

CONDROL

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



SMART 3D

- EN** User manual
- DE** Bedienungsanleitung
- FR** Mode d'emploi
- IT** Manuale dell'utente
- PL** Instrukcja obsługi
- RU** Руководство по эксплуатации

1	
2	
3	
4	
5	
6	

Laser level SMART 3D

User manual

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

SAFETY INSTRUCTIONS

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.



Laser radiation!
Do not stare into beam
Class 2 laser
<1 mW 520 nm
IEC 60825-1: 2014

- 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.

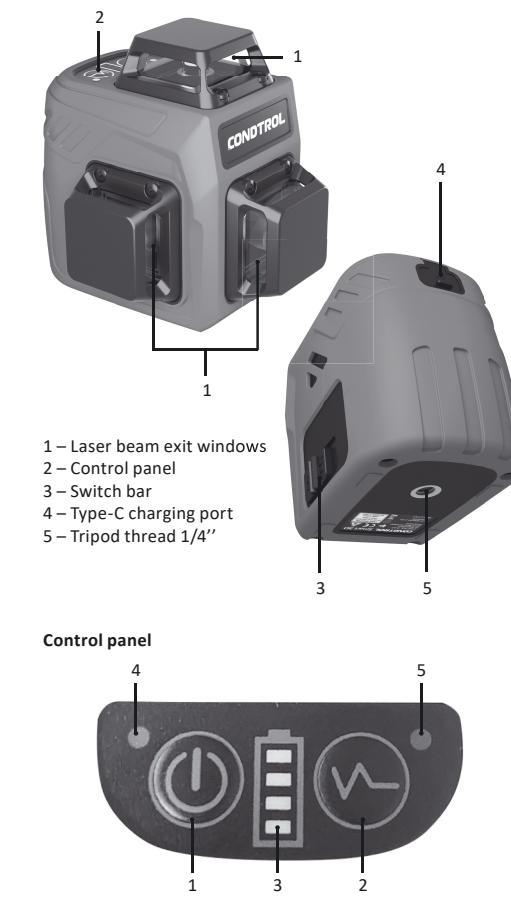
PRODUCT DESCRIPTION

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

- locked compensator to project inclined planes and lines;
- automatic leveling, which allows to automatically compensate irregularities within self-leveling range of $\pm 4^\circ$.

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

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



1. Switch on/off the laser lines
2. Switch on/off the pulse mode
3. Power indicator
4. Locked mode indicator
5. Pulse mode indicator

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Working range/ with receiver*	30 m/60 m
Leveling accuracy	$\pm 0,3 \text{ mm/m}$
Self-leveling range	$\pm 4^\circ$
Continuous working time	
- with one laser emitter switched on	25 hours
- with all laser emitters switched on	7,5 hours
Operating temperature	-10°C ... +50°C
Storage temperature	-20°C ... +70°C
Relative humidity	90%
Dust and water protection rate	IP54
Tripod thread	1/4"
Laser type	Class II 520 nm < 1 mW
Battery	3,7V 3600 mAh Li-ion rechargeable
Dimensions	105x77x98 mm
Weight	0,39 kg

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

DELIVERY PACKAGE

Laser level - 1 pc.
Mount - 1 pc.
Charger - 1 pc.
User manual - 1 pc.
Pouch - 1 pc.

BEFORE START OPERATION

Power supply

The device is powered via a built-in 3,7V 3600 mAh Li-ion rechargeable battery.

Install/charge the Li-ion battery

If the lowest power indicator on the control panel starts flashing green, the battery must be charged.

The charging procedure is as follows:

- 1) Insert the charger included in the delivery package into the type-C charging port of the device.
- 2) Connect the charger to the power source.
- 3) Battery charge level will be displayed on the control panel while charging.
- 4) The battery charging time is about 3 hours. Operation of the device is allowed while charging.
- 5) As soon as the battery is fully charged, all LED power indicators will turn green. Disconnect the charger.

OPERATION

Place the laser level on a firm and stable surface or a tripod. Move the switch bar to select necessary operating mode:

1) Automatic leveling

Move the switch bar to position . The device will switch on automatically.

Short press button to switch on required laser lines.

Short press button to switch on/off the pulse mode.

Move the switch bar to position to switch off the device.

2) Projection of inclined planes

Move the switch bar to position .

Press and hold during 3 seconds to switch on the laser.

Short press button to switch on required laser lines. Switched on laser lines will flash every 6 seconds.

Short press button to switch on/off the pulse mode.

After all possible combinations of lines are switched on, the laser emitters will switch off.

Press and hold button for 3 seconds to restart projection of inclined planes mode.

Note: To increase the operating time and avoid the risk of unintentional blinding switch on the minimum required number of laser modules.

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.

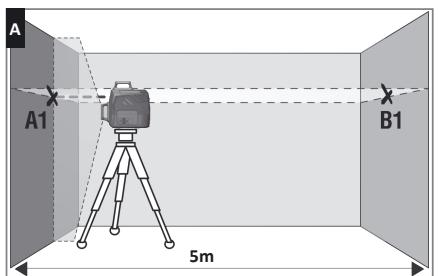
It should be noted that the shape of the laser line on the object's surface (e.g. walls, ceilings) depends on the curvature and slope of the surface relative to the laser plane.

ACCURACY CHECK

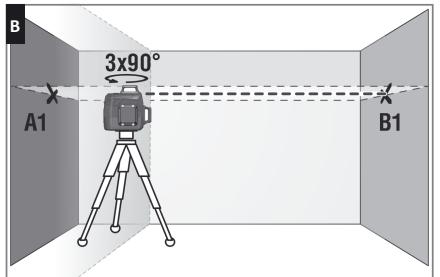
Check of horizontal plane

Check of horizontal line is carried out by using 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.

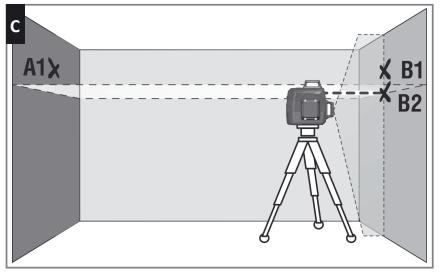


2. Rotate the laser level by 90°, measure deviation of a laser line from point B1 (Figure B). If deviation exceeds 1.5 mm – please contact the service center.



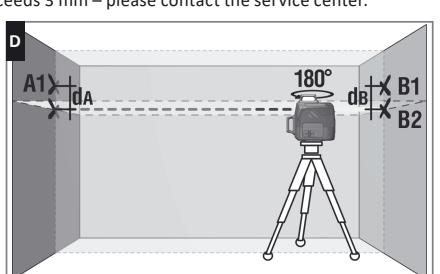
3. Repeat actions described in point 2 twice, rotating the laser level in one direction.

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).

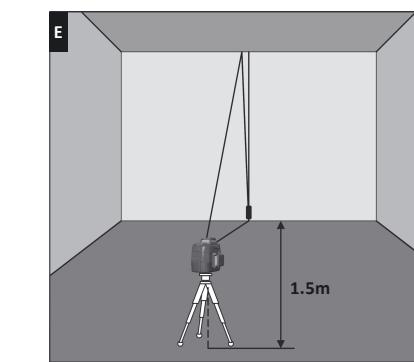
6. Measure distances dA, dB between points A1, A2 and B1, B2 accordingly (Figure D). If difference between values dA, dB exceeds 3 mm – please contact the service center.



