

EN

ROTARY LASER

DIGI ROTO HVG 800

User manual

Congratulations on purchasing the CONDTROL DIGI ROTO HVG 800 rotary laser level. Before using the device for the first time, please read carefully the safety instructions provided in this user manual.

SAFETY INSTRUCTIONS

**Attention!** This user manual is an essential part of your device. Before starting work, carefully read the manual. If the instrument is given to someone for temporary use, be sure to enclose user manual to it.

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



**Laser radiation!**  
**Do not stare into beam**  
Class 2 laser  
<1 mW 515 nm  
IEC 60825-1: 2014-05

- Do not look directly into the laser beam or its reflection, either with the naked eye or through optical instruments. Do not aim the laser beam at people or animals without the need, as it may cause blindness.
- To protect your eyes close them or look aside.
- Always set up the device so that the laser beams are projected above or below eye level.
- Do not allow unauthorized persons into the working area of the device.
- Keep the device beyond reach of children and unauthorized people.
- Do not disassemble or repair the device yourself. Servicing and repairs should only be carried out by qualified personnel using original spare parts.
- Do not operate the device in explosive environments, close to flammable materials.
- Laser glasses are used for better recognition of the laser beam. Do not use them for other purposes. Laser glasses do not protect against laser radiation, are not intended for UV protection, and impair colour perception.
- Do not allow the batteries to overheat to avoid explosion and electrolyte leakage. If liquid comes into contact with the skin, wash the affected area immediately with soap and water. In case of eye contact, rinse thoroughly with clean water for 10 minutes and consult a doctor.

INTENDED USE

DIGI ROTO HVG 800 CONDTROL is a self-levelling rotary laser, designed for construction workers, plasterers, and contractors, intended to project vertical and horizontal planes as well as plumb dots.

The device features exceptional accuracy of ±0.025 mm/m. It reaches 3000 rpm with a single button press which generates a static laser line effect.

Slope setting function allows to project inclined planes tilted up to ±10% for the axes X and Y.

CONDTROL DS-remote digital remote allows to set the tilt angle of the laser plane. X-actRoto digital receiver provides millimeter-level accuracy in beam positioning.

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

TECHNICAL SPECIFICATIONS

|                                                  |                                   |
|--------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Operating range with detector (diameter)         | 800 m                             |
| Accuracy                                         | ±0,025 mm/m                       |
| Electronic self-leveling range                   | ±5°                               |
| Rotation speed                                   | 0, 300, 600, 1000, 1500, 3000 rpm |
| Scanning mode                                    | Scanning sector 5°, 10°, 30°, 90° |
| Maximum operating distance of the remote control | 500 m                             |
| Battery operating time                           | 30 h                              |
| Dust and water protection                        | IP66                              |
| Laser type                                       | Class II 515 nm <1 mW             |
| Operating temperature                            | -10°C ~ +50°C                     |
| Storage temperature                              | -20°C ~ +50°C                     |

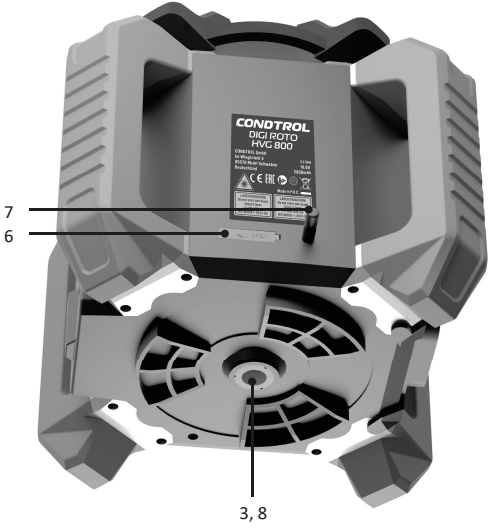
|                             |                                             |
|-----------------------------|---------------------------------------------|
| Device power supply         | 16,8 V 2000 mAh rechargeable Li-Ion battery |
| Laser receiver power supply | 4 × 1,5 V AA alkaline batteries             |
| Remote control power supply | 3,7 V 3000 mAh Li-Ion rechargeable battery  |
| Tripod mounting thread      | 5/8"                                        |
| Dimensions                  | 227x227x241 mm                              |
| Weight                      | 4,4 kg                                      |

DELIVERY PACKAGE

Rotary laser, X-actRoto laser receiver, DS-Remote digital remote control, charger, glasses, user manual, hard case.

PRODUCT DESCRIPTION

1. Laser exit windows
2. Rotary head
3. Laser dot exit window
4. Control panel
5. Battery compartment, charging port
6. Power connector
7. Antenna
8. 5/8" tripod thread

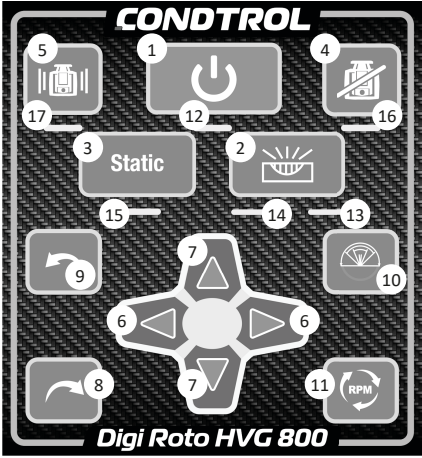


Control panel

1. Switch on/off rotary laser
2. Switch on/off manual mode
3. Static line projection mode
4. Deactivated self-levelling after misalignment
5. Repeated self-levelling after misalignment
6. Tilt adjustment along X-axis
7. Tilt adjustment along Y-axis
8. Shifting scan sector clockwise
9. Shifting scan sector counterclockwise
10. Scanning mode/selection of scanning sector
11. Rotation speed selection

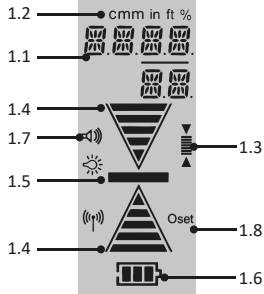
LED indicators:

12. Switch on/off indicator
13. Self-levelling mode indicator
14. Manual mode indicator
15. Static line projection indicator
16. Indicator of deactivated self-levelling after misalignment
17. Indicator of repeated self-levelling after misalignment



Laser Receiver X-actRoto

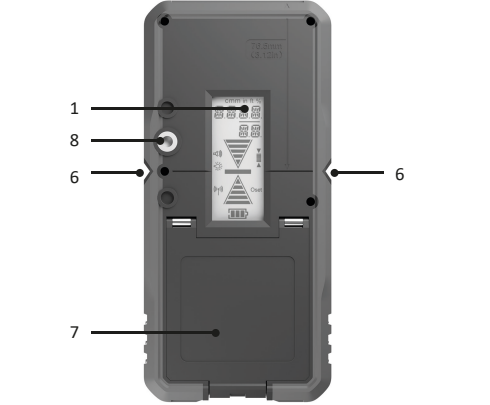
1. Display
- 1.1. Distance indication to the laser line
- 1.2. Measuring unit
- 1.3. Accuracy indicator (high/standard/low/minimal)
- 1.4. Direction indicator
- 1.5. Laser line detection Indicator
- 1.6. Battery level indicator
- 1.7. Sound signal indicator
- 1.8. Zero setting



2. Keypad:

-  Switch on/off / LCD backlight
-  Accuracy setting
-  Switch on/off sound signal
-  Unit selection
-  Zero setting

3. Receiver sensor
4. Bubble level
5. Magnets
6. Level marks
7. Battery cover
8. 1/4" thread



DS-remote remote control

Control panel

1. Switch on/off
2. Display
- 2.1 Slope angle value in X plane
- 2.2 Slope angle value in Y plane
- 2.3 Scan sector indicator
- 2.4 Rotation speed indicator
- 2.5 Mode indicator
- 2.6 Indicator of repeated self-levelling after misalignment
- 2.7 Indicator of deactivated self-levelling after misalignment



3. Slope setting mode
4. Deactivated self-levelling after misalignment
5. Repeated self-levelling after misalignment
6. Cursor movement left and right
7. Setting slope angle value along X and Y axes
8. Shifting scan sector clockwise
9. Shifting scan sector counterclockwise
10. Scanning mode / selection of scanning sector
11. Rotation speed selection

LED indicators

12. Switch on/off indicator
13. Self-levelling mode indicator
14. Slope setting mode indicator
15. Indicator of repeated self-levelling after misalignment
16. Indicator of deactivated self-levelling after misalignment



OPERATION

Charging battery in the rotary laser

The device is powered by a built-in rechargeable Li-Ion battery.

If the power indicator on the control panel  starts flashing during operation, the battery must be charged. To charge the battery, connect the charger to a power source. Insert the charger into the Type-C charging port on the battery. Use only the charger supplied with the device to charge the battery pack.

A full charge takes about 7 hours. It is allowed to operate the device while charging. During charging, the power indicator on the charger will remain red. Wait until the green indicator lights up, indicating full charge, and then disconnect the charger. Remove the batteries if the device will not be used for a long period of time.

Replacing batteries in the laser receiver

The receiver is powered by 4x1,5 V AA alkaline batteries included in the delivery package. The battery compartment is on the back side of the receiver. Replace the batteries if the battery charge indicator on the display appears as shown . Open the battery compartment cover, remove the batteries and insert new ones, observing the correct polarity. Refit the cover until it clicks into place. Remove the batteries from the receiver if it will not be used for a long period to prevent corrosion and battery discharging.

Remote control battery charging

The device is powered by a 3,7 V 3000 mAh Li-Ion battery integrated into the device housing. Charge the battery if the power indicator starts flashing. To charge the battery, connect the charger to a power source. Insert the charger into the Type-C port to begin charging. To charge the battery, use the charger supplied with the product. A full battery charge takes 3–4 hours. Operation of the device during charging is permitted.

Switch on/off the rotary laser

Press the button  to switch on the laser.

To switch it off, press and hold the button .

OPERATION MODES

Automatic mode (self-levelling)

Place the rotary laser on a flat, stable surface or a 5/8" tripod in vertical or horizontal position. Switch on the rotary laser. The laser beam and levelling indicator will flash while self-levelling. Once self-levelling is complete, the laser beam will stop flashing, and the rotary head will start rotating clockwise at 600 rpm. If the rotary laser is out of self-levelling range of 5°, the laser beam and mode indicator will flash simultaneously, and the device will emit an audible signal. Switch off the rotary laser, reposition it, and restart.

Manual mode

This mode allows to project inclined planes tilted up to ±10% along the X and Y axes. Place the device on a stable surface or 5/8" tripod in horizontal position. Switch on the device.

Press the manual mode button , the manual mode indicator will light up.

Press and hold   to adjust the tilt angle along the X-axis.

Press and hold   to adjust the tilt angle along the Y-axis.

To exit manual mode, press  again. The indicator will turn off, and the device will return to self-levelling mode.

Deactivation of automatic self-levelling after misalignment

If the device is misaligned by external action, it will stop levelling. The rotating head will stop, and the device will emit a continuous sound signal. Switch off the device, restart it, and repeat self-levelling. To deactivate automatic self-levelling after misalignment, press the button . The indicator will light green.

Repeated self-levelling after misalignment

This function allows continuous rotation of the rotary head in case of slight disturbances, ensuring stable operation. If the tilt exceeds the self-levelling range, the laser beam and mode indicator will flash simultaneously, and the device will emit a sound signal. Once the tilt returns within range, the device will resume operation. To activate self-levelling after misalignment, press the button .

The indicator will light green.

Laser plumb dots

The device features an up dot (zenith) and down dot (nadir). The plumb dots are active in all operation modes.

Static line projection mode

This function provides 3000 rpm rotation speed of the laser head. Pressing one button generates static laser line effect.

Press the button  in any mode to set 3000 rpm rotation speed. The indicator will light green.

Rotation speed

Press the button  to change the rotation speed of the laser emitter. Rotation speed will change in the following way: 0/300/600/1000 rpm. Rotation speed with DS-remote remote control: 0/300/600/1000/1500/3000 rpm.

Step movement

Press  to set rotation speed to 0. The head stops rotating.

Press  for single-step movement clockwise.

Press  for single-step movement counterclockwise.

Scan mode

Scan mode allows seeing laser line at long distance.

Press  to set rotation speed to 0. The head stops rotating.

Press  to activate scanning mode.

Repeatedly press the button to select the scanning sector: 5°–10°–30°–90°.

Press  to move the scanning sector clockwise, or  to move it counterclockwise.

To exit scanning mode, press  again.

OPERATION WITH THE LASER RECEIVER

Switch on/off

Press  to switch on the receiver.

Press and hold  for 3 seconds to switch it off.

Accuracy

By default, high accuracy is set.

Press the button  to select accuracy: high (±1 mm/50 m), standard (±2 mm/50 m), low (±5 mm/250 m), minimal (±10 mm/350 m).

Sound indication

Press  to adjust volume.

Display backlight

By default, the backlight is off. Press the button  to turn the backlight on/off.

Measuring units

MM

Press the button **IN** to select the unit of measurement: mm, inches, fractional inches.

Zero setting

0

Press the button **SET** within the receiver’s range to set the current laser position as the default zero point.

Working with the receiver

Switch on the receiver and configure settings. Fix the receiver onto a levelling rod, metal surface, etc.

Place it in the laser beam path.

Move the receiver up or down following the arrows on the LCD display (front or back, whichever is convenient) and the LED indicators.

A down arrow indicates that the receiver should be moved down; an up arrow indicates it should be moved up.

The indicator  shows the exact distance to the laser line. When the laser beam hits the receiver center and aligns with the level marks, the receiver emits a sound (if enabled), and the laser detection symbol appears on the display.

OPERATION WITH THE REMOTE CONTROL

The buttons on the remote duplicate the rotary laser control panel buttons, allowing remote operation up to 500 m.

Setting the slope angle using the remote control

1. Press slope mode button . The mode indicator will light up.

2. Use the buttons   to move the cursor left and right.

   
3. Use the buttons to set the tilt angle about the X and Y axes.

4. Confirm the set values by pressing  button to set the tilt angle.

5. Press  to reset the set values.

ACCURACY CHECK

X-axis

1. Place the device 0.5 m from one wall and 10 m from the opposite wall, with the X-axis facing the wall.
2. Switch on the device. After levelling, mark the beam position on both walls as X1 and X2.
3. Switch off the device. Move it to the opposite wall without changing position of the device.
4. Switch on the device. Align the projected line with point X2.
5. Mark the beam on the opposite wall as X3.
6. If the distance between X1 and X3 exceeds 0.5 mm, switch off the device and contact the service center.

Y-axis

1. Place the device 0.5 m from one wall and 10 m from the opposite wall, with the X-axis facing the wall.
2. Switch on the device. After levelling, mark the beam position on both walls as X1 and X2.
3. Switch off the device. Move it to the opposite wall without changing position of the device.
4. Switch on the device. Align the projected line with point X2.
5. Mark the beam on the opposite wall as X3.
6. If the distance between X1 and X3 exceeds 1.5 mm, switch off the device and contact the service center.

CARE AND MAINTENANCE

The rotary laser level is a high-precision instrument and requires careful handling. Before use, and after any mechanical shock (falls, impacts), always check accuracy.

