

CONDROL

- EN** Laser level
- DE** Kreuzlinienlaser
- FR** Niveau laser
- IT** Livello laser
- RU** Лазерный нивелир



Boden 3D

- EN** User manual 1
- DE** Bedienungsanleitung 2
- FR** Mode d'emploi 3
- IT** Manuale dell'utente 4
- RU** Руководство по эксплуатации 5

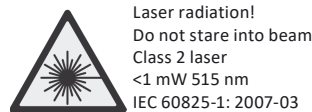
EN Laser level Boden 3D User manual

Congratulations on your purchase of laser level Boden 3D CONDROL. Safety regulations can be found in this user manual and should be carefully read before you use the device for the first time.

SAFETY REGULATIONS

The user manual should be read carefully before you use the device for the first time. Unintended use of the device can be dangerous for human's health and cause serious injury. Keep this user manual. If the device is given to somebody for temporary use, be sure to enclose user manual to it.

- Do not misuse the device.
- Do not remove warning signs and protect them from abrasion, because they contain information about safe operation of the device.



- 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 the laser line is below or above the 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.
- Avoid heating the batteries to avoid the risk of explosion and electrolyte leakage. In case of liquid contact with skin, wash it immediately with soap and water. In case of contact with eyes, flush with clean water during 10 minutes and consult healthcare practitioner.

PRODUCT DESCRIPTION

Laser level Boden 3D CONDROL is designed for projecting and controlling of vertical and horizontal planes and lines. The laser level has 2 operating modes:

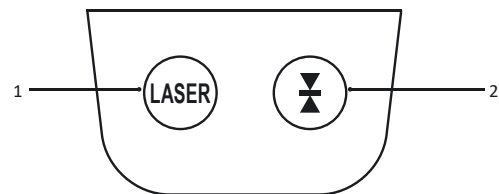
- automatic leveling, which allows to automatically compensate irregularities within self-leveling range up to 3°.
- locked compensator, to project inclined planes and lines; Pulse mode allows to increase working range of the laser level by using the laser receiver or to work when laser is hard to define in bright lighting conditions.

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



- 1 – Laser beam exit windows
- 2 – Control panel
- 3 – Switch bar
- 4 – Battery
- 5 – Battery release button
- 6 – Battery charge indicators
- 7 – Type-C charging port
- 8 – Tripod thread 1/4"
- 9 – Tripod thread 5/8"

Control panel



1. Switch on/off the laser lines
2. Switch on/off the pulse mode

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Working range / with receiver*	30/60 m
Accuracy	±0.3 mm/m
Self-leveling range	± 3°
Distance between horizontal laser line and floor	18 mm
Continuous working time	
- with one laser emitter switched on	20 hours
- with all laser emitters switched on	5 hours
Operating temperature	-10°C ... +40°C
Storage temperature	-15°C ... +50°C
Relative humidity	90%
Dust and water protection rate	IP54
Tripod thread	1/4" and 5/8"
Laser	Class II 515 nm < 1 mW
Battery	3.7V 4000 mAh Li-Ion rechargeable
Dimensions	147x91x136 mm
Weight	728 g

* The working range may differ from the declared depending on the lighting conditions.

DELIVERY PACKAGE

Laser level – 1 pc.
Battery (3,7V 4000 mAh Li-Ion) – 2 pcs.
Lifting platform – 1 pc.
Charger – 1 pc.
User manual – 1 pc.
Pouch – 1 pc.

BEFORE START OPERATION

Power supply

The laser level is powered by 3.7V 4000 mAh Li-Ion rechargeable battery included in the delivery package.

Install/charge the Li-ion battery

Install the battery in the battery compartment. Use only the battery included in the delivery package. If a power indicator on the left is flashing blue, charge the battery.

The battery should be charged in the following way:

- 1) Remove the battery from the device.
- 2) Use charger, included in the delivery package, to connect the battery to external power source. The power indicators on the battery will be flashing blue while charging.
- 3) The battery charging time is about 3 hours.
- 4) As soon as the charging time runs out, the power indicators will stop flashing. Disconnect the charger and put the battery in the battery compartment.

It is allowed to charge the battery installed in the battery compartment.

OPERATION

Install the device on a firm and stable surface, lifting platform or tripod. Move the switch bar to select the required operation mode.

1) Automatic leveling

Move the switch bar to position **ON**. The laser level will switch on. H-line is on.

Short press to switch on the required laser lines.

Short press to switch on/off the pulse mode. Move the switch bar to position **OFF** to switch off the laser level.

2) Projection of inclined planes

Move the switch bar to position **OFF**.

Press and hold during 3 seconds. H-line is on. Laser line is flashing every 5 seconds.

Short press to switch on the required laser lines. After all combinations of lines are switched on, the next short

press will switch off the laser level.

Press to switch on/off the pulse mode.

Note: To increase the operating time and avoid the risk of unintentional blinding switch on the laser only before start operation.

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

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

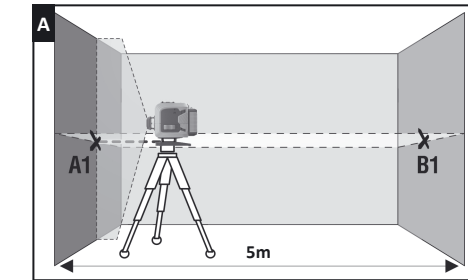
It should be noted that the shape of the laser line on the object's surface (e.g. walls, ceilings) depends on the curvature and slope of the surface relative to the laser plane.

ACCURACY CHECK

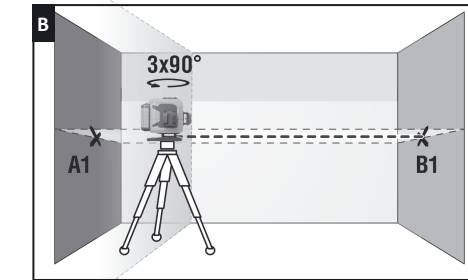
Horizontal line

Accuracy check of horizontal line is carried out by 2 walls located opposite each other at a 5m distance.

1. Put the laser level to one of the walls as close as possible (Figure A). Move the switch bar to position **ON** and switch on both vertical and horizontal planes. Rotate the laser level so that laser emitters are located opposite to the near wall and laser lines cross each other. Mark location of laser lines crossing as A1. Mark location of laser lines crossing on another wall as B1.

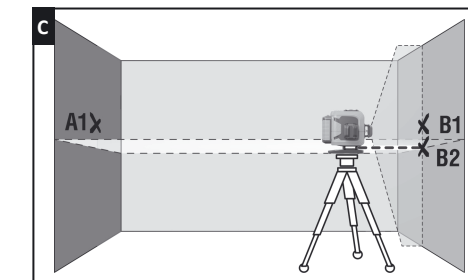


2. Rotate the laser level by 90°, measure deviation of a laser line from point B1 (Figure B). If deviation exceeds 1.5 mm – please contact the service center.



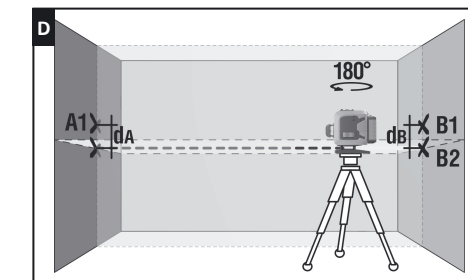
3. Repeat actions described in point 2 twice, rotating the laser level in one direction.

4. Install the laser level closer to the opposite wall. Mark location of laser lines crossing as B2 (points B1, B2 must be located at the same vertical) (Figure C).



5. Rotate the laser level by 180° and mark location of laser lines crossing on the opposite wall as A2 (points A1, A2 must be located at the same vertical) (Figure D).

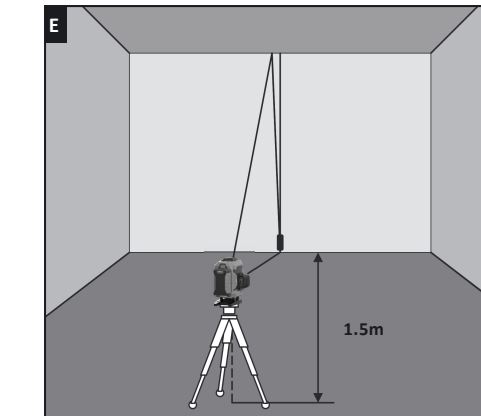
6. Measure distances dA, dB between points A1, A2 and B1, B2 accordingly (Figure D). If difference between values dA, dB exceeds 3 mm – please contact the service center.



Vertical line

Use a plumb bob as a reference of a vertical line. Put the laser level at 1.5m distance from the plumb bob. (Fig. E).

1. Move the switch bar on position **ON**, and align vertical laser line with the low point of plumb bob.
2. If deviation between the laser line and the plumb line exceeds 0.3 mm per 1m of plumb bob length (for a 2.5m plumb bob deviation shouldn't exceed 0.7 mm) – please contact the service center.



CARE AND MAINTENANCE

Attention! This laser level is a precise optic-mechanical device and requires careful handling. Before starting work, as well as after mechanical influences (falling, bumps), check the accuracy of the device.

