

# CONDROL

## Super RotoLaser

**EN** Rotary laser

**DE** Rotationslaser

**RU** Ротационный лазерный нивелир



USER MANUAL / BEDIENUNGSANLEITUNG / РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

**EN CONTENTS**

SAFETY INSTRUCTIONS	4
INTENDED USE	5
SET	5
TECHNICAL SPECIFICATIONS	6
PRODUCT DESCRIPTION	7
OPERATION MODES	13
ACCURACY CHECK	17
CARE AND MAINTENANCE	20
UTILIZATION	22
WARRANTY	22

**DE INHALT**

SICHERHEITSHINWEISE FÜR MESSGERÄTE	24
BESTIMMUNGSGEMÄSSER GEBRAUCH	25
LIEFERUMFANG	25
TECHNISCHE DATEN	26
PRODUKTBESCHREIBUNG	27
BETRIEB	31
BETRIEBSMODUS	33
GENAUIGKEITSÜBERPRÜFUNG	37
PFLEGE	40
ENTSORGUNG	40
GARANTIE	41
WARTUNG UND REPARATUR	42

**RU СОДЕРЖАНИЕ**

УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ	43
НАЗНАЧЕНИЕ ПРИБОРА	44
КОМПЛЕКТАЦИЯ	44
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	45
ОПИСАНИЕ ПРИБОРА	46
РАБОТА С ПРИБОРОМ	50
РЕЖИМЫ РАБОТЫ	52
ПРОВЕРКА ТОЧНОСТИ	57
УХОД И ЭКСПЛУАТАЦИЯ	60
ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА	61
СЕРВИС И КОНСУЛЬТАЦИОННЫЕ УСЛУГИ	62
УТИЛИЗАЦИЯ	62



## SAFETY INSTRUCTIONS

**Attention!** This user manual is an essential part of this product. The user manual should be read carefully before you use the product for the first time. If the product is given to someone for temporary use, be sure to enclose user manual to it.

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



**LASER RADIATION!**  
Do not stare into beam  
Class 2 laser  
< 1mW 630-670nm  
EN 60825-1: 2007-03

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

beam, do not use them for other purposes. Laser glasses do not protect from laser radiation as well as ultraviolet radiation and reduce color perception.

- 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 the doctor.

## INTENDED USE

CONDROL Super RotoLaser – self-levelling rotary laser level, designed for construction workers, plasterers, and contractors intended to build vertical and horizontal planes, plumb lines (zenith, nadir). The product has scan function that allows building only a part of laser plane defined by user, as well as build inclined planes tilted up to  $\pm 10\%$  for the axes X and Y.

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

## SET

- Rotary laser – 1 pc.
- Batteries – 4 pcs.
- Reserve battery unit – 1 pc.
- Battery charger – 1 pc.
- Laser receiver – 1 pc.
- Mount for laser receiver – 1 pc.
- Laser intensive glasses – 1 pc.
- Magnetic target board – 1 pc.
- Remote control – 1 pc.
- User manual – 1 pc.
- Plastic case – 1 pc.



## TECHNICAL SPECIFICATIONS

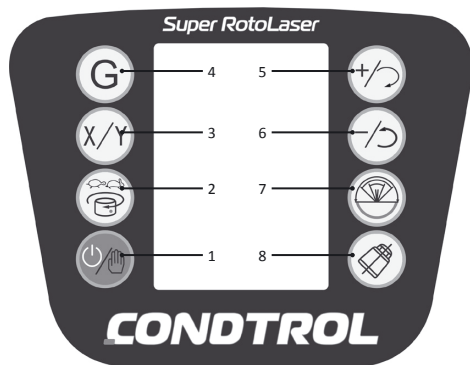
Working range with receiver	500 m (in diameter)
Accuracy	20" ( $\pm 0,1$ mm/1 m)
Self-levelling range	$\pm 5^\circ$
Tilt angle for axes X and Y	$\pm 10\%$
Laser type	Class II 635 nm < 1 mW
Rotation speed	0, 60, 120, 300, 600 rpm
Scan mode	Scan sector 0°, 10°, 45°, 90°, 180°
Remote control operating distance	60 m
Operation temperature	-20°C ~ +50°C
Power supply of rotary laser	Rechargeable DC4,8-6 V (4 x 4000 mAh SC Ni-MH)
Power supply of remote control	2 x AA 1,5 V LR6 (alkaline)
Power supply of laser receiver	1 x 9 V 6LR61/6F22 (alkaline)
Continuous working time	up to 20 h
Waterproof and dustproof	IP 54
Tripod mount	5/8"
Dimensions	160 X 160 X 185 mm
Weight	2,11 kg (with batteries)

## PRODUCT DESCRIPTION



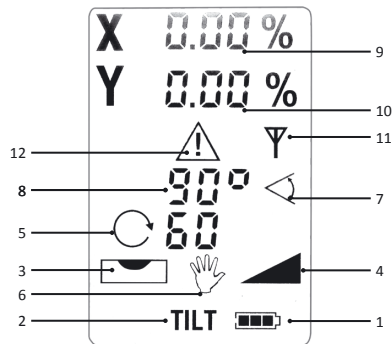
1. Laser output window
2. Rotary head
3. Aperture for plumb line (zenith)
4. Control panel
5. Display
6. Battery charger jack
7. Battery unit
8. Tripod thread 5/8" / aperture for plumb line (nadir)
9. Vial
10. Handle

## Control panel



1. Turn on/off
2. Change rotation speed
3. Adjustment of tilt angle for axes X and Y
4. Inclined planes mode
5. Move laser dot/scan sector clockwise/ tilt angle adjustment
6. Move laser dot/scan sector counterclockwise/ tilt angle adjustment
7. Scan mode/scan sector
8. Tilt mode

## Display



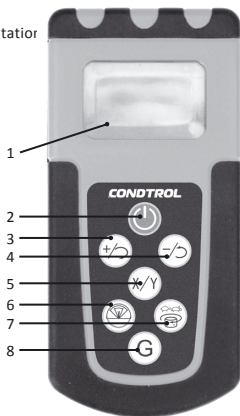
1. Power indication
2. Tilt mode indication
3. Indication of self-levelling
4. Indication of inclined planes mode
5. Rotation speed indication
6. Manual mode indication
7. Scan sector indication
8. Scan sector angle indication
9. Tilt angle for axis X
10. Tilt angle for axis Y
11. Indication of remote control
12. Indication of unbalanced power in tilt mode



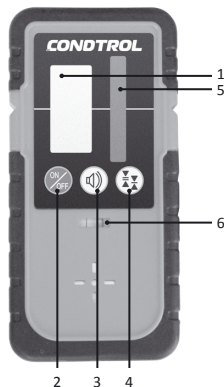
**Remote control**

Use remote control to manage the product at distance up to 60 m. Symbols that appear on the display of remote control are similar to symbols that appear on the product display.

1. Display
- Keyboard:
2. Turn on/off
3. Move laser dot/scan sector clockwise/ tilt angle adjustment
4. Move laser dot/scan sector counterclockwise/ tilt angle adjustment
5. Adjustment of tilt angle for axes X and Y
6. Scan mode/scan sector
7. Change rotation speed/stop rotator
8. Inclined planes mode


**Laser receiver**

Laser receiver allows using the product outdoor as well as while intensive sunshine at distance up to 500 m (in diameter) when it's difficult to recognize laser beam.



1. Display
- Keyboard:
2. Turn on/off
3. Turn on/off sound signal
4. High/normal accuracy mode
5. Receiver sensor
6. Vial

**OPERATION****Battery charging**

If symbol  starts flashing on the product display while operation please charge the batteries.

Product has 2 battery charger jacks – under control panel and on battery unit. Reserve battery unit included in the set, allows operation



even if main battery unit is discharged/being charged.  
For charging use battery charger included in the set.  
Full charging takes approximately 5 hours. While charging red light indicator on battery charger will be on. As soon as indicator becomes green, batteries are fully charged, battery charger can be unplugged.  
Take batteries out of the product if it is not used for a long time. All batteries should be of the same type and brand with the same charge level. Do not leave discharged batteries in the product.