Check of 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.



WARRANTY

All CONDTROL GmbH devices 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) CONDTROL GmbH agrees to eliminate all defects in the device, discovered during the 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 the end customer (see the original supporting document).

- 3) The warranty doesn't cover defects resulting from wear and tear or improper use, malfunction of the device 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 device relieve the seller from responsibility for warranty works. The warranty does not cover cosmetic damage, that doesn't hinder normal operation of the device.

- 4) CONDTROL 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 CONDTROL GmbH warranty period is not renewed or extended.

- 7) CONDTROL GmbH is not liable for loss of profit or inconvenience associated with a defect of the device, the 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 device to retail seller or send it with defect description to the following address:

CONDROL GmbH
Im Wiegenfeld 4
85570 Markt Schwaben
Germany

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, 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.

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.

Kreuzlinienlaser SMART 3D

Bedienungsanleitung

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf Ihres Kreuzlinienlasers SMART 3D CONDTROL. 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.



- Blicken Sie nicht in den Laserstrahl oder seine Reflexion, 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.

PRODUKTBESCHREIBUNG

Die Kreuzlinienlaser SMART 3D CONDTROL wurden für Projektierung und Überwachung von vertikalen und horizontalen Linien und Ebenen entwickelt.

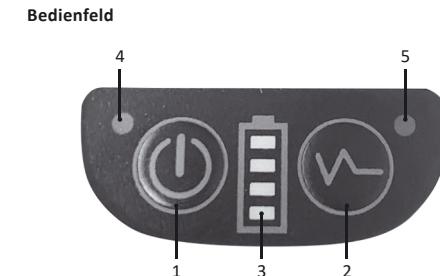
Das Gerät hat 2 Betriebsmodi:

- gesperrter Kompensator zur Projektierung von geneigten Ebenen und Linien;
- automatische Nivellierung, die das Ausgleichen von bestehenden Unregelmäßigkeiten innerhalb eines Selbstnivellierungsbereiches bis zu 4° ermöglicht.

Impuls-Modus dient zur Erweiterung des Arbeitsbereiches 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 – USB-Type-C-Buchse für Laden des Akkus
 5 – Stativgewinde 1/4"



1. Ein-/Ausschalten der Laserstrahlen излучателей
2. Ein-/Ausschalten des Impuls-Modus
3. Batterieanzeige
4. Anzeige für gesperrten Kompensator
5. Anzeige für Impuls-Modus

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

Arbeitsbereich / mit Empfänger*	30 m/60 m
Nivellierung	±0,3 mm/m
Selbstnivellierungsbereich	± 4°
Betriebsdauer	25 Stunden
-mit einem eingeschaltetem Laserstrahl	7,5 Stunden
-mit allen eingeschalteten Laserstrahlen	
Betriebstemperatur	-10°C ... +50°C
Lagertemperatur	-20°C ... +70°C
Relative Luftfeuchtigkeit	90%
Wasserund Staubschutz	IP54
Stativgewinde	1/4"
Lasertyp	Klasse II 520nm <1 mW
Stromversorgung	3,7V 3600 mAh Li-ion Akku
Abmessungen	105x77x98 mm
Gewicht	0,39 kg

* Der Arbeitsbereich kann je nach Lichtverhältnissen vom angegebenen abweichen.

LIEFERUMFANG

Kreuzlinienlaser- 1 St.
 Halterung – 1 St.
 Ladegerät – 1 St.
 Bedienungsanleitung – 1 St.
 Schutztasche – 1 St.

VOR INBETRIEBNAHME

Energieversorgung

Die Energieversorgung des Kreuzlinienlasers erfolgt durch einen mitgelieferten Li-Ion Akku 3,7V 3000 mAh.

Li-ion Batterie aufladen

Wenn die Betriebsanzeige auf dem Bedienfeld grün blinkt, muss die Batterie geladen werden.

Das Ladeverfahren ist wie folgt:

- 1) Schließen Sie das Gerät an die Stromquelle durch das mitgelieferte USB-Type-C-Ladekabel.
- 2) Während des Ladens wird auf das Bedienfeld Batterieanzeige angezeigt

3) Die Akkuladezeit beträgt ca. 3 Stunden. Es ist erlaubt, das Gerät während des Laden zu verwenden.

4) Sobald der Akku vollgeladen ist, werden alle LED-Batterieanzeigen leuchten. Trennen Sie das Ladegerät.

BETRIEB

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

1) Automatische Nivellierung

Stellen Sie den Schalter auf die Position ON . Der Laser wird automatisch eingeschaltet.

Drücken kurz Sie kurz die Taste , um die gewünschten Laserstrahlen einzuschalten.

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

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

2) Projektierung von geneigten Ebenen und Linien

Stellen Sie den Schalter auf die Position OFF .

Drücken Sie und halten die Taste 3 Sekunden gedrückt, um das Gerät einzuschalten.

Drücken Sie kurz mehrmals die Taste , um erforderliche Laserlinien einzuschalten.

Die eingeschalteten Laserstrahlen werden jede 6 Sekunden blinken.

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

Nachdem alle möglichen Kombinationen von Laserlinien aktiviert sind, schalten sich die Laserstrahlen ein.

Um die Arbeit im „Projizierung von geneigten Ebenen und Linien“-Modus fortzufahren, halten Sie die Taste 3 Sekunden gedrückt.

Achtung! Um die Betriebszeit zu erhöhen und das Risiko unbeabsichtigter Blindheit zu vermeiden, wählen Sie nur die 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.

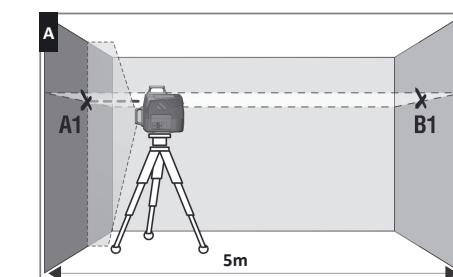
Es sollte beachtet werden, dass die Form der Laserlinien auf der Oberfläche des Objektes (z. B. Wände, Decken usw.) von der Krümmung und Neigung der Oberfläche relativ zur Laserlinie abhängt.

GENAUIGKEITSÜBERPRÜFUNG

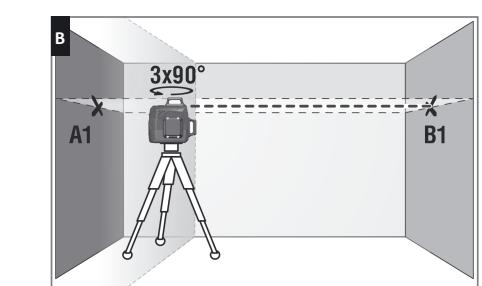
Überprüfung der Horizontallinie

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 den horizontalen und vertikalen Laserstrahl ein (Abbildung A). Stellen Sie den Schalter auf die Position ON. Drehen Sie das Gerät und richten 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.