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

1. Keep the device, spare parts, and accessories out of reach of children and unauthorized persons.
2. Transport the device only when switched off and inside its hard case.
3. Do not store the device in dusty or dirty environments. The instrument is dust and dirt resistant, but long-time exposure to these elements may damage internal moving parts of the instrument.
4. Store the device in a dry place. The instrument is water resistant, but precipitate, humidity and liquids containing minerals may damage the electrical circuits of the instrument. Do not try to dry the instrument by fire or a hairdryer.
5. Do not store in temperatures above +50°C. High heat shortens electronics lifespan, damages batteries and deforms or melts plastic parts.
6. Do not store in temperatures below -20°C. After exposure to cold, condensation may form when moved indoors, damaging electronics.
7. Protect the device from impacts, falls, and strong vibrations to avoid accuracy loss.
8. Periodically check accuracy (see «Accuracy check»). If calibration is required, contact the service center.
9. Clean the device with a soft damp cloth. Do not use harsh chemicals, solvents, or detergents.
10. Clean the laser aperture with a lint-free cloth and isopropyl alcohol.
11. Remove batteries if the device will not be used for an extended period.
12. Store the battery in a dry place at 0°C to 30°C.
13. Do not leave discharged batteries inside the device.

UTILIZATION

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

CONDtrol GmbH  
Im Wiegenfeld 4  
85570 Markt Schwaben  
Germany



Do not throw the instrument 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 CONDtrol 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) CONDtrol GmbH agrees to eliminate all defects in the product, discovered while warranty period, that represent the defect in material or workmanship in full volume and at its own expense.
- 2) The warranty period is 24 months and starts from the date of purchase by end customer (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) 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, rental cost of alternative equipment for the period of repair.

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

CONDtrol GmbH  
Im Wiegenfeld 4  
85570 Markt Schwaben  
Germany



DE

ROTATIONLASER

DIGI ROTO HVG 800

Bedienungsanleitung

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf des CONDTROL DIGI ROTO HVG 800 Rotationslasers. Bitte lesen Sie vor der ersten Inbetriebnahme die Sicherheitshinweise in dieser Bedienungsanleitung sorgfältig durch.

SICHERHEITSHINWEISE

**Achtung!** Diese Bedienungsanleitung ist ein wesentlicher Bestandteil Ihres Geräts. Lesen Sie die Anleitung vor Arbeitsbeginn sorgfältig durch. Wenn das Gerät vorübergehend an eine andere Person weitergegeben wird, legen Sie unbedingt die Bedienungsanleitung bei.

- Missbrauchen Sie das Gerät nicht.
- Entfernen Sie keine Warnhinweise und schützen Sie diese vor Abrieb, da sie Informationen zum sicheren Betrieb des Geräts enthalten.



**Laserradiation!**  
**Nicht in den Strahl blicken**  
Klasse 2 Laser  
<1 mW 515 nm  
IEC 60825-1: 2014-05

- Nicht direkt in den Laserstrahl oder seine Reflexion schauen, weder mit bloßem Auge noch durch optische Instrumente. Den Laserstrahl nicht ohne Notwendigkeit auf Personen oder Tiere richten, da dies zur Erblindung führen kann.
- Zum Schutz der Augen diese schließen oder zur Seite blicken.
- Das Gerät immer so aufstellen, dass die Laserstrahlen über oder unter Augenhöhe projiziert werden.
- Unbefugten Personen ist der Zutritt zum Arbeitsbereich des Geräts nicht gestattet.
- Halten Sie das Gerät außerhalb der Reichweite von Kindern und Unbefugten.
- Das Gerät nicht selbst zerlegen oder reparieren. Wartung und Reparaturen dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal mit Original-Ersatzteilen durchgeführt werden.
- Das Gerät nicht in explosionsgefährdeten Umgebungen oder in der Nähe von brennbaren Materialien betreiben.
- Laserbrillen dienen der besseren Erkennung des Laserstrahls. Nicht für andere Zwecke verwenden. Laserbrillen bieten keinen Schutz vor Laserstrahlung, sind nicht für UV-Schutz vorgesehen und beeinträchtigen das Farbsehen.
- Die Batterien nicht überhitzen lassen, um Explosionen und Auslaufen von Elektrolyt zu vermeiden. Bei Hautkontakt mit Flüssigkeit die betroffene Stelle sofort mit Seife und Wasser waschen. Bei Augenkontakt gründlich 10 Minuten mit klarem Wasser spülen und einen Arzt aufsuchen.

BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

DIGI ROTO HVG 800 CONDTROL ist ein selbstnivellierender Rotationslaser, entwickelt für Bauarbeiter, Verputzer und Bauunternehmer, zur Projektion von vertikalen und horizontalen Ebenen sowie Lotpunkten. Das Gerät bietet eine außergewöhnliche Genauigkeit von ±0,025 mm/m. Es erreicht 3000 U/min mit einer einzigen Taste, wodurch ein statischer Laserlinieneffekt erzeugt wird. Die Neigungseinstellungsfunktion ermöglicht das Projizieren von geneigten Ebenen mit einer Neigung von bis zu ±10 % für die Achsen X und Y. Die digitale Fernbedienung CONDTROL DS-remote ermöglicht das Einstellen des Neigungswinkels der Laser-Ebene. Der digitale Empfänger X-actRoto bietet millimetergenaue Strahlpositionierung. Dieser Rotationslaser eignet sich für den Einsatz sowohl in Innen- als auch in Außenbereichen von Baustellen.

TECHNISCHE DATEN

|                                                |                                     |
|------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Betriebsbereich mit Detektor (Durchmesser)     | 800 m                               |
| Genauigkeit                                    | ±0,025 mm/m                         |
| Elektronisch Selbstnivellierbereich            | ±5°                                 |
| Drehzahl                                       | 0, 300, 600, 1000, 1500, 3000 U/min |
| Scanmodus                                      | Scanbereich 5°, 10°, 30°, 90°       |
| Maximale Betriebs-entfernung der Fernbedienung | 500 m                               |
| Batteriebetriebsdauer                          | 30 h                                |
| Staub- und Wasserschutz                        | IP66                                |
| Lasertyp                                       | Klasse II 515 nm <1 mW              |
| Betriebstemperatur                             | -10°C ~ +50°C                       |
| Lagertemperatur                                | -20°C ~ +50°C                       |

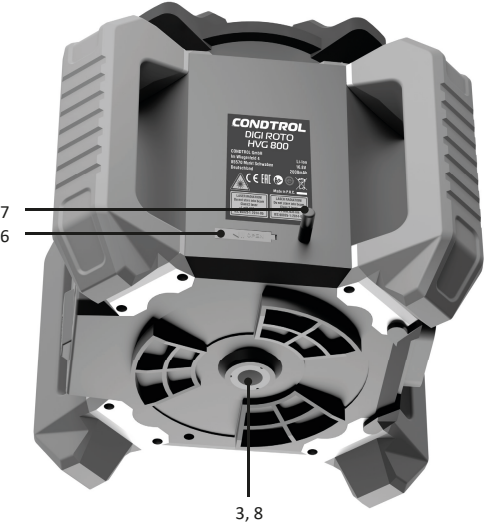
|                               |                                               |
|-------------------------------|-----------------------------------------------|
| Stromversorgung des Geräts    | 16,8 V 2000 mAh wiederaufladbarer Li-Ion-Akku |
| Lasersensor Stromversorgung   | 4 × 1,5 V AA Alkalibatterien                  |
| Fernbedienung Stromversorgung | 3,7 V 3000 mAh wiederaufladbarer Li-Ion-Akku  |
| Stativaufnahme                | 5/8"                                          |
| Abmessungen                   | 227x227x241 mm                                |
| Gewicht                       | 4,4 kg                                        |

LIEFERUMFANG

Rotationslaser, X-actRoto Laserempfänger, DS-Remote digitale Fernbedienung, Ladegerät, Brille, Bedienungsanleitung, Hartschalenkoffer.

PRODUKTBESCHREIBUNG

1. Laseraustrittsfenster
2. Rotierender Kopf
3. Laserpunktaustrittsfenster
4. Bedienfeld
5. Batteriefach, Ladeanschluss
6. Stromanschluss
7. Antenne
8. 5/8"-Stativgewinde

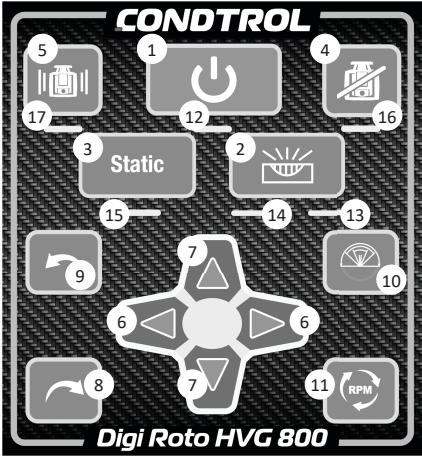


Bedienfeld

1. Rotationslaser ein-/ausschalten
2. Manuellen Modus ein-/ausschalten
3. Modus für statische Linienprojektion
4. Selbstnivellierung nach Fehljustierung deaktiviert
5. Wiederholte Selbstnivellierung nach Fehlausrichtung
6. Neigungseinstellung entlang der X-Achse
7. Neigungseinstellung entlang der Y-Achse
8. Verschiebung des Scanbereichs im Uhrzeigersinn
9. Verschiebung des Scanbereichs gegen den Uhrzeigersinn
10. Scanmodus/Auswahl des Scanbereichs
11. Auswahl der Rotationsgeschwindigkeit

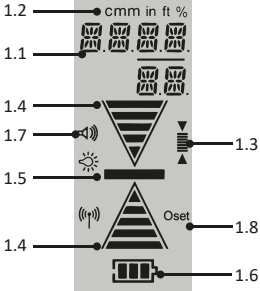
LED-Anzeigen:

12. Ein-/Ausschaltanzeige
13. Anzeige für Selbstnivellierungsmodus
14. Anzeige für manuellen Modus
15. Anzeige für statische Linienprojektion
16. Anzeige für deaktivierte Selbstnivellierung nach Fehlausrichtung
17. Anzeige für erneute Selbstnivellierung nach Fehlausrichtung



Laserempfänger X-actRoto

1. Display
- 1.1. Abstandsanzeige zur Laserlinie
- 1.2. Maßeinheit
- 1.3. Genauigkeitsanzeige (hoch/standard/niedrig/minimal)
- 1.4. Richtungsanzeige
- 1.5. Laserlinien-Erkennungsanzeige
- 1.6. Batteriestandsanzeige
- 1.7. Tonsignal-Anzeige
- 1.8. Nullstellung



2. Tastenfeld:

 Ein-/Ausschalten / LCD-Hintergrundbeleuchtung

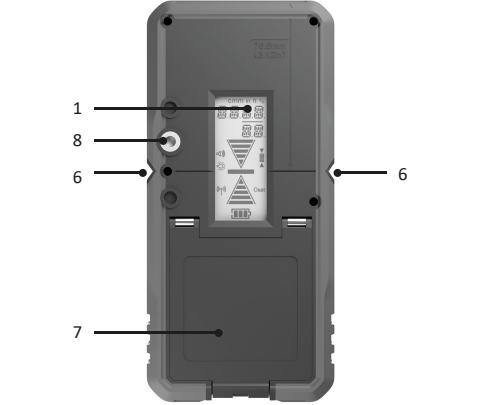
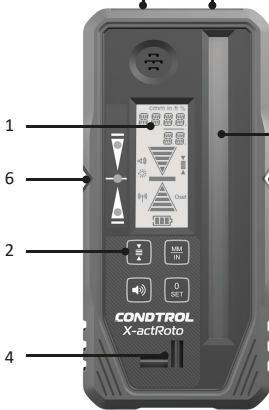
 Genauigkeitseinstellung

 Tonsignal ein/aus schalten

 MM  
IN Einheitenauswahl

 0  
SET Nullstellung

3. Empfängersensor
4. Libelle
5. Magnete
6. Markierungen für die Wasserwaage
7. Batteriefachdeckel
8. 1/4"-Gewinde



DS-remote Fernbedienung

Bedienfeld

1. Ein-/Ausschalten
2. Anzeige
- 2.1 Neigungswinkelwert in der X-Ebene
- 2.2 Neigungswinkelwert in der Y-Ebene
- 2.3 Scan-Sektor-Anzeige
- 2.4 Drehgeschwindigkeitsanzeige
- 2.5 Modusanzeige
- 2.6 Anzeige der wiederholten Selbstnivellierung nach einer Fehlstellung
- 2.7 Anzeige der deaktivierten Selbstnivellierung nach Fehlausrichtung



3. Modus zur Einstellung der Neigung
4. Deaktivierte Selbstnivellierung nach Fehlausrichtung
5. Wiederholte Selbstnivellierung nach Fehlausrichtung
6. Cursorbewegung nach links und rechts
7. Einstellung des Neigungswinkels entlang der X- und Y-Achse
8. Verschiebung des Scanbereichs im Uhrzeigersinn
9. Verschiebung des Scanbereichs gegen den Uhrzeigersinn
10. Scanmodus / Auswahl des Scanbereichs
11. Auswahl der Rotationsgeschwindigkeit

LED-Anzeigen

12. Ein-/Ausschaltanzeige
13. Anzeige für Selbstnivellierungsmodus
14. Anzeige für Neigungseinstellungsmodus
15. Anzeige für erneute Selbstnivellierung nach Fehljustierung
16. Anzeige für deaktivierte Selbstnivellierung nach Fehljustierung



BETRIEB

Aufladen des Akkus im Rotationslaser

Das Gerät wird von einem eingebauten, wiederaufladbaren Li-Ion-Akku betrieben.

Wenn die Betriebsanzeige auf dem Bedienfeld während des Betriebs zu blinken beginnt, muss der Akku aufgeladen werden. Um den Akku aufzuladen, das Ladegerät an eine Stromquelle anschließen. Das Ladegerät in den Type-C-Ladeanschluss am Akku einstecken. Zum Laden des Akkupacks nur das mit dem Gerät gelieferte Ladegerät verwenden.

Ein vollständiger Ladevorgang dauert etwa 7 Stunden. Es ist erlaubt, das Gerät während des Ladevorgangs zu betreiben. Während des Ladevorgangs bleibt die Betriebsanzeige am Ladegerät rot. Warten, bis die grüne Anzeige leuchtet, was eine vollständige Ladung anzeigt, und dann das Ladegerät abziehen. Die Batterien entfernen, wenn das Gerät längere Zeit nicht verwendet wird.

Batteriewechsel im Laserempfänger

Der Empfänger wird mit 4x1,5 V AA-Alkalibatterien betrieben, die im Lieferumfang enthalten sind. Das Batteriefach befindet sich auf der Rückseite des Empfängers. Tauschen Sie die Batterien aus, wenn die Batteriestandsanzeige auf dem Display wie abgebildet erscheint . Open the battery compartment cover, remove the batteries and insert new ones, observing the correct polarity. Refit the cover until it clicks into place. Entfernen Sie die Batterien aus dem Empfänger, wenn dieser längere Zeit nicht verwendet wird, um Korrosion und Entladung zu vermeiden.

Fernbedienungssakku laden

Das Gerät wird von einem 3,7 V 3000 mAh Li-Ion-Akku mit Strom versorgt, der im Gehäuse des Geräts integriert ist. Laden Sie den Akku auf, wenn die Betriebsanzeige zu blinken beginnt. Um den Akku zu laden, schließen Sie das Ladegerät an eine Stromquelle an. Stecken Sie das Ladegerät in den Type-C-Anschluss, um den Ladevorgang zu starten. Zum Laden des Akkus verwenden Sie das mit dem Produkt gelieferte Ladegerät. Eine vollständige Akkuladung dauert 3–4 Stunden. Der Betrieb des Geräts während des Ladevorgangs ist zulässig.

Rotationslaser ein-/ausschalten

Taste  drücken, um den Laser einzuschalten.

Um ihn auszuschalten, Taste  drücken und halten.

BETRIEBSMODI

Automatikmodus (Selbstnivellierung)

Place the rotary laser on a flat, stable surface or a 5/8" tripod in vertical or horizontal position. Switch on the rotary laser. The laser beam and levelling indicator will flash while self-levelling. Once self-levelling is complete, the laser beam will stop flashing, and the rotary head will start rotating clockwise at 600 rpm. If the rotary laser is out of self-levelling range of 5°, the laser beam and mode indicator will flash simultaneously, and the device will emit an audible signal. Switch off the rotary laser, reposition it, and restart.