#### Replace batteries in laser receiver

Battery compartment is located on the back side of laser receiver.  
Remove battery cover, take out discharged batteries and install new ones, observing correct polarity. Put battery cover back.  
Use alkaline 9 V 6LR61/6F22 batteries only. Remove the batteries from laser receiver if it is not used for a long period of time to avoid corrosion and battery discharging. All batteries should be replaced simultaneously. All batteries should be of the same type and brand with the same charge level.

#### Replace batteries in remote control

Battery compartment is located on the back side of remote control.  
Remove the battery cover: slide out the battery cover and remove it. Insert the batteries, observing correct polarity. Slide the cover back until a click is heard.  
Use alkaline AA batteries only. Remove the batteries from remote control if it is not used for a long period of time to avoid corrosion and battery discharging. All batteries should be replaced simultaneously. All batteries should be of the same type and brand with the same charge level.



#### Turn on/off the product

Press button  , to turn on/off the product.



#### OPERATION MODES

##### Automatic mode (build horizontal/vertical plane)

Place the product on a flat surface or tripod 5/8" in horizontal or vertical position.


Turn on the product. Symbol  on the display as well as laser beam flash while self-levelling. As soon as self-levelling is finished symbol  turns off, rotary head starts rotating clockwise at 600 rpm.

If the product is out of self-levelling range(5°), the product will emit sound signal. Laser beam will flash as well, rotary head will not rotate. Turn off the product and turn it on again.


Press button  to switch to tilt mode. Symbol **TILT** appears on the display. If the product is unbalanced by some external influence, it will not perform self-levelling again. You will hear sound signal, symbol  will appear on the display. Turn off the product, then turn it on and repeat operation.

##### Build inclined planes


This mode allows building inclined planes tilted up to  $\pm 10\%$  for the axes X and Y.

Press button **G** to enter inclined planes mode. Symbol  will appear on the display. Value of tilt angle for axis X is flashing in the






upper line. Press button  $+/\ominus$  and  $-/\ominus$  to set up required value of axis X. To switch to value of tilt angle for axis Y press button  $X/Y$ , Y value will flash. Press button  $+/\ominus$  and  $-/\ominus$  to set up required value of axis Y. Confirm the setting by pressing button  $X/Y$ . Symbol  on the display as well as laser beam will flash until rotary head assumes target position.

Then rotary head starts rotating at 600 rpm.

Tilt function is active in this mode. If the product is unbalanced by some external influence, it will not perform self-levelling again. You will hear sound signal, symbol  will appear on the display. To build inclined planes again press button  $X/Y$ . Previously set up values of X and Y are preserved.

### Manual mode

This mode allows construction of laser planes at any angle inclination. Place the product on a solid and flat surface. Turn on the product. Laser beam as well symbol  on the display are flashing. As soon as self-levelling is finished rotary head starts rotating clockwise at 600 rpm. Press and hold button  during 5 seconds. The product will enter manual mode, symbol  will appear on the display. Install the product at required angle and fix its position.


To exit manual mode press and hold button  for 5 seconds.

Manual mode indication  will turn off.

### Top and bottom plumb dots

The product allows working with top and bottom plumb dots (zenith, nadir). They are on in any operation mode of the product.


### Rotation speed

Speed 600 rpm is default. Press button  to switch between speeds of rotary head. Rotation speeds change in the following way: 600-0-60-120-300-600 rpm.


**Attention!** The slower rotation speed, the brighter laser beam.


### Scan mode

Scan mode allows seeing laser line at long distance.

Press button  to activate scan mode.

By series press on button  choose required scan sector – 0°, 10°; 45°; 90°; 180°.

Appropriate symbol appears on the display .

Press button  $-/\ominus$  to move scan sector counterclockwise, button  $+/\ominus$  - clockwise. To exit scan mode press . Rotary head will start rotating.











**Work with laser receiver**


Use universal mount included in the set to fix laser receiver on telescopic levelling rod. Magnets on top side of laser receiver allow fixing it on metal surfaces.



1. Press button  , to turn on laser receiver.
2. Press button  , to turn on/off sound signal.

By default sound signal is enabled –symbol  appears on the display.

3. Press button  to select required mode –
  - 1) high accuracy  $\pm 1.5\text{mm}/40\text{m}$ . Symbol  appears on the display.
  - 2) normal accuracy  $\pm 2.5\text{mm}/40\text{m}$ . Symbol  appears on the display.

Expand sensor of laser receiver towards the laser beam and move laser receiver down/up arrows on the display. For convenience, you can use the screen on the back of the detector. Down arrow on the display indicates that laser receiver should be lowered. The up arrow on the display indicates that laser receiver needs to be lifted up. When the marks on the sides of laser receiver are at the same level with the laser line, symbol  appears on the display and you hear

sound signal (if sound signal is enabled) – laser receiver is at the same level with the laser line.

**Magnetic target board**

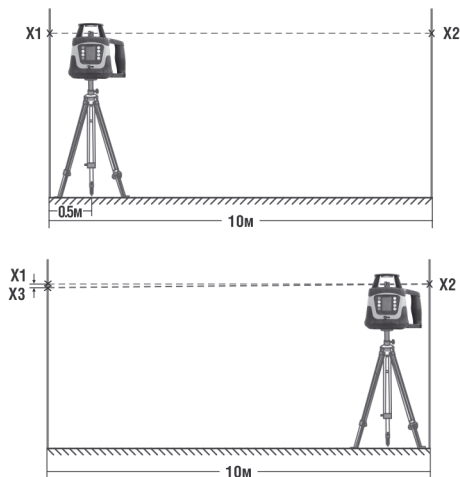
Magnetic target board helps to make the layout of ceiling systems or framework structures. Built-in magnet enables attaching a target to the ceiling rails or on the frame profile. The target has a linear layout on its surface, which allows determining deviation from the nominal level and making check points while marking by laser leveling.

**ACCURACY CHECK****Axis X**

1. Place the product at 0.5 m distance from one wall and 10 m distance from another wall, so that axis X is aimed at the wall.
2. Turn on the product. As soon as self-levelling is finished, mark location of laser line on both walls by points X1 and X2.
3. Turn off the product. Move it to the opposite wall, position of the product should remain unchanged.
4. Turn on the product. Align laser line with the previously made point X2. Mark point X3 on the opposite wall.



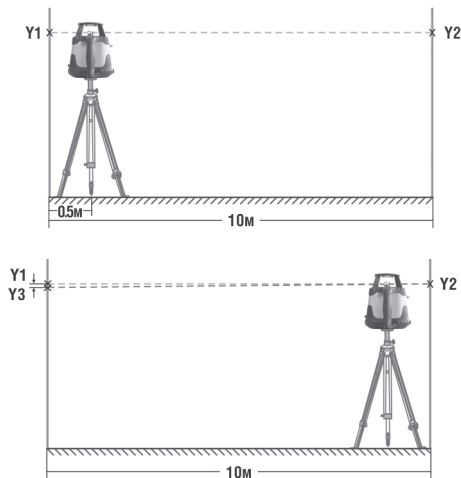
5. If distance between points X1 и X3 is more than 2 mm – turn off the product and contact service center.



#### Axis Y

1. Place the product at 0.5 m distance from one wall and 10 m distance from another wall, so that axis Y is aimed at the wall.
2. Turn on the product. As soon as self-levelling is finished, mark location of laser line on both walls by points Y1 and Y2.

3. Turn off the product. Move it to the opposite wall, position of the product should remain unchanged.
4. Turn on the product. Align laser line with the previously made point Y2. Mark point Y3 on the opposite wall.
5. If distance between points Y1 и Y3 is more than 2 mm – turn off the product and contact service center.



## CARE AND MAINTENANCE

This product is a high-precision instrument and requires careful handling. Before using as well as after physical impact (falling, hitting) carry out accuracy check.