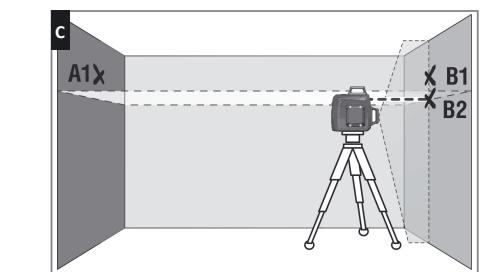
2. Drehen Sie das Gerät um 90° und messen die Abweichung des Laserstrahls vom Punkt B1 (Abbildung B). Wenn die Abweichung größer als 1,5 mm ist, wenden Sie sich an den Kundenservice.



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

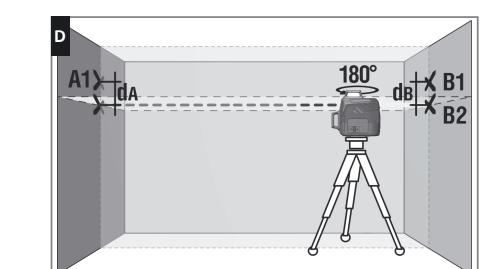
3. Wiederholen Sie den in Punkt 2 beschriebenen Vorgang zweimal durch Drehen des Geräts in einer Richtung.

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 die Position der kreuzenden Laserstrahlen an der gegenüberliegenden Wand als Punkt A2 (Punkte A1, A2 sollen in derselben Vertikalebene liegen.) (Abbildung D).

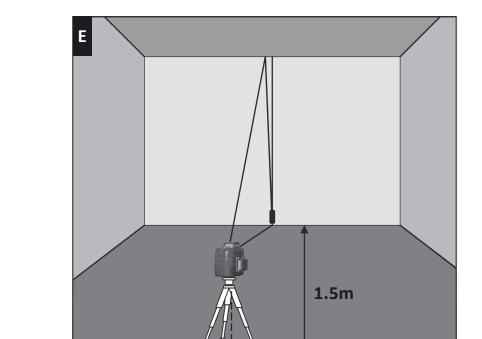
6. Messen Sie den Abstand dA, dB zwischen Punkten A1, A2 bzw. B1, B2 (Abbildung D). Wenn die Differenz zwischen dA- und dB-Werten 3 mm überschreitet, wenden Sie sich an den Kundenservice.



Überprüfung der Vertikallinie

Verwenden Sie ein Senklot als vertikale Referenzlinie. Positionieren Sie das Gerät ca. 1,5 m von dem Senklot entfernt (Abbildung E).

1. Stellen Sie den Schalter auf die Position ON und schalten den vertikalen Laserstrahl ein. Richten Sie vertikale Laserlinie auf den Tiefpunkt des Senklot.
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 Vibratoren sowie Eindringen von Flüssigkeit, Baustaub, fremden Gegenständen in das Gerät.
- Im Fall des Wassereindringens in das Gerät 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 den Laserstrahlapertur regelmäßig mit einem weichen fettfreien Tuch, das mit Isopropylalkohol befeuchtet wurde.

ENTSORGUNG

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



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

- 1) Die CONDTROL 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 Endabnehmern (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-CONDTROL 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 Geräts nicht beeinträchtigen, gilt die Garantie nicht.
- 4) Die CONDTROL 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 CONDTROL GmbH wird die Garantiezeit nicht erneuert und auch nicht verlängert.
- 7) Die CONDTROL GmbH übernimmt keine Verantwortung für Gewinnverlust und andere Umstände, die mit dem defekten Gerät in Verbindung stehen. Die CONDTROL 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 Warenaufschlag). Änderungen vorbehalten.

WARTUNG UND REPARATUR

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

CONDTROL 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 eines weichen, feuchten Tuchs. Halten Sie das Gerät nicht unter Wasser oder in andere Flüssigkeiten. Das eigenständige Öffnen des Geräts ist untersagt. Es darf nur von einem autorisierten Servicezentrum geöffnet werden.

Niveau laser SMART 3D

Mode d'emploi

Félicitations pour l'achat du Niveau Laser SMART 3D CONDTROL.

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 donner 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, 520 nm
IEC 60825-1: 2014

- 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.

DESCRIPTION DE L'APPAREIL

Le Niveau Laser SMART 3D CONDTROL est conçu pour construire et contrôler les plans et les lignes verticaux et horizontaux.

L'appareil a 2 modes de fonctionnement :

- avec le compensateur bloqué, pour construire les plans et les lignes sous des angles quelconques ;
- avec la compensation automatique de l'inclinaison du boîtier de l'appareil jusqu'à 4°.

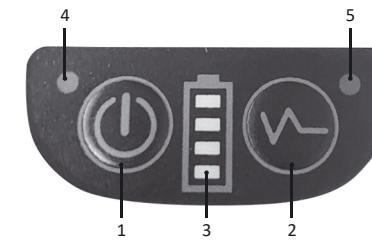
Le mode impulsif permet d'utiliser le détecteur pour augmenter la portée du travail étant également conçu pour fonctionner avec le détecteur dans les conditions du bon niveau d'éclairage lorsque le rayon laser est mal visible.

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



- 1 Fenêtres des désignateurs à laser
- 2 Panneau de commande
- 3 Curseur du bloqueur
- 4 Prise Type C pour chargement de la batterie
- 5 Filetage pour fixation sur trépied 1/4"

Panneau de commande



- 1 Activation/désactivation des émetteurs laser
- 2 Activation/désactivation du mode impulsif
- 3 Indicateur de puissance
- 4 Voyant de blocage du compensateur
- 5 Voyant du mode impulsif

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Plage de service/ avec détecteur*	30 m/60 m
Precision d'auto-nivellement	±0,3 mm/m
Plage d'auto-nivellement	± 4°
Durée de fonctionnement	
- avec un émetteur laser activé	25 heures
- avec tous les émetteurs activés	7,5 heures
Température de fonctionnement	-10°C ... +50°C
Température de stockage	-20°C ... +70°C
Humidité relative	90%
Degré de protection contre l'humidité et la poussière	IP54
Type de filetage pour fixation sur trépied	1/4"
Type du laser	Classe II 520 nm < 1 mW
Source d'alimentation	3,7 V 3600 mAh batterie li-ion
Dimensions extérieures	105x77x98 mm
Poids	0,39 kg

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

ÉTENDUE DE FOURNITURE

Niveau laser : 1 pc.

Fixation : 1 pc.

Chargeur : 1 pc.

Notice d'utilisation : 1 pc.

Sac : 1 pc.

PRÉPARATION AU FONCTIONNEMENT DE L'APPAREIL

Alimentation de l'appareil

L'appareil est alimenté par une batterie li-ion 3,7 V 3600 mAh intégrée.

Chargement de la batterie Li-ion

Si l'indicateur bas de puissance sur le panneau de commande clignote en vert, il faut charger la batterie.