Manual mode

This mode allows to project inclined planes tilted up to ±10% along the X and Y axes. Place the device on a stable surface or 5/8" tripod in horizontal position. Switch on the device.  , die Anzeige für den manuellen Modus leuchtet auf.

Taste   drücken und halten, um den Neigungswinkel entlang der X-Achse einzustellen.

Taste   drücken und halten, um den Neigungswinkel entlang der Y-Achse einzustellen.

Um den manuellen Modus zu verlassen, Taste  erneut. Die Anzeigerlicht und das Gerät kehrt in den Selbstnivellierungsmodus zurück.

Deaktivierung der automatischen Selbstnivellierung nach einer Fehlstellung

Wenn das Gerät durch äußere Einwirkung fehlgestellt wird, stoppt es die Nivellierung. Der rotierende Kopf hält an und das Gerät gibt ein durchgehendes Tonsignal ab. Schalten Sie das Gerät aus, starten Sie es neu und wiederholen Sie die Selbstnivellierung. Um die automatische Selbstnivellierung nach einer Fehlstellung

 zu deaktivieren, Taste  . Die Anzeige leuchtet grün.

Erneute Selbstnivellierung nach einer Fehlstellung

Diese Funktion ermöglicht die kontinuierliche Rotation des rotierenden Kopfes bei leichten Störungen und sorgt so für einen stabilen Betrieb. Wird der Neigungsbereich für die Selbstnivellierung überschritten, blinken der Laserstrahl und die Modusanzeige gleichzeitig, und das Gerät gibt ein akustisches Signal ab. Sobald die Neigung wieder im Bereich liegt, setzt das Gerät den Betrieb fort. Selbstnivellierung nach einer Fehlstellung aktivieren: Taste  . Die Anzeige leuchtet grün.

Lotpunkte des Lasers

Das Gerät verfügt über einen oberen Punkt (Zenit) und einen unteren Punkt (Nadir). Die Lotpunkte sind in allen Betriebsarten aktiv.

Statischer Linienprojektionsmodus

Diese Funktion bietet eine Rotationsgeschwindigkeit des Laserkopfs von 3000 U/min. Durch Drücken einer Taste wird ein statischer Laserlinieneffekt erzeugt.

Static

Taste  in jedem Modus, um die Drehzahl auf 3000 U/min einzustellen. Die Anzeige leuchtet grün.

Drehzahl



Taste  drücken, um die Drehzahl des Lasersenders zu ändern. Die Drehzahl ändert sich wie folgt: 0/300/600/1000 U/min. Drehzahl mit DS-Remote-Fernbedienung: 0/300/600/1000/1500/3000 U/min.

Schrittbewegung



Taste  um die Rotationsgeschwindigkeit auf 0 zu setzen. Der Kopf stoppt die Rotation.

Taste  drücken für eine Einzelbewegung im Uhrzeigersinn.

Taste  drücken für eine Einzelbewegung gegen den Uhrzeigersinn.

Scan-Modus

Im Scan-Modus kann die Laserlinie auf große Entfernung gesehen werden.



Taste  drücken, um die Rotationsgeschwindigkeit auf 0 zu setzen. Der Kopf hört auf, sich zu drehen.



Taste  drücken, um den Scanmodus zu aktivieren.

Die Taste wiederholt drücken, um den Scanbereich auszuwählen: 5°–10°–30°–90°.

Taste  drücken, um den Scanbereich im Uhrzeigersinn zu verschieben, oder  to move it counterclockwise.

Um den Scanmodus zu verlassen, Taste  erneut.

BETRIEB MIT DEM LASEREMPFÄNGER Ein-/Ausschalten

Taste  um den Empfänger einzuschalten.

Taste  drücken und halten für 3 Sekunden, um ihn auszuschalten.

Genauigkeit

Standardmäßig ist hohe Genauigkeit eingestellt.

Taste  drücken, um die Genauigkeit auszuwählen: hoch (±1 mm/50 m), standard (±2 mm/50 m), niedrig (±5 mm/250 m), minimal (±10 mm/350 m).

Tonanzeige

Taste  drücken, um die Lautstärke einzustellen.

Display-Hintergrundbeleuchtung

Im Standard ist die Hintergrundbeleuchtung aus. Taste  drücken, um die Hintergrundbeleuchtung ein-/auszuschalten.

Maßeinheiten

MM  
Taste **IN** drücken, um die Maßeinheit auszuwählen: mm, Zoll, Bruchzoll.

Nullpunkt-Einstellung

0  
Taste **SET** drücken, um innerhalb der Reichweite des Empfängers die aktuelle Laserposition als Standard-Nullpunkt festzulegen.

Arbeiten mit dem Empfänger

Empfänger einschalten und Einstellungen konfigurieren. Empfänger an einer Nivellierlatte, Metalloberfläche usw. befestigen.

Platzieren Sie ihn im Strahlengang des Lasers.

Bewegen Sie den Empfänger nach oben oder unten entsprechend den Pfeilen auf dem LCD-Display (vorne oder hinten, je nachdem, was bequem ist) und den LED-Anzeigen.

Ein Abwärtspfeil zeigt an, dass der Empfänger nach unten bewegt werden soll; ein Aufwärtspfeil zeigt an, dass er nach oben bewegt werden soll.

Die Anzeige  zeigt den genauen Abstand zur Laserlinie. Wenn der Laserstrahl das Empfängerzentrum trifft und mit den Nivelliermarken übereinstimmt, gibt der Empfänger einen Ton ab (sofern aktiviert), und das Laserdetektionssymbol erscheint auf dem Display.

BETRIEB MIT DER FERNBEDIENUNG

Die Tasten auf der Fernbedienung entsprechen den Tasten des Bedienfelds des Rotationslasers und ermöglichen einen Fernbetrieb bis zu 500 m.

Einstellen des Neigungswinkels mit der Fernbedienung

1. Taste Neigungsmodus-Taste . Die Modusanzeige leuchtet auf.
2. Verwenden Sie die Tasten   drücken, um den Cursor nach links und rechts zu bewegen.  

3. Verwenden Sie die Tasten  drücken, um den Neigungswinkel um die X- und Y-Achse einzustellen.
4. Bestätigen Sie die eingestellten Werte, indem Sie die  Taste drücken, um den Neigungswinkel festzulegen.
5. Taste  drücken, um die eingestellten Werte zurückzusetzen.

GENAUIGKEITSPRÜFUNG

- X-Achse**
1. Platzieren Sie das Gerät 0,5 m von einer Wand und 10 m von der gegenüberliegenden Wand entfernt, wobei die X-Achse zur Wand zeigt.
  2. Schalten Sie das Gerät ein. Nach dem Nivellieren markieren Sie die Strahlposition an beiden Wänden als X1 und X2.
  3. Schalten Sie das Gerät aus. Bewegen Sie es zur gegenüberliegenden Wand, ohne die Position des Geräts zu verändern.
  4. Schalten Sie das Gerät ein. Richten Sie die projizierte Linie auf Punkt X2 aus.
  5. Markieren Sie den Strahl an der gegenüberliegenden Wand als X3.
  6. Wenn der Abstand zwischen X1 und X3 0,5 mm überschreitet, schalten Sie das Gerät aus und wenden Sie sich an das Servicezentrum.

**Y-Achse**

1. Platzieren Sie das Gerät 0,5 m von einer Wand und 10 m von der gegenüberliegenden Wand entfernt, wobei die X-Achse zur Wand zeigt.
2. Schalten Sie das Gerät ein. Nach der Nivellierung markieren Sie die Strahlposition an beiden Wänden als X1 und X2.
3. Schalten Sie das Gerät aus. Bewegen Sie es zur gegenüberliegenden Wand, ohne die Position des Geräts zu verändern.
4. Schalten Sie das Gerät ein. Richten Sie die projizierte Linie auf Punkt X2 aus.
5. Markieren Sie den Strahl an der gegenüberliegenden Wand als X3.
6. Wenn der Abstand zwischen X1 und X3 1,5 mm überschreitet, schalten Sie das Gerät aus und wenden Sie sich an das Servicezentrum.

PFLEGE UND WARTUNG

Der Rotationslaser ist ein hochpräzises Instrument und erfordert sorgfältige Handhabung. Vor dem Gebrauch und nach jedem mechanischen Stoß (Stürze, Schläge) immer die Genauigkeit überprüfen.

Die Beachtung der folgenden Empfehlungen verlängert die Lebensdauer des Geräts:

1. Halten Sie das Gerät, Ersatzteile und Zubehör außerhalb der Reichweite von Kindern und unbefugten Personen.
2. Transportieren Sie das Gerät nur im ausgeschalteten Zustand und in seinem Hartschalenkoffer.
3. Lagern Sie das Gerät nicht in staubigen oder schmutzigen Umgebungen. Das Instrument ist staub- und schmutzresistent, aber eine längere Einwirkung dieser Elemente kann die internen beweglichen Teile des Instruments beschädigen.
4. Lagern Sie das Gerät an einem trockenen Ort. Das Instrument ist wasserresistent, aber Niederschlag, Feuchtigkeit und mineralhaltige Flüssigkeiten können die elektrischen Schaltkreise des Instruments beschädigen. Versuchen Sie nicht, das Instrument mit Feuer oder einem Haartrockner zu trocknen.
5. Nicht bei Temperaturen über +50°C lagern. Hohe Hitze verkürzt die Lebensdauer der Elektronik, beschädigt Batterien und verformt oder schmilzt Kunststoffteile.
6. Nicht bei Temperaturen unter -20°C lagern. Nach Kälteeinwirkung kann sich beim Hineinbringen in Innenräume Kondenswasser bilden, das die Elektronik beschädigt.
7. Schützen Sie das Gerät vor Stößen, Stürzen und starken Vibrationen, um Genauigkeitsverluste zu vermeiden.
8. Überprüfen Sie regelmäßig die Genauigkeit (siehe «Genauigkeitsprüfung»). Falls eine Kalibrierung erforderlich ist, wenden Sie sich an das Servicezentrum.
9. Reinigen Sie das Gerät mit einem weichen, feuchten Tuch. Verwenden Sie keine scharfen Chemikalien, Lösungsmittel oder Reinigungsmittel.
10. Reinigen Sie die Laseröffnung mit einem fusselfreien Tuch und Isopropylalkohol.
11. Entfernen Sie die Batterien, wenn das Gerät längere Zeit nicht benutzt wird.
12. Lagern Sie die Batterie an einem trockenen Ort bei 0°C bis 30°C.
13. Entladene Batterien nicht im Gerät belassen.

VERWENDUNG

Abgelaufene Werkzeuge, Zubehör und Verpackung sollten dem Recycling zugeführt werden. Bitte senden Sie das Gerät zur ordnungsgemäßen Entsorgung an folgende Adresse:

CONDROL GmbH  
Im Wiegenfeld 4  
85570 Markt Schwaben  
Deutschland



Das Gerät nicht mit dem Hausmüll entsorgen!  
Gemäß der europäischen Richtlinie 2002/96/EG müssen abgelaufene Messgeräte und deren Komponenten getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

GARANTIE

Alle Produkte der CONDROL GmbH durchlaufen eine Nachkontrolle nach der Produktion und unterliegen den folgenden Garantiebedingungen. Das Recht des Käufers auf Mängelrüge und die allgemeinen Bestimmungen der geltenden Gesetzgebung bleiben unberührt.

- 1) Die CONDROL GmbH verpflichtet sich, alle während der Garantiezeit festgestellten Mängel am Produkt, die auf Material- oder Herstellungsfehler zurückzuführen sind, vollständig und auf eigene Kosten zu beheben.
- 2) Die Garantiezeit beträgt 24 Monate und beginnt mit dem Kaufdatum durch den Endkunden (siehe Originalbeleg).
- 3) Die Garantie deckt keine Mängel ab, die durch Verschleiß oder unsachgemäße Verwendung, Fehlfunktionen infolge Nichtbeachtung der Anweisungen in dieser Bedienungsanleitung, verspätete Wartung und Pflege, unzureichende Sorgfalt sowie die Verwendung von nicht originalem Zubehör und Ersatzteilen entstehen. Änderungen am Design des Produkts entbinden den Verkäufer von der Garantieverpflichtung. Die Garantie deckt keine kosmetischen Schäden ab, die den normalen Betrieb des Produkts nicht beeinträchtigen.
- 4) Die CONDROL GmbH behält sich das Recht vor, über Austausch oder Reparatur des Geräts zu entscheiden.
- 5) Andere Ansprüche, die oben nicht genannt sind, sind von der Garantie nicht abgedeckt.
- 6) Nach Durchführung von Garantieleistungen durch die CONDROL GmbH wird die Garantiezeit weder erneuert noch verlängert.
- 7) Die CONDROL GmbH haftet nicht für entgangenen Gewinn oder Unannehmlichkeiten im Zusammenhang mit einem Defekt des Geräts sowie für Mietkosten von Ersatzgeräten während der Reparaturzeit.

Diese Garantie unterliegt deutschem Recht mit Ausnahme der Bestimmungen des Übereinkommens der Vereinten Nationen über Verträge über den internationalen Warenkauf (CISG). Im Garantiefall senden Sie das Produkt bitte an den Fachhändler zurück oder schicken Sie es mit einer Fehlerbeschreibung an folgende Adresse:

CONDROL GmbH  
Im Wiegenfeld 4  
85570 Markt Schwaben  
Deutschland





#### Meet eenheden

**MM**

Druk op de knop **IN** om de meeteenheid te selecteren: mm, inches, fractionele inches.

#### Nulinstelling

**0**

Druk op de knop **SET** binnen het bereik van de ontvanger om de huidige laserpositie als het standaard nulpunt in te stellen.

#### Werken met de ontvanger

Zet de ontvanger aan en configureer de instellingen. Bevestig de ontvanger op een meetlat, metalen oppervlak, enz.

Plaats het in het pad van de laserstraal.

Beweeg de ontvanger omhoog of omlaag volgens de pijlen op het LCD-scherm (voor- of achterkant, afhankelijk van wat handig is) en de LED-indicatoren.

Een pijl naar beneden geeft aan dat de ontvanger omlaag moet worden bewogen; een pijl naar boven geeft aan dat deze omhoog moet worden bewogen.

De indicator    geeft de exacte afstand tot de laserlijn aan. Wanneer de laserstraal het midden van de ontvanger raakt en uitlijnt met de markeringen, geeft de ontvanger een geluidssignaal (indien ingeschakeld) en verschijnt het laserdetectiesymbool op het display.

#### BEDIENING MET DE AFSTANDSBEDIENING

De knoppen op de afstandsbediening dupliceren de knoppen van het bedieningspaneel van de roterende laser, waardoor bediening op afstand tot 500 m mogelijk is.

#### De hellingshoek instellen met behulp van de afstandsbediening

1. Druk op de hellingsmodusknop . De modusindicator zal oplichten.

2. Gebruik de knoppen   om de cursor naar links en rechts te verplaatsen.



3. Gebruik de knoppen   om de hellingshoek rond de X- en Y-as in te stellen.

4. Bevestig de ingestelde waarden door op de  knop te drukken om de hellingshoek in te stellen.



5. Druk op  om de ingestelde waarden te resetten.

#### Nauwkeurighheidscontrole

##### X-as

- Plaats het apparaat 0,5 m van één muur en 10 m van de tegenoverliggende muur, met de X-as naar de muur gericht.
- Zet het apparaat aan. Na nivellering markeert u de positie van de straal op beide muren als X1 en X2.
- Zet het apparaat uit. Verplaats het naar de tegenoverliggende muur zonder de positie van het apparaat te veranderen.
- Zet het apparaat aan. Lijn de geprojecteerde lijn uit met punt X2.
- Markeer de straal op de tegenoverliggende muur als X3.
- Als de afstand tussen X1 en X3 groter is dan 0,5 mm, schakel het apparaat uit en neem contact op met het servicecentrum.

