

Congratulations on your purchase of laser distance meter CONDTROL SMART 60. Safety instructions can be found in the end of this user manual and should be carefully read before you use the product for the first time.

FUNCTIONS/APPLICATIONS

Laser distance meter SMART 60 is intended to measure distance, lengths, heights, calculate area and volume of measured objects as well as to carry out indirect measurements (Pythagoras' Theorem). The product is suitable for use at both indoor and outdoor building areas.

SET

1. Laser distance meter - 1pc.
2. Carry pouch with a strap - 1 pc.
3. User manual - 1 pc.
4. Batteries LR3 (AAA) - 2 pcs.

SPECIFICATIONS

Working range	0,05 – 60 m*
Measuring accuracy	± 1,5 mm**
Smallest unit displayed	1 mm
Automatic shutdown	45 sec 180 sec
Display backlight	✓
Continuous distance measuring (Tracking)	✓
Addition/subtraction of measurements	✓
Area/volume calculation	✓
Addition/subtraction of areas/volumes	✓
Indirect measurement (Pythagoras' Theorem)	✓
Laser type	650 nm, < 1 mW, class II
Working temperature	0 °C ... +40 °C
Storage temperature	-20 °C ... +60 °C
Battery	105x47x27 mm
Dimensions	83 r
Weight	2x1,5 V AAA LR3 (alkaline)

* Use a target plate to increase the measurement range during daylight or if the target has poor reflection properties.

** Accuracy can decrease in unfavorable conditions, such as intense sunshine or when measurements are made against glossy or transparent surfaces, moving objects, objects with rough surface. In unfavourable conditions or when measured distance is over 100 m the maximum permissible accuracy is calculated in the following way:

$$\pm (Y + 0,25 \times D \times 10^{-3}) \text{ mm, where}$$

D (mm) - measured distance

Y (mm) - permissible accuracy according to technical data.

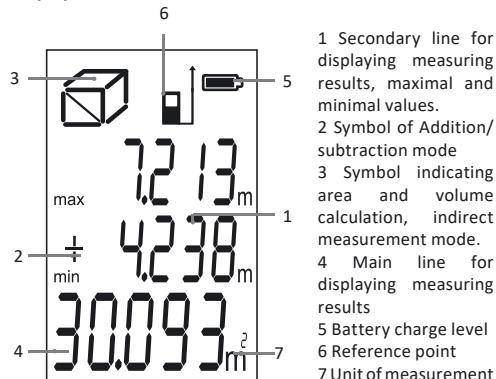
INSERT/REPLACE BATTERIES

Insert the batteries, observing correct polarity. Use alkaline batteries only, both batteries must be of the same brand with the same charge level. Charge level is shown on display. Replace batteries when you see symbol  on the display.



- 1 Bubble level
- 2 Display
- 3 Switch on / activate laser beam/ measurement / continuous measurement (tracking).
- 4 Addition/subtraction / switch on/off sound signal.
- 5 Area/volume calculation/indirect measurement (Pythagoras' Theorem).
- 6 Switch off/clear
- 7 Strap location

Display



OPERATION

Reference point

It is possible to set the reference point - from the top or bottom end of the product. The default reference point is the bottom end of the product. To select reference point press and hold button  during 1 second. Indicator  will appear on the display.

Switch on/off sound signal

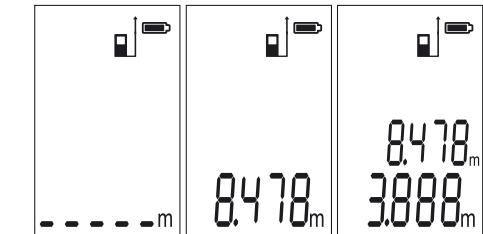
To switch on/off sound signal press and hold  during 2 seconds.

MEASUREMENTS

Single distance measurement

Switch on the product. Short press  to switch on laser beam, point it at the target and press  again for single distance measurement.

Short press  to switch off laser beam, if it is on.



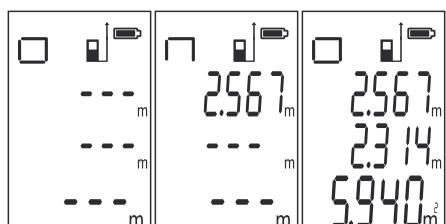
Continuous distance measurement (Tracking)

Press and hold . The product will take measurements one after another, showing the last measured value. Besides it will show maximal and minimal measured values. To exit the mode press  or .