Le chargement de la batterie li-ion s'effectue de la façon suivante :

- 1) Insérez le chargeur fourni dans le connecteur du type C pour charger l'appareil.
- 2) Branchez le chargeur à la source d'alimentation.
- 3) Au cours du chargement, le niveau de charge de la batterie sera affiché sur le panneau de commande.

4) La charge de la batterie prend 3 heures environ. Il est possible d'utiliser l'appareil au cours du chargement de la batterie.

5) Une fois la batterie complètement chargée, tous les indicateurs LED montrant le niveau de charge de la batterie seront allumés. Débranchez le chargeur.

UTILISATION DE L'APPAREIL

Installez l'appareil sur une surface solide stable 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.

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

Par un appui court sur le bouton activez/désactivez le mode impulsif.

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.

Par des appuis courts sur le bouton activez les émetteurs laser nécessaires pour le fonctionnement. Les émetteurs laser allumés clignotent toutes les 6 secondes.

Par un appui court sur le bouton activez/désactivez le mode impulsif.

Après l'activation de toutes les combinaisons possibles des lignes laser, les émetteurs laser seront désactivés.

Pour reprendre le fonctionnement de l'appareil en mode de construction des plans inclinés, maintenez le bouton pendant 3 secondes.

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 trembler. 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. Pour obtenir la précision maximale, utilisez la section médiane 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.

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.

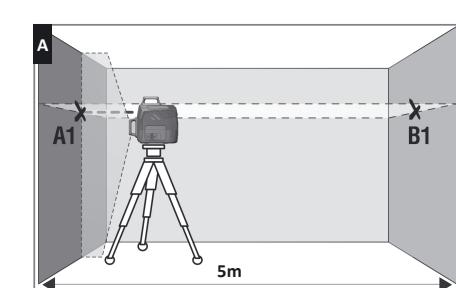
VERIFICATION DE LA PRÉCISION

Vérification de l'horizontale

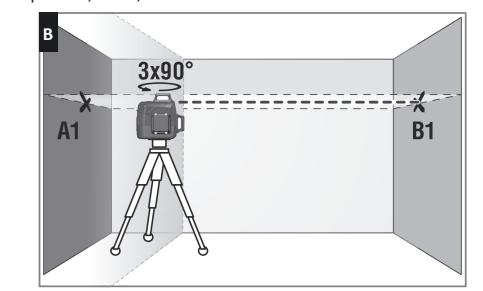
Pour la vérification de l'horizontale, 2 murs verticaux parallèles sont nécessaires face à face à la distance de 5 m.

1. Installez l'appareil le plus près possible d'un des murs (voir fig. A).

Allumez les émetteurs verticaux et horizontaux, débloquez 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.

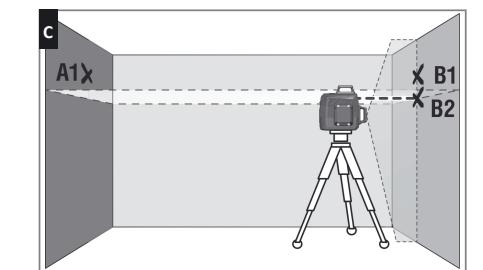


2. Faites pivoter l'appareil de 90°, mesurez l'écart de l'axe du faisceau par rapport au repère B1 (voir fig. B). Si l'écart dépasse 1,5 mm, contactez le centre de service.



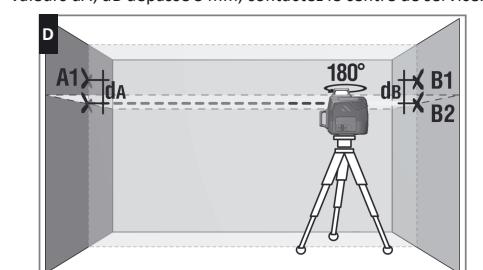
3. Répétez l'étape 2 deux fois de plus, en tournant l'appareil dans le même sens.

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.



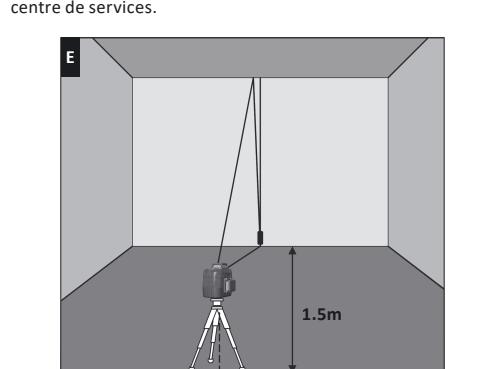
Attention: vérifiez séparément chacun des plans horizontaux.

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. Débloquez 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, 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.

RECYCLAGE

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

CONDITROL GmbH
Im Wiesenfeld 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 CONDTROL 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'existe pas.

1) CONDTROL 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, le 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 déchargeant 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) CONDTROL 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 déchu les travaux de garantie par CONDTROL GmbH, la période de garantie n'est pas renouvelée ou prolongée.

7) CONDTROL 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 Un

Livello laser SMART 3D

Manuale dell'utente

Congratulazioni per l'acquisto di un livello laser SMART 3D CONDTROL.

Prima di usare questo dispositivo per la prima volta, per favore, leggi 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, 520 nm
IEC 60825-1: 2014

- 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.

DESCRIZIONE DEL DISPOSITIVO

Livello laser SMART 3D CONDTROL è progettato per costruire e controllare piani e linee verticali e orizzontali.

Dispositivo ha 2 modalità di lavoro:

- con compensatore bloccato, per costruire piani e linee ad angoli arbitrari;
- con compensazione automatica dell'inclinazione del corpo del dispositivo fino a 4°.

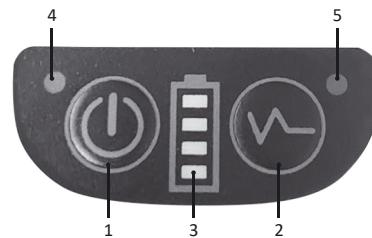
Il regime impulsivo consente di utilizzare il rilevatore per aumentare il raggio di lavoro ed è progettato anche per funzionare con il rilevatore in buone condizioni di luce, quando il raggio laser è poco visibile.

Il dispositivo è adatto per il funzionamento sia all'interno che in cantieri aperti.



- 1 - Finestre di emettitori laser
- 2 - Pannello di controllo
- 3 - Motore bloccante
- 4 - Connettore di tipo C per la ricarica della batteria
- 5 - Filettatura per montaggio su treppiede 1/4"

Pannello di controllo



1. Accensione/spegimento degli emettitori laser
2. Accensione/spegimento del regime impulsivo
3. Indicatore di alimentazione
4. Indicatore di blocco del compensatore
5. Indicatore del regime impulsivo

CARATTERISTICHE TECNICHE

Campo di lavoro/ con rilevatore *	30 m/60 m
Precisione di autolivellamento	±0,3 mm/m
Intervallo di autolivellamento	± 4°
Durata di funzionamento	
- con un emettitore laser acceso	25 ore
- con tutti emettitori laser accesi	7,5 ore
Temperatura di funzionamento	-10°C ... +50°C
Temperatura di stoccaggio	-20°C ... +70°C
Umidità relativa dell'aria	90%
Grado di protezione contro umidità e polvere	IP54
Tipo di filettatura per il montaggio sul treppiede	1/4"
Tipo di laser	Classe II 520nm <1 mW
Fonction d'alimentation	3,7V 3600 mAh batteria agli ioni di litio
Ingombro	105x77x98 mm
Peso	0,39 kg

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

COMPLETAMENTO

Livello laser – 1 nr.
Fissaggio – 1 nr.
Caricabatterie – 1 nr.
Manuale d'utente – 1 nr.
Borsa – 1 nr.