##### Y-as

- Plaats het apparaat 0,5 m van één muur en 10 m van de tegenoverliggende muur, met de X-as naar de muur gericht.
- Schakel het apparaat in. Na nivellering markeert u de straalpositie op beide muren als X1 en X2.
- Schakel het apparaat uit. Verplaats het naar de tegenoverliggende muur zonder de positie van het apparaat te veranderen.
- Schakel het apparaat in. Lijn de geprojecteerde lijn uit met punt X2.
- Markeer de straal op de tegenoverliggende muur als X3.
- Als de afstand tussen X1 en X3 groter is dan 1,5 mm, schakel het apparaat dan uit en neem contact op met het servicecentrum.

#### ONDERHOUD EN VERZORGING

Het roterende laserwaterpas is een precisie-instrument en vereist zorgvuldige behandeling. Controleer altijd de nauwkeurigheid vóór gebruik en na elke mechanische schok (vallen, stoten).

#### Het opvolgen van de volgende aanbevelingen verlengt de levensduur van het apparaat:

- Houd het apparaat, reserveonderdelen en accessoires buiten het bereik van kinderen en onbevoegden.
- Vervoer het apparaat alleen wanneer het is uitgeschakeld en zich in de harde koffer bevindt.
- Bewaar het apparaat niet in stoffige of vuile omgevingen. Het instrument is bestand tegen stof en vuil, maar langdurige blootstelling aan deze elementen kan de interne bewegende delen van het instrument beschadigen.
- Bewaar het apparaat op een droge plaats. Het instrument is waterbestendig, maar neerslag, vochtigheid en vloeistoffen die mineralen bevatten kunnen de elektrische circuits van het instrument beschadigen. Probeer het instrument niet te drogen met vuur of een föhn.
- Niet opslaan bij temperaturen boven +50°C. Hoge temperaturen verkorten de levensduur van elektronica, beschadigen batterijen en vervormen of smelten kunststof onderdelen.
- Niet opslaan bij temperaturen onder -20°C. Na blootstelling aan kou kan er condens ontstaan bij het naar binnen brengen, wat elektronica kan beschadigen.
- Beschermt het apparaat tegen stoten, vallen en sterke trillingen om nauwkeurighheidsverlies te voorkomen.
- Controleer periodiek de nauwkeurigheid (zie «Nauwkeurighheidscontrole»). Neem contact op met het servicecentrum als kalibratie nodig is.
- Reinig het apparaat met een zachte, vochtige doek. Gebruik geen agressieve chemicaliën, oplosmiddelen of reinigingsmiddelen.
- Reinig de laseropening met een pluisvrije doek en isopropylalcohol.
- Verwijder de batterijen als het apparaat langere tijd niet wordt gebruikt.
- Bewaar de batterij op een droge plaats bij 0°C tot 30°C.
- Laat geen ontladen batterijen in het apparaat achter.

#### GEBRUIK

Verlopen gereedschap, accessoires en verpakkingen dienen te worden aangeboden voor recycling. Stuur het instrument naar het volgende adres voor correcte recycling:

CONDtrol GmbH

Im Wiegenfeld 4

85570 Markt Schwaben

Duitsland



Gooi het instrument niet bij het huishoudelijk afval!

Volgens de Europese richtlijn 2002/96/EG moeten afgedankte meetinstrumenten en hun onderdelen apart worden ingezameld en milieuvriendelijk worden gerecycled.

#### GARANTIE

Alle producten van CONDtrol GmbH ondergaan een eindcontrole en vallen onder de volgende garantievoorwaarden. Het recht van de koper om aanspraak te maken op gebreken en de algemene bepalingen van de geldende wetgeving vervallen niet.

1) CONDtrol GmbH verbindt zich ertoe alle gebreken aan het product die tijdens de garantieperiode worden ontdekt en die een materiaal- of fabricagefout vormen, volledig en op eigen kosten te verhelpen.

2) De garantieperiode bedraagt 24 maanden en gaat in op de datum van aankoop door de eindgebruiker (zie het originele aankoopbewijs).

3) De garantie dekt geen gebreken als gevolg van slijtage of onjuist gebruik, storingen van het product veroorzaakt door het niet naleven van de instructies in deze handleiding, te late onderhoudsbeurten en onvoldoende zorg, het gebruik van niet-originele accessoires en reserveonderdelen. Wijzigingen in het ontwerp van het product ontslaan de verkoper van de garantieaansprakelijkheid. De garantie dekt geen cosmetische schade die de normale werking van het product niet belemmert.

4) CONDtrol GmbH behoudt zich het recht voor te beslissen over vervanging of reparatie van het apparaat.

5) Andere aanspraken die hierboven niet zijn genoemd, vallen niet onder de garantie.

6) Na het uitvoeren van garantie werkzaamheden door CONDtrol GmbH wordt de garantietermijn niet vernieuwd of verlengd.

7) CONDtrol GmbH is niet aansprakelijk voor winstderving of ongemak in verband met een defect aan het apparaat, noch voor de huurkosten van vervangende apparatuur gedurende de reparatieperiode.

Deze garantie is onderworpen aan het Duitse recht, met uitzondering van de bepalingen van het Verdrag der Verenigde Naties inzake internationale koopovereenkomsten betreffende roerende zaken (CISG). In geval van garantie dient u het product terug te brengen naar de winkelier of met een beschrijving van het defect te sturen naar het volgende adres:

CONDtrol GmbH

Im Wiegenfeld 4

85570 Markt Schwaben

Duitsland



FR

NIVEAU LASER ROTATIF

DIGI ROTO HVG 800

Notice d'utilisation

Félicitations pour l'achat du niveau laser rotatif CONDTROL DIGI ROTO HVG 800. Avant d'utiliser l'appareil pour la première fois, veuillez lire attentivement les consignes de sécurité fournies dans ce manuel d'utilisation.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

**Attention !** Ce manuel d'utilisation fait partie intégrante de votre appareil. Avant de commencer à travailler, lisez attentivement le manuel. Si l'instrument est prêté temporairement, veillez à y joindre le manuel d'utilisation.

- N'utilisez pas l'instrument de manière inappropriée.
- Ne retirez pas les étiquettes d'avertissement et protégez-les de l'usure, car elles contiennent des informations sur l'utilisation en toute sécurité de l'instrument.

Rayonnement laser !

Ne regardez pas dans le faisceau

Classe 2 laser

<1 mW 515 nm

IEC 60825-1 : 2014-05

- Ne regardez pas directement dans le faisceau laser ou son reflet, que ce soit à l'œil nu ou à travers des instruments optiques. Ne dirigez pas le faisceau laser vers des personnes ou des animaux sans nécessité, car cela peut provoquer la cécité.
- Pour protéger vos yeux, fermez-les ou détournez le regard.
- Installez toujours l'appareil de manière à ce que les faisceaux laser soient projetés au-dessus ou en dessous du niveau des yeux.
- Ne laissez pas de personnes non autorisées pénétrer dans la zone de travail de l'appareil.
- Gardez l'appareil hors de portée des enfants et des personnes non autorisées.
- Ne démontez pas et ne réparez pas l'appareil vous-même. L'entretien et les réparations doivent être effectués uniquement par du personnel qualifié utilisant des pièces de rechange d'origine.
- N'utilisez pas l'appareil dans des environnements explosifs, à proximité de matériaux inflammables.
- Les lunettes laser sont utilisées pour une meilleure visibilité du faisceau laser. Ne les utilisez pas à d'autres fins. Les lunettes laser ne protègent pas contre le rayonnement laser, ne sont pas destinées à la protection UV et altèrent la perception des couleurs.
- Ne laissez pas les piles surchauffer afin d'éviter toute explosion et fuite d'électrolyte. En cas de contact du liquide avec la peau, lavez immédiatement la zone concernée avec de l'eau et du savon. En cas de contact avec les yeux, rincez abondamment à l'eau claire pendant 10 minutes et consultez un médecin.

UTILISATION PRÉVUE

DIGI ROTO HVG 800 CONDTROL est un laser rotatif auto-nivelant, conçu pour les ouvriers du bâtiment, plâtriers et entrepreneurs, destiné à projeter des plans verticaux et horizontaux ainsi que des points d'aplomb. L'appareil offre une précision exceptionnelle de ±0,025 mm/m. Il atteint 3000 tr/min par simple pression d'un bouton, ce qui génère un effet de ligne laser statique. La fonction de réglage de la pente permet de projeter des plans inclinés jusqu'à ±10 % pour les axes X et Y. La télécommande numérique CONDTROL DS-remote permet de régler l'angle d'inclinaison du plan laser. Le récepteur numérique X-actRoto offre une précision au millimètre près pour le positionnement du faisceau. Ce laser rotatif convient à une utilisation aussi bien en intérieur qu'en extérieur sur les chantiers de construction.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

|                                                    |                                       |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Portée de fonctionnement avec détecteur (diamètre) | 800 m                                 |
| Précision                                          | ±0,025 mm/m                           |
| Électronique plage d'auto-nivellement              | ±5°                                   |
| Vitesse de rotation                                | 0, 300, 600, 1000, 1500, 3000 tr/min  |
| Mode de balayage                                   | Secteur de balayage 5°, 10°, 30°, 90° |
| Fonctionnement maximaldistance de la télécommande  | 500 m                                 |
| Autonomie de la batterie                           | 30 h                                  |
| Protection contre la poussière et l'eau            | IP66                                  |
| Type de laser                                      | Classe II 515 nm <1 mW                |
| Température de fonctionnement                      | -10°C ~ +50°C                         |

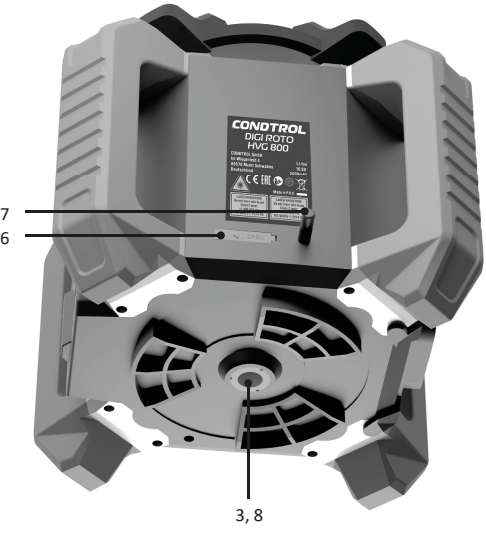
|                                         |                                                 |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Température de stockage                 | -20°C ~ +50°C                                   |
| Alimentation de l'appareil              | 16,8 V 2000 mAh<br>batterie Li-Ion rechargeable |
| Récepteur laser alimentation électrique | 4 × 1,5 V piles alcalines AA                    |
| Télécommande alimentation électrique    | 3,7 V 3000 mAh Li-Ion<br>batterie rechargeable  |
| Filetage de montage sur trépied         | 5/8"                                            |
| Dimensions                              | 227x227x241 mm                                  |
| Poids                                   | 4,4 kg                                          |

CONTENU DE LA LIVRAISON

Laser rotatif, récepteur laser X-actRoto, télécommande numérique DS-Remote, chargeur, lunettes, manuel d'utilisation, mallette rigide.

DESCRIPTION DU PRODUIT

- Fenêtres de sortie du laser
- Tête rotative
- Fenêtre de sortie du point laser
- Panneau de commande
- Compartiment à piles, port de charge
- Connecteur d'alimentation
- Antenne
- Filetage de trépied 5/8"

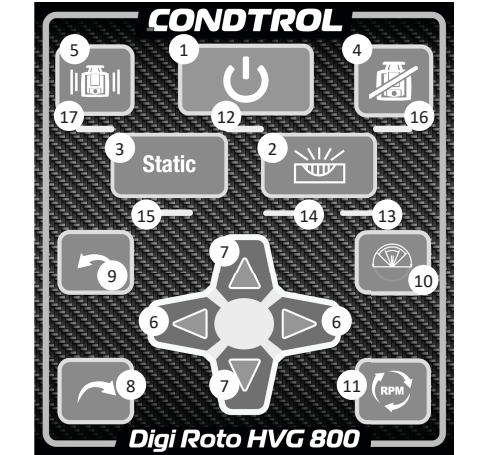


Panneau de commande

- Allumer/éteindre le laser rotatif
- Activer/désactiver le mode manuel
- Mode de projection de ligne statique
- Auto-nivellement désactivé après désalignement
- Nivellement automatique répété après désalignement
- Réglage d'inclinaison selon l'axe X
- Réglage d'inclinaison selon l'axe Y
- Déplacement du secteur de balayage dans le sens horaire
- Déplacement du secteur de balayage dans le sens antihoraire
- Mode de balayage/sélection du secteur de balayage
- Sélection de la vitesse de rotation

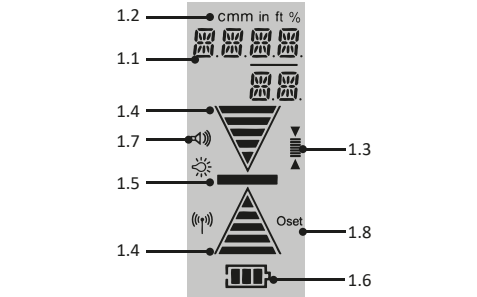
Indicateurs LED :

- Indicateur de mise sous/hors tension
- Indicateur du mode d'auto-nivellement
- Indicateur du mode manuel
- Indicateur de projection de ligne statique
- Indicateur de désactivation de l'auto-nivellement après désalignement
- Indicateur de répétition de l'auto-nivellement après désalignement



Récepteur laser X-actRoto

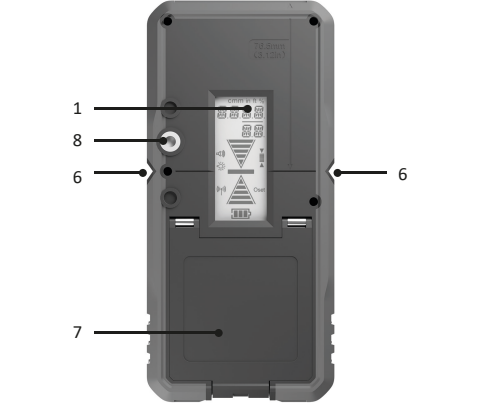
- Affichage
  - Indication de la distance à la ligne laser
  - Unité de mesure
  - Indicateur de précision (élevée/standard/faible/minimale)
  - Indicateur de direction
  - Indicateur de détection de la ligne laser
  - Indicateur de niveau de batterie
  - Indicateur de signal sonore
  - Réglage du zéro



2. Clavier :

- Allumer/éteindre / Rétroéclairage LCD
- Réglage de la précision
- Activer/désactiver le signal sonore
- Sélection de l'unité
- Mise à zéro

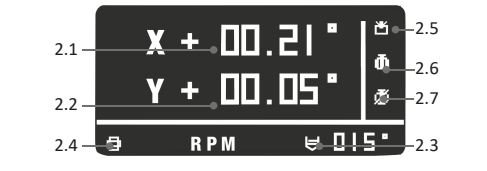
- Capteur récepteur
- Niveau à bulle
- Aimants
- Repères de niveau
- Couvercle de la batterie
- Filetage 1/4"



Télécommande DS-remote

Panneau de contrôle

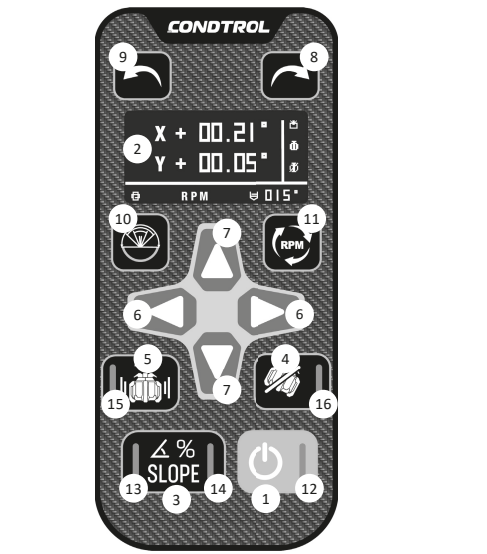
- Marche/arrêt
- Affichage
  - Valeur de l'angle de pente dans le plan X
  - Valeur de l'angle de pente dans le plan Y
  - Indicateur de secteur de balayage
  - Indicateur de vitesse de rotation
  - Indicateur de mode
  - Indicateur de réinitialisation automatique après désalignement
  - Indicateur de désactivation de l'auto-nivellement après désalignement



- Mode de réglage de la pente
- Auto-nivellement désactivé après désalignement
- Auto-nivellement répété après désalignement
- Déplacement du curseur vers la gauche et la droite
- Réglage de la valeur de l'angle de pente selon les axes X et Y
- Déplacement du secteur de balayage dans le sens horaire
- Déplacement du secteur de balayage dans le sens antihoraire
- Mode de balayage / sélection du secteur de balayage
- Sélection de la vitesse de rotation

Indicateurs LED

- Indicateur de mise sous/hors tension
- Indicateur du mode d'auto-nivellement
- Indicateur du mode de réglage de la pente
- Indicateur de ré-activation de l'auto-nivellement après désalignement
- Indicateur de désactivation de l'auto-nivellement après désalignement



FONCTIONNEMENT

Chargement de la batterie dans le laser rotatif

L'appareil est alimenté par une batterie Li-Ion rechargeable intégrée.