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

- 1) Store the product, spare parts and its accessories beyond reach of children and unauthorized people.
- 2) The product should be transported in the off state inside the case only.
- 3) Do not store the product in dusty or dirty locations. The product is dust and dirt resistant, but long-time exposure to these elements may damage internal moving parts of the product.
- 4) Store the product in dry locations. The product is water resistant, but precipitate, humidity and liquids containing minerals may damage the electrical circuits of the product. Do not try to dry the unit by fire or a hairdryer.
- 5) Do not store the product in locations where temperature is more than +50°C. High temperatures reduce the life of electronic devices, damage batteries, deform or melt some plastic parts.
- 6) Do not store the product in locations where temperature is less than -10°C.

After storage in low temperature conditions and subsequent transfer to a warm room, the device is heated, causing moisture condense inside the product and damage the chip.

- 7) Protect the product from bumps, drops, strong vibrations. This can lead to loss of accuracy.

- 8) Carry out accuracy check regularly (see paragraph «Accuracy check»).
- 9) To clean the product use a soft wet cloth. Do not use harsh chemicals, cleaning solvents or detergents.
- 10) Clean laser aperture periodically with a soft lint-free cloth with isopropyl alcohol.
- 11) Remove batteries from the product if it not used for a long time.
- 12) Do not leave discharged batteries in the product.



**UTILIZATION**

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

CONDROL GmbH  
Wasserburger Strasse 9  
84427 Sankt Wolfgang  
Germany



Do not throw the product in municipal waste!

According to European directive 2002/96/EC expired measuring tools and their components must be collected separately and submitted to environmentally friendly recycle of wastes.

**WARRANTY**

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

- 1) CONDROL GmbH agrees to eliminate all defects in the product, discovered 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 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, 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 product to retail seller or send it with defect description to the following address:

CONDROL GmbH  
Wasserburger Strasse 9  
84427 Sankt Wolfgang  
Germany

## SICHERHEITSHINWEISE FÜR MESSGERÄTE

**Vorsicht!** Die Bedienungsanleitung ist Bestandteil des Geräts. Vor Gebrauch des Geräts lesen Sie die vorliegende Bedienungsanleitung sorgfältig durch. Bei Weitergabe des Geräts an einen anderen Nutzer, muss die Anleitung diesem übergeben werden. Das Gerät darf nur zweckgemäß verwendet werden. Die Aufkleber und Warnschilder dürfen nicht entfernt oder unkenntlich gemacht werden. Sie erhalten Ihr Gerät mit einem Warnschild in Englisch. Bitte beachten Sie das hier abgebildete Warnschild in Deutsch.



**LASERSTRAHLUNG!**  
 Nicht in den strahl blicken  
 Laserklasse 2  
 < 1mW 630-670nm  
 EN 60825-1: 2007-03

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

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

## BESTIMMUNGSGEMÄSSER GEBRAUCH

CONDROL Super RotoLaser – der selbstnivellierende Rotationslaser ist für Bauarbeiter, Stuckateure und Bauunternehmer geeignet und wird zur Ermittlung und Überprüfung von horizontalen und vertikalen Linien sowie Lotpunkten (Zenit, Nadir) verwendet.

Das Produkt verfügt über eine Scan – Funktion, diese ermöglicht eine durch den Benutzer definierte teilweise Projektion der Laserlinie sowie der geeigneten Linien mit einer Neigung bis zu  $\pm 10\%$  an den Achsen X und Y.

Das Produkt ist für Außen- und Innenbereich geeignet.

Der Handempfänger wird verwendet, um Laserstrahlen im Pulsier Modus zu lokalisieren.

## LIEFERUMFANG

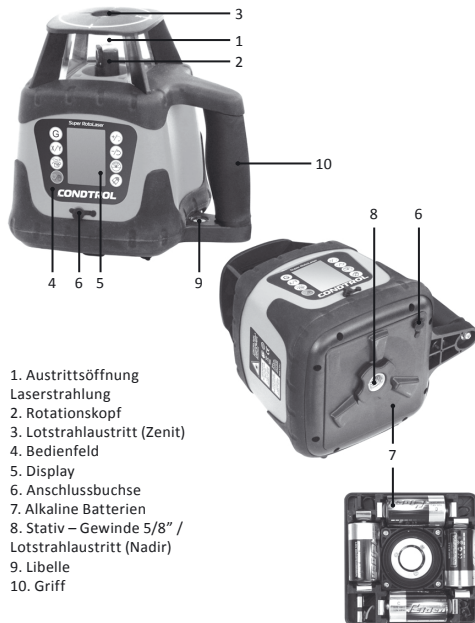
- Rotationslaser – 1 St.
- Batterien – 4 St.
- Alkaline-Batteriepack – 1 St.
- Ladegerät – 1 St.
- Handempfänger – 1 St.
- Halterung für Handempfänger – 1 St.
- Laserschutzbrille – 1 St.
- Zieltafel – 1 St.
- Funk-Fernbedienung – 1 St.
- Bedienungsanleitung – 1 St.
- Transportkoffer – 1 St.



## TECHNISCHE DATEN

Arbeitsbereich	bis zu 500 m im Durchmesser mit
Genauigkeit	20" ( $\pm 0,1$ mm/1 m)
Selbstnivellierbereich	$\pm 5^\circ$
Neigungsfunktion	$\% \pm 10\%$ in beiden Achsen
Laserklasse	Klasse II 635 nm < 1 mW
Rotationsgeschwindigkeit	0, 60, 120, 300, 600 upm
Scanning-Winkel	0°, 10°, 45°, 90°, 180°
Reichweite der Fernbedienung	60 m
Betriebstemperatur	-20°C bis +50°C
Stromversorgung des Rotationslasers	Aufladbare DC4.8-6 V (4 x 4000 mAh SC Ni -MH)
Stromversorgung des Handempfängers	2 Alkalinebatterien AA 1, 5 V LR6
Betriebsdauer	> 20 Stunden
IP-Schutzklasse	IP 54
Stativ- Gewinde	5/8"
Größe	160 X 160 X 185 mm
Gewicht (mit Batterien)	2,11 kg

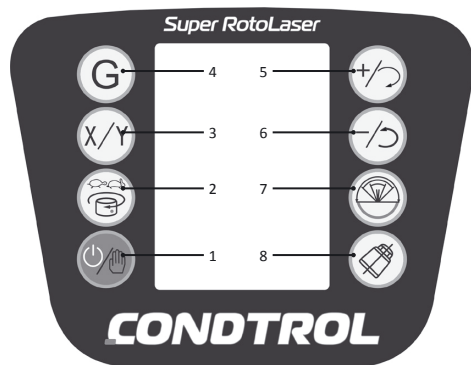
## PRODUKTBESCHREIBUNG



1. Austrittsöffnung Laserstrahlung
2. Rotationskopf
3. Lotstrahlaustritt (Zenit)
4. Bedienfeld
5. Display
6. Anschlussbuchse
7. Alkaline Batterien
8. Stativ – Gewinde 5/8" / Lotstrahlaustritt (Nadir)
9. Libelle
10. Griff

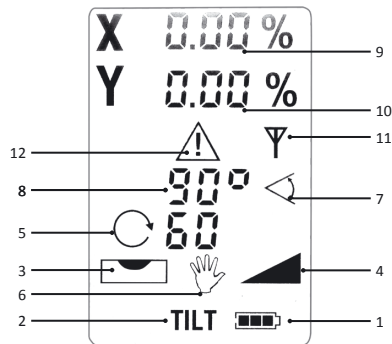


## Bedienfeld



1. Ein-/Aus-/Manuell-Taste
2. Taste für Rotationsgeschwindigkeit
3. Taste für X- und Y-Positionierung
4. Taste für Neigungsmodus
5. Taste für Drehung im Uhrzeigersinn / Neigungswinkeleinstellung
6. Taste für Drehung gegen den Uhrzeigersinn / Neigungswinkeleinstellung
7. Taste für Scanning-Modus /Auswahl des Scan Sectors
8. Taste für Anti-Drift-System

## Display



1. Netzanzeige
2. Anzeige für Aktivierung des Anti-Drift-Systems
3. Anzeige für Selbstnivellierung
4. Anzeige für Modus der geneigten Linien
5. Anzeige für Rotationsgeschwindigkeit
6. Anzeige für Manuell - Modus
7. Anzeige für Scan-Sector
8. Anzeige für Winkel des Scan-Sectors
9. Neigungswinkel für X-Achse
10. Neigungswinkel für Y-Achse
11. Anzeige für Fernbedienung
12. Anzeige für Abschaltung des Anti-Drift-Systems



**Fernbedienung**

Benutzen Sie die Fernbedienung für die Gerätesteuerung bei einer Entfernung bis zu 60 m. Die Tasten zeigen die gleiche Symbolik. Die oben erklärten Tasten entsprechen den folgenden Tasten der Fernbedienung. Auf dem Bildschirm der Fernbedienung erscheinen die gleichen Symbole wie auf dem Bildschirm des Lasers.