PREPARAZIONE PER IL LAVORO CON IL DISPOSITIVO

Alimentazione del dispositivo

Il dispositivo è alimentato da una batteria integrata agli ioni di litio da 3,7 V 3600 mAh.

Carica della batteria agli ioni di litio

Se l'indicatore di potenza inferiore sul pannello di controllo lampeggia in verde, è necessario caricare la batteria.

La carica di una batteria agli ioni di litio è la seguente:

- 1) Inserisci il caricabatterie incluso nella presa di ricarica di tipo C sul dispositivo
- 2) Collegare il caricabatterie a una fonte di alimentazione.
- 3) Durante la ricarica, il pannello di controllo visualizzerà il livello di carica della batteria
- 4) Il tempo di ricarica della batteria è di circa 3 ore. È consentito il funzionamento del dispositivo durante la carica della batteria.
- 5) Appena la batteria è completamente carica, tutti gli indicatori LED che indicano il livello della batteria si accendono. Scollegare il caricabatterie.

LAVORO CON IL DISPOSITIVO

Posizionare lo strumento su una superficie rigida e stabile o su un treppiede. Con il motore del bloccante, selezionare la modalità di funzionamento del dispositivo:

1) Modalità di compensazione automatica

Spostare il motore di blocco in posizione ON Il dispositivo si accenderà automaticamente. Premere brevemente il tasto per accendere gli emettitori laser necessari per il funzionamento.

Premere brevemente il tasto per attivare/disattivare la modalità impulsiva

Per spegnere il dispositivo spostare il motore di blocco in posizione OFF

2) Modalità di costruzione di piani inclinati

Spostare il motore di blocco in posizione OFF Accendere il dispositivo premendo a lungo il tasto per 3 secondi.

Premere brevemente il tasto per accendere gli emettitori laser necessari per il funzionamento. Gli emettitori laser accesi lampeggeranno ogni 6 secondi.

Premere brevemente il tasto per attivare/disattivare la modalità impulsiva.

Dopo aver acceso tutte le combinazioni possibili di linee laser, gli emettitori laser si spengono.

Tenere premuto il tasto per 3 secondi per riprendere il funzionamento del dispositivo in modalità di piani inclinati.

Attenzione: per aumentare il tempo di funzionamento e ridurre il rischio di accecamento involontario, è necessario di selezionare il numero minimo richiesto di moduli laser inclusi.

Quando si lavora vicino a oggetti o flussi d'aria che differiscono per temperatura dall'ambiente a causa della disomogeneità dell'atmosfera, la linea laser potrebbe oscillare. All'aumentare della distanza, l'effetto diventa più forte. Con l'aumento della distanza, la larghezza della linea laser anche si aumenta. La marcatura deve essere eseguita lungo l'asse della linea laser. Per il ricevimento della 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.

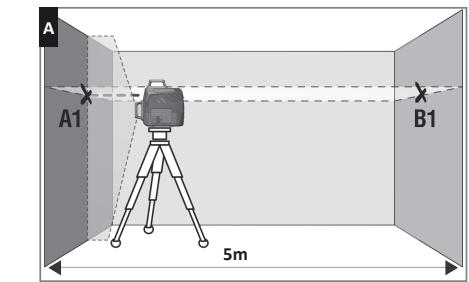
CONTROLLO DI PRECISIONE

Controllo di orizzontale

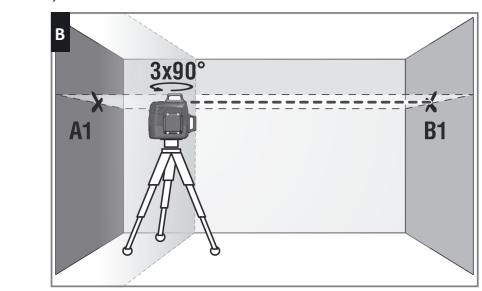
2 pareti verticali parallele posizionate l'una di fronte all'altra a una distanza di 5 m sono necessarie per il controllo.

1. Posizionare il dispositivo il più vicino possibile ad una delle pareti (vedi Fig. A).

Accendere gli emettitori verticali e orizzontali, 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 con il segno A1. Sulla parete lontana di fronte al dispositivo contrassegnare il punto B1.



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



MANUTENZIONE E FUNZIONAMENTO

Attenzione! Questo strumento è un dispositivo preciso ottico-mecanico 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, 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 detergente.
- Pulire periodicamente l'apertura del laser con un panno morbido senza pelo con alcool isopropilico.

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:

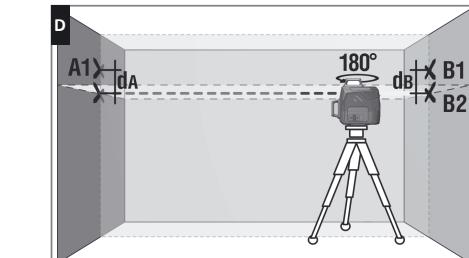
CONDTROL GmbH
Im Wiegenfeld 4
85570 Markt Schwaben
Deutschland



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 (vedi Fig. D). Se la differenza tra i valori dA, dB supera 3 mm, contattare il centro di assistenza.

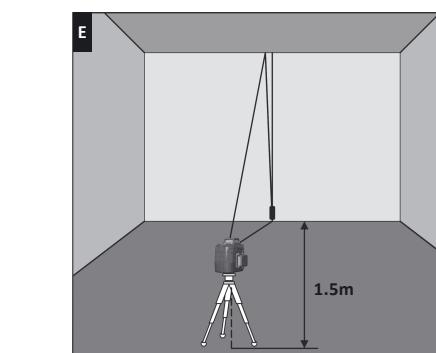


Controllo di verticale

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

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.



GARANZIA

Tutti i prodotti CONDTROL 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 CONDTROL 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 CONDTROL 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 CONDTROL GmbH ha eseguito i lavori di garanzia, il periodo di garanzia non viene esteso.
- 7) CONDTROL 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:
CONDTROL GmbH
Im Wiegenfeld 4
85570 Markt Schwaben
Deutschland

Laser krzyżowy SMART 3D

Instrukcja obsługi

Gratulujemy zakupu niwelatora laserowego SMART 3D CONDTROL.

Przed pierwszym użyciem urządzenia prosimy o dokładne zapoznanie się z instrukcjami bezpieczeństwa na końcu niniejszej instrukcji obsługi.

INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA

Uwaga! Niniejsza instrukcja obsługi jest obowiązkową częścią urządzenia. Prosimy o uważne przeczytanie instrukcji przed użyciem urządzenia. Przekazując urządzenie na określony czas, należy dołączyć do niego niniejszą instrukcję.