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

- Store the device, spare parts and accessories away from children and unauthorized people.
- Transport the device with locked compensator only.
- Protect the device from bumps, falls, and excessive vibration; do not let moisture, construction dust and foreign objects get inside the device.
- In case moisture gets inside the device, first of all, remove the batteries and then contact the service center.
- Do not store or use the device for a long time in high humidity conditions.
- Check the accuracy of the device occasionally (check the paragraph «Accuracy check»).
- Clean the device with a soft wet cloth. Do not use harsh chemicals, cleaning solvents or cleaning agents.
- Wipe the laser aperture with a soft lint-free cloth and isopropyl alcohol.
- Remove the Li-ion battery or alkaline batteries from the device before connecting the charger, otherwise the device may fail.
- Failure to observe the following rules may lead to electrolyte leakage from the batteries and failure of the device:**
- Remove the battery from the device, if it's not used for a long time.
- Do not leave discharged battery in the device.
- Avoid heating the battery to avoid the risk of explosion and electrolyte leakage. In case of liquid contact with skin, wash it immediately with soap and water. In case of contact with eyes, flush with clean water during 10 minutes and consult the doctor.

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
Im Wiegenfeld 4
85570 Markt Schwaben
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
Im Wiegenfeld 4
85570 Markt Schwaben
Germany

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf Ihres Kreuzlinienlasers Boden 3D CONDROL. Die Sicherheitshinweise finden Sie am Ende der deutschen Anleitung. Bitte lesen Sie diese sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät das erste Mal verwenden.

SICHERHEITSHINWEISE

Vorsicht! Die Bedienungsanleitung ist Bestandteil des Gerätes. Vor Gebrauch des Gerätes lesen Sie die beiliegende Bedienungsanleitung sorgfältig durch. Bei der Übergabe des Gerätes zur zeitweiligen Nutzung legen Sie diese Anleitung bei. - Das Gerät darf nur zweckmäßig verwendet werden. - Aufkleber und Warnschilder sollen stets am Gerät verbleiben, vermeiden Sie deren Unkenntlichmachung, denn sie enthalten Informationen über eine sichere Verwendung Ihres Gerätes.



Laserstrahlung!
Nicht in den Strahl blicken!
Laserklasse 2
<1 mW, 515 nm
EN 60825-1: 2007-03

- Blicken Sie nicht in den Laserstrahl oder seine Reflektion, insbesondere mit ungeschütztem Auge und auch nicht mit optischen Instrumenten. Richten Sie den Laserstrahl nicht auf Personen oder Tiere. Ihr Augenlicht ist in Gefahr.
- Aus Sicherheitsgründen Augen schließen oder wegblicken.
- Den Laserstrahl bzw. die Laserebene nicht auf Augenhöhe einrichten.
- Andere Personen dürfen sich nicht in der Arbeitszone befinden.
- Das Gerät soll außerhalb der Reichweite von Kindern und Dritten verwendet und aufbewahrt werden.
- Nehmen Sie das Gerät nicht selbstständig auseinander und reparieren es nicht. Die Reparatur und Wartung darf nur durch qualifiziertes Fachpersonal erfolgen, das originale Ersatzkomponenten einsetzt. - Verwenden Sie das Gerät nicht in einer explosionsgefährdeten Umgebung, wie in der Nähe von leicht entflammaren Stoffen.
- Vermeiden Sie eine Batterieerhitzung, um das Risiko von Elektrolytaustritt zu reduzieren. Bei Hautkontakt mit Batteriesäure waschen Sie sofort die betroffenen Stellen mit Wasser und Seife. Bei Kontakt der Flüssigkeit mit Augen, reinigen Sie diese mindestens 10 Minuten lang mit klarem Wasser und suchen Sie anschließend einen Arzt auf.

PRODUKTBESCHREIBUNG

Der Kreuzlinienlaser Boden 3D CONDROL wurde für Projizierung und Überwachung von vertikalen und horizontalen Linien und Ebenen entwickelt.

Das Gerät hat 2 Betriebsmodi:

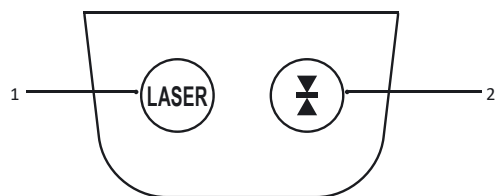
- gesperrter Kompensator zur Projizierung von geneigten Ebenen und Linien;
- automatische Nivellierung, die das Ausgleichen der bestehenden Unregelmäßigkeiten innerhalb eines Selbstnivellierungsbereichs bis zu 3° ermöglicht. Impuls-Modus dient zur Erweiterung des Arbeitsbereichs mit Hilfe des Empfängers und zur Arbeit bei sehr hellen Lichtverhältnissen, wenn es schwer ist, den Laserstrahl zu bestimmen.

Das Produkt ist für den Außen- und Innenbereich geeignet.



- 1 - Austrittsöffnung der Laserstrahlen
- 2 - Bedienfeld
- 3 - Schalter
- 4 - Akku
- 5 - Taste zum Entsperren des Akkus
- 6 - Batterieanzeige
- 7 - USB -Type-C-Buchse
- 8 - Stativgewinde 1/4"
- 9 - Stativgewinde 5/8"

Bedienfeld



1. Ein-/Ausschalten der Laserstrahlen
2. Ein-/Ausschalten des Impuls-Modus

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

Arbeitsbereich/ mit Empfänger*	30/60 m
Nivellierung	±0.3 mm/m
Selbstnivellierungsbereich	± 3°
Der Abstand von der unteren horizontalen Laserlinie bis zum Boden	18 mm
Betriebsdauer -mit einem eingeschalteten Laserstrahl -mit allen eingeschalteten Laserstrahlen	20 Stunden 5 Stunden
Betriebstemperatur	-10°C ... +40°C
Lagertemperatur	-15°C ... +50°C
Relative Luftfeuchtigkeit	90%
Wasser- und Staubschutz	IP54
Stativgewinde	1/4" und 5/8"
Lasertyp	Klasse II 515 nm < 1 mW
Batterien	3.7V 4000 mAh Li-Ion Akku
Abmessungen	147x91x136 mm
Gewicht	728 g

* Der Arbeitsbereich kann je nach den Lichtverhältnissen vom angegebenen abweichen.

LIEFERUMFANG

Kreuzlinienlaser – 1 St.
Akku (3.7V 4000 mAh Li-ion) - 2 St.
Ladegerät - 1 St.
Hebeplattform – 1 St.
Bedienungsanleitung - 1 St.
Schutztasche - 1 St.

VOR INBETRIEBNAHME Energieversorgung

Die Energieversorgung des Kreuzlinienlasers erfolgt durch einen mitgelieferten Li-Ion Akku 3,7V 4000 mAh.

Li-Ion-Batterie aufladen/ einsetzen


Installieren Sie einen Akku im Batteriefach. Verwenden Sie nur den mitgelieferten Akku. Wenn die Batterieanzeige auf dem Bedienfeld rot blinkt, muss der Akku geladen werden. Das Ladeverfahren ist wie folgt:
1) Entfernen Sie den Akku von dem Gerät.
2) Schließen Sie den Akku an die Stromquelle durch das mitgelieferte Ladekabel.
3) Die Ladezeit beträgt etwa 3 Stunden.
4) Nach Ablauf der Ladezeit hört die Batterieanzeige auf dem Akku auf, zu blinken. Trennen Sie das Ladegerät und installieren Sie den Akku im Batteriefach.

Es ist erlaubt, während des Aufladens den Akku im Gerät behalten.

BETRIEB

Positionieren Sie das Gerät auf einer festen und stabilen Fläche, auf einer Hebeplattform oder auf einem Stativ. Drehen Sie den Schalter und wählen den Modus aus:


1) Automatische Nivellierung

Stellen Sie den Schalter auf die Position **ON**. Der Laser wird automatisch eingeschaltet. Der horizontale Laserstrahl wird eingeschaltet. Drücken Sie kurz die Taste , um die gewünschten Laserstrahlen einzuschalten.

Drücken Sie kurz die Taste , um den Impuls-Modus ein-/auszuschalten.



Stellen Sie den Schalter auf die Position **OFF**, um das Gerät auszuschalten.

2) Projizierung von geneigten Ebenen

Stellen Sie den Schalter auf die Position **OFF**. Drücken Sie und halten Sie die Taste  3 Sekunden

gedrückt, um das Gerät einzuschalten.

Der horizontale Laserstrahl wird eingeschaltet. Der Laserstrahl blinkt alle 5 Sekunden.

Drücken Sie und halten Sie die Taste  mehrmals nacheinander, um erforderliche Laserlinien einzuschalten. Nachdem alle möglichen Kombinationen von Laserlinien aktiviert sind, kann man durch das nächste lange Drücken der Taste  das Gerät ausschalten.

Drücken Sie die Taste , um den Impuls-Modus ein-/auszuschalten.

Achtung! Um die Betriebszeit zu erhöhen und das Risiko unbeabsichtigter Blindheit zu vermeiden, wählen Sie nur Mindestzahl der erforderlichen eingeschalteten Laserlinien aus.

Wenn Sie in der Nähe von Objekten oder Luftströmen mit der von der Umgebung abweichenden Temperatur arbeiten, kann die Laserlinie aufgrund der Heterogenität der Atmosphäre zittern.

Je länger der Abstand ist, desto mehr zittert die Laserlinie. Die Breite der Laserlinie erhöht sich, sobald auch der Betriebsabstand zunimmt. Das Layout sollte entlang der Achse der Laserlinie erfolgen. Für maximale Genauigkeit verwenden Sie den mittleren Teil der Laserlinie.

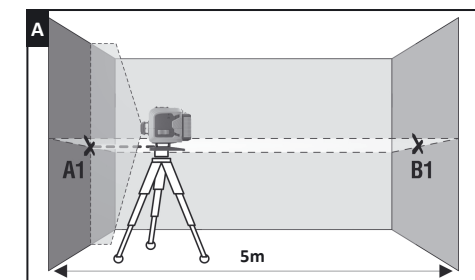
Es sollte beachtet werden, dass die Form der Laserlinien auf der Oberfläche des Objektes (z. B. Wände, Decken usw.) von der Krümmung und Neigung der Oberfläche relativ zur Laserlinie abhängt.