Si l'indicateur d'alimentation sur le panneau de commande

 se met à clignoter pendant le fonctionnement, la batterie doit être rechargée. Pour charger la batterie, connectez le chargeur à une source d'alimentation. Insérez le chargeur dans le port de charge Type-C de la batterie. Utilisez uniquement le chargeur fourni avec l'appareil pour charger la batterie.

Une charge complète prend environ 7 heures. Il est permis d'utiliser l'appareil pendant la charge. Pendant la charge, l'indicateur d'alimentation du chargeur reste rouge. Attendez que l'indicateur vert s'allume, indiquant une charge complète, puis débranchez le chargeur. Retirez les batteries si l'appareil ne doit pas être utilisé pendant une longue période.

Remplacement des piles du récepteur laser

Le récepteur est alimenté par 4 piles AA alcalines de 1,5 V incluses dans le kit de livraison. Le compartiment à piles se trouve à l'arrière du récepteur. Remplacez les piles si l'indicateur de charge de la batterie sur l'affichage apparaît comme indiqué . Ouvrez le couvercle du compartiment à piles, retirez les piles et insérez-en de nouvelles en respectant la polarité correcte. Remettez le couvercle en place jusqu'à ce qu'il s'enclenche. Retirez les piles du récepteur si celui-ci ne doit pas être utilisé pendant une longue période afin d'éviter la corrosion et la décharge des piles.

Chargement de la batterie de la télécommande

L'appareil est alimenté par une batterie Li-Ion de 3,7 V 3000 mAh intégrée dans le boîtier de l'appareil. Rechargez la batterie si l'indicateur d'alimentation commence à clignoter. Pour charger la batterie, connectez le chargeur à une source d'alimentation. Insérez le chargeur dans le port Type-C pour commencer la charge. Pour charger la batterie, utilisez le chargeur fourni avec le produit. Une charge complète de la batterie prend 3 à 4 heures. L'utilisation de l'appareil pendant la charge est autorisée.

Allumer/éteindre le laser rotatif

Appuyez sur le bouton  pour allumer le laser. Pour l'éteindre, maintenez le bouton enfoncé .

MODES DE FONCTIONNEMENT

Mode automatique (auto-nivellement)

Placez le laser rotatif sur une surface plane et stable ou sur un trépied 5/8" en position verticale ou horizontale. Mettez le laser rotatif sous tension. Le faisceau laser et l'indicateur de nivellement clignoteront pendant l'auto-nivellement. Une fois l'auto-nivellement terminé, le faisceau laser cessera de clignoter et la tête rotative commencera à tourner dans le sens horaire à 600 tr/min. Si le laser rotatif dépasse la plage d'auto-nivellement de 5°, le faisceau laser et l'indicateur de mode clignoteront simultanément, et l'appareil émettra un signal sonore. Éteignez le laser rotatif, repositionnez-le et redémarrez.

Mode manuel

Ce mode permet de projeter des plans inclinés jusqu'à ±10 % le long des axes X et Y. Placez l'appareil sur une surface stable ou un trépied 5/8" en position horizontale. Mettez l'appareil sous tension. Appuyez sur le bouton de mode manuelle , l'indicateur de mode manuel s'allumera.

Appuyez et maintenez   pour régler l'angle d'inclinaison selon l'axe X.

  pour régler l'angle d'inclinaison selon l'axe Y.

Pour quitter le mode manuel, appuyez sur  à nouveau. Le témoin s'éteindra, et l'appareil reviendra en mode d'auto-nivellement.

Désactivation de l'auto-nivellement automatique après désalignement

Si l'appareil est désaligné par une action extérieure, il cessera de se niveler. La tête rotative s'arrêtera et l'appareil émettra un signal sonore continu. Éteignez l'appareil, redémarrez-le et répétez l'auto-nivellement.

Pour désactiver l'auto-nivellement automatique après désalignement, appuyez sur le bouton . Le témoin s'allumera en vert.

Répétition de l'auto-nivellement après désalignement

Cette fonction permet la rotation continue de la tête rotative en cas de légères perturbations, garantissant un fonctionnement stable.

Si l'inclinaison dépasse la plage d'auto-nivellement, le faisceau laser et l'indicateur de mode clignoteront simultanément, et l'appareil émettra un signal sonore. Une fois l'inclinaison revenue dans la plage, l'appareil reprendra son fonctionnement. Pour activer l'auto-nivellement après un désalignement, appuyez

sur le bouton . L'indicateur s'allumera en vert.

Points d'aplomb laser

L'appareil dispose d'un point vers le haut (zénith) et d'un point vers le bas (nadir). Les points d'aplomb sont actifs dans tous les modes de fonctionnement.

Mode de projection de ligne statique

Cette fonction offre une vitesse de rotation de la tête laser de 3000 tr/min. L'appui sur un bouton génère un effet de ligne laser statique.

Appuyez sur le bouton  dans n'importe quel mode pour régler la vitesse de rotation à 3000 tr/min. Le témoin s'allumera en vert.

Vitesse de rotation

Appuyez sur le bouton  pour changer la vitesse de rotation de l'émetteur laser. La vitesse de rotation changera de la manière suivante: 0/300/600/1000 tr/min. Vitesse de rotation avec la télécommande DS-remote: 0/300/600/1000/1500/3000 tr/min.

Mouvement par pas

Appuyez  pour régler la vitesse de rotation à 0. La tête s'arrête de tourner.

Appuyez sur  pour un déplacement pas à pas dans le sens horaire.

Appuyez sur  pour un déplacement pas à pas dans le sens antihoraire.

Mode balayage

Le mode balayage permet de voir la ligne laser à longue distance.

Appuyez sur  pour régler la vitesse de rotation à 0. La tête cesse de tourner.

Appuyez sur  pour activer le mode de balayage.

Appuyez plusieurs fois sur le bouton pour sélectionner le secteur de balayage: 5°~10°~30°~90°.

Appuyez sur  pour déplacer le secteur de balayage dans le sens horaire, ou  pour le déplacer dans le sens antihoraire. Pour quitter le mode de balayage, appuyez de nouveau sur .

FONCTIONNEMENT AVEC LE RÉCEPTEUR LASER

Mise en marche/arrêt

Appuyez sur  pour allumer le récepteur.

Appuyez et maintenez  pendant 3 secondes pour l'éteindre.

Précision

Par défaut, la haute précision est activée.

Appuyez sur le bouton  pour sélectionner la précision: haute (±1 mm/50 m), standard (±2 mm/50 m), faible (±5 mm/250 m), minimale (±10 mm/350 m).

Indication sonore

Appuyez sur  pour régler le volume.

Rétroéclairage de l'affichage

Par défaut, le rétroéclairage est éteint. Appuyez sur le bouton  pour allumer/éteindre le rétroéclairage.

Unités de mesure

Appuyez sur le bouton **MM** pour sélectionner l’unité de mesure : mm, pouces, pouces fractionnaires.

Mise à zéro

Appuyez sur le bouton **0** dans la plage du récepteur pour définir la position actuelle du laser comme point zéro par défaut.

Utilisation avec le récepteur

Allumez le récepteur et configurez les paramètres. Fixez le récepteur sur une mire de nivellement, une surface métallique, etc.

Placez-le dans le trajet du faisceau laser.

Déplacez le récepteur vers le haut ou vers le bas en suivant les flèches sur l'affichage LCD (avant ou arrière, selon ce qui est le plus pratique) et les indicateurs LED.

Une flèche vers le bas indique que le récepteur doit être déplacé vers le bas ; une flèche vers le haut indique qu'il doit être déplacé vers le haut.

L'indicateur  affiche la distance exacte jusqu'à la ligne laser. Lorsque le faisceau laser atteint le centre du récepteur et s'aligne avec les repères de niveau, le récepteur émet un son (si activé), et le symbole de détection laser apparaît sur l'affichage.

FONCTIONNEMENT AVEC LA TÉLÉCOMMANDE

Les boutons de la télécommande dupliquent ceux du panneau de commande du laser rotatif, permettant une utilisation à distance jusqu'à 500 m.

Réglage de l'angle de pente à l'aide de la télécommande

- Appuyez sur le bouton du mode pente . Le témoin du mode s’allumera.
- Utilisez les boutons   pour déplacer le curseur vers la gauche et la droite.
- Utilisez les boutons   pour régler l’angle d’inclinaison autour des axes X et Y.
- Confirmez les valeurs définies en appuyant sur le bouton pour régler l’angle d’inclinaison. 
- Appuyez  pour réinitialiser les valeurs définies.

VÉRIFICATION DE LA PRÉCISION

axe X

- Placez l'appareil à 0,5 m d'un mur et à 10 m du mur opposé, l'axe X faisant face au mur.
- Allumez l'appareil. Après le nivellement, marquez la position du faisceau sur les deux murs comme X1 et X2.
- Éteignez l'appareil. Déplacez-le vers le mur opposé sans changer la position de l'appareil.
- Allumez l'appareil. Alignez la ligne projetée avec le point X2.
- Marquez le faisceau sur le mur opposé comme X3.
- Si la distance entre X1 et X3 dépasse 0,5 mm, éteignez l'appareil et contactez le centre de service.

Axes Y

- Placez l'appareil à 0,5 m d'un mur et à 10 m du mur opposé, avec l'axe X orienté vers le mur.
- Allumez l'appareil. Après le nivellement, marquez la position du faisceau sur les deux murs comme X1 et X2.
- Éteignez l'appareil. Déplacez-le vers le mur opposé sans changer la position de l'appareil.
- Allumez l'appareil. Alignez la ligne projetée avec le point X2.
- Marquez le faisceau sur le mur opposé comme X3.
- Si la distance entre X1 et X3 dépasse 1,5 mm, éteignez l'appareil et contactez le centre de service.

SOIN ET ENTRETIEN

Le niveau laser rotatif est un instrument de haute précision et nécessite une manipulation soigneuse. Avant utilisation, et après tout choc mécanique (chutes, impacts), vérifiez toujours la précision.

L'observation 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.
- Transportez l'appareil uniquement lorsqu'il est éteint et dans sa mallette rigide.
- Ne stockez pas l'appareil dans des environnements poussiéreux ou sales. L'instrument est résistant à la poussière et à la saleté, mais une exposition prolongée à ces éléments peut endommager les pièces mobiles internes de l'instrument.
- Stockez l'appareil dans un endroit sec. L'instrument est résistant à l'eau, mais les précipitations, l'humidité et les liquides contenant des minéraux peuvent endommager les circuits électriques de l'instrument. N'essayez pas de sécher l'instrument au feu ou avec un sèche-cheveux.
- Ne pas stocker à des températures supérieures à +50°C. Une chaleur excessive réduit la durée de vie de l'électronique, endommage les batteries et déforme ou fait fondre les pièces en plastique.
- Ne pas stocker à des températures inférieures à -20°C. Après exposition au froid, de la condensation peut se former lors du passage à l'intérieur, endommageant l'électronique.
- Protégez l'appareil des chocs, des chutes et des fortes vibrations afin d'éviter toute perte de précision.
- Vérifiez périodiquement la précision (voir «Vérification de la précision»). Si un étalonnage est nécessaire, contactez le centre de service.
- Nettoyez l'appareil avec un chiffon doux et humide. N'utilisez pas de produits chimiques agressifs, de solvants ou de détergents.
- Nettoyez l'ouverture du laser avec un chiffon non pelucheux et de l'alcool isopropylique.
- Retirez les piles si l'appareil ne doit pas être utilisé pendant une longue période.
- Stockez la batterie dans un endroit sec à une température comprise entre 0°C et 30°C.
- Ne laissez pas de piles déchargées à l'intérieur de l'appareil.

UTILISATION

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

CONDtrol GmbH  
Im Wiegenfeld 4  
85570 Markt Schwaben  
Allemagne



Ne jetez pas l'instrument avec les déchets municipaux ! Conformément à la directive européenne 2002/96/CE, les instruments de mesure usagés et leurs composants doivent être collectés séparément et soumis à un recyclage respectueux de l'environnement.

GARANTIE

Tous les produits CONDtrol GmbH sont soumis à un contrôle après production et sont régis par les conditions de garantie suivantes. Le droit de l'acheteur de faire une réclamation pour défauts ainsi que les dispositions générales de la législation en vigueur ne sont pas affectés.

- CONDtrol GmbH s'engage à éliminer tous les défauts du produit découverts pendant la période de garantie, qui relèvent d'un défaut de matériau ou de fabrication, dans leur intégralité et à ses propres frais.
- La période de garantie est de 24 mois et commence à la date d'achat par le client final (voir le document justificatif original).
- La garantie ne couvre pas les défauts résultant de l'usure normale ou d'une utilisation inappropriée, les dysfonctionnements du produit causés par le non-respect des instructions de ce manuel d'utilisation, un entretien et une maintenance non effectués en temps voulu ou un manque de soin, l'utilisation d'accessoires et de pièces détachées non d'origine. Les modifications de la conception du produit dégagent le vendeur de toute responsabilité au titre de la garantie. La garantie ne couvre pas les dommages esthétiques qui n'entravent pas le fonctionnement normal du produit.
- CONDtrol GmbH se réserve le droit de décider du remplacement ou de la réparation de l'appareil.
- Les autres réclamations non mentionnées ci-dessus ne sont pas couvertes par la garantie.
- Après l'exécution des travaux de garantie par CONDtrol GmbH, la période de garantie n'est ni renouvelée ni prolongée.
- CONDtrol GmbH n'est pas responsable de la perte de bénéfices ou des désagréments liés à un défaut de l'appareil, ni des frais de location d'un équipement de remplacement pendant la période de réparation.

Cette garantie est soumise au droit allemand à l'exception des dispositions de la Convention des Nations Unies sur les contrats de vente internationale de marchandises (CVIM). En cas de garantie, veuillez retourner le produit au vendeur ou l'envoyer avec une description du défaut à l'adresse suivante :

CONDtrol GmbH  
Im Wiegenfeld 4  
85570 Markt Schwaben  
Allemagne



**IT**

**LIVELLO LASER ROTATIVO**

**DIGI ROTO HVG 800**

**Manuale dell'utente**

Congratulazioni per l'acquisto del livello laser rotativo CONDROL DIGI ROTO HVG 800. Prima di utilizzare il dispositivo per la prima volta, leggere attentamente le istruzioni di sicurezza fornite in questo manuale utente.