- Nie używaj urządzenia do innych celów.
- Nie usuwaj naklejek i etykiet oraz chron je przed ścieraniem, ponieważ zawierają informacje o bezpiecznej obsłudze przyrządu.



Światło laseru!
Nie celuj w oczy
Laser klasy 2
<1 MW, 520 nm
IEC 60825-1: 2014

- Nie patrz na promień laseru lub jego odbicie nieosłoniętym okiem lub poprzez urządzenia optyczne. Nie kieruj wiązki lasera na ludzi lub zwierząt bez potrzeby. Możesz ich osłipić.
- Ochrona oczu jest zwykle wykonywana poprzez odwrócenie wzroku lub zamknięcie powiek.
- Zawsze instaluj urządzenie tak, aby promienie laseru przechodziły w odległość powyżej lub poniżej poziomu oczu.
- Trzymaj osoby nieupoważnione z dala od obszaru działania urządzenia.
- Przechowuj urządzenie poza zasięgiem dzieci i osób nieupoważnionych.
- Nie demontuj ani nie naprawiaj urządzenia samodzielnie. Obsługę i naprawy powinny być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel przy użyciu oryginalnych części zamiennych.
- Zabrania się używania urządzenia w środowisku wybuchowym, w pobliżu materiałów łatwopalnych.

OPIS URZĄDZENIA

Niwelator laserowy SMART 3D CONDTROL jest przeznaczony do budowania i kontrolowania pionowych i poziomych płaszczyzn i linii.

Urządzenie posiada 2 tryby pracy:

- z zablokowanym kompensatorem, do konstruowania płaszczyzn i linii o dowolnych kątach;
- z automatyczną kompensacją nachylenia obudowy urządzenia do 4°.

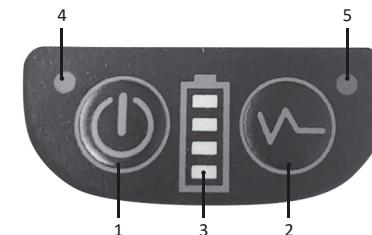
Tryb impulsowy umożliwia wykorzystanie detektora do zwiększenia zasięgu pracy, a także jest przeznaczony do pracy z detektorem w dobrych warunkach oświetleniowych, gdy wiązka lasera jest słabo widoczna.

Urządzenie nadaje się do użytku zarówno wewnętrznie pomieszczeń jak i na zewnątrz.



- 1 - Okna emiterów laserowych
- 2 - Panel sterowania
- 3 - Silnik blokady
- 4 - Łącze typu C do ładowania akumulatora
- 5 - Gwint do montażu na statywce 1/4"

Panel sterowania



PRACA Z URZĄDZENIEM

Umieść urządzenie na twardej, stabilnej powierzchni lub na statywce.

Za pomocą pokrętła blokady wybierz tryb pracy:

1) Tryb automatycznej kompensacji

Ustaw pokrętło blokady w pozycji ON . Urządzenie włączy się automatycznie.

Krótkim naciśnięciem przycisku laserowe wymagane do pracy. Krótkim naciśnięciem przycisku włącz/wyłącz tryb impulsowy.

Aby wyłączyć urządzenie, należy przesunąć pokrętło blokady do pozycji OFF .

2) Sposób konstruowania płaszczyzn pochyłych

Ustaw pokrętło blokady do pozycji OFF .

Włącz urządzenie poprzez długie naciśnięcie przycisku w ciągu 3 sekund.

Krótkim naciśnięciem przycisku włącz emiter laserowe wymagane do pracy. Włączone emiter laserowe będą migać co 6 sekund.

Krótkim naciśnięciem przycisku włącz/wyłącz tryb impulsowy.

1. Włącz/wyłącz emiter laserowe
2. Włącz/wyłącz tryb impulsowy
3. Wskaźnik zasilania
4. Wskaźnik blokady kompensatora
5. Wskaźnik trybu impulsowego

CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA

Zasięg pracy/ z detektorem*	30 m/60 m
Dokładność samowyrównania	±0,3 mm/m
Zasięg samowyrównania	± 4°
Długość pracy	
-Z jednym włączonym emitem laserowym	25 godz
-Ze wszystkimi włączonymi emiterami laserowymi	7,5 godz
Temperatura pracy	-10°C ... +50°C
Temperatura przechowywania	-20°C ... +70°C
Względna wilgotność powietrza	90%
Stopień ochrony przed wilgocią i kurzem	IP54
Typ gwintu do zamontowania statyw	1/4"
Typ lasera	Klasa II 520nm <1 MW
Źródło zasilania	3,7V 3600 mAh akumulator litowo-jonowy
Wymiary gabarytowe	105x77x98 mm
Waga	0,39 kg

* Zasięg pracy może się różnić w zależności od warunków oświetleniowych.

KOMPLETOWANIE

Niwelator laserowy - 1 szt.
Mocowanie - 1 szt.
Ładowarka - 1 szt.
Instrukcja obsługi - 1 szt.
Torba - 1 szt.

PRZYGOTOWANIE DO PRACY Z URZĄDZENIEM

Zasilanie urządzenia

Urządzenie zasilane jest wbudowanym akumulatorem litowo-jonowym 3,7V 3600 mAh.

Ładowanie akumulatora litowo-jonowego

Jeśli dolna kontrolka zasilania na panelu sterowania migła na zielono, wtedy akumulator wymaga naładowania.

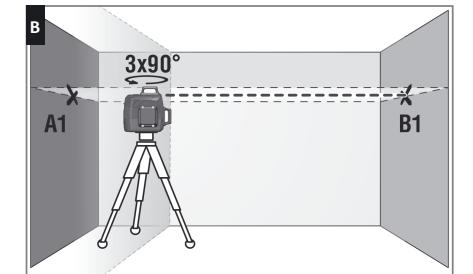
Ładowanie akumulatora litowo-jonowego przebiega w następujący sposób:

- 1) Włożyć ładowarkę wchodzącą w komplet dostawy do gniazda ładowania typu-C urządzenia.
- 2) Podłącz ładowarkę do zasilania.
- 3) Podczas ładowania poziom baterii będzie wyświetlany na panelu sterowania .

4) Czas ładowania baterii to około 3 godziny. Praca urządzenia podczas ładowania akumulatora jest dozwolona.

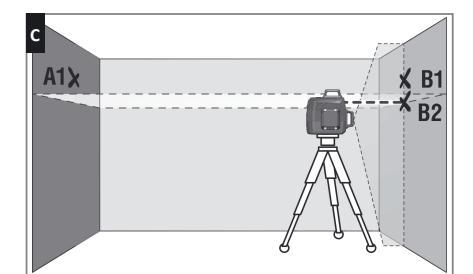
5) Po całkowitym naładowaniu baterii, wszystkie diody LED poziomu naładowania baterii będą się świecić. Odłącz ładowarkę.

2. Obrócić urządzenie o 90°, zmierzyć odchylenie osi wiązki od B1 (zob. rysunek B). Jeśli odchylenie przekracza 1,5 mm - skontaktować się z centrum serwisowym.