GENAUIGKEITSPRÜFUNG

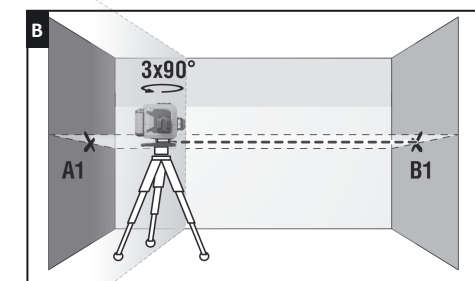
Überprüfung der Horizontallinie

Die Überprüfung der Horizontallinie erfolgt zwischen 2 Wänden, die mindestens 5 m voneinander entfernt sind.

1. Positionieren Sie das Gerät so nahe wie möglich zu einer Wand und schalten horizontalen und vertikalen Laserstrahl ein (Abbildung A). Stellen Sie den Schalter auf die Position ON. Drehen Sie das Gerät und richten Sie den Laserstrahl auf die nächstliegende Wand so, dass die kreuzenden Laserstrahlen gegenüber dem Gerät sind. Markieren Sie die Position der kreuzenden Laserstrahlen als Punkt A1. Markieren Sie die Position der kreuzenden Laserstrahlen an der gegenüberliegenden Wand als Punkt B1.

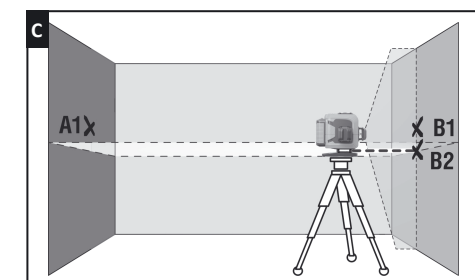


2. Drehen Sie das Gerät um 90° und messen Sie die Abweichung des Laserstrahls vom Punkt B1 (Abbildung B). Wenn die Abweichung größer als 1,5 mm ist, wenden Sie sich an den Kundenservice.



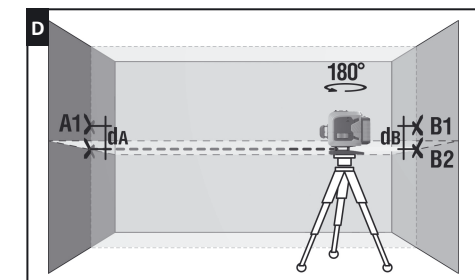
3. Wiederholen Sie den in Punkt 2 beschriebenen Vorgang zweimal durch Drehen des Geräts in einer Richtung.

4. Stellen Sie das Gerät näher an die gegenüberliegende Wand. Markieren Sie die Position der kreuzenden Laserstrahlen als Punkt B2 (Punkte B1, B2 sollen in derselben Vertikalebene liegen.) (Abbildung C).



5. Drehen Sie das Gerät um 180° und markieren Sie die Position der kreuzenden Laserstrahlen an der gegenüberliegenden Wand als Punkt A2 (Punkte A1, A2 sollen in derselben Vertikalebene liegen.) (Abbildung D).

6. Messen Sie den Abstand dA, dB zwischen Punkten A1, A2 bzw. B1, B2 (Abbildung D). Wenn die Differenz zwischen dA und dB-Werten 3 mm überschreitet, wenden Sie sich an den Kundenservice.

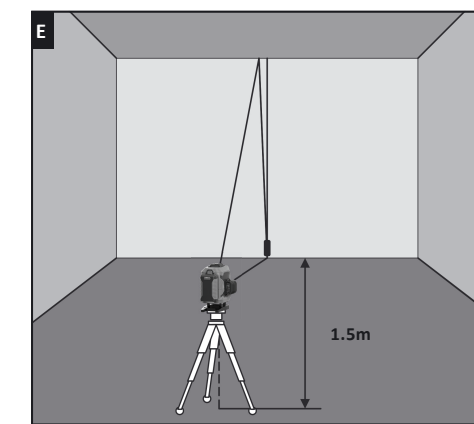


Überprüfung der Vertikallinie

Verwenden Sie ein Senklot als vertikale Referenzlinie.

1. Stellen Sie den Schalter auf die Position ON und schalten Sie den vertikalen Laserstrahl ein. Richten Sie vertikale Laserlinie auf den Tiefpunkt des Senklots.

2. Wenn die Abweichung der Laserlinie von der Referenzlinie 0,3 mm per 1 m des Senklots (z.B. maximale Abweichung für ein Senklot mit einer Länge 2,5 m soll nicht größer als 0,7 mm sein) überschreitet, wenden Sie sich an den Kundenservice.



PFLEGE

Achtung! Der Kreuzlinienlaser ist ein präzises Gerät und soll stets vorsichtig behandelt werden. Prüfen Sie den Zustand des Gerätes, bevor Sie es verwenden. Überprüfen Sie die Genauigkeit des Gerätes, wenn es gefallen lassen wurde oder anderen mechanischen Belastungen ausgesetzt war.

Die Beachtung der folgenden Vorschriften verlängert die Funktionsdauer des Gerätes:

- Bewahren Sie das Gerät, Ersatz- und Zubehörteile außerhalb der Reichweite von Kindern und fremden Personen auf.
- Das Gerät soll nur mit dem gesperrten Kompensator transportiert werden.
- Vermeiden Sie Stöße, Fälle, starke Vibrationen sowie Eindringen von Flüssigkeit, Baustaub, fremden Gegenständen in das Gerät.
- Im Fall des Wassereindringens in das Gerät entfernen Sie zuerst die Batterie, wenden Sie sich dann an das Servicezentrum.
- Das Gerät darf nicht lange bei starker Feuchtigkeit aufbewahrt und verwendet werden. - Prüfen Sie regelmäßig die Genauigkeit (siehe Abschnitt «Genauigkeitsüberprüfung»).
- Reinigen Sie das Gerät mit einem weichen feuchten Tuch. Verwenden Sie keine aggressiven Chemikalien, Reinigungslösungen oder ätzenden Mittel.
- Reinigen Sie die Laserstrahlapertur regelmäßig mit einem weichen fusselfreien Tuch, das mit Isopropylalkohol befeuchtet wurde.
- Nichtbeachten der folgenden Anweisungen kann zum Elektrolytaustritt und Gerätebeschädigung führen:**
- Entfernen Sie die Batterie von dem Gerät, falls es für die lange Zeit nicht eingesetzt wird.
- Lassen Sie im Gerät keine entladenen Batterien.
- Vermeiden Sie eine Batterieerhitzung, um das Risiko von Elektrolytaustritt zu reduzieren. Bei Hautkontakt mit Batteriesäure waschen Sie sofort die betroffenen Stellen mit Wasser und Seife. Bei Kontakt der Flüssigkeit mit Augen, reinigen Sie diese mindestens 10 Minuten lang mit klarem Wasser und suchen Sie anschließend einen Arzt auf.

ENTSORGUNG

Geräte, Zubehör und die Verpackung sollen recycelt werden (Wiederverwertung). Zum Recycling schicken Sie das Gerät bitte an:

CONDROL GmbH
Im Wiegenfeld 4
85570 Markt Schwaben
Deutschland



Werfen Sie das Gerät nicht in den Restmüll. Gemäß der Europäischen Richtlinie 2002/96/EG über Altgeräte mit Elektronik und ihrer Umsetzung in nationales Recht sind Sie verpflichtet, nicht mehr gebrauchsfähige Messwerkzeuge getrennt zu sammeln und zu einer Recyclingstelle zu bringen.

GARANTIE

Alle Geräte der CONDROL GmbH werden vor dem Verlassen der Produktion geprüft und unterliegen den folgenden Garantiebestimmungen. Mängelhaftungsansprüche des Käufers und gesetzliche Rechte bleiben davon unberührt.

- 1) Die CONDROL GmbH verpflichtet sich zur kostenlosen Behebung der Mängel am Gerät, falls diese nachweislich innerhalb der Garantiezeit auf einen Material- oder Produktionsfehler zurückzuführen sind.
- 2) Die Garantiezeit beträgt 24 Monate bei gewerblichen Produkten und beginnt ab Datum des Kaufs an den ersten Endabnehmer (siehe Originalbeleg). Die Betriebsdauer Ihres Gerätes beträgt 36 Monate.
- 3) Die Garantie trifft nicht für Teile zu, deren Fehlfunktion auf Gebrauch oder Verschleiß zurückzuführen sind. Für Mängel am Gerät, die durch Nichtbeachten der Bedienungsanleitung, nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch, unzureichendem Service und Pflege, Verwendung von Nicht- CONDROL GmbH Zubehör oder Ersatzteilen entstehen, gilt die Garantie nicht. Durch Veränderungen oder Zusätze am Gerät erlischt die Garantie. Für Mängel, die den normalen Gebrauch des Gerätes nicht beeinträchtigen, gilt die Garantie nicht.
- 4) Die CONDROL GmbH behält sich das Recht vor, nach eigener Entscheidung das Gerät zu reparieren oder zu ersetzen.
- 5) Andere Ansprüche als die oben genannten werden nicht über die Garantie abgedeckt.
- 6) Nach Garantieleistungen durch die CONDROL GmbH wird die Garantiezeit nicht erneuert und auch nicht verlängert.
- 7) Die CONDROL GmbH übernimmt keine Verantwortung für Gewinnverlust und andere Umstände, die mit dem defekten Gerät in Verbindung stehen. Die CONDROL GmbH übernimmt keine Kosten für Miet- oder Leihgeräte während der Reparatur. Für die Garantie gilt deutsches Recht. Ausgeschlossen ist das CISG (Übereinkommen der Vereinten Nationen über den internationalen Warenkauf). Änderungen vorbehalten.

