/EG o zużytych urządzeniach elektronicznych i ich przetworzeniu zgodnie z prawem krajowym, każdy użytkownik zobowiązany jest do gromadzenia i przekazania do recyklingu zużytych urządzeń pomiarowych.

GWARANCJA

Wszystkie urządzenia marki CONDROL GmbH przed opuszczeniem produkcji są sprawdzane i podlegają poniższym warunkom gwarancyjnym. Roszczenia kupującego z tytułu wad i prawa ustawowe są wiążące.

- 1) Firma CONDROL GmbH zobowiązuje się do bezpłatnego usunięcia wad materiałowych lub produkcyjnych powstałych w urządzeniu w okresie obowiązywania gwarancji.
- 2) Udziela się gwarancji na sprawne działanie produktu w okresie 12 miesięcy od daty zakupu (patrz oryginał dowodu zakupu).

- 3) Gwarancja nie obejmuje części, których złe działanie wynika ze zużycia. Wady w urządzeniu powstałe w wyniku nieprzestrzegania instrukcji obsługi, użytkowania niezgodnego z nieprzestrzeganiem, niedostatecznej konserwacji i serwisu, stosowania wyposażenia lub części zamiennych innych niż firmy CONDROL GmbH nie podlegają naprawie gwarancyjnej. Gwarancja traci ważność w przypadku dokonywania zmian lub przeróbek w urządzeniu. Wady, które nie wpływają na normalne użytkowanie urządzenia, nie podlegają gwarancji.
 - 4) Firma CONDROL GmbH zastrzega sobie prawo do decyzji o naprawie lub wymianie urządzenia.
 - 5) Inne roszczenia niż wyżej wymienione nie są objęte gwarancją.
 - 6) Naprawy gwarancyjne wykonane przez firmę CONDROL GmbH nie wznawiają i nie przedłużają okresu gwarancyjnego.
 - 7) Firma CONDROL GmbH nie bierze odpowiedzialności za stratę zysków i inne okoliczności, które mają związek z uszkodzonym urządzeniem. Firma CONDROL GmbH nie pokrywa kosztów wypożyczenia urządzenia na czas naprawy.
- W sprawach gwarancji obowiązuje prawo niemieckie. Nie obowiązuje CISG (Konwencja Narodów Zjednoczonych o międzynarodowym zakupie towarów). Z zastrzeżeniem zmian.

KONSERWACJA I NAPRAWA

W przypadku, gdy urządzenie jest uszkodzone, należy je zwrócić sprzedawcy. Jeżeli urządzenie nie zostało zakupione u sprzedawcy, to należy je wysłać z opisem wad na adres:

CONDROL GmbH
Wasserburger Strasse 9
84427 Sankt Wolfgang
Niemcy

Na czas transportu i przechowywania urządzenie powinno znajdować się w pokrowcu lub pojemniku. Należy szczególnie dbać o czystość okienka wyjścia promienia laserowego. Do czyszczenia nie używać środków czyszczących i rozpuszczalników lecz miękkiej, wilgotnej szmatki. Nie wkładać urządzenia do wody lub innych cieczy. Zabrania się samodzielnego otwierania urządzenia. Takie czynności może wykonać jedynie autoryzowany serwis.