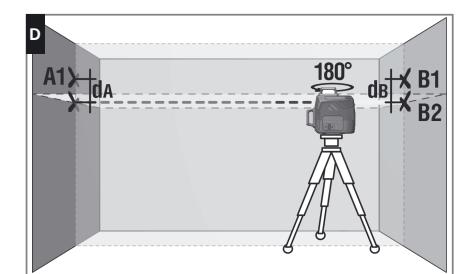
3. Powtórzyć punkt 2 jeszcze 2 razy, obracając urządzenie w jednym kierunku.

4. Przenieść urządzenie na przeciwną stronę, zaznaczyc przecięcie linii laserowych znakiem B2 (znaki B1, B2 powinny znajdować się na tym samym pionie) (patrz Rys.C).



5. Obrócić urządzenie o 180° i zaznaczyć przecięcie linii laserowych na przeciwnie ścianie znakiem A2 (znak A1, A2 musi znajdować się na tym samym pionie) (patrz Rysunek D).

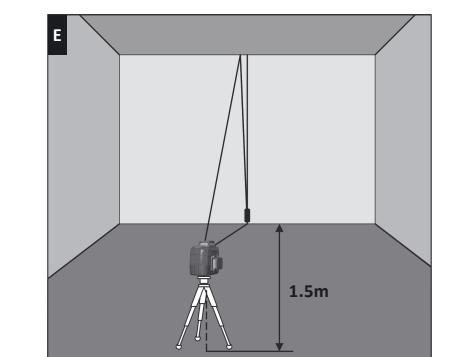
6. Zmierzyć odległości dA, dB odpowiednio między znakami A1, A2 i B1, B2 (patrz rys. D). Jeśli różnica między wartościami dA, dB przekracza 3 mm - skontaktować się z centrum serwisowym.



Sprawdzanie pionu

W charakterze pionowego wzorca należy użyć pionu. Ustawić urządzenie na odległość około 1,5 m od pionu (patrz rysunek E).

1. Odblokować kompensator, włączyć emitor pionowy, połączyc osi pionowej linii laserowej z dolnym punktem pionu.
2. Jeżeli odchylenie osi linii pionowej od zawieszenia przekracza 0,3 mm na 1 m długości zawieszenia (np. dla pionu o długości 2,5 m - maksymalne odchylenie nie powinno wynosić 0,7 mm) - skontaktować się z centrum serwisowym.



KONSERWACJA I EKSPOLOATACJA

Uwaga! Urządzenie jest precyzyjnym urządzeniem optyczno-mechanicznym i wymaga starannej obsługi. Przed rozpoczęciem pracy, jak również po oddziaływaniach mechanicznych (upadki, uderzenia) należy sprawdzić dokładność urządzenia.

Przestrzeganie następujących zaleceń przedłuży okres użytkowania urządzenia:

- Produkt, części zamienne i akcesoria należy przechowywać w miejscu niedostępny dla dzieci i osób nieupoważnionych.
- Przeszczepać urządzenie tylko z zablokowanym kompensatorem.
- Chronić urządzenie przed wstrząsami, upadkami, silnymi振动ami, wilgocią, pyłem budowlanym i ciałami obcymi.
- W przypadku dostania się wilgoci do urządzenia, należy skontaktować się z centrum serwisowym.
- Nie należy przechowywać ani używać urządzenia przez dłuższy czas w wilgotnych warunkach.
- Okresowo sprawdzać urządzenie pod względem dokładności (patrz rozdział «Kontrola dokładności»).
- Urządzenie należy czyścić miękką, wilgotną ścieżeczką. Nie należy używać agresywnych chemicznych, rozpuszczalników czyszczących ani detergentów.
- Przylądek laseru należy okresowo przecierać miękką, niestrzepiącą się ścieżeczką zawierającą alkohol izopropylowy.

UTYLIZACJA

Przeterminowane narzędzia, akcesoria i opakowanie powinny być przekazane do recyklingu odpadów. Prosimy o przesłanie adresu na następujący adres w celu dokonania właściwego recyklingu:

CONDROL GmbH
Im Wiesenfeld 4
85570 Markt Schwaben
Niemcy



Nie wyrzucać urządzenia do odpadów komunalnych!! Zgodnie z dyrektywą europejską 2002/96/WE, zużyte narzędzia pomiarowe i ich części składowe muszą być zbierane oddzielnie i poddawane przyjaznemu dla środowiska recyklingowi odpadów.

GWARANCJA

Wszystkie urządzenia firmy CONDTROL GmbH poddawane są kontroli poprodukcyjnej i podlegają następującym warunkom gwarancji. Prawo kupującego do roszczeń z tytułu vad oraz ogólnie przepisy obowiązującego prawa nie wygasają.

1) CONDTROL GmbH zobowiązuje się do usunięcia wszystkich vad urządzenia, ujawnionych w okresie gwarancyjnym, które stanowią vadę materiałową lub wykonawczą w pełnej objętości i na własny koszt.

2) Okres gwarancji wynosi 24 miesiące i zaczyna bieg od daty zakupu przez klienta końcowego (patrz oryginalny dokument towarzyszący).

3) Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń powstały w wyniku użycia lub nieprawidłowego użytkowania, wadliwego działania urządzenia spowodowanego nieprzestrzeganiem instrukcji obsługi, nieterminowej konserwacji i serwisu oraz niewystarczającej dbałości, użycia nieoryginalnych akcesoriów i części zamiennych. Zmiany w tworzeniu urządzenia zwalniają sprawdzać z odpowiedzialności za pracę gwarancyjne. Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń kosmetycznych, które nie utrudniają normalnej pracy urządzenia.

4) CONDTROL GmbH zastrzega sobie prawo do podjęcia decyzji o wymianie lub naprawie urządzenia.

5) Inne roszczenia, nie wymienione powyżej, nie są objęte gwarancją.

6) Po wykonaniu prac gwarancyjnych przez CONDTROL GmbH okres gwarancji nie jest odnawiany ani przedłużany.

7) CONDTROL GmbH nie ponosi odpowiedzialności za utratę zysku lub niedogodności związane z wadą urządzenia, kosztami wypożyczenia sprzętu alternatywnego na okres naprawy.

Niniejsza gwarancja ma zastosowanie do prawa niemieckiego z wyjątkiem postanowień Konwencji Narodów Zjednoczonych o umowach międzynarodowej sprzedaży towarów (CISG).

W przypadku gwarancji prosimy o odesłanie urządzenia do sprzedawcy detalicznego lub przesłanie go z opisem wady na adres:

CONDROL GmbH
Im Wiesenfeld 4
85570 Markt Schwaben
Germany

Лазерный нивелир SMART 3D

Руководство по эксплуатации

Поздравляем с приобретением лазерного нивелира SMART 3D CONDTROL.

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 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 о безопасной эксплуатации прибора.



Лазерное излучение!
Не направляйте в глаза
Лазер класса 2
<1 мВт, 520 нм
IEC 60825-1: 2014

- 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.

ОПИСАНИЕ ПРИБОРА

Лазерный нивелир SMART 3D CONDTROL предназначен для построения и контроля вертикальных и горизонтальных плоскостей и линий.