WARTUNG UND REPARATUR

Falls das Gerät defekt ist, bringen Sie es bitte zu Ihrem Händler zurück. Falls Sie das Gerät nicht bei einem Händler gekauft haben, schicken Sie es mit einer Fehlerbeschreibung bitte an:

CONDROL GmbH
Im Wiegenfeld 4
85570 Markt Schwaben
Deutschland

Während des Transports und der Aufbewahrung sollte das Gerät in seiner Tasche oder Koffer sein. Säubern Sie besonders die Austrittsfenster der Laserstrahlen und vermeiden Sie die dort Fusselbildung. Die Säuberung mit Reinigungs- und Lösungsmittel ist untersagt. Verwenden Sie anstelle ein weiches, feuchtes Tuch. Halten Sie das Gerät nicht unter Wasser oder in andere Flüssigkeiten. Das eigenständige Öffnen des Gerätes ist untersagt. Es darf nur von einem autorisierten Servicezentrum geöffnet werden.

Félicitations pour l'achat du Niveau Laser Boden 3D CONDTRÖL.

Avant la première utilisation de l'appareil, veuillez lire attentivement les consignes de sécurité données à la fin de cette Notice d'utilisation.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Attention ! Cette Notice d'utilisation fait partie intégrante de votre appareil. Avant de commencer à utiliser l'appareil, lire attentivement la Notice. Si vous donnez l'appareil à quelqu'un pour une utilisation temporaire, accompagnez-le de cette Notice.

- Ne pas utiliser l'appareil de manière imprévue.

- Ne pas retirer les autocollants et les plaques, prévenir leur effacement, parce qu'ils contiennent les informations sur l'utilisation de l'appareil en toute sécurité.



Rayonnement laser !
Ne pas diriger vers les yeux !
Laser de la classe 2
<1 mW, 515 nm
IEC 60825-1: 2007-03

- Ne pas regarder dans le rayon laser, ni sa réflexion, par l'œil non protégé comme par les dispositifs optiques. Ne pas diriger le rayon laser vers les gens et les animaux sans nécessité. Vous pouvez les éblouir.

- En général, on protège les yeux en détournant le regard ou en fermant les paupières.

- Installer toujours l'appareil de façon que les rayons laser passent à quelque distance au-dessus ou au-dessous du niveau des yeux.

- Ne pas admettre les personnes non autorisées dans la zone d'utilisation de l'appareil.

- Garder l'appareil hors de la portée des enfants et des personnes non autorisées.

- Ne pas désassembler et ne pas réparer l'appareil soi-même. L'entretien et la réparation doivent être confiés exclusivement aux professionnels qualifiés et doivent être réalisés avec l'utilisation des pièces de rechange d'origine.

- Il est interdit d'utiliser l'appareil dans l'atmosphère explosive, à proximité des matériaux inflammables.

- Ne pas admettre le réchauffement des piles d'alimentation pour éviter tout risque d'explosion et de fuite de l'électrolyte. En cas de contact du liquide avec la peau, rincer immédiatement la zone touchée à l'eau et au savon. En cas de contact avec les yeux, les rincer à l'eau pure pendant 10 minutes, puis consulter un médecin.

- Ne pas admettre le réchauffement des piles d'alimentation pour éviter tout risque d'explosion et de fuite de l'électrolyte. En cas de contact du liquide avec la peau, rincer immédiatement la zone touchée à l'eau et au savon. En cas de contact avec les yeux, les rincer à l'eau pure pendant 10 minutes, puis consulter un médecin.

- Ne pas admettre le réchauffement des piles d'alimentation pour éviter tout risque d'explosion et de fuite de l'électrolyte. En cas de contact du liquide avec la peau, rincer immédiatement la zone touchée à l'eau et au savon. En cas de contact avec les yeux, les rincer à l'eau pure pendant 10 minutes, puis consulter un médecin.

DESCRIPTION DE L'APPAREIL

Le Niveau Laser Boden 3D CONDTRÖL est conçu pour construire et contrôler les plans et les lignes verticales et horizontales.

L'appareil a 2 modes de fonctionnement :

- avec la compensation automatique de l'inclinaison du boîtier de l'appareil jusqu'à 3°;

- avec le compensateur bloqué, pour construire les plans et les lignes sous des angles quelconques.

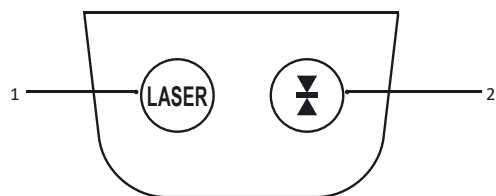
Le mode impulsionnel permet d'utiliser le détecteur pour augmenter la portée du travail étant également conçu pour fonctionner avec le détecteur dans les conditions du bon niveau d'éclairage lorsque le rayon laser est mal visible.

L'appareil peut être utilisé dans les locaux clos et sur les chantiers ouverts.



- 1 – Fenêtres des designateurs à laser
- 2 – Panneau de commande
- 3 – Curseur du bloqueur
- 4 – Batterie
- 5 – Bouton du déblocage de la batterie
- 6 – Indicateur de charge de la batterie
- 7 – Prise Type C pour chargement de la batterie
- 8 – Filetage pour fixation sur trépied 1/4"
- 9 – Filetage pour fixation sur trépied 5/8"

Panneau de commande



1. Activation/désactivation des émetteurs laser
2. Activation/désactivation du mode impulsionnel

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Plage de service/avec détecteur*	30/60 m
Précision d'auto-nivellement	±0.3 mm/m
Plage d'auto-nivellement	± 3°
Distance entre la ligne horizontale inférieure et le sol	18 mm
Durée de fonctionnement	
- avec un émetteur laser activé	20 heures
- avec tous les émetteurs activés	5 heures
Température de fonctionnement	-10°C ... +40°C
Température de stockage	-15°C ... +50°C
Humidité relative	90%
Degré de protection contre l'humidité et la poussière	IP54
Type du filetage pour fixation sur trépied	1/4" et 5/8"
Type du laser	Classe II, 515 nm, <1 mW
Piles d'alimentation	3.7 V 4000 mAh batterie Li-Ion
Dimensions extérieures	147x91x136 mm
Poids	728 g

*La plage de fonctionnement peut différer de celle indiquée en fonction des conditions d'éclairage.

ÉTENDUE DE FOURNITURE

Niveau laser – 1 pc.
Batterie (3,7 V 4000 mAh batterie li-ion) – 2 pcs.
Table élévatrice – 1 pc.
Chargeur – 1 pc.
Notice d'utilisation – 1 pc.
Petite valise – 1 pc.

PRÉPARATION AU FONCTIONNEMENT DE L'APPAREIL

Alimentation de l'appareil

L'appareil est alimenté par une batterie li-ion 3,7 V 4000 mAh incluse dans le lot de livraison.

Placement/chargement de la batterie Li-Ion

Avant de commencer le travail, insérez la batterie dans le compartiment à piles.

Utilisez seulement la batterie incluse dans le lot de livraison. Si le voyant de puissance gauche au bout clignote en bleu, il faut charger la batterie.

Le chargement de la batterie s'effectue de la façon suivante :

- 1) Retirez la batterie de l'appareil.
- 2) Branchez la batterie au réseau alimenté avec le chargeur inclus dans le lot de livraison. Au cours du chargement les voyants d'alimentation sur la batterie clignoteront successivement en bleu.
- 3) La charge de la batterie prend 3 heures environ.
- 4) Une fois le temps du chargement épuisé, les voyants d'alimentation sur la batterie cesseront de clignoter. Débranchez le chargeur et insérez la batterie dans le compartiment à piles.

Il est admis de charger la batterie sans le retirer de l'appareil.

UTILISATION DE L'APPAREIL

Installez l'appareil sur une surface solide stable, la table élévatrice ou sur un trépied.

Sélectionnez le mode de fonctionnement de l'appareil par le curseur du bloqueur.

1 Mode de compensation automatique

Déplacez le curseur du bloqueur en position **ON**.

L'appareil s'allumera automatiquement.

L'émetteur horizontal inférieur s'allumera.

Par des appuis brefs sur le bouton  activez les


émetteurs laser nécessaires pour le fonctionnement.


Par un appui bref sur le bouton  activez/désactivez le mode de fonctionnement avec le récepteur.

Pour arrêter l'appareil, déplacez le curseur du bloqueur en position **OFF**.


2) Mode de construction des plans inclinés

Déplacez le curseur du bloqueur en position **OFF**.

Faites marcher l'appareil par un appui long du bouton  pendant 3 secondes. L'émetteur horizontal inférieur s'allumera. L'émetteur laser clignote toutes les 5 secondes.

Par des appuis brefs successifs sur le bouton  activez les émetteurs laser nécessaires pour le fonctionnement.

Après l'allumage de tous les émetteurs laser, un appui bref du

bouton  éteint l'appareil.

Appuyez sur  pour l'activation/la désactivation du mode impulsionnel.

Attention : pour prolonger le temps de fonctionnement et réduire le risque d'un éblouissement non intentionnel, il faut sélectionner le nombre minimal de modules laser activés.

Lorsque vous travaillez à proximité des objets ou des flux d'air qui diffèrent par leurs températures de celle ambiante à cause de l'hétérogénéité de l'atmosphère, la ligne laser peut trembloter. Lorsque la distance augmente, l'effet est aggravé. Avec le prolongement de la distance, la ligne laser devient plus large. Le repérage doit être fait le long de l'axe de la ligne laser.