**ISTRUZIONI DI SICUREZZA**

**Attenzione!**Questo manuale utente è una parte essenziale del dispositivo. Prima di iniziare a lavorare, leggere attentamente il manuale. Se lo strumento viene ceduto temporaneamente a qualcun altro, assicurarsi di allegare il manuale utente.

- Non utilizzare lo strumento in modo improprio.
- Non rimuovere i segnali di avvertimento e proteggerli dall'abrasione, poiché contengono informazioni sul funzionamento sicuro dello strumento.



**Radiazione laser!**

**Non guardare direttamente nel raggio**

Classe laser 2

<1 mW 515 nm

IEC 60825-1: 2014-05

- Non guardare direttamente nel raggio laser o nel suo riflesso, né a occhio nudo né attraverso strumenti ottici. Non puntare il raggio laser su persone o animali senza necessità, poiché può causare cecità.
- Per proteggere gli occhi, chiuderli o guardare altrove.
- Posizionare sempre il dispositivo in modo che i raggi laser siano proiettati sopra o sotto il livello degli occhi.
- Non consentire a persone non autorizzate di accedere all'area di lavoro del dispositivo.
- Tenere il dispositivo fuori dalla portata dei bambini e delle persone non autorizzate.
- Non smontare né riparare il dispositivo da soli. L'assistenza e le riparazioni devono essere eseguite solo da personale qualificato utilizzando ricambi originali.
- Non utilizzare il dispositivo in ambienti esplosivi o vicino a materiali infiammabili.
- Gli occhiali laser sono utilizzati per una migliore visibilità del raggio laser. Non usarli per altri scopi. Gli occhiali laser non proteggono dalle radiazioni laser, non sono destinati alla protezione UV e alterano la percezione dei colori.
- Non lasciare surriscaldare le batterie per evitare esplosioni e perdite di elettrolita. In caso di contatto del liquido con la pelle, lavare immediatamente la zona interessata con acqua e sapone. In caso di contatto con gli occhi, sciacquare abbondantemente con acqua pulita per 10 minuti e consultare un medico.

**USO PREVISTO**

DIGI ROTO HVG 800 CONDROL è un laser rotativo autolivellante, progettato per operai edili, intonacatori e appaltatori, destinato a proiettare piani verticali e orizzontali nonché punti a piombo. Il dispositivo offre un'eccezionale precisione di ±0,025 mm/m. Raggiunge 3000 giri/min con la semplice pressione di un pulsante, generando un effetto linea laser statica. La funzione di impostazione della pendenza consente di proiettare piani inclinati fino a ±10% sugli assi X e Y. Il telecomando digitale CONDROL DS-remote permette di impostare l'angolo di inclinazione del piano laser. Il ricevitore digitale X-actRoto garantisce un posizionamento del raggio con precisione millimetrica. Questo laser rotativo è adatto sia per l'uso in ambienti interni che esterni nei cantieri edili.

**SPECIFICHE TECNICHE**

|                                            |                                        |
|--------------------------------------------|----------------------------------------|
| Campo operativo con rilevatore (diametro)  | 800 m                                  |
| Precisione                                 | ±0,025 mm/m                            |
| Elettronico intervallo di autolivellamento | ±5°                                    |
| Velocità di rotazione                      | 0, 300, 600, 1000, 1500, 3000 giri/min |
| Modalità di scansione                      | Settore di scansione 5°, 10°, 30°, 90° |
| Distanza operativa massimadel telecomando  | 500 m                                  |
| Durata della batteria                      | 30 h                                   |
| Protezione contro polvere e acqua          | IP66                                   |
| Tipo di laser                              | Classe II 515 nm <1 mW;                |
| Temperatura di esercizio                   | -10°C ~ +50°C                          |
| Temperatura di stoccaggio                  | -20°C ~ +50°C                          |

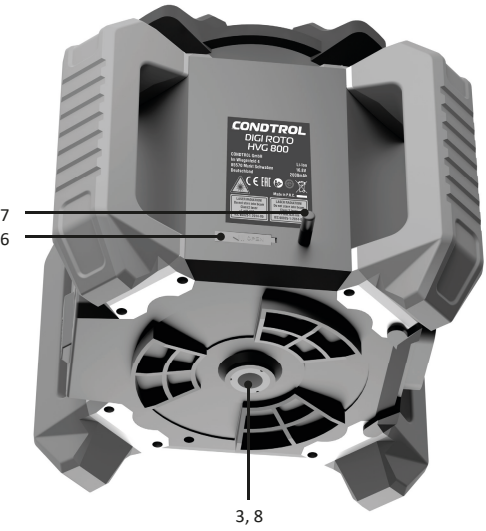
|                                        |                                              |
|----------------------------------------|----------------------------------------------|
| Alimentazione del dispositivo          | 16,8 V 2000 mAh batteria ricaricabile Li-Ion |
| ricevitore laser alimentatore          | 4 × 1,5 V batterie alcaline AA               |
| telecomando alimentatore               | 3,7 V 3000 mAh Li-Ion batteria ricaricabile  |
| Filettatura per montaggio su treppiede | 5/8"                                         |
| Dimensioni                             | 227x227x241 mm                               |
| Peso                                   | 4,4 kg                                       |

**CONFEZIONE DI CONSEGNA**

Laser rotativo, ricevitore laser X-actRoto, telecomando digitale DS-Remote, caricabatterie, occhiali, manuale utente, valigetta rigida.

**DESCRIZIONE DEL PRODOTTO**

1. Finestre di uscita del laser
2. Testa rotante
3. Finestra di uscita del punto laser
4. Pannello di controllo
5. Vano batteria, porta di ricarica
6. Connettore di alimentazione
7. Antenna
8. Filettatura per treppiede 5/8"

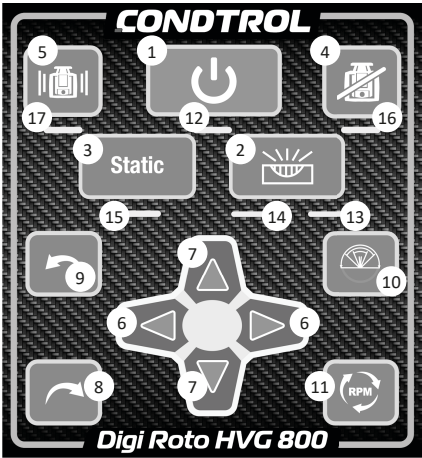


**Pannello di controllo**

1. Accensione/spengimento laser rotativo
2. Attivazione/disattivazione modalità manuale
3. Modalità proiezione linea statica
4. Autolivellamento disattivato dopo disallineamento
5. Autolivellamento ripetuto dopo disallineamento
6. Regolazione dell'inclinazione sull'asse X
7. Regolazione dell'inclinazione sull'asse Y
8. Spostamento del settore di scansione in senso orario
9. Spostamento del settore di scansione in senso antiorario
10. Modalità di scansione/selezione del settore di scansione
11. Selezione della velocità di rotazione

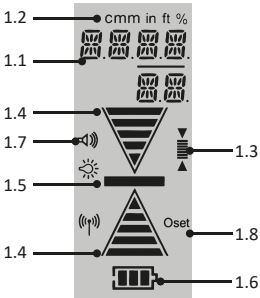
**Indicatori LED:**

12. Indicatore di accensione/spengimento
13. Indicatore della modalità di autolivellamento
14. Indicatore della modalità manuale
15. Indicatore di proiezione della linea statica
16. Indicatore di autolivellamento disattivato dopo disallineamento
17. Indicatore di ripetuto autolivellamento dopo disallineamento



**Ricevitore laser X-actRoto**

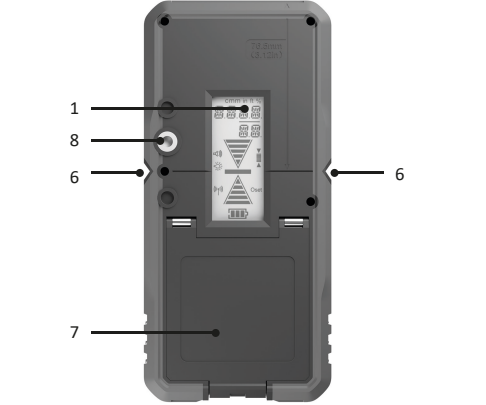
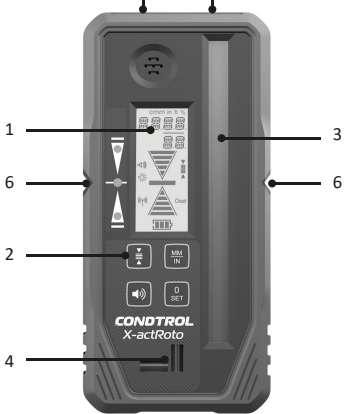
1. Display
- 1.1. Indicazione della distanza dalla linea laser
- 1.2. Unità di misura
- 1.3. Indicatore di precisione (alta/standard/bassa/minima)
- 1.4. Indicatore di direzione
- 1.5. Indicatore di rilevamento della linea laser
- 1.6. Indicatore del livello della batteria
- 1.7. Indicatore del segnale acustico
- 1.8. Azzeramento



**2. Tastierino:**

-  Accensione/spengimento / retroilluminazione LCD
-  Impostazione della precisione
-  Attivazione/disattivazione segnale acustico
-  Selezione dell'unità
-  Impostazione dello zero

3. Sensore ricevitore
4. Livella a bolla
5. Magneti
6. Segni di livello
7. Copribatteria
8. Filettatura 1/4"



**DS-remote telecomando**

**Pannello di controllo**

1. Accensione/spengimento
2. Display
- 2.1 Valore dell'angolo di inclinazione nel piano X
- 2.2 Valore dell'angolo di inclinazione nel piano Y
- 2.3 Indicatore del settore di scansione
- 2.4 Indicatore della velocità di rotazione
- 2.5 Indicatore della modalità
- 2.6 Indicatore di auto-livellamento ripetuto dopo disallineamento
- 2.7 Indicatore di autolivellamento disattivato dopo disallineamento



3. Modalità impostazione pendenza
4. Autolivellamento disattivato dopo disallineamento
5. Ripetizione autolivellamento dopo disallineamento
6. Movimento cursore a sinistra e a destra
7. Impostazione valore angolo di pendenza sugli assi X e Y
8. Spostamento settore di scansione in senso orario
9. Spostamento settore di scansione in senso antiorario
10. Modalità di scansione / selezione del settore di scansione
11. Selezione della velocità di rotazione

**Indicatori LED**

12. Indicatore di accensione/spengimento
13. Indicatore della modalità di autolivellamento
14. Indicatore della modalità di impostazione della pendenza
15. Indicatore di ripetuto autolivellamento dopo disallineamento
16. Indicatore di autolivellamento disattivato dopo disallineamento



**FUNZIONAMENTO**

**Ricarica della batteria nel laser rotativo**

Il dispositivo è alimentato da una batteria Li-Ion ricaricabile integrata.

Se l'indicatore di alimentazione sul pannello di controllo



inizia a lampeggiare durante il funzionamento, la

batteria deve essere ricaricata. Per caricare la batteria, collegare il caricabatterie a una fonte di alimentazione. Inserire il caricabatterie nella porta di ricarica Type-C sulla batteria. Utilizzare solo il caricabatterie fornito con il dispositivo per caricare il pacco batteria.

Una carica completa richiede circa 7 ore. È consentito utilizzare il dispositivo durante la ricarica. Durante la ricarica, l'indicatore di alimentazione sul caricabatterie rimarrà rosso. Attendere che si accenda l'indicatore verde, che segnala la carica completa, quindi scollegare il caricabatterie. Rimuovere le batterie se il dispositivo non verrà utilizzato per un lungo periodo di tempo.

**Sostituzione delle batterie nel ricevitore laser**

Il ricevitore è alimentato da 4 batterie AA alcaline da 1,5 V incluse nella confezione. Il vano batterie si trova sul retro del ricevitore.

Sostituire le batterie se l'indicatore di carica sul display appare come mostrato . Aprire il coperchio del vano batterie, rimuovere le batterie e inserire quelle nuove, rispettando la corretta polarità. Ri chiudere il coperchio fino a quando non scatta in posizione. Rimuovere le batterie dal ricevitore se non verrà utilizzato per un lungo periodo, per evitare corrosione e scaricamento delle batterie.

**Ricarica della batteria del telecomando**

Il dispositivo è alimentato da una batteria Li-Ion da 3,7 V 3000 mAh integrata nel corpo del dispositivo.

Ricaricare la batteria se l'indicatore di alimentazione inizia a lampeggiare. Per caricare la batteria, collegare il caricabatterie a una fonte di alimentazione. Inserire il caricabatterie nella porta Type-C per iniziare la ricarica. Per caricare la batteria, utilizzare il caricabatterie fornito con il prodotto. Una carica completa della batteria richiede 3-4 ore. È consentito l'uso del dispositivo durante la ricarica.

**Accensione/spengimento del laser rotativo**

Premere il pulsante  per accendere il laser.

Per spegnerlo, tenere premuto il pulsante .

**MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO**

**Modalità automatica (autolivellante)**

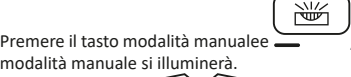
Posizionare il laser rotativo su una superficie piana e stabile o su un treppiede da 5/8" in posizione verticale o orizzontale. Accendere il laser rotativo. Il raggio laser e l'indicatore di livellamento lampeggeranno durante l'autolivellamento.

Una volta completato l'autolivellamento, il raggio laser smetterà di lampeggiare e la testa rotante inizierà a ruotare in senso orario a 600 giri/min.

Se il laser rotativo è fuori dal campo di autolivellamento di 5°, il raggio laser e l'indicatore di modalità lampeggeranno contemporaneamente e il dispositivo emetterà un segnale acustico. Spegner il laser rotativo, riposizionarlo e riavviare.

**Modalità manuale**

Questa modalità consente di proiettare piani inclinati fino a ±10% lungo gli assi X e Y. Posizionare il dispositivo su una superficie stabile o su un treppiede da 5/8" in posizione orizzontale. Accendere il dispositivo.



Premere il tasto modalità manualee , l'indicatore della modalità manuale si illuminerà.

Tenere premuto  per regolare l'angolo di inclinazione sull'asse X.



Tenere premuto  per regolare l'angolo di inclinazione sull'asse Y.



Per uscire dalla modalità manuale, premere  di nuovo. L'indicatore si spegneràe il dispositivo tornerà alla modalità di autolivellamento.



**Disattivazione dell'autolivellamento automatico dopo disallineamento**

Se il dispositivo viene disallineato da un'azione esterna, smetterà di livellare. La testa rotante si fermerà e il dispositivo emetterà un segnale acustico continuo. Spegner il dispositivo, riavviarlo e ripetere l'autolivellamento. Per disattivare l'autolivellamento automatico dopo



disallineamento, premere il pulsante . L'indicatore si illuminerà di verde.



**Ripetizione dell'autolivellamento dopo disallineamento**

Questa funzione consente la rotazione continua della testa rotante in caso di lievi disturbi, garantendo un funzionamento stabile.

Se l'inclinazione supera il range di autolivellamento, il raggio laser e l'indicatore di modalità lampeggeranno simultaneamente e il dispositivo emetterà un segnale acustico. Una volta che l'inclinazione rientra nel range, il dispositivo riprenderà il funzionamento.

Per attivare l'autolivellamento dopo un disallineamento,



premere il pulsante . L'indicatore si illuminerà di verde.

**Punti a piombo laser**

Il dispositivo dispone di un punto superiore (zenit) e di un punto inferiore (nadir). I punti a piombo sono attivi in tutte le modalità operative.