## 1. Display

Tasten:

2. Ein-/Aus-/Manuell-Taste

3. Drehung im Uhrzeigersinn / Neigungswinkeleinstellung

4. Drehung gegen den Uhrzeigersinn / Neigungswinkeleinstellung

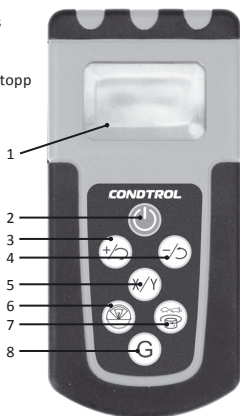
5. X- und Y-Positionierung

6. Scanning-Modus /Auswahl des Scan Sectors

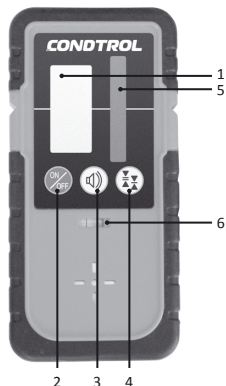
7. Änderung der

Rotationsgeschwindigkeit/Drehstopp

8. Neigungsmodus

**Handempfänger**

Der Handempfänger ermöglicht den Laserpunkt auf einer Entfernung bis zu 500m (im Durchmesser) im Außenbereich und beim starken Sonnenlicht zu lokalisieren.



## 1. Display

Tasten:

2. Ein-/Aus-/Taste


3. Lautstärkentaste

4. Genauigkeits-Taste

5. Empfangsfenster

6. Libelle

**BETRIEB****Batterieaufladung**

Wenn beim Betrieb des Gerätes das Symbol  beginnt, auf dem Display zu blinken, müssen die Akkus aufgeladen werden. Das Gerät verfügt über zwei Buchsen für den Ladegerätstecker, unter dem Bedienfeld und auf der Bodenplatte mit dem Batteriepack. Der





mitgelieferte Akkupack ermöglicht die Arbeit mit dem Gerät auch, wenn die Hauptbatterien entladen sind/entladen werden.

Verwenden Sie nur das mitgelieferte Ladegerät. Es dauert ungefähr 5 Stunden, bis die Batterien vollständig aufgeladen sind. Bei roter LED werden die Akkus geladen. Bei grüner LED ist der Ladevorgang beendet. Trennen Sie das Ladegerät von der Steckdose. Entfernen Sie den Akkupack aus dem Gerät, wenn Sie es einen längeren Zeitraum nicht verwenden.

Achten Sie auf die richtige Polung. Alle Batterien sollten immer zur gleichen Zeit ersetzt werden. Setzen Sie nur Batterien desselben Herstellers und der gleichen Spannung ein.

#### Batteriewechsel im Handempfänger

Das Batteriefach befindet sich auf der Rückseite des Handempfängers. Öffnen Sie das Batteriefach, entfernen Sie die leeren Batterien und setzen Sie neue Batterien ein. Achten Sie auf die korrekte Polung. Schließen Sie das Batteriefach wieder. Verwenden Sie nur die 9 V 6LR61/6F22 Batterien. Entfernen Sie die Batterien aus dem Zubehör, wenn Sie es einen längeren Zeitraum nicht verwenden. Es besteht die Möglichkeit der Korrosion und Entladung. Alle Batterien sollten immer zur gleichen Zeit ersetzt werden. Setzen Sie nur Batterien desselben Herstellers und der gleichen Spannung ein.

#### Batteriewechsel in der Fernbedienung

Das Batteriefach befindet sich auf der Rückseite der Fernbedienung. Öffnen Sie das Batteriefach: schieben Sie den Deckel auf und entfernen Sie ihn.



Setzen Sie die Batterien ein. Achten Sie auf die korrekte Polung. Drücken Sie die Abdeckung bis diese einrastet. Verwenden Sie nur die AA Batterien. Entfernen Sie die Batterien aus dem Zubehör, wenn Sie es einen längeren Zeitraum nicht verwenden. Es besteht die Möglichkeit der Korrosion und Entladung. Alle Batterien sollten immer zur gleichen Zeit ersetzt werden. Setzen Sie nur Batterien desselben Herstellers und der gleichen Spannung ein.

#### Ein- und Ausschalten



Drücken Sie , um das Gerät ein- und auszuschalten.

#### BETRIEBSMODUS

##### Automatischer Modus (Projizierung vertikaler/horizontaler Linie)

Positionieren Sie das Gerät auf eine ebene Fläche oder auf ein Stativ mit 5/8" – Gewinde horizontal bzw. vertikal. Schalten Sie das Gerät ein. Kann sich das Gerät nicht nivellieren, blinkt das Symbol  auf dem Display sowie der Laserstrahl auf. Ist Ihr Gerät nivelliert, erlischt das Symbol , der Rotationskopf beginnt im Uhrzeigersinn mit einer Geschwindigkeit von 600 Umdrehungen pro Minute zu rotieren. Befindet sich die Neigung vom Gehäuse außerhalb des Selbstnivellierbereiches (5°), ertönt ein Piepston. Der Laserstrahl blinkt auch wenn der Rotationskopf nicht rotiert.

Schalten Sie das Gerät aus und wieder ein.

Drücken Sie die Taste , um den Neigungsmodus zu aktivieren. Das Symbol **TILT** erscheint auf dem Display. Falls das Gerät während des Betriebs bewegt wird, ertönt ein Piepston und auf dem Bildschirm wird ein Warnsymbol  angezeigt. Das Gerät richtet sich nicht neu aus, schalten Sie das Gerät aus und wieder ein.





##### Neigung in einer Achse


Für Neigungsarbeiten in einer Achse kann die Y-Achse bis zu  $\pm 10\%$  geneigt werden.


Drücken Sie die Taste **G**, um in den Neigungsmodus zu wechseln.



Auf dem Bildschirm blinkt . Der Wert des Neigungswinkels auf der Achse X erscheint in der oberen Zeile.



Drücken Sie die Taste  und , um die gewünschte Neigung der Achse X einzustellen. Drücken Sie die Taste  $X/Y$ , um zur Achse Y zu wechseln, nun blinkt „Y“. Mit den Tasten  und  können Sie die gewünschte Neigung der Achse Y einstellen.


Betätigen Sie die Taste  $X/Y$ , um die Einstellungen zu bestätigen. Auf dem Display erscheint das Symbol  und der Laserstrahl blinkt auf, bis der Rotationskopf die Zielposition eingestellt hat. Der Rotationskopf beginnt mit einer Geschwindigkeit von 600 UpM zu rotieren.

Die Neigungsfunktion ist aktiv in diesem Modus. Falls das Gerät während des Betriebs bewegt wird, ertönt ein Piepstun und auf dem Bildschirm wird ein Warnsymbol  angezeigt. Um die geneigten Ebenen wieder zu projizieren, drücken Sie die Taste  $X/Y$ . Richten Sie das Gerät neu aus.

### Manueller Modus

Dieser Modus ermöglicht Projektion von Laserebenen in jeglicher Neigung.