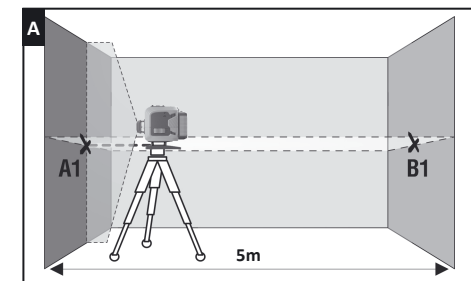
Il faut prendre en compte que la forme des lignes laser sur la surface de l'objet (par exemple, sur les murs, les planchers, etc.) dépend de la courbure et de l'inclinaison de la surface par rapport au plan laser.

VÉRIFICATION DE LA PRÉCISION

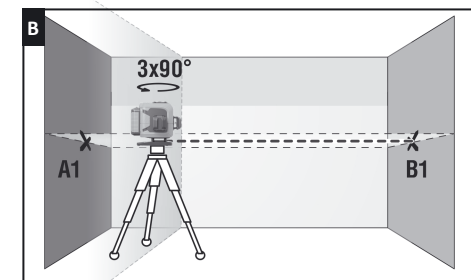
Vérification de l'horizontale

Pour la vérification de l'horizontale, 2 murs verticaux parallèles sont nécessaires face à face à la distance de 5 m.

1. Installez l'appareil le plus près possible d'un des murs (voir fig. A). Allumez les émetteurs verticaux et horizontaux, débloquent le compensateur. Tournez l'appareil avec les émetteurs vers le mur le plus proche de sorte que l'intersection des lignes laser sur le mur soit située en face de l'appareil. Marquez la position du point d'intersection des lignes laser avec le repère A1. Sur le mur opposé à l'appareil, marquez le point B1.

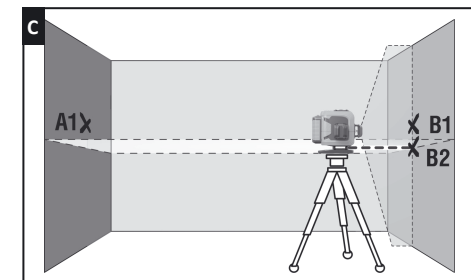


2. Faites pivoter l'appareil de 90°, mesurez l'écart de l'axe du faisceau par rapport au repère B1 (voir fig. B). Si l'écart dépasse 1,5 mm, contactez le centre de service.



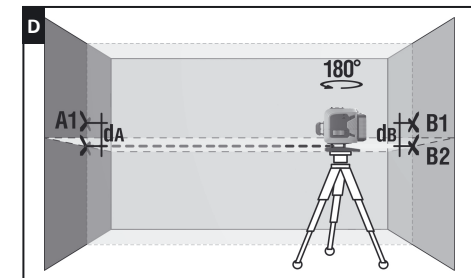
3. Répétez l'étape 2 deux fois de plus, en tournant l'appareil dans le même sens.

4. Déplacez l'appareil vers le mur opposé, marquez l'intersection des lignes laser avec la marque B2 (les marques B1, B2 doivent être sur la même ligne verticale) (voir fig. C).



5. Faites pivoter l'appareil de 180° et marquez l'intersection des lignes laser sur le mur opposé avec le repère A2 (les repères A1, A2 doivent être sur la même ligne verticale) (voir fig. D).

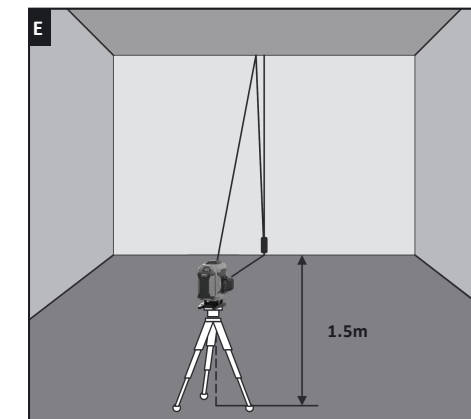
6. Mesurez les distances dA, dB entre les repères A1, A2 et B1, B2 respectivement (voir fig. D). Si la différence entre les valeurs dA, dB dépasse 3 mm, contactez le centre de service.



Vérification de la verticale

Utilisez un fil à plomb comme référence verticale. Installez l'appareil à une distance d'environ 1,5 m du fil à plomb (voir fig. E).

1. Débloquent le compensateur, allumez l'émetteur vertical, alignez l'axe de la ligne laser verticale avec le point d'aplomb inférieur.
2. Si l'écart de l'axe de la ligne verticale par rapport à la suspension dépasse 0,3 mm pour 1 m de la longueur de la suspension (par exemple, pour un fil à plomb de 2,5 m de long - l'écart maximum ne doit pas dépasser 0,7 mm) - contactez le centre de services.



ENTRETIEN ET UTILISATION

Attention! L'appareil est un instrument optique-mécanique de précision et doit être manipulé avec précaution. Avant de commencer les travaux, ainsi qu'après des impacts mécaniques (chutes, chocs), vérifiez la précision de l'appareil.

Le respect des recommandations suivantes prolongera la durée de vie de l'appareil:

- Gardez l'appareil, les pièces de rechange et les accessoires hors de portée des enfants et des personnes non autorisées.

- Déplacer l'appareil uniquement avec le compensateur bloqué.

- Protégez l'appareil contre les chocs, les chutes, les fortes vibrations, ne laissez pas l'humidité, la poussière de construction, les corps étrangers pénétrer à l'intérieur de l'appareil.

- Si de l'humidité pénètre dans l'appareil, retirez d'abord les piles, puis contactez le centre de service.

- Ne stockez pas et n'utilisez pas l'appareil pendant une longue période dans un environnement très humide.

- Vérifiez périodiquement la précision de l'instrument (voir la section «Vérification de la précision»).

- Nettoyez l'appareil avec un chiffon doux et humide. N'utilisez pas de produits chimiques agressifs, de solvants de nettoyage ou de détergents.

- Essuyez périodiquement l'ouverture du laser avec un chiffon doux non pelucheux contenant de l'alcool isopropylique.

Le non-respect des règles suivantes peut entraîner une fuite d'électrolyte des batteries et endommager l'appareil:

- Retirez la batterie de l'appareil s'il n'est pas utilisé pendant une longue période.

- Ne laissez pas une batterie déchargée dans l'appareil.

- Tenez les batteries éloignées de la chaleur pour éviter les risques d'explosion et de fuite d'électrolyte. Si le liquide entre en contact avec la peau, lavez immédiatement la zone affectée avec de l'eau et du savon. En cas de contact avec les yeux, rincer à l'eau claire pendant 10 minutes, puis consulter un médecin.

- Tenez les batteries éloignées de la chaleur pour éviter les risques d'explosion et de fuite d'électrolyte. Si le liquide entre en contact avec la peau, lavez immédiatement la zone affectée avec de l'eau et du savon. En cas de contact avec les yeux, rincer à l'eau claire pendant 10 minutes, puis consulter un médecin.

RECYCLAGE

Les outils, accessoires et emballages périmés doivent être recyclés. Veuillez envoyer le produit à l'adresse suivante pour un recyclage approprié:

CONDTRÖL GmbH
Im Wiefenfeld 4
85570 Markt Schwaben
Germany



Ne jetez pas le produit dans les ordures ménagères! Selon la directive européenne 2002/96/EC, les outils de mesure périmés et leurs composants doivent être collectés séparément et soumis à un recyclage écologique des déchets.

GARANTIE

Tous les appareils CONDTRÖL GmbH sont soumis à un contrôle post-production et sont régis par les conditions de garantie suivantes. Le droit de réclamation de l'acheteur concernant les défauts et les dispositions générales de la législation en vigueur n'expire pas.

1) CONDTRÖL GmbH s'engage à éliminer tous les défauts de l'appareil, découverts pendant la période de garantie, qui représentent le défaut de matériel ou de fabrication en volume et à ses propres frais.

2) La période de garantie est de 24 mois et court à compter de la date d'achat par le client final (voir la pièce justificative originale).

3) La garantie ne couvre pas les défauts résultant de l'usure ou d'une mauvaise utilisation, du dysfonctionnement de l'appareil causé par le non-respect des instructions de ce manuel d'utilisation, une maintenance et un entretien intempestifs et un entretien insuffisant, l'utilisation d'accessoires et pièces de rechange non originaux. Les modifications de conception de l'appareil déchargent le vendeur de la responsabilité des travaux sous garantie. La garantie ne couvre pas les dommages esthétiques qui n'entraînent pas le fonctionnement normal de l'appareil.

4) CONDTRÖL GmbH se réserve le droit de décider du remplacement ou de la réparation de l'appareil.

5) Les autres réclamations non mentionnées ci-dessus ne sont pas couvertes par la garantie.

6) Après avoir détenu les travaux de garantie par CONDTRÖL GmbH, la période de garantie n'est pas renouvelée ou prolongée.

7) CONDTRÖL GmbH n'est pas responsable du manque à gagner ou des inconvénients liés à un défaut de l'appareil, du coût de location d'un équipement alternatif pour la période de réparation.

Cette garantie s'applique au droit allemand, à l'exception des dispositions de la Convention des Nations Unies sur les contrats de vente internationale de marchandises (CVIM).

En cas de garantie, veuillez retourner l'appareil au revendeur ou l'envoyer avec la description du défaut à l'adresse suivante :

CONDTRÖL GmbH
Im Wiefenfeld 4
85570 Markt Schwaben
Germany

Congratulazioni per l'acquisto di un livello laser Boden 3D CONDROL.