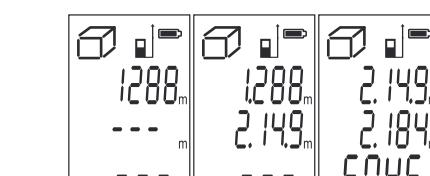
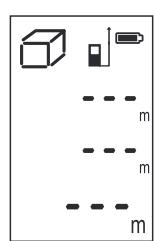
Area

Press . Symbol  will appear on display. Make 2 measurements one by one (length and width). Area (composition of length and width) will be calculated and shown in the main line on the display.



Volume

Press  twice. Symbol  will appear on display. Make 3 measurements one by one (length, width, height). Volume (composition of length, width and height) will be calculated and shown in the main line on the display.



Addition/subtraction of areas/volumes

Short press  1 time (for area) or 2 times (for volume).

Symbol  (for area) or  (for volume) will appear on LCD.

Short press  to switch on the laser beam.

Short press  to make required number of measurements to get calculation #1. Calculation #1 result will appear in the main line.

Short press  to activate addition/subtraction.

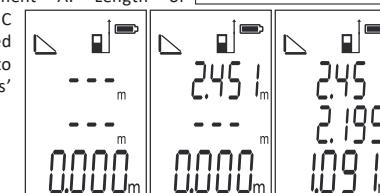
Symbol  or  will appear on the display. Short press  to make required number of measurements to get calculation #2. After 2nd (for area) or 3rd measurement (for volume) calculation #1 will appear in the 1st line, calculation

#2 will appear in the 2nd line. Result of addition/subtraction of calculations #1 and #2 will appear in the main line. To make one more addition/subtraction, short press button  and repeat the procedure.

Indirect measurement (Pythagorean Theorem)

If it is impossible to make direct measurement (there is some obstruction) required length can be calculated with the help of 2 others.

Press  3 times. Symbol  will appear on display. Measure length of segments A and B. Segment B must be perpendicular to segment C and can't be longer than segment A. Length of



SAFETY REGULATIONS

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

- Do not misuse the product

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



The device belongs to laser product class 2 in accordance with EN 60825-1 with a 630-670 nm wavelength.

- Do not look into the laser beam or its reflection, with unprotected eye or through an optical instrument. Do not point the laser beam at people or animals without the need. You can dazzle them.

- To protect your eyes close them or look aside.

- It is prohibited to disassemble or repair the product yourself. Instruct product repair to qualified personnel and use original spare parts only.

- Do not use the product in explosive environment, close to flammable materials.

CARE AND MAINTENANCE

Attention! The instrument is a precision device and requires careful handling. The following recommendations will extend the life of the product:

- Do not point the product at the sun
- Protect the product from bumps, falls, excessive vibration; do not let liquids, construction dust and foreign objects get inside the product.
- Do not expose the product to extreme temperatures.
- If liquids get inside the product first remove the batteries, then contact a service center.
- Do not store or use the product under high humidity conditions for a long time.
- Clean the product with soft wet cloth.
- Keep device optics clean and protect it from mechanical damage.
- Carry out control measurements occasionally, especially if the product is subject to excessive mechanical or other impact, before and after taking important measurements.

UTILIZATION

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

CONDTROL GmbH
Im Wiegenfeld 4
85570 Markt Schwaben
Germany



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

WARRANTY

All 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.

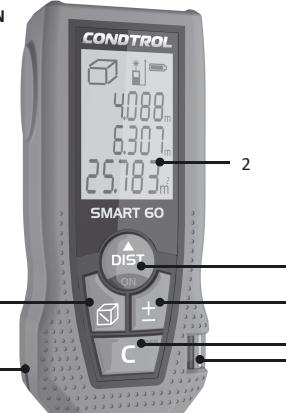
- 1) CONDTROL GmbH agrees to eliminate all defects in the product, discovered during the warranty period, that represent the defect in material or workmanship in full volume and at its own expense.
- 2) The warranty period is 24 months and starts from the date of purchase by the end consumer (see the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

SWITCH ON/OFF

To switch on the product press . The product will switch on and enter measuring mode.