**Modalità di proiezione linea statica**

Questa funzione fornisce una velocità di rotazione della testa laser di 3000 giri/min. Premendo un pulsante si genera l'effetto linea laser statica.



Premere il pulsante  in qualsiasi modalità per impostare la velocità di rotazione a 3000 rpm. L'indicatore si illuminerà di verde.

**Velocità di rotazione**



Premere il pulsante  per cambiare la velocità di rotazione del emettitore laser. La velocità di rotazione cambierà come segue: 0/300/600/1000 rpm.

Velocità di rotazione con telecomando DS-remote: 0/300/600/1000/1500/3000 rpm.

**Movimento a passi**



Premere  per impostare la velocità di rotazione a 0. La testa si fermadi ruotare.



Premere  per il movimento a passo singolo in senso orario.



Premere  per il movimento a passo singolo in senso antiorario.



**Modalità scansione**

La modalità scansione consente di vedere la linea laser a lunga distanza.



Premere  per impostare la velocità di rotazione a 0. La testa smette diruotare.



Premere  per attivare la modalità di scansione.



Premere ripetutamente il pulsante per selezionare il settore di scansione: 5°–10°–30°–90°.

Premere  per spostare il settore di scansione in senso



orario, oppure  per spostarlo in senso antiorario.



Per uscire dalla modalità di scansione, premere  di nuovo.



**FUNZIONAMENTO CON IL RICEVITORE LASER**

**Accensione/spengimento**

Premere  per accendere il ricevitore.



Premere e tenere premuto  per 3 secondi per spegnerlo.



**Precisione**

Per impostazione predefinita, è selezionata l'alta precisione.



Premere il pulsante  per selezionare la precisione: alta (±1 mm/50 m), standard (±2 mm/50 m), bassa (±5 mm/250 m), minima (±10 mm/350 m).



**Indicazione acustica**

Premere  per regolare il volume.



**Retroilluminazione display**

Per impostazione predefinita, la retroilluminazione è spenta.

Premere il pulsante  per accendere o spegnere la retroilluminazione.



Unità di misura

MM

Premere il pulsante **IN** per selezionare l'unità di misura: mm, pollici, pollici frazionari.

Impostazione dello zero

0

Premere il pulsante **SET** entro il raggio d'azione del ricevitore per impostare la posizione attuale del laser come punto zero predefinito.

Lavorare con il ricevitore

Accendere il ricevitore e configurare le impostazioni. Fissare il ricevitore su una stadia, una superficie metallica, ecc.

Posizionarlo nel percorso del raggio laser.

Spostare il ricevitore verso l'alto o verso il basso seguendo le frecce sul display LCD (anteriore o posteriore, a seconda della comodità) e gli indicatori LED.

Una freccia verso il basso indica che il ricevitore deve essere spostato verso il basso; una freccia verso l'alto indica che deve essere spostato verso l'alto.

L'indicatore    mostra la distanza esatta dalla linea laser. Quando il raggio laser colpisce il centro del ricevitore e si allinea con i segni di livello, il ricevitore emette un segnale acustico (se abilitato) e il simbolo di rilevamento laser appare sul display.

FUNZIONAMENTO CON IL TELECOMANDO

I pulsanti del telecomando duplicano i pulsanti del pannello di controllo del laser rotativo, consentendo il funzionamento a distanza fino a 500 m.

Impostazione dell'angolo di inclinazione tramite il telecomando

1. Premere il pulsante modalità pendenza . L'indicatore di modalità si illuminerà.

2. Utilizzare i pulsanti   per spostare il cursore a sinistra e a destra.

3. Utilizzare i pulsanti   per impostare l'angolo di inclinazione sugli assi X e Y.

4. Confermare i valori impostati premendo il  pulsante per impostare l'angolo di inclinazione.

5. Premere  per ripristinare i valori impostati.

CONTROLLO DI PRECISIONE

Asse X

1. Posizionare il dispositivo a 0,5 m da una parete e a 10 m dalla parete opposta, con l'asse X rivolto verso la parete.
2. Accendere il dispositivo. Dopo l'autolivellamento, segnare la posizione del raggio su entrambe le pareti come X1 e X2.
3. Spegner il dispositivo. Spostarlo sulla parete opposta senza cambiare la posizione del dispositivo.
4. Accendere il dispositivo. Allineare la linea proiettata con il punto X2.
5. Segnare il fascio sulla parete opposta come X3.
6. Se la distanza tra X1 e X3 supera 0,5 mm, spegnere il dispositivo e contattare il centro assistenza.

Asse Y

1. Posizionare il dispositivo a 0,5 m da una parete e a 10 m dalla parete opposta, con l'asse X rivolto verso la parete.
2. Accendere il dispositivo. Dopo l'autolivellamento, segnare la posizione del fascio su entrambe le pareti come X1 e X2.
3. Spegner il dispositivo. Spostarlo sulla parete opposta senza cambiare la posizione del dispositivo.
4. Accendere il dispositivo. Allineare la linea proiettata con il punto X2.
5. Segnare il fascio sulla parete opposta come X3.
6. Se la distanza tra X1 e X3 supera 1,5 mm, spegnere il dispositivo e contattare il centro assistenza.

CURA E MANUTENZIONE

Il livello laser rotante è uno strumento ad alta precisione e richiede una manipolazione accurata. Prima dell'uso e dopo qualsiasi urto meccanico (cadute, impatti), verificare sempre la precisione.

Osservare le seguenti raccomandazioni prolungherà la vita del dispositivo:

1. Tenere il dispositivo, le parti di ricambio e gli accessori fuori dalla portata dei bambini e delle persone non autorizzate.
2. Trasportare il dispositivo solo quando è spento e all'interno della sua custodia rigida.
3. Non conservare il dispositivo in ambienti polverosi o sporchi. Lo strumento è resistente alla polvere e allo sporco, ma l'esposizione prolungata a questi elementi può danneggiare le parti mobili interne dello strumento.
4. Conservare il dispositivo in un luogo asciutto. Lo strumento è resistente all'acqua, ma precipitazioni, umidità e liquidi contenenti minerali possono danneggiare i circuiti elettrici dello strumento. Non tentare di asciugare lo strumento con il fuoco o un asciugacapelli.
5. Non conservare a temperature superiori a +50°C. Il calore eccessivo riduce la durata dell'elettronica, danneggia le batterie e deforma o fonde le parti in plastica.
6. Non conservare a temperature inferiori a -20°C. Dopo l'esposizione al freddo, può formarsi condensa quando il dispositivo viene portato all'interno, danneggiando l'elettronica.
7. Proteggere il dispositivo da urti, cadute e forti vibrazioni per evitare la perdita di precisione.
8. Controllare periodicamente la precisione (vedere «Controllo della precisione»). Se è necessaria la calibrazione, contattare il centro di assistenza.
9. Pulire il dispositivo con un panno morbido e umido. Non utilizzare prodotti chimici aggressivi, solventi o detergenti.
10. Pulire l'apertura del laser con un panno privo di lanugine e alcol isopropilico.
11. Rimuovere le batterie se il dispositivo non verrà utilizzato per un lungo periodo.
12. Conservare la batteria in un luogo asciutto a una temperatura compresa tra 0°C e 30°C.
13. Non lasciare batterie scariche all'interno del dispositivo.

UTILIZZO

Gli strumenti, accessori e imballaggi scaduti devono essere avviati al riciclo dei rifiuti. Si prega di inviare lo strumento al seguente indirizzo per un corretto riciclaggio:

CONDtrol GmbH  
Im Wiegenfeld 4  
85570 Markt Schwaben  
Germania



Non gettare lo strumento nei rifiuti urbani!  
Secondo la direttiva europea 2002/96/CE, gli strumenti di misura scaduti e i loro componenti devono essere raccolti separatamente e sottoposti a riciclaggio ecologico dei rifiuti.

GARANZIA

Tutti i prodotti CONDtrol GmbH sono sottoposti a controllo post-produzione e sono regolati dai seguenti termini di garanzia. Il diritto dell'acquirente di reclamare per difetti e le disposizioni generali della legislazione vigente non decadono.

- 1) CONDtrol GmbH si impegna a eliminare tutti i difetti del prodotto, riscontrati durante il periodo di garanzia, che rappresentano difetti di materiale o di fabbricazione, in modo completo e a proprie spese.
- 2) Il periodo di garanzia è di 24 mesi e decorre dalla data di acquisto da parte del cliente finale (vedere il documento originale di supporto).
- 3) La garanzia non copre i difetti derivanti da usura o uso improprio, malfunzionamento del prodotto causato dal mancato rispetto delle istruzioni di questo manuale utente, manutenzione e assistenza non tempestive e cura insufficiente, uso di accessori e parti di ricambio non originali. Le modifiche al design del prodotto sollevano il venditore dalla responsabilità per i lavori in garanzia. La garanzia non copre i danni estetici che non impediscono il normale funzionamento del prodotto.
- 4) CONDtrol GmbH si riserva il diritto di decidere sulla sostituzione o riparazione del dispositivo.
- 5) Altri reclami non menzionati sopra non sono coperti dalla garanzia.
- 6) Dopo l'esecuzione dei lavori in garanzia da parte di CONDtrol GmbH, il periodo di garanzia non viene rinnovato né esteso.
- 7) CONDtrol GmbH non è responsabile per la perdita di profitto o per gli inconvenienti associati a un difetto del dispositivo, né per i costi di noleggio di apparecchiature alternative durante il periodo di riparazione.

Questa garanzia è soggetta alla legge tedesca, ad eccezione delle disposizioni della Convenzione delle Nazioni Unite sui contratti di vendita internazionale di merci (CISG).  
In caso di garanzia, restituire il prodotto al rivenditore oppure inviarlo con la descrizione del difetto al seguente indirizzo:

CONDtrol GmbH  
Im Wiegenfeld 4  
85570 Markt Schwaben  
Germania





Unidades de medida

MM

Pulse el botón **IN** para seleccionar la unidad de medida: mm, pulgadas, pulgadas fraccionarias.

Ajuste a cero

0

Pulse el botón **SET** dentro del alcance del receptor para establecer la posición actual del láser como el punto cero predeterminado.

Trabajar con el receptor

Encienda el receptor y configure los ajustes. Fije el receptor a una mira de nivelación, superficie metálica, etc.

Colóquelo en la trayectoria del haz láser.

Mueva el receptor hacia arriba o hacia abajo siguiendo las flechas en la pantalla LCD (delantera o trasera, según sea conveniente) y los indicadores LED.

Una flecha hacia abajo indica que el receptor debe moverse hacia abajo; una flecha hacia arriba indica que debe moverse hacia arriba.

El indicador     muestra la distancia exacta a la línea láser. Cuando el haz láser alcanza el centro del receptor y se alinea con las marcas de nivel, el receptor emite un sonido (si está habilitado) y el símbolo de detección láser aparece en la pantalla.

FUNCIONAMIENTO CON EL CONTROL REMOTO

Los botones del control remoto duplican los botones del panel de control del láser rotativo, permitiendo la operación remota hasta 500 m.

Ajuste del ángulo de inclinación usando el control remoto

1. Pulse el botón de modo de pendiente . El indicador de modo se iluminará.
2. Use los botones   para mover el cursor a la izquierda y a la derecha.  

3. Use los botones  para ajustar el ángulo de inclinación sobre los ejes X e Y.  

4. Confirme los valores establecidos presionando el botón para fijar el ángulo de inclinación.
5. Pulse  para restablecer los valores establecidos.

VERIFICACIÓN DE PRECISIÓN

Eje X

1. Coloque el dispositivo a 0,5 m de una pared y a 10 m de la pared opuesta, con el eje X orientado hacia la pared.
2. Encienda el dispositivo. Después de nivelar, marque la posición del haz en ambas paredes como X1 y X2.
3. Apague el dispositivo. Muévelo a la pared opuesta sin cambiar la posición del dispositivo.
4. Encienda el dispositivo. Alinee la línea proyectada con el punto X2.
5. Marque el haz en la pared opuesta como X3.
6. Si la distancia entre X1 y X3 supera los 0,5 mm, apague el dispositivo y contacte con el centro de servicio.

Eje Y

1. Coloque el dispositivo a 0,5 m de una pared y a 10 m de la pared opuesta, con el eje X orientado hacia la pared.
2. Encienda el dispositivo. Después de nivelar, marque la posición del haz en ambas paredes como X1 y X2.
3. Apague el dispositivo. Muévelo a la pared opuesta sin cambiar la posición del dispositivo.
4. Encienda el dispositivo. Alinee la línea proyectada con el punto X2.
5. Marque el haz en la pared opuesta como X3.
6. Si la distancia entre X1 y X3 supera los 1,5 mm, apague el dispositivo y contacte con el centro de servicio.

CUIDADO Y MANTENIMIENTO

El nivel láser rotativo es un instrumento de alta precisión y requiere un manejo cuidadoso. Antes de usarlo y después de cualquier golpe mecánico (caídas, impactos), compruebe siempre la precisión.

La observación de las siguientes recomendaciones prolongará la vida útil del dispositivo:

1. Mantenga el dispositivo, las piezas de repuesto y los accesorios fuera del alcance de los niños y personas no autorizadas.
2. Transporte el dispositivo solo cuando esté apagado y dentro de su estuche rígido.
3. No almacene el dispositivo en ambientes polvorientos o sucios. El instrumento es resistente al polvo y la suciedad, pero la exposición prolongada a estos elementos puede dañar las partes móviles internas del instrumento.
4. Guarde el dispositivo en un lugar seco. El instrumento es resistente al agua, pero la precipitación, la humedad y los líquidos que contienen minerales pueden dañar los circuitos eléctricos del instrumento. No intente secar el instrumento con fuego ni con un secador de pelo.
5. No almacene a temperaturas superiores a +50°C. El calor excesivo acorta la vida útil de la electrónica, daña las baterías y deforma o derrite las piezas de plástico.
6. No almacene a temperaturas inferiores a -20°C. Después de la exposición al frío, puede formarse condensación al llevar el dispositivo al interior, lo que daña la electrónica.
7. Proteja el dispositivo de impactos, caídas y vibraciones fuertes para evitar la pérdida de precisión.
8. Verifique periódicamente la precisión (consulte «Verificación de precisión»). Si se requiere calibración, contacte al centro de servicio.
9. Limpie el dispositivo con un paño suave y húmedo. No utilice productos químicos agresivos, disolventes ni detergentes.
10. Limpie la abertura del láser con un paño sin pelusa y alcohol isopropílico.
11. Retire las baterías si el dispositivo no se va a utilizar durante un período prolongado.
12. Almacene la batería en un lugar seco a una temperatura de 0°C a 30°C.
13. No deje baterías descargadas dentro del dispositivo.

UTILIZACIÓN

Las herramientas, accesorios y embalajes caducados deben ser enviados para reciclaje de residuos. Por favor, envíe el instrumento a la siguiente dirección para su reciclaje adecuado:

CONDtrol GmbH  
Im Wiegenfeld 4  
85570 Markt Schwaben  
Alemania



¡No arroje el instrumento a los residuos municipales! Según la directiva europea 2002/96/EC, las herramientas de medición caducadas y sus componentes deben recogerse por separado y someterse a un reciclaje ecológico de residuos.

GARANTÍA

Todos los productos de CONDtrol GmbH pasan por un control posterior a la producción y se rigen por los siguientes términos de garantía. El derecho del comprador a reclamar defectos y las disposiciones generales de la legislación vigente no expiran.