Prima di usare questo dispositivo per la prima volta, per favore, legga attentamente le istruzioni di sicurezza, contenute in questo manuale dell'utente.

ISTRUZIONE DI SICUREZZA

Attenzione! Questo manuale dell'utente è la parte integrante del Suo dispositivo. Leggere attentamente l'istruzione prima di utilizzare il dispositivo. Nel caso di trasferimento del dispositivo in uso temporaneo si assicuri obbligatoriamente di allegare questa istruzione ad esso.

- Non usare il dispositivo in modo diverso da quello previsto.
- Non rimuovere le targhette di avvertimento e proteggerle dall'abrasione perché esse contengono informazioni sull'uso sicuro del dispositivo.



Radiazione laser!
Non puntare negli occhi
Laser di classe 2
<1 mW, 515 nm
EN 60825-1: 2007-03

- Non guardare nel raggio laser, né nel riflesso di esso, sia con l'occhio non protetto che attraverso dispositivi ottici. Non puntare inutilmente il raggio laser verso le persone o gli animali. Si può accecarli.

- La protezione degli occhi viene solitamente eseguita allontanando lo sguardo o chiudendo le palpebre.
- Installare sempre il dispositivo in modo che i raggi laser passino a una distanza sopra o sotto il livello degli occhi.
- Tenere le persone non autorizzate fuori dall'area operativa del dispositivo.
- Tenere il dispositivo fuori dalla portata di bambini e persone non autorizzate.

- Non smontare o riparare il dispositivo da soli. La manutenzione e la riparazione devono essere affidate esclusivamente al personale qualificato e con l'applicazione delle parti di ricambio originali.
- È vietato di utilizzare il dispositivo in un ambiente esplosivo, vicino ai materiali infiammabili.
- Evitare il riscaldamento delle batterie per prevenire il rischio di esplosione e fuoriuscita di elettrolita. In caso di contatto con la pelle, lavare immediatamente l'area interessata con acqua e sapone. In caso di contatto con gli occhi, sciacquarli con acqua pulita per 10 minuti e consultare immediatamente un medico.

DESCRIZIONE DEL DISPOSITIVO

Il livello laser Boden 3D CONDROL è progettato per costruire e controllare piani e linee verticali e orizzontali.

Dispositivo ha 2 regimi di modalità:

- con compensazione automatica dell'inclinazione del corpo dello strumento fino a 3°;
- con compensatore bloccato, per costruire piani e linee ad angoli arbitrari.

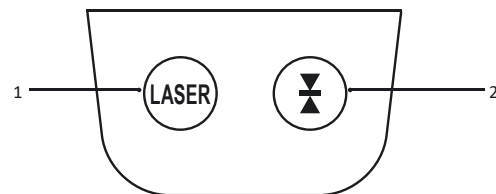
La modalità a impulsi consente di utilizzare il rilevatore per aumentare la portata operativa, nonché di lavorare con il rilevatore in buone condizioni di luce, quando il raggio laser è poco visibile.

Il dispositivo è adatto sia per l'uso in ambienti chiusi che in cantieri esterni.



- 1 - Finestre di emettitori laser
- 2 - Pannello di comando
- 3 - Motore di blocco
- 4 - Batteria
- 5 - Pulsante di sblocco della batteria
- 6 - Indicatore della carica della batteria
- 7 - Connettore di tipo C per la ricarica della batteria
- 8 - Filetto per treppiede 1/4"
- 9 - Filetto per treppiede 5/8"

Pannello di comando



1. Accensione/spengimento degli emettitori laser
2. Accensione/spengimento della modalità a impulsi

CARATTERISTICHE TECNICHE

Campo di lavoro / con rivelatore *	30/60 m
Precisione autolivellante	±0.3 mm/m
Gamma autolivellante	± 3°
Distanza dalla linea laser orizzontale inferiore al pavimento	18 mm
Durata di funzionamento	
- con un emettitore laser acceso	20 ore
- con tutti emettitori laser accesi	5 ore
Temperatura di funzionamento	-10°C ... +40°C
Temperatura di stoccaggio	-15°C ... +50°C
Umidità relativa dell'aria	90%
Grado di protezione da umidità e polvere	IP54
Tipo di filettatura per montaggio su treppiede	1/4", 5/8"
Tipo di laser	Classe II 515 nm <1 mW
Batterie	3.7V 4000 1000 mAh batteria agli ioni di litio
Ingombro	147x91x136 mm
Peso	728 g

* Il campo di funzionamento può variare da quello dichiarato a seconda delle condizioni di illuminazione.

COMPLETAMENTO

- Livello laser – 1 nr.
- Batteria (3.7V 4000 mAh agli ioni di litio) – 2 nr.
- Piattaforma di sollevamento – 1 nr.
- Caricabatteria – 1 nr.
- Manuale d'utente – 1 nr.
- Contenitore – 1 nr.

PREPARAZIONE AL LAVORO CON IL DISPOSITIVO Alimentazione del dispositivo

L'alimentazione dello strumento avviene tramite la batteria agli ioni di litio da 3.7 v 4000 mAh inclusa nella confezione.

Installazione/ricarica della batteria agli Ioni di litio

Installare la batteria nel vano batteria prima di iniziare.

Utilizzare solo la batteria in dotazione.

Se l'indicatore di alimentazione più a sinistra lampeggia in blu, è necessario di caricare la batteria. La carica della batteria viene eseguita come segue:

- 1) Rimuovere la batteria dall'apparecchio.
- 2) Collegare la batteria alla rete elettrica utilizzando il caricabatterie in dotazione. Durante la ricarica, gli indicatori di alimentazione della batteria lampeggeranno in blu coerentemente.
- 3) Il tempo di ricarica della batteria è di circa 3 ore.
- 4) Allo scadere del tempo di ricarica, gli indicatori di alimentazione della batteria smetteranno di lampeggiare. Scollegare il caricabatterie e installare la batteria nel vano batteria.

È consentito di caricare la batteria senza rimuoverla dall'apparecchio.

LAVORO CON IL DISPOSITIVO


Posizionare l'apparecchio su una superficie solida e stabile, una piattaforma di sollevamento o un treppiede. Utilizzare il motore del blocco per selezionare la modalità di funzionamento dello strumento.

1) Modalità di compensazione automatica

Spostare il motore di blocco in posizione **ON**.

Il dispositivo si accenderà automaticamente.

L'emettitore orizzontale inferiore si accenderà.

Premere brevemente i tasti  per accendere gli emettitori laser necessari per il funzionamento. Premere brevemente il tasto per accendere/spengere la modalità di funzionamento del ricevitore.






per accendere/spengere la modalità di funzionamento del ricevitore.


Per spegnere l'apparecchio, spostare il motore di blocco in posizione **OFF**.

2) Modalità di costruzione di piani inclinati

Spostare il motore di blocco in posizione **OFF**.

Accendere l'apparecchio premendo  a lungo il tasto per 3 secondi. L'emettitore orizzontale inferiore si accenderà. L'emettitore laser lampeggia ogni 5 secondi. Con brevi sequenze di tasti, accendere gli emettitori .

laser necessari per il funzionamento. Dopo aver acceso tutti gli emettitori laser, premere brevemente il tasto  per spegnere lo strumento.

Premere il tasto  per accendere/spengere la modalità a impulsi.

Attenzione: per aumentare il tempo di funzionamento e ridurre il rischio di acciaccamento involontario, è necessario di selezionare il numero minimo richiesto di moduli laser inclusi. Durante il lavoro vicino a oggetti o flussi d'aria che differiscono in temperatura dall'ambiente, a causa dell'eterogeneità dell'atmosfera, è possibile che la linea laser potrebbe oscillare. All'aumentare della distanza, l'effetto si intensifica.

All'aumentare della distanza, la larghezza della linea laser aumenta. La marcatura deve essere eseguita lungo l'asse della linea laser. Per ottenere la massima precisione, utilizzare la sezione centrale della linea laser.

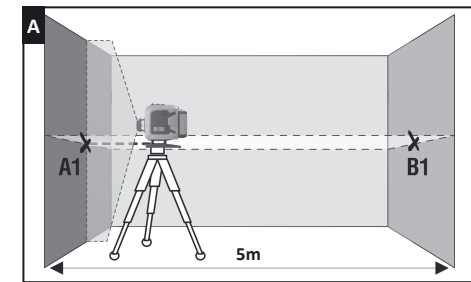
Va tenuto presente che la forma delle linee laser sulla superficie dell'oggetto (ad esempio, su pareti, soffitti, ecc.) dipende dalla curvatura e dalla pendenza della superficie rispetto al piano laser.

CONTROLLO DI PRECISIONE

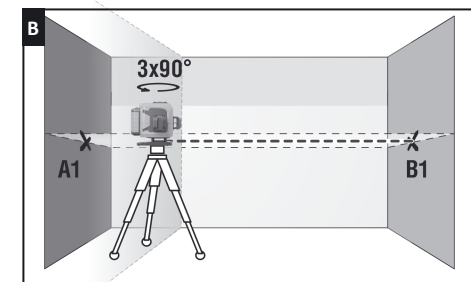
Controllo di orizzontale

2 pareti verticali parallele posizionate l'una di fronte all'altra a una distanza di 5 m sono necessarie per il controllo.

1. Posizionare il dispositivo il più vicino possibile a una delle pareti. Accendere l'emettitore verticale e orizzontale, sbloccare il compensatore. Ruotare il dispositivo con gli emettitori verso la parete vicina in modo che l'intersezione delle linee laser sulla parete sia opposta al dispositivo. Contrassegnare la posizione del punto di intersezione delle linee laser – segno A1. Sulla parete più lontana di fronte al dispositivo, segnare il punto B1.