Positionieren Sie das Gerät auf eine feste und plane Oberfläche. Schalten Sie das Gerät ein. Der Laserstrahl und das Symbol  auf dem Display blinken auf. Ist das Gerät nivelliert, beginnt der Rotationskopf im Uhrzeigersinn mit einer Geschwindigkeit von 600 UpM zu rotieren. Drücken Sie, und halten die Taste  5


Sekunden gedrückt. Das Gerät wechselt zum manuellen Modus, auf dem Display erscheint das Symbol . Positionieren Sie die Achse in die gewünschte Neigungsrichtung und fixieren Sie die Position.

Drücken Sie und halten die Taste  5 Sekunden gedrückt, um den Modus zu verlassen. Die Anzeige für Manuell - Modus  erlischt.

### Lotstrahl nach oben und nach unten


Der Super RotoLaser verfügt über einen Lotstrahl nach oben und nach unten (Zenit, Nadir). Der Lotstrahl ist aktiv in jedem Betriebsmodus.

### Rotationsgeschwindigkeit


Nach dem Einschalten rotiert der Laserkopf mit einer Geschwindigkeit von 600 UpM. Drücken Sie die Taste  mehrmals nacheinander,

um die Geschwindigkeit auf 0, 60, 120, 300 und wieder 600 zu ändern. Vorsicht! Je niedriger die Rotationsgeschwindigkeit, desto heller ist der Laserstrahl.



### Scanning – Modus

Der Scanning-Modus ermöglicht die Laserlinie auf lange Entfernungen zu bestimmen. Drücken Sie die Taste , um in den Scanning-Modus zu wechseln.

Drücken Sie die Taste  mehrmals nacheinander, um eine Linie mit 0°; 10°; 45°; 90°; 180° zu projizieren. Der Winkel wird auf dem Bildschirm angezeigt - **90°** .

Drücken Sie die Taste , um den Scanning – Sektor gegen den









Uhrzeigersinn oder die Taste  , um den Scanning – Sektor im Uhrzeigersinn zu richten. Drücken Sie die Taste  , um den Modus zu verlassen. Der Rotationskopf beginnt zu rotieren.

### Verwendung des Handempfängers

Verwenden Sie die mitgelieferte Universalhalterung, um den Empfänger an einer Nivellierlatte zu befestigen. Mit dem Magnet an der Oberseite können Sie den Handempfänger an magnetischen Oberflächen befestigen.



1. Drücken Sie die Taste  , um den Laserempfänger einzuschalten.
2. Drücken Sie die Taste  , um die Lautstärke zu Erhöhen/um den Empfänger stumm zu schalten. Als Standard – Einstellung ist die normale Lautstärke aktiviert und das Symbol  erscheint auf dem Display.
3. Drücken Sie die Taste  , um in den gewünschten Modus zu wechseln –
  - 1) feine Genauigkeit  $\pm 1.5\text{mm}/40\text{m}$ . Das Symbol  erscheint auf dem Display.
  - 2) normale Genauigkeit  $\pm 2.5\text{mm}/40\text{m}$ . Das Symbol  erscheint auf dem Display.
 Bewegen Sie den Handempfänger nach oben bzw. unten, bis er sich auf der Höhe der Laserebene befindet. Ist der Empfänger auf der

Höhe der Laserebene, ertönt ein kontinuierlicher Ton und auf dem Display wird das Symbol  angezeigt.

Um beste Messergebnisse zu erhalten, achten Sie auf das Display an der Rückseite.

### Magnetische Zieltafel

Die Magnetische Zieltafel ermöglicht Arbeiten an Layouts von Deckensystemen oder Rahmenstrukturen. Der integrierte Magnet ermöglicht die Befestigung der Tafel an einer Deckenschiene oder einem Profil. Die Tafel verfügt über das lineare Layout an der Vorderseite, das eine Abweichung von der nominalen Ebene bestimmt und Prüfpunkt nach Lasernivellierung markieren lässt.



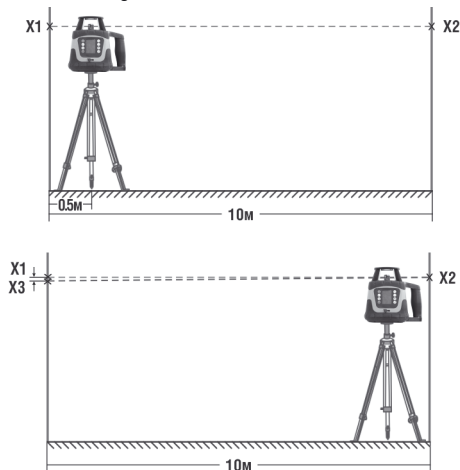
### GENAUIGKEITSÜBERPRÜFUNG

#### Überprüfung der Horizontalgenauigkeit

1. Positionieren Sie das Gerät auf einem Stativ ca. 0.5 m von einer Wand und 10 m von der anderen Wand entfernt, so dass die X Achse des Geräts zur Wand zeigt.
2. Schalten Sie das Gerät ein und lassen Sie es selbst nivellieren. Suchen Sie die Nulllinie und markieren Sie die Punkte X1 und X2 als Referenz.
3. Schalten Sie das Gerät aus. Stellen Sie das Gerät an die gegenüberliegende Wand.
4. Schalten Sie das Gerät ein. Richten Sie den Laser so, dass die Laserlinie auf der gleichen Ebene mit dem Punkt X2 ist. Markieren Sie den Punkt X3.
5. Messen Sie den Abstand zwischen X1 und X3. Ist der Abstand



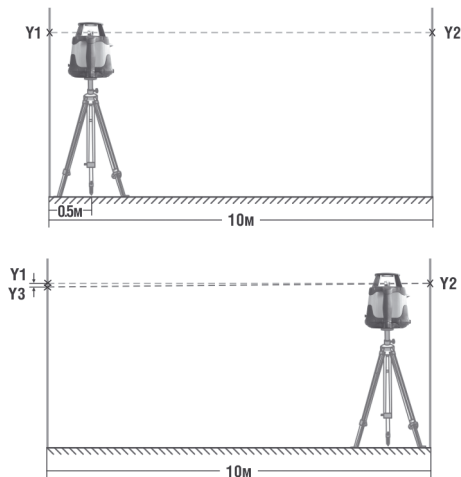
größer als 2 mm, muss das Gerät zu einem autorisierten Servicezentrum geschickt werden.



#### Überprüfung der Vertikalgenauigkeit

1. Positionieren Sie das Gerät auf einem Stativ ca. 0.5 m von einer Wand und 10 m von der anderen Wand entfernt, so dass die Y Achse des Geräts zur Wand zeigt.
2. Schalten Sie das Gerät ein und lassen Sie es selbst nivellieren. Suchen Sie die Nulllinie und markieren Sie die Punkte Y1 und Y2 als Referenz.

3. Schalten Sie das Gerät aus. Stellen Sie das Gerät an die gegenüberliegende Wand.
4. Schalten Sie das Gerät ein. Richten Sie den Laser so, dass die Laserlinie auf der gleichen Ebene mit dem Punkt Y2 ist. Markieren Sie den Punkt Y3.
5. Messen Sie den Abstand zwischen Y1 und Y3. Ist der Abstand größer als 2 mm, muss das Gerät zu einem autorisierten Servicezentrum geschickt werden.



**PFLEGE**

**Achtung!** Omnilinear G3D CONDROL ist ein präzises optisch-mechanisches Gerät und soll stets vorsichtig behandelt werden. Prüfen Sie den Zustand des Gerätes, bevor Sie es verwenden. Überprüfen Sie die Genauigkeit des Gerätes, nachdem es fallen gelassen wurde oder anderen mechanischen Belastungen ausgesetzt war.

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

- Behandeln Sie das Gerat mit Sorgfalt, so wie Sie eine Kamera, ein Fernglas oder ein anderes optisches Gerat verwenden.

- Vermeiden Sie Stoesse, staendige Vibrationen und extreme Temperaturen.

- Verwenden Sie die Batterie entsprechend den Sicherheitsvorschriften.

- Tauchen Sie das Gerat nicht unter Wasser.

- Wischen Sie Schmutz mit einem feuchten, weichen Tuch ab.

- Verwenden Sie keine aggressiven Reinigungs- oder Loesungsmittel.