Прибор имеет 2 режима работы:

- с заблокированным компенсатором, для построения плоскостей и линий под произвольными углами;
- с автоматической компенсацией наклона корпуса прибора до 4°.

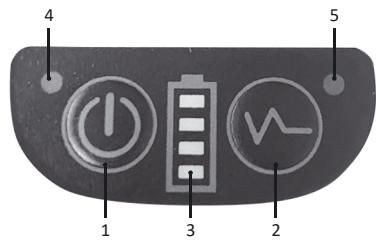
Импульсный режим позволяет использовать детектор для увеличения дальности работы, а также предназначен для работы с детектором в условиях хорошей освещенности, когда лазерный луч плохо виден.

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 – Разъем Type-C для зарядки аккумулятора
- 5 – Резьба для установки на штатив 1/4"

Панель управления



РАБОТА С ПРИБОРОМ

Установите прибор на твердую устойчивую поверхность или штатив.

Движком блокиратора выберите режим работы прибора:

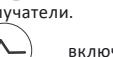
1) Режим автоматической компенсации

Переместите движок блокиратора в положение ON . Прибор включится автоматически.



1

Короткими нажатиями клавиши включите необходимые для работы лазерные излучатели.



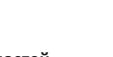
2

Коротким нажатием клавиши включите/выключите импульсный режим.



3

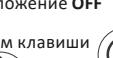
Для выключения прибора переместите движок блокиратора в положение OFF .



4

2) Режим построения наклонных плоскостей

Переместите движок блокиратора в положение OFF .



5

Включите прибор длительным нажатием клавиши в течение 3 секунд.

Короткими нажатиями клавиши включите необходимые для работы лазерные излучатели. Включенные лазерные излучатели будут мигать каждые 6 секунд.



6

Коротким нажатием клавиши включите/выключите импульсный режим.

После включения всех возможных комбинаций лазерных линий лазерные излучатели выключаются.

Для возобновления работы прибора в режиме построения наклонных плоскостей удерживайте клавишу в течение 3 секунд.

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.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочий диапазон/с детектором*	30 м/60 м
Точность самовыравнивания	±0,3 мм/м
Диапазон самовыравнивания	± 4°
Продолжительность работы	
- с одним лазерным включенным излучателем	25 часов
- со всеми включенными лазерными излучателями	7,5 часов
Рабочая температура	-10°C ... +50°C
Температура хранения	-20°C ... +70°C
Относительная влажность воздуха	90%
Степень защиты от влаги и пыли	IP54
Тип резьбы для установки на штатив	1/4"
Тип лазера	Класс II 520нм <1 мВт
Источник питания	3,7В 3600 мАч литий-ионный аккумулятор
Габаритные размеры	105x77x98 мм
Вес	0,39 кг

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

КОМПЛЕКТАЦИЯ

Лазерный нивелир – 1 шт.

Крепление – 1 шт.

Зарядное устройство – 1 шт.

Руководство по эксплуатации – 1 шт.

Сумка – 1 шт.

ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ С ПРИБОРОМ

Питание прибора

Питание прибора осуществляется через встроенный литий-ионный аккумулятор 3,7В 3600 мАч.

Зарядка литий-ионного аккумулятора

Если никакой индикатор питания на панели управления мигает зеленым, необходимо зарядить аккумулятор.

Зарядка литий-ионного аккумулятора производится следующим образом:

- 1) Вставьте зарядное устройство, входящее в комплект поставки, в разъем type-C для зарядки в приборе

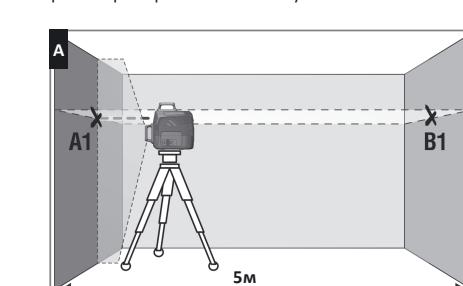
- 2) Подключите зарядное устройство к источнику питания.

- 3) Во время зарядки на панели управления будет отображаться уровень заряда батареи

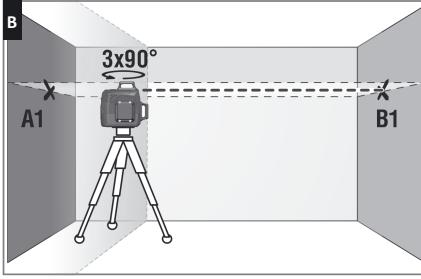


- 4) Время зарядки аккумулятора составляет около 3 часов. Эксплуатация прибора во время зарядки аккумулятора допускается.

- 5) Как только аккумулятор будет полностью заряжен, все LED-индикаторы, обозначающие уровень заряда батареи, буду гореть. Отключите зарядное устройство.

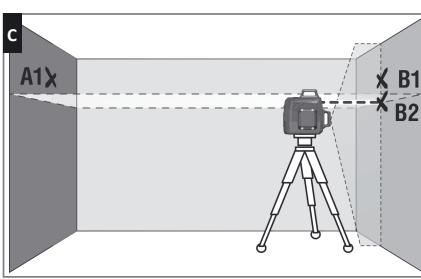


2. Поверните прибор на 90°, измерьте отклонение оси луча от отметки B1 (см. рис.B). Если отклонение превышает 1,5 мм – обратитесь в сервисный центр.



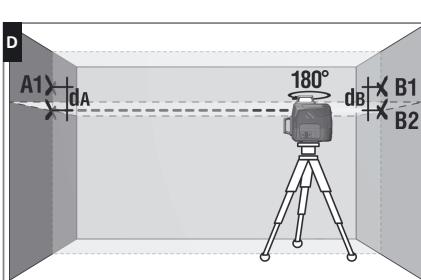
3. Повторите пункт 2 еще 2 раза, поворачивая прибор в одном направлении.

4. Перенесите прибор к противоположной стене, отметьте пересечение лазерных линий меткой B2 (метки B1, B2 должны находиться на одной вертикали) (см. рис.C).



5. Поверните прибор на 180° и отметьте на противоположной стене пересечение лазерных линий меткой A2 (метки A1, A2 должны находиться на одной вертикали) (см. рис.D).

6. Измерьте расстояния dA, dB между метками A1, A2 и B1, B2 соответственно (см. рис. D). Если разница между значениями dA, dB превышает 3 мм – обратитесь в сервисный центр.

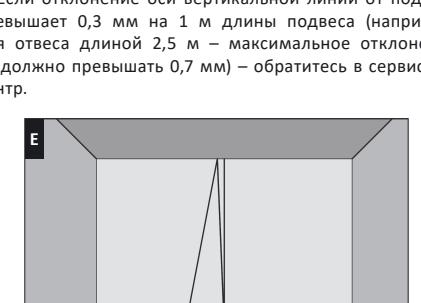


ПРОВЕРКА ТОЧНОСТИ

Проверка горизонта

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.A). 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 метка A1. На дальней стене напротив прибора отметьте точку B1.



УХОД И ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Внимание! Прибор является 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 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.

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, 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/EC о старых электрич