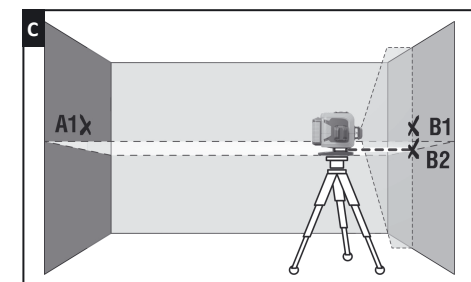


2. Ruotare il dispositivo di 90°, misurare la deviazione dell'asse del raggio dal segno B1. Se la deviazione supera 1,5 mm, contattare il centro di assistenza.



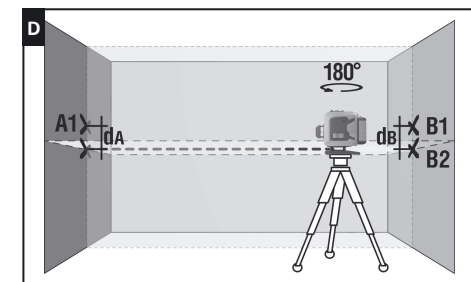
3. Ripetere il punto 2 altre 2 volte, ruotando il dispositivo in una direzione.

4. Spostare il dispositivo verso la parete opposta, contrassegnare le intersezioni delle linee laser con il segno B2 (i segni B1, B2 devono essere sullo stesso verticale).



5. Ruotare il dispositivo di 180° e segnare sulla parete opposta l'intersezione delle linee laser con il segno A2 (i segni A1, A2 devono essere sullo stesso verticale).

6. Misurare le distanze dA, dB tra i segni A1, A2 e B1, B2 rispettivamente. Se la differenza tra i valori dA, dB supera i 3 mm, contattare il centro di assistenza.

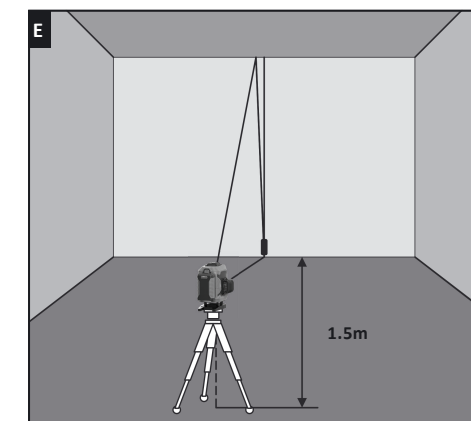


Controllo di verticale

Utilizzare un piombo come un modello di verticale. Installare il dispositivo ad una distanza di circa 1,5 m dal piombo.

1. Sbloccare il compensatore, accendere l'emettitore verticale, allineare l'asse della linea laser verticale con il punto inferiore del piombo.

2. Se la deviazione dell'asse della linea verticale dalla sospensione supera 0,3 mm per 1 m della lunghezza della sospensione (ad esempio, per un piombo con una lunghezza di 2,5 m – la deviazione massima non deve superare 0,7 mm) – contattare il centro di assistenza.



MANUTENZIONE E FUNZIONAMENTO

Attenzione! Questo strumento è un dispositivo preciso ottico-meccanico e deve essere trattato con cura. Prima di iniziare i lavori e anche dopo gli impatti meccanici (cadute, urti), effettuare la verifica della precisione del dispositivo.

L'osservanza delle seguenti raccomandazioni prolungherà la durata del dispositivo:

- Conservare il dispositivo, i pezzi di ricambio e gli accessori fuori dalla portata dei bambini e di persone non autorizzate.
- Spostare il dispositivo solo con il compensatore bloccato.
- Proteggere il dispositivo da urti, cadute, vibrazioni forti, non consentire l'ingresso di umidità, polvere da costruzione, oggetti estranei all'interno del dispositivo.
- Se il liquido entra nel dispositivo, prima rimuovere le batterie, quindi contattare un centro di assistenza.
- Non conservare e non utilizzare il dispositivo per lunghi periodi in ambienti umidi.
- Controllare periodicamente la precisione del dispositivo (vedi paragrafo Controllo di precisione).
- Pulire il dispositivo con un panno morbido e umido. Non utilizzare prodotti chimici aggressivi, solventi o detersivi.
- Pulire periodicamente l'apertura del laser con un panno morbido senza pelo con alcool isopropilico.

La mancata osservanza delle seguenti regole può causare la fuoriuscita di elettroliti dalle batterie e il danneggiamento del dispositivo:

- Rimuovere le batterie dal dispositivo se esso non viene utilizzato per un lungo periodo di tempo.
- Non lasciare le batterie scariche nel dispositivo.
- Evitare il riscaldamento delle batterie per prevenire il rischio di esplosione e fuoriuscita di elettrolita. In caso di contatto con la pelle, lavare immediatamente l'area interessata con acqua e sapone. In caso di contatto con gli occhi, sciacquarli con acqua pulita per 10 minuti e consultare immediatamente un medico.

UTILIZZAZIONE

I dispositivi, gli accessori e gli imballaggi non funzionanti devono essere riciclati. Si prega di inviare l'articolo al seguente indirizzo per il riciclaggio corretto:

CONDROL GmbH
Im Wiegenfeld 4
85570 Markt Schwaben
Deutschland



Non smaltire il dispositivo nei rifiuti urbani

In conformità con la Direttiva Europea 2002/96/C, gli strumenti di misura scaduti e i componenti di essi devono essere raccolti separatamente e spediti per il riciclaggio ecologico dei rifiuti.

GARANZIA

Tutti i prodotti CONDROL GmbH sono sottoposti a controllo post-produzione e soggetti alle seguenti condizioni di garanzia. Il diritto dell'acquirente di presentare le pretese relative a difetti e disposizioni generali della legge vigente non decadono.

- 1) L'Azienda CONDROL GmbH si impegna ad eliminare completamente e a proprie spese tutti i difetti del prodotto rilevati durante il periodo di garanzia, che rappresentano un difetto di materiale o di fabbricazione.
 - 2) Il periodo di garanzia è di 24 mesi e decorre dalla data di acquisto da parte del consumatore finale (rif. Originale del documento di accompagnamento).
 - 3) La garanzia non copre i difetti causati dall'usura normale o dall'uso improprio, il malfunzionamento del prodotto causato dal mancato rispetto delle istruzioni contenute nel presente manuale dell'utente, l'assistenza intempestiva e la cura insufficiente, l'uso di accessori e pezzi di ricambio non originali. Le modifiche alla costruzione del prodotto esonerano il venditore dalla responsabilità per il servizio di garanzia. La garanzia non copre i danni estetici che non interferiscono con il funzionamento normale del prodotto.
 - 4) L'Azienda CONDROL GmbH si riserva il diritto di prendere la decisione di sostituzione o riparazione del prodotto.
 - 5) Le pretese diverse da quelle sopra menzionate non sono coperte dalla garanzia.
 - 6) Dopo che CONDROL GmbH ha eseguito i lavori di garanzia, il periodo di garanzia non viene esteso.
 - 7) CONDROL GmbH non è responsabile per mancato guadagno o inconvenienti associati a un difetto del prodotto, il costo del noleggio di apparecchiature alternative per il periodo di riparazione. Questa garanzia si applica alla legge tedesca, escluse le disposizioni della Convenzione sui contratti per la vendita internazionale di beni mobili (CISG).
- In caso di garanzia, si prega di restituire l'articolo al rivenditore o inviarlo con la descrizione del difetto al seguente indirizzo:

CONDROL GmbH
Im Wiegenfeld 4
85570 Markt Schwaben
Deutschland

Поздравляем с приобретением лазерного нивелира Boden 3D CONDROL.

Перед первым использованием прибора, пожалуйста, внимательно ознакомьтесь с указаниями по технике безопасности, приведенными в конце данного руководства по эксплуатации.

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 приложите 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 о безопасной эксплуатации прибора.



Лазерное излучение!
Не направляйте в глаза
Лазер класса 2
<1 мВт, 515нм
IEC 60825-1: 2007-03

- 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.
- Не допускайте нагревания элементов питания во избежание риска взрыва и вытекания электролита. При попадании жидкости на кожу немедленно промойте пораженный участок водой с мылом. В случае попадания в глаза, промойте их чистой водой в течение 10 минут, затем обратитесь к врачу.

ОПИСАНИЕ ПРИБОРА

Лазерный нивелир Boden 3D CONDROL предназначен для построения и контроля вертикальных и горизонтальных плоскостей и линий.

Прибор имеет 2 режима работы:

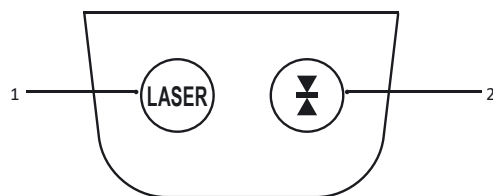
- с автоматической компенсацией наклона корпуса прибора до 3°;
 - с заблокированным компенсатором, для построения плоскостей и линий под произвольными углами.
- Импульсный режим позволяет использовать детектор для увеличения дальности работы, а также для работы с детектором в условиях хорошей освещенности, когда лазерный луч плохо виден.

Прибор пригоден как для эксплуатации в закрытых помещениях, так и на открытых строительных площадках.