- Behandeln Sie das Gerat wie ein Teleskop oder eine Kamera.

**ENTSORGUNG**

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

CONDROL GmbH  
Wasserburger Strasse 9  
84427 Sankt Wolfgang  
Deutschland



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

**GARANTIE**

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

1) Die CONDROL GmbH verpflichtet sich zur kostenlosen Behebung der Maengel am Gerat, falls diese nachweislich innerhalb der Garantiezeit auf einen Material- oder Produktionsfehler zurueckzufuehren sind.

2) Die Garantiezeit betraegt 24 Monate bei gewerblichen Produkten und beginnt am Datum des Kaufs an den ersten Endabnehmer (siehe Originalbeleg). Die Betriebsdauer Ihres Gerates betraegt 36 Monate.

3) Die Garantie trifft nicht fuer Teile zu, deren Fehlfunktion auf Gebrauch oder Verschleiss zurueckzufuehren ist. Fuer Maengel am Gerat, die durch Nichtbeachten der Bedienungsanleitung, nicht bestimmungsgemaessen Gebrauch, unzureichenden Service und Pflege, Verwendung von Nicht- CONDROL GmbH-Zubehoer oder Ersatzteilen entstehen, gilt die Garantie nicht. Durch Veraenderungen oder Zusatze am Gerat erlischt die Garantie. Fuer Maengel, die den normalen Gebrauch des Gerates nicht beeintraechtigen, gilt die Garantie nicht.

4) Die CONDROL GmbH behaelt sich das Recht vor, nach eigener Entscheidung das Gerat zu reparieren oder zu ersetzen.

5) Andere Ansprueche als die oben genannten werden nicht ueber die Garantie abgedeckt.

6) Nach Garantieleistungen durch die CONDROL GmbH wird die Garantiezeit nicht erneuert und auch nicht verlaengert.

7) Die CONDROL GmbH uebernimmt keine Verantwortung fuer Gewinnverlust und andere Umstaende, die mit dem defekten Gerat in Verbindung stehen. Die CONDROL GmbH uebernimmt keine Kosten fuer Miet- oder Leihgeraete waehrend der Reparatur.

Fuer die Garantie gilt deutsches Recht. Ausgeschlossen ist das CISG (Uebereinkommen der Vereinten Nationen ueber den internationalen Warenkauf). Aenderungen vorbehalten.

## WARTUNG UND REPARATUR

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

CONDROL GmbH  
Wasserburger Strasse 9  
84427 Sankt Wolfgang  
Deutschland

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

## УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

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

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



**LASER RADIATION!**  
Do not stare into beam  
Class 2 laser  
< 1mW 630-670nm  
EN 60825-1: 2007-03

Лазерное излучение!  
Не направляйте в глаза  
Лазер класса 2  
<1 мВт, 630-670 нм  
IEC 60825-1: 2007-03

- Не смотрите в лазерный луч, а также в его отражение, как защищенным 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.
- Очки для работы с лазерным инструментом служат для лучшего распознавания лазерного луча, не используйте их для других



целей. Лазерные очки не защищают от лазерного излучения, не предназначены для защиты от ультрафиолетового излучения и ухудшают восприятие цветов.

-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.

#### НАЗНАЧЕНИЕ ПРИБОРА

CONDROL Super RotoLaser – самовыравнивающийся ротационный лазерный нивелир, разработанный для строителей, штукатуров и подрядчиков и предназначенный для построения вертикальной и горизонтальной плоскостей, линий отвеса (зенит и надир). Прибор имеет функцию сканирования для построения задаваемой пользователем части лазерной плоскости, а также строит плоскости под уклоном до  $\pm 10\%$  по осям X и Y. Прибор пригоден для эксплуатации как на закрытых, так и на открытых строительных площадках.

#### КОМПЛЕКТАЦИЯ

Ротационный лазерный нивелир – 1 шт.  
Аккумуляторы – 4 шт.  
Запасной блок аккумуляторов – 1 шт  
Зарядное устройство – 1 шт.  
Детектор лазерного излучения – 1 шт.  
Крепление для детектора лазерного излучения – 1 шт.  
Очки для работы с лазерным инструментом – 1 шт.  
Магнитная мишень – 1 шт.  
Пульт дистанционного управления – 1 шт.  
Инструкция по эксплуатации – 1 шт  
Кейс – 1 шт.

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон работы с детектором	500 м (в диаметре)
Точность	20" ( $\pm 0,1$ мм/1 м)
Диапазон самовыравнивания	$\pm 5^\circ$
Угол наклона прибора в плоскости X и Y	$\pm 10\%$
Тип лазера	Класс II 635 нм < 1 мВт
Скорость вращения	0, 60, 120, 300, 600 об/мин
Функция сканирования	Сектор сканирования 0°; 10°; 45°; 90°; 180°
Диапазон работы пульта ДУ	60 м
Рабочая температура	-20°C ~ +50°C
Элементы питания ротационного лазерного нивелира	Перезаряжаемые аккумуляторы DC4.8-6 В (4 x 4000 мАч SC Ni-MH)
Элементы питания пульта ДУ	2 x AA 1,5 В LR6 (щелочной)
Элементы питания детектора	1 x 9 В 6LR61/6F22 (щелочной)
Время непрерывной работы	до 20 ч.
Пыле- и влагозащита	IP 54
Тип крепления на штатив	5/8"
Габариты	160 X 160 X 185 мм
Вес	2,11 кг (с элементами питания)

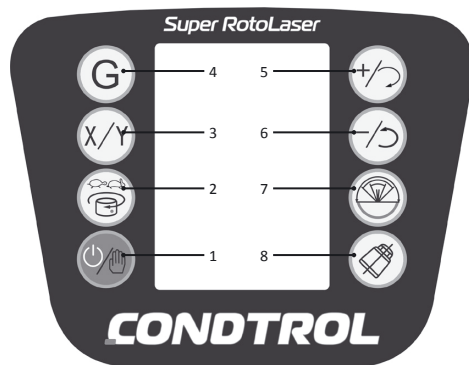


ОПИСАНИЕ ПРИБОРА



1. Окна лазерного излучателя
2. Ротационная головка
3. Отверстие для выхода отвесного луча (зенит)
4. Клавиатура
5. Дисплей
6. Гнездо для штекера зарядного устройства
7. Аккумуляторный блок
8. Резьба под штатив 5/8" / отверстие для выхода отвесного луча (надир)
9. Пузырьковый уровень
10. Ручка

Панель управления

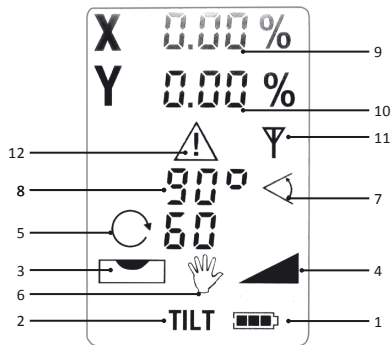


1. Включение/выключение прибора/ручной режим работы
2. Изменение скорости вращения
3. Настройка угла наклона
4. Активация режима построения наклонных линий
5. Перенос лазерной точки/сектора сканирования по часовой стрелке/ регулировка угла наклона
6. Перенос лазерной точки/сектора сканирования против часовой стрелки/ регулировка угла наклона
7. Режим сканирования/выбор сектора сканирования
8. Отключение автоматического выравнивания после разгоризонтирования





## Дисплей



1. Индикатор питания
2. Индикатор режима отключения автоматического выравнивания после разгоризонтирования
3. Индикатор автоматического выравнивания
4. Индикатор режима построения наклонных линий
5. Индикатор скорости вращения
6. Индикатор ручного режима
7. Индикатор сектора сканирования
8. Значение угла сектора сканирования
9. Значение угла наклона в плоскости X
10. Значение угла наклона в плоскости Y
11. Индикатор датчика дистанционного управления
12. Индикатор отключения автоматического выравнивания после разгоризонтирования

## Пульт ДУ

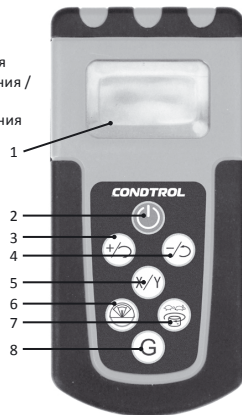
Используйте пульт для дистанционного управления прибором на расстоянии до 60 м.