- 1) CONDtrol GmbH se compromete a eliminar todos los defectos del producto, descubiertos durante el período de garantía, que representen un defecto de material o de fabricación, en su totalidad y a su propio cargo.
- 2) El período de garantía es de 24 meses y comienza a partir de la fecha de compra por el cliente final (véase el documento original de respaldo).
- 3) La garantía no cubre los defectos resultantes del desgaste o uso inadecuado, el mal funcionamiento del producto causado por el incumplimiento de las instrucciones de este manual de usuario, el mantenimiento y servicio no oportunos y el cuidado insuficiente, el uso de accesorios y piezas de repuesto no originales. Las modificaciones en el diseño del producto eximen al vendedor de la responsabilidad por trabajos de garantía. La garantía no cubre daños cosméticos que no impidan el funcionamiento normal del producto.
- 4) CONDtrol GmbH se reserva el derecho de decidir sobre la sustitución o reparación del dispositivo.
- 5) Otras reclamaciones no mencionadas anteriormente no están cubiertas por la garantía.
- 6) Después de realizar trabajos de garantía por parte de CONDtrol GmbH, el período de garantía no se renueva ni se extiende.
- 7) CONDtrol GmbH no es responsable de la pérdida de beneficios ni de las molestias asociadas con un defecto del dispositivo, ni del coste de alquiler de equipos alternativos durante el período de reparación.

Esta garantía se rige por la legislación alemana, excepto por las disposiciones de la Convención de las Naciones Unidas sobre los contratos de compraventa internacional de mercaderías (CISG). En caso de garantía, devuelva el producto al vendedor minorista o envíelo con una descripción del defecto a la siguiente dirección:

CONDtrol GmbH  
Im Wiegenfeld 4  
85570 Markt Schwaben  
Alemania



**RU**    **РОТАЦИОННЫЙ ЛАЗЕРНЫЙ НИВЕЛИР**  
**DIGI ROTO HVG 800**



**Руководство по эксплуатации**

Поздравляем с приобретением ротационного лазерного нивелира DIGI ROTO HVG 800 CONDROL. Перед первым использованием прибора, пожалуйста, внимательно ознакомьтесь с правилами безопасности, приведенными в данном руководстве 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 mВт 515 нм  
IEC 60825-1: 2014-05

- 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.
- 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**

DIGI ROTO HVG 800 CONDROL – самовыравнивающийся ротационный лазерный нивелир, разработанный специально для профессиональных нужд в сфере строительства, ремонта, ландшафтного дизайна и предназначенный для построения горизонтальной или вертикальной плоскости и линий отвеса (зенит и надир). Прибор обладает непревзойденной точностью ±0,025 мм/м и имеет функцию вращения лазерной головки со скоростью 3000 об/мин для создания эффекта статичной лазерной линии. Ротационный лазерный нивелир имеет функцию сканирования для построения задаваемой пользователем части лазерной плоскости, а также строит плоскости под уклоном до ±10% по осям X и Y. Цифровой пульт CONDROL DS-remote, входящий в комплект поставки, позволяет задавать угол наклона лазерной плоскости. Цифровой приёмник CONDROL X-actRoto обеспечивает миллиметровую точность в позиционировании луча. Прибор пригоден для эксплуатации как на закрытых, так и на открытых строительных площадках.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

|                                           |                                      |
|-------------------------------------------|--------------------------------------|
| Диапазон работы с детектором (в диаметре) | 800 м                                |
| Точность                                  | ±0,025 мм/м                          |
| Диапазон электронного самовыравнивания    | ±5°                                  |
| Скорость вращения                         | 0, 300, 600, 1000, 1500, 3000 об/мин |

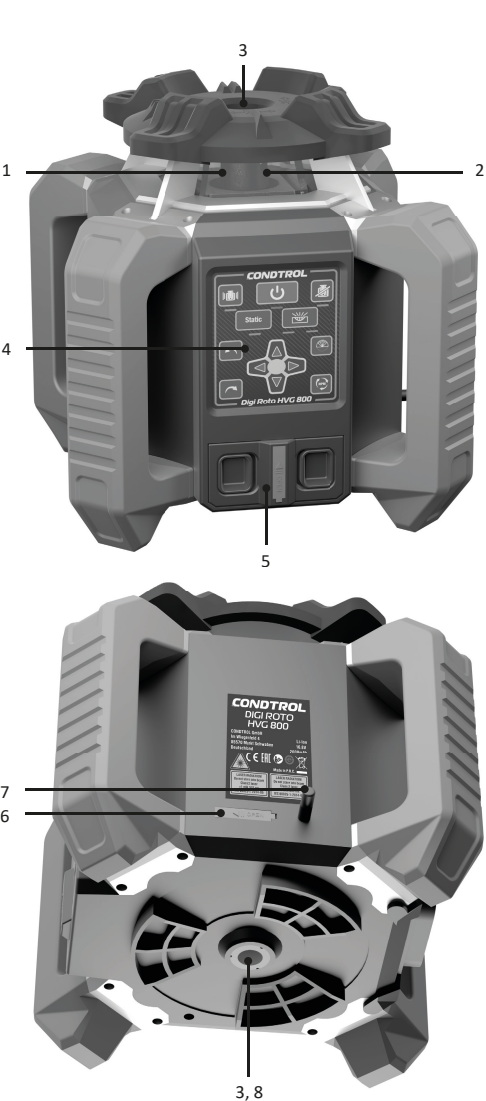
|                                                 |                                                         |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Режим сканирования                              | Сектор сканирования 5°, 10°, 30°, 90°                   |
| Максимальная дистанция работы пульта управления | 500 м                                                   |
| Время работы элементов питания прибора          | 30 ч                                                    |
| Пыле- и влагозащита                             | IP66                                                    |
| Тип лазера                                      | Класс II 515 нм <1 мВт                                  |
| Рабочая температура                             | -10°С ~ +50°С                                           |
| Температура хранения                            | -20°С ~ +50°С                                           |
| Элементы питания прибора                        | 16,8 В 2000 мАч литий-ионный перезаряжаемый аккумулятор |
| Элементы питания лазерного приемника            | 4 × 1,5 В AA щелочные батарейки                         |
| Элементы питания пульта управления              | 3,7 В 3000 мАч литий-ионный аккумулятор                 |
| Тип резьбы для крепления на штатив              | 5/8"                                                    |
| Габаритные размеры                              | 227x227x241 мм                                          |
| Вес                                             | 4,4 кг                                                  |

**КОМПЛЕКТАЦИЯ**

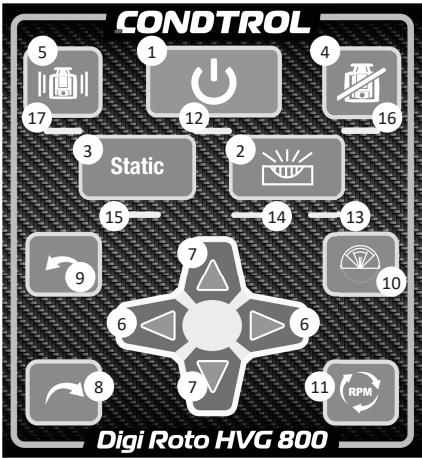
Ротационный лазерный нивелир, лазерный приемник CONDROL X-actRoto, цифровой пульт дистанционного управления CONDROL DS-Remote, зарядное устройство, очки, инструкция по эксплуатации, пластиковый кейс.

**ВНЕШНИЙ ВИД ПРИБОРА**

- Окна лазерного излучателя
- Ротационная головка
- Отверстие для выхода отвесного луча
- Панель управления
- Батарейный отсек, разъем для зарядки аккумулятора
- Разъем для питания от сети
- Антенна
- Резьба под штатив 5/8"



**Панель управления**



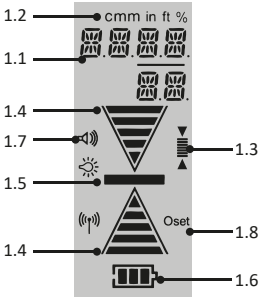
- Включение/выключение прибора
- Включение/выключение ручного режима работы
- Режим проекции статичной линии
- Отключение автоматического выравнивания после разгоризонтирования
- Повторное выравнивание после разгоризонтирования
- Настройка угла наклона по оси X
- Настройка угла наклона по оси Y
- Перенос лазерной точки/сектора сканирования по часовой стрелке
- Перенос лазерной точки/сектора сканирования против часовой стрелки
- Режим сканирования/выбор сектора сканирования
- Изменение скорости вращения

**Световые индикаторы:**

- Индикатор работы прибора/питания
- Индикатор автоматического выравнивания
- Индикатор ручного режима работы
- Индикатор проекции статичной линии
- Индикатор отключения автоматического выравнивания после разгоризонтирования
- Индикатор повторного выравнивания после разгоризонтирования

**Лазерный приемник X-actRoto**

- Дисплей
- Индикатор расстояния до лазерной линии
- Единица измерения
- Индикатор точности (высокая/стандартная/низкая/минимальная)
- Индикатор направления движения
- Индикатор обнаружения лазерной линии
- Индикатор уровня заряда батареи
- Индикатор звукового сигнала
- Установка ноля



**2. Клавиатура:**



Включение/выключение приемника, включение/выключение подсветки



Настройка точности



Включение/выключение звукового сигнала

**MM**

Выбор единицы измерения

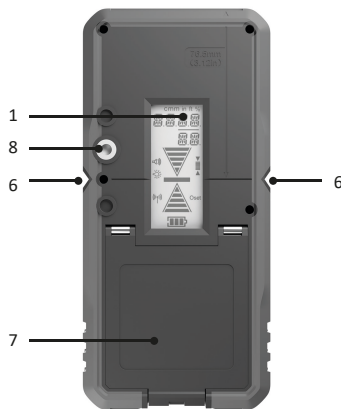
**0**

Установка ноля

- Фотоприемник
- Пузырьковый уровень
- Магниты
- Отметки уровня

**7. Крышка батарейного отсека**

**8. Резьба 1/4"**



**Пульт дистанционного управления DS-remote**

**Панель управления**

- Включение/выключение
- Дисплей
- Значение угла наклона в плоскости X
- Значение угла наклона в плоскости Y
- Индикатор сектора сканирования
- Индикатор скорости вращения
- Индикатор режима
- Индикатор повторного выравнивания после разгоризонтирования
- Индикатор отключения автоматического выравнивания после разгоризонтирования



- Включение/выключение ручного режима работы
- Отключение автоматического выравнивания после разгоризонтирования
- Повторное выравнивание после разгоризонтирования
- Передвижение курсора влево и вправо
- Задание величины угла наклона по осям X и Y
- Перенос лазерной точки/сектора сканирования по часовой стрелке
- Перенос лазерной точки/сектора сканирования против часовой стрелки
- Режим сканирования/выбор сектора сканирования
- Изменение скорости вращения



**Световые индикаторы**

- Индикатор питания
- Индикатор автоматического выравнивания
- Индикатор режима построения наклонных плоскостей
- Индикатор повторного выравнивания после разгоризонтирования
- Индикатор отключения автоматического выравнивания после разгоризонтирования

**РАБОТА С ПРИБОРОМ**

**Зарядка аккумулятора в ротационном нивелире**

Питание прибора осуществляется с помощью литий-ионного аккумулятора, встроенного в корпус прибора.

Если во время работы индикатор питания на панели управления начнет мигать – необходимо зарядить аккумулятор. Для зарядки аккумулятора подключите зарядное устройство к источнику питания. Вставьте зарядное устройство в разъем Туре-С для зарядки. Для зарядки аккумулятора используйте зарядное устройство, входящее в комплект поставки. Полная зарядка аккумуляторов занимает 7 часов. Эксплуатация прибора во время зарядки допускается. При этом индикатор питания 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.

**Замена элементов питания в лазерном приемнике**

Питание приемника осуществляется с помощью 4x1,5В AA щелочных батареек, входящих в комплект поставки. Батарейный отсек находится на задней стороне приемника. Замените элементы питания, если на дисплее индикатор заряда батареи выглядит так . Откройте крышку батарейного отсека, освободив защелку, выньте элементы питания и установите новые, соблюдая полярность. Установите крышку батарейного отсека обратно до щелчка. Вынимайте элементы питания из приемника, если он длительное время не используется во избежание коррозии и разряда батарей.

**Зарядка аккумулятора**

**в пульте дистанционного управления**

Питание прибора осуществляется с помощью 3,7 В 3000 мАч литий-ионного аккумулятора, встроенного в корпус прибора. Зарядите аккумулятор, если индикатор питания начал мигать. Для зарядки аккумулятора подключите зарядное устройство к источнику питания. Вставьте зарядное устройство в разъем Туре-С для зарядки. Для зарядки аккумулятора блока используйте зарядное устройство, входящее в комплект поставки. Полная зарядка аккумуляторов занимает 3-4 часа. Эксплуатация прибора во время зарядки допускается.

**Включение/выключение прибора**

Нажмите на кнопку чтобы включить прибор. Для выключения прибора нажмите и удерживайте кнопку .

**РЕЖИМЫ РАБОТЫ**

**Автоматический режим (самовыравнивание)**

Установите прибор на твердую устойчивую поверхность, штатив 5/8" в вертикальном или горизонтальном положении. Включите прибор. Лазерный луч и индикатор самовыравнивания мигают в процессе самовыравнивания ротационной головки. По завершению самовыравнивания лазерный луч перестает мигать, и головка лазерного излучения начнет вращаться по часовой стрелке со скоростью 600 об/мин. Если наклон корпуса прибора превышает диапазон самовыравнивания 5°, лазерный луч и индикатор режима работы будут мигать одновременно, прибор будет издавать звуковой сигнал. Выключите прибор и установите его снова.

**Ручной режим**

Данный режим позволяет строить наклонные плоскости под углом до ±10% по осям X и Y. Установите прибор на твердую устойчивую поверхность, штатив 5/8" в горизонтальном положении.

Включите прибор. Нажмите кнопку режима ; загорится индикатор ручного режима.

Нажмите и удерживайте для настройки угла наклона по оси X.

Нажмите и удерживайте для настройки угла наклона по

оси Y.

Для выхода из ручного режима нажмите кнопку . Индикатор ручного режима выключится. Прибор вернется в режим самовыравнивания.

**Отключение автоматического выравнивания после разгоризонтирования**

Прибор, выведенный из равновесия внешним воздействием, не будет выравниваться. Ротационная головка перестанет вращаться, прибор будет издавать непрерывный звуковой сигнал. Необходимо выключить прибор, включить его снова и повторить самовыравнивание.

Для отключения автоматического выравнивания после разгоризонтирования нажмите кнопку . Индикатор будет гореть зеленым.

**Повторное выравнивание после разгоризонтирования**

Данная функция обеспечивает непрерывное вращение ротационной головки при незначительном выведении из равновесия внешним воздействием для поддержания стабильной работы. Если в результате внешнего воздействия наклон прибора превышает диапазон самовыравнивания, лазерный луч и индикатор режима работы будут мигать одновременно, прибор будет издавать звуковой сигнал. При возвращении наклона прибора в диапазон самовыравнивания, прибор продолжит работу. Для запуска повторного выравнивания после

разгоризонтирования нажмите кнопку . Индикатор будет гореть зеленым.

**Верхний и нижний отвесные лучи**

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

**Режим проекции статичной линии**

Данная функция обеспечивает вращение лазерной головки со скоростью 3000 об/мин в одно нажатие для создания эффекта статичной лазерной линии.

**Static**

Нажмите кнопку в любом режиме для установки скорости вращения 3000 об/мин. Индикатор будет гореть зеленым.

**Изменение скорости вращения**

**RPM**

Нажмите кнопку чтобы изменить скорость вращения лазерного излучателя. Скорость вращения прибора: 0/300/600/1000 об/мин.

С пультом управления DS-remote: 0/300/600/1000/1500/3000 об/мин.

**Единичное движение**

**RPM**

Нажмите кнопку чтобы изменить скорость вращения лазерного излучателя на 0. Ротационная головка перестанет вращаться.

Нажмите для однократного движения по часовой стрелке.

Нажмите для однократного движения против часовой стрелки.