- 1 - Окна лазерных излучателей
- 2 - Панель управления
- 3 - Движок блокиратора
- 4 - Аккумулятор
- 5 - Кнопка разблокировки аккумулятора
- 6 - Индикатор заряда батареи
- 7 - Разъём Type-C для зарядки аккумулятора
- 8 - Резьба под штатив 1/4"
- 9 - Резьба под штатив 5/8"

Панель управления



1. Включение/выключение лазерных излучателей
2. Включение/выключение импульсного режима

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочий диапазон / с детектором*	30/60 м
Точность самовыравнивания	±0.3 мм/м
Диапазон самовыравнивания	± 3°
Расстояние от горизонтальной лазерной линии до пола	18 мм
Продолжительность работы	
- с одним включенным лазерным излучателем	20 часов
- со всеми включенными лазерными излучателями	5 часов
Рабочая температура	-10°C ... +40°C
Температура хранения	-15°C ... +50°C
Относительная влажность воздуха	90%
Степень защиты от влаги и пыли	IP54
Тип резьбы для установки на штатив	1/4" и 5/8"
Тип лазера	Класс II 515 нм <1 мВт
Элементы питания	3.7В 4000 мАч литий-ионный аккумулятор
Габаритные размеры	147x91x136 мм
Вес	728 г

*Рабочий диапазон может отличаться от заявленного в зависимости от условий освещения.

КОМПЛЕКТАЦИЯ

Лазерный нивелир – 1 шт.
Аккумулятор (3.7В 4000 мАч литий-ионный) – 2 шт.
Подъемная платформа – 1 шт.
Зарядное устройство – 1 шт.
Руководство пользователя – 1 шт.
Сумка – 1 шт.

ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ С ПРИБОРОМ Питание прибора

Питание прибора осуществляется через литий-ионный аккумулятор 3.7В 4000 мАч, входящий в комплект поставки.

Установка/зарядка литий-ионного аккумулятора

Перед началом работы установите аккумулятор в батарейный отсек.

Используйте только аккумулятор, входящий в комплект поставки.

Если крайний левый индикатор питания мигает синим, необходимо зарядить аккумулятор.

Зарядка аккумулятора производится следующим образом:

- 1) Отсоедините аккумулятор от прибора.
- 2) Подключите аккумулятор к сети питания с помощью зарядного устройства, входящего в комплект поставки. Во время зарядки индикаторы питания на аккумуляторе будут последовательно мигать синим.
- 3) Время зарядки аккумулятора составляет около 3 часов.
- 4) По истечении времени зарядки индикаторы питания на аккумуляторе прекратят мигать. Отключите зарядное устройство и установите аккумулятор в батарейный отсек.

Допускается заряжать аккумулятор, не отсоединяя его от прибора.

РАБОТА С ПРИБОРОМ

Установите прибор на твердую устойчивую поверхность, подъемную платформу или штатив.


Движком блокиратора выберите режим работы прибора.


1) Режим автоматической компенсации

Переместите движок блокиратора в положение ON.

Прибор включится автоматически.


Включится горизонтальный излучатель.

Короткими нажатиями клавиши  включите необходимые для работы лазерные излучатели.


Коротким нажатием клавиши  включите/выключите режим работы с приемником. Для выключения прибора переместите движок блокиратора в положение OFF.

2) Режим построения наклонных плоскостей

Переместите движок блокиратора в положение OFF.

Включите прибор длительным нажатием клавиши 

в течение 3 секунд. Включится горизонтальный излучатель. Лазерный излучатель мигает каждые 5 секунд. Короткими последовательными нажатиями клавиши

 включите необходимые для работы лазерные излучатели.

После включения всех лазерных излучателей короткое нажатие клавиши  выключит прибор.

Нажмите клавишу  для включения/выключения импульсного режима.

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.

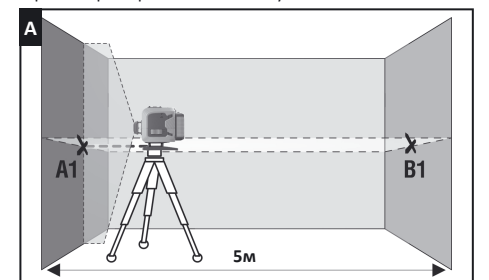
Следует учитывать, что форма лазерных линий на поверхности объекта (например, на стенах, перекрытиях и пр.) зависит от кривизны и наклона поверхности по отношению к лазерной плоскости.

ПРОВЕРКА ТОЧНОСТИ

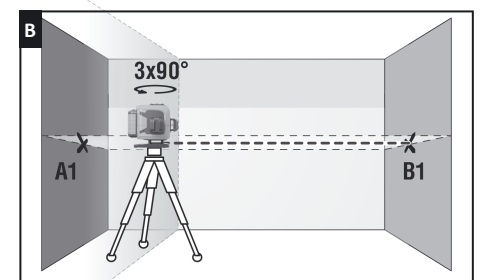
Проверка горизонтали

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

1. Установите прибор максимально близко к одной из стен (см. рис. А). Включите вертикальный и горизонтальный излучатели, разблокируйте компенсатор. Разверните прибор излучателями в сторону ближней стены, чтобы пересечение лазерных линий на стене располагалось напротив прибора. Отметьте положение точки пересечения лазерных линий меткой А1. На дальней стене напротив прибора отметьте точку В1.

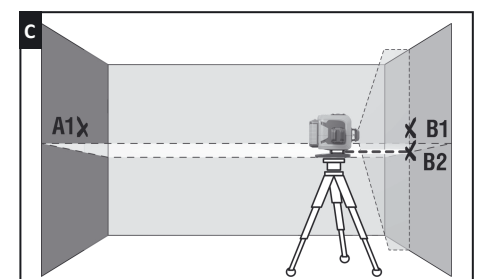


2. Поверните прибор на 90°, измерьте отклонение оси луча от отметки В1 (см. рис. В). Если отклонение превышает 1,5 мм – обратитесь в сервисный центр.



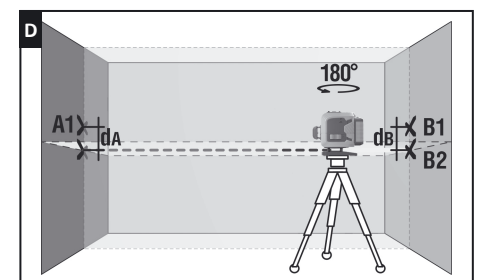
3. Повторите пункт 2 еще 2 раза, поворачивая прибор в одном направлении.

4. Перенесите прибор к противоположной стене, отметьте пересечение лазерных линий меткой В2 (метки В1, В2 должны находиться на одной вертикали) (см. рис.С).



5. Поверните прибор на 180° и отметьте на противоположной стене пересечение лазерных линий меткой А2 (метки А1, А2 должны находиться на одной вертикали) (см. рис. D).

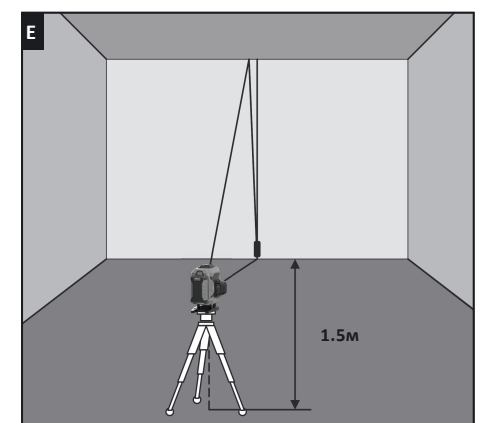
6. Измерьте расстояния dA, dB между метками А1, А2 и В1, В2 соответственно (см. рис. D). Если разница между значениями dA, dB превышает 3 мм – обратитесь в сервисный центр.



Проверка вертикали

В качестве эталона вертикали используйте отвес. Установите прибор на расстоянии порядка 1,5 м от отвеса (см. рис. Е).

1. Разблокируйте компенсатор, включите вертикальный излучатель, совместите ось вертикальной лазерной линии с нижней точкой отвеса.
2. Если отклонение оси вертикальной линии от подвеса превышает 0,3 мм на 1 м длины подвеса (например, для отвеса длиной 2,5 м – максимальное отклонение не должно превышать 0,7 мм) – обратитесь в сервисный центр.



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:

- Храните прибор, запасные части и аксессуары к нему вне досягаемости детей и посторонних лиц.
- Перемещайте прибор только с заблокированным компенсатором.
- Оберегайте прибор от ударов, падений, сильных вибраций, не допускайте попадания внутрь прибора влаги, строительной пыли, посторонних предметов.
- В случае попадания в прибор влаги в первую очередь отсоедините аккумулятор, затем обратитесь в сервисный центр.
- Не храните и не используйте прибор в течение длительного времени в условиях повышенной влажности.
- Периодически проверяйте прибор на точность (см. раздел «Проверка точности»).
- Чистку прибора следует проводить мягкой влажной салфеткой. Не используйте агрессивные химикаты, очищающие растворители или моющие средства.
- Апертуру лазера периодически протирайте мягкой салфеткой без ворса с изопропиловым спиртом.

Несоблюдение следующих правил может привести к вытеканию электролита из элементов питания и порче прибора:

- Отсоединяйте аккумулятор от прибора, если он не используется в течение длительного времени.
- Не оставляйте в приборе разряженный аккумулятор.
- Не допускайте нагревания аккумулятора во избежание риска взрыва и вытекания электролита. При попадании жидкости на кожу немедленно промойте пораженный участок водой с мылом. В случае попадания в глаза, промойте их чистой водой в течение 10 минут, затем обратитесь к врачу.

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 повреждения 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.

УТИЛИЗАЦИЯ

Отслужившие свой срок инструменты, принадлежностей 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.

СЕРВИС И КОНСУЛЬТАЦИОННЫЕ УСЛУГИ

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