При работе с прибором на дисплее пульта ДУ отображаются символы аналогичные тем, что появляются на дисплее прибора.

## 1. Дисплей

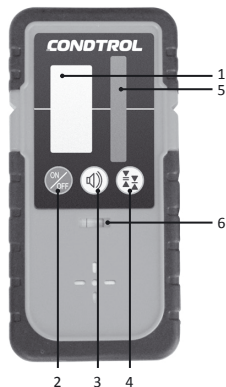
Клавиатура:

2. Включение / выключение
3. Перенос лазерной точки/сектора сканирования по часовой стрелке/ регулировка угла наклона
4. Перенос лазерной точки/сектора сканирования против часовой стрелки/ регулировка угла наклона
5. Настройка угла наклона
6. Режим сканирования / выбор сектора сканирования
7. Изменение скорости вращения / остановка вращения
8. Активация режима построения наклонных линий




**Лазерный детектор**

Лазерный детектор позволяет использовать прибор на открытых площадках, а также при ярком солнечном свете в диапазоне до 500 м (в диаметре) в тех случаях, когда лазерный луч плохо виден.



1. Дисплей
2. Клавиатура:
3. Включение/выключение
4. Включение/выключение звукового сигнала
5. Точный/грубый режим
6. Датчик детектора
- Пузырьковый уровень

**РАБОТА С ПРИБОРОМ****Зарядка аккумуляторов**

Если во время работы на дисплее символ  начнет мигать – необходимо зарядить аккумулятор.

Прибор имеет 2 гнезда для штекера зарядного устройства – под панелью управления, а также на аккумуляторном блоке. В

комплект поставки входит дополнительный аккумуляторный блок, позволяющий работать с прибором в том случае, если основной аккумуляторный блок разряжен/заряжается.

Для зарядки используйте зарядное устройство, входящее в комплект поставки.

Полная зарядка занимает около 7 часов. При этом индикатор зарядки аккумулятора на зарядном устройстве будет непрерывно гореть красным. Дождитесь появления зеленого индикатора, сигнализирующего о полной зарядке аккумулятора, и отключите зарядное устройство.

Вынимайте элементы питания из прибора, если он не используется в течение длительного времени. Не используйте элементы питания разного вида, с разным уровнем заряда. Не оставляйте в приборе разряженные элементы питания.

**Замена элементов питания в детекторе**

Батарейный отсек находится на задней стороне детектора.

Откройте крышку батарейного отсека, освободив защелку, выньте разряженные элементы питания и установите новые, соблюдая полярность. Установите крышку батарейного отсека обратно до щелчка.

Используйте только элементы питания типа 9 В 6LR61/6F22. Вынимайте элементы питания из детектора, если он длительное время не используется во избежание коррозии и разряда батарей

**Замена элементов питания в пульте ДУ**

Батарейный отсек находится на задней стороне пульта ДУ.

Откройте батарейный отсек: сместите крышку батарейного отсека вниз и снимите ее. Выньте разряженные элементы питания и установите новые, соблюдая полярность. Установите крышку батарейного отсека обратно до щелчка.

Используйте только щелочные (алкалиновые) элементы питания типа АА. Вынимайте элементы питания из пульта ДУ, если он длительное время не используется во избежание коррозии и разряда батарей. Все элементы питания должны быть заменены



одновременно. Кроме того, все элементы питания должны быть одной марки, с одинаковым уровнем заряда.

#### Включение/выключение прибора



Нажмите кнопку , чтобы включить/выключить прибор.

#### РЕЖИМЫ РАБОТЫ


##### Автоматический режим

##### (построение горизонтальной/вертикальной плоскости)

Установите прибор на твердую устойчивую поверхность, штатив 5/8" в вертикальном или горизонтальном положении.


Включите прибор. В процессе самовыравнивания лазерный луч, а также символ  на дисплее мигают. По завершению самовыравнивания символ  погаснет, головка лазерного излучения начнет вращаться по часовой стрелке со скоростью 600 об/мин.


Если наклон корпуса прибора превышает диапазон самовыравнивания (5°), прибор будет издавать звуковой сигнал. Лазерный луч также будет мигать, головка лазерного излучения не будет вращаться. Выключите прибор и установите его снова.

Нажмите на кнопку  для отключения автоматического выравнивания после разгоризонтирования. Символ **TILT** появится на дисплее. Прибор, выведенный из равновесия внешним воздействием, начнет издавать звуковой сигнал и не будет выравниваться, на дисплее появится символ . Необходимо выключить прибор, включить его снова и повторить операцию.


#### Построение наклонных линий в плоскостях X и Y

Данный режим позволяет строить наклонные плоскости с углом наклона лазерной линии в плоскостях X и Y до ±10%.

Нажмите кнопку **G** для активации режима построения наклонных плоскостей. На дисплее появляется символ . В верхней строке дисплея мигает значение угла наклона лазерной линии в плоскости X. Кнопками  $+/\circ$  и  $-/\circ$  установите необходимое значение. Для перехода к настройке значения Y нажмите  $X/Y$ , значение Y будет мигать.

Кнопками  $+/\circ$  и  $-/\circ$  установите необходимое значение. Подтвердите настройку, нажав на кнопку  $X/Y$ . Лазерный луч, а также символ  на дисплее будут мигать, пока лазерная головка принимает заданный наклон.

Затем лазерная головка начнет вращаться по часовой стрелке со скоростью 600 об/мин.




В данном режиме по умолчанию активирована функция отключения автоматического выравнивания после разгоризонтирования (**TILT**). Прибор, выведенный из равновесия внешним воздействием, начнет издавать звуковой сигнал и не будет выравниваться. На дисплее будет отображаться символ . Чтобы повторно произвести построение наклонной плоскости нажмите кнопку  $X/Y$ . Ранее заданные значения X и Y сохраняются.



**Ручной режим работы**

Данный режим позволяет строить наклонные плоскости под любым углом.

Установите прибор на твердую устойчивую поверхность. Включите прибор.

В процессе самовыравнивания лазерный луч, а также символ  на дисплее мигают. После завершения процесса самовыравнивания головка лазерного излучения начнет вращаться по часовой стрелке со скоростью 600 об/мин. Нажмите и удерживайте в течение 5 секунд кнопку . Прибор перейдет в ручной режим работы, на дисплее появится символ ручного режима . Установите прибор под необходимым углом и зафиксируйте его положение.


Для выхода из ручного режима работы нажмите и удерживайте в течение 5 секунд кнопку . Символ ручного режима  на дисплее погаснет.


**Верхний и нижний отвесный луч**

В приборе предусмотрена возможность работы с верхним и нижним отвесом. Точки отвеса светятся в любом режиме работы прибора.

**Изменение скорости вращения**





По умолчанию установлена скорость 600 об/мин.


Нажмите кнопку , чтобы изменить скорость вращения лазерного излучателя. Скорость вращения изменяется

следующим образом: 600-0-60-120-300-600 об/мин. На дисплее отображается соответствующая индикация -  60

**Внимание!** Чем медленнее скорость вращения, тем ярче пучок.

**Функция сканирования**

Режим сканирования позволяет видеть луч на больших расстояниях. Нажмите кнопку  для активации режима сканирования. Последовательным нажатием кнопки  выберите необходимый сектор сканирования – 0°, 10°, 45°, 90°, 180°. На дисплее отображается соответствующая индикация  90°. Нажмите кнопку  для переноса сектора сканирования против часовой стрелки, кнопку  по часовой стрелке.







Для выхода из режима сканирования нажмите кнопку . При этом головка лазерного излучателя перейдет в режим вращения.


**Работа с детектором**

При работе с нивелирной рейкой закрепите на ней детектор при помощи специального крепления, входящего в комплект поставки. Также на верхней части детектора



расположены магниты для его крепления на металлические поверхности.

1. Нажмите кнопку , чтобы включить детектор.
2. Нажмите на кнопку , чтобы включить/выключить звуковой сигнал. По умолчанию звуковой сигнал включен – на дисплее появляется символ .
3. Нажатием на кнопку  выберите режим работы:
  - 1) точный  $\pm 1.5\text{mm}/40\text{m}$ . Индикатор точного режима  появится на дисплее
  - 2) грубый  $\pm 2.5\text{mm}/40\text{m}$  Индикатор грубого режима  появится на дисплее

Разверните приемник детектора навстречу лазерному лучу, перемещайте детектор вниз/вверх по направлению стрелок на дисплее. Для удобства можно использовать экран на задней стенке детектора. Стрелка вниз на дисплее указывает, что детектор нужно опустить. Стрелка вверх на дисплее указывает, что детектор нужно поднять. Когда отметки на боковых сторонах детектора выравниваются с лазерным лучом, а на дисплее появляется символ  и раздается звуковой сигнал (при условии, что звуковая индикация включена) - детектор находится на одном уровне с лучом нивелира.

### Магнитная мишень

Магнитная лазерная мишень поможет производить разметку потолочных систем или каркасных конструкций, например под гипсокартон. Встроенный магнит позволит прикрепить мишень к потолочным направляющим или на каркасный профиль. Мишень на своей поверхности имеет линейную разметку, которая позволит определить отклонение от номинального уровня и переносить контрольные точки при разметке лазерным нивелиром.

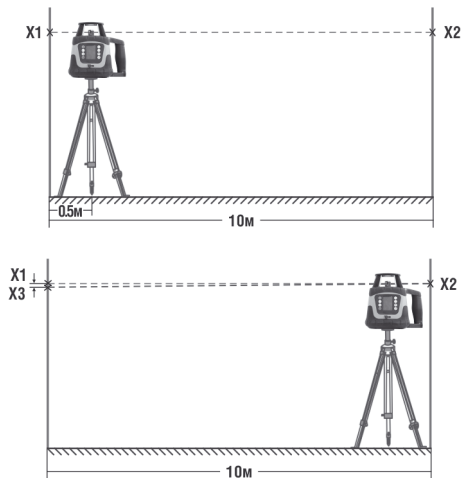


### ПРОВЕРКА ТОЧНОСТИ

#### Ось X

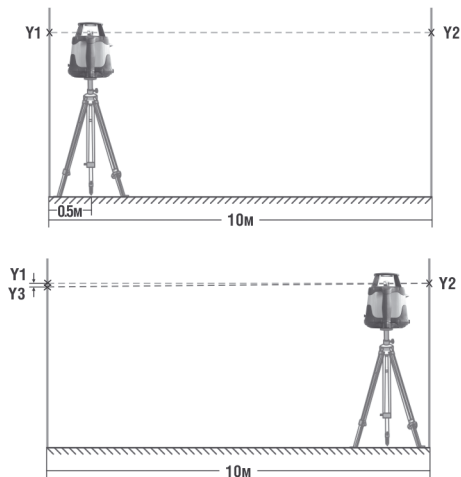
1. Установите прибор на расстоянии 0.5 м от одной стены и на 10 м от другой таким образом, чтобы ось X была направлена на стену.
2. Включите прибор. После того, когда уровень установлен, отметьте положение луча на обеих стенах точками X1 и X2.
3. Выключите прибор. Перенесите его, не меняя положения корпуса, к противоположной стене.
4. Включите прибор. Совместите проецируемую линию с ранее сделанной точкой X2.
5. Отметьте на противоположной стене точку X3.
6. Если расстояние между точками X1 и X3 больше 2 мм – выключите прибор и обратитесь в сервисный центр.



**Ось Y**

1. Для проверки точности прибора по оси Y установите прибор таким образом, чтобы ось Y была направлена на стену.
2. Включите прибор. После того, когда уровень установлен, отметьте положение луча на обеих стенах точками Y1 и Y2.
3. Выключите прибор. Перенесите его, не меняя положения корпуса, к противоположной стене.

4. Включите прибор. Совместите проецируемую линию с ранее сделанной точкой Y2.
5. Отметьте на противоположной стене точку Y3.
6. Если расстояние между точками Y1 и Y3 больше 2 мм – выключите прибор и обратитесь в сервисный центр.



**УХОД И ЭКСПЛУАТАЦИЯ**

Ротационный лазерный нивелир – высокоточный прибор 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:

- 1) Храните прибор, запасные части и аксессуары к нему вне досягаемости детей и посторонних лиц.
- 2) Перемещайте прибор только в выключенном состоянии и в поставляемом с ним кейсе.
- 3) Не храните прибор в пыльных или грязных помещениях. Прибор устойчив к пыли и грязи, однако длительное воздействие этих элементов может повредить внутренние движущиеся части прибора.
- 4) Храните прибор в сухом месте. Прибор является влагозащитным, однако, осадок, влажность и жидкости, которые содержат минеральные вещества могут повредить электрические схемы прибора. Не пытайтесь просушить прибор с помощью огня или электрофена.
- 5) Не храните прибор в помещениях с температурой выше +50°C. Высокие температуры сокращают срок годности электронных приборов, повреждают батареи питания, деформируют или плавят некоторые детали из пластика.
- 6) Не храните прибор в холодных помещениях с температурой ниже -10°C.

После хранения в условиях низких температур и переноса в теплое помещение, прибор нагревается, в результате чего внутри прибора может конденсироваться влага и повредить микросхемы.

- 7) Оберегайте прибор от ударов, падений, сильных вибраций. Это может привести к потере точности.
- 8) Периодически проверяйте прибор на точность (см. раздел «Проверка точности»).
- 9) Чистку прибора следует проводить мягкой влажной салфеткой. Не используйте агрессивные химикаты, очищающие растворители или моющие средства.
- 10) Апертуру лазера периодически протирайте мягкой салфеткой без ворса с изопропиловым спиртом.
- 11) Вынимайте элементы питания из прибора, если он не используется в течение длительного времени.
- 12) Не оставляйте в приборе разряженные элементы питания.

**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.



Производитель не несёт ответственность за:

- Потерю прибыли или неудобства, связанные с дефектом прибора.
- Расходы по аренде альтернативного оборудования на период ремонта прибора.

#### **СЕРВИС И КОНСУЛЬТАЦИОННЫЕ УСЛУГИ**

Контакты для связи, консультации можно получить на сайте [www.condtrol.ru](http://www.condtrol.ru).

#### **УТИЛИЗАЦИЯ**

Отслужившие свой срок инструменты, принадлежности и упаковка должны быть утилизированы согласно действующим законам вашей страны.

Не выбрасывайте аккумуляторы/батареи в коммунальный мусор, не бросайте их в огонь или воду. Аккумуляторы/батареи следует собирать и сдавать на рекуперацию или на экологически чистую утилизацию.

Только для стран-членов ЕС:

Не выбрасывайте инструменты в коммунальный мусор!

Согласно Европейской Директиве 2002/96/ЕС о старых электрических и электронных инструментах и приборах и ее претворению в национальное право, отслужившие свой срок измерительные инструменты должны собираться отдельно и быть переданы на экологически чистую рекуперацию отходов.

Неисправные или пришедшие в негодность аккумуляторы/батареи должны быть утилизированы согласно Директиве 2006/66/ЕС.

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





[www.condtrol.com](http://www.condtrol.com)

# CONDOTROL

LASER DISTANCE METERS / LASER-ENTFERNUNGSMESSE  
ЛАЗЕРНЫЕ ДАЛЬНОМЕРЫ / DALMIERZE LASEROWE



SMART 60



XP2



XP3 Pro



XP4 Pro

LASER LEVELS / KREUZLINIENLASER /  
ЛАЗЕРНЫЕ НИВЕЛИРЫ / LASERY KRZYŻOWE



NEO X200



NEO X220



NEO X1-360



NEO X2-360



XLiner Duo 360



XLiner Combo 360



XLiner Pento