To switch off the product press and hold . In order to save battery power the product will switch off automatically within 3 minutes after the last operation.

PRODUCT DESCRIPTION



CALCULATIONS

The last measurement can be cancelled by  and made again in modes of area and volume calculation, indirect measurement mode (Pythagoras' Theorem). If you double press  in any of the above mentioned modes, the product will enter single distance measuring mode.

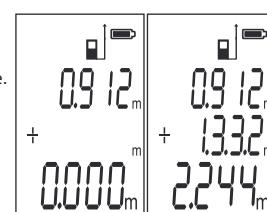
Addition/Subtraction

Addition/Subtraction function is used for addition and subtraction of lengths.

Make a single distance measurement, activate Addition/Subtraction mode by short pressing , then make the next single distance measurement. Calculation result will be shown in the main line on the display. The next measurements will also be added/subtracted to/from the next measuring result.

Press  to exit

Addition/Subtraction mode.



MESSAGE CODES

While operation, the following codes/symbols may appear on the display:

Message	Cause	Solution
301	Distance is out of range	Keep in correct measuring range
302	Reflected signal is too weak	Use reflecting plate
303	Measuring result cannot be displayed (negative or exceeds 999	

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf Ihres SMART 60 CONDTROL. Die Sicherheitshinweise finden Sie am Ende der deutschen Anleitung. Bitte lesen Sie diese sorgfältig, bevor Sie das Gerät das erste Mal verwenden.

BESTIMMUNGSGEMÄSSER GEBRAUCH

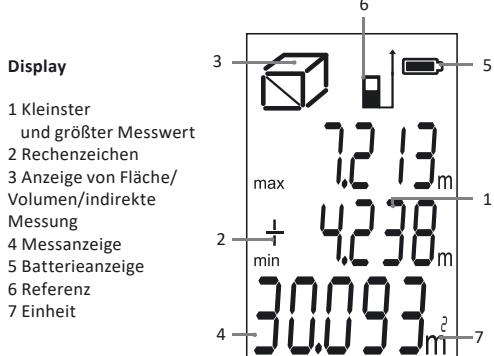
Der SMART 60 ist zum Messen von Distanzen, Höhen, Längen, Berechnung von Flächen und Volumina sowie zum Durchführen von Minimum-/Maximum- und indirekten Messungen bestimmt. Er ist für den Innen- und Außenbereich geeignet.

LIEFERUMFANG

Der Lieferumfang des SMART 60 Entfernungsmessers umfasst:
1. Laser-Entfernungsmesser.
2. Schutztasche mit Hand-/Gurtschlaufe
3. Bedienungsanleitung
4. 2 x AAA-Batterien

TECHNISCHE DATEN

Reichweite	0,05 – 60 m *
Typische Messgenauigkeit	± 1,5 mm **
Kleinste Anzeige	1 mm
Automatisches Abschalten	Laserstrahl nach 45 Sekunden Gerät nach 180 Sekunden



MENÜFUNKTIONEN

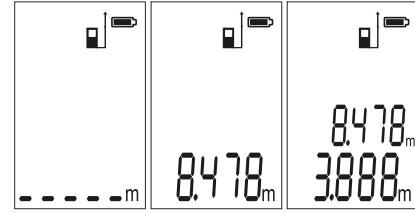
Referenzpunkt

Alle Messungen können ab Unterkante oder ab Oberkante des Gerätegehäuses durchgeführt werden. Gemäß Standardeinstellung misst das Instrument immer ab Unterkante. Durch Drücken und 1 Sekunde halten wird die Messebene auf die Oberkante bzw. wieder auf die Unterkante eingestellt. Dementsprechend erscheinen auf dem Display die Symbole und .

MESSUNGEN

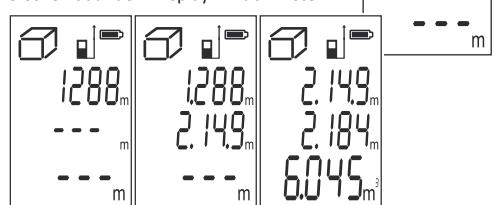
Modus für Einzelmessungen

Drücken Sie die Ein-/Mess-Taste , um das Produkt einzuschalten. Überprüfen Sie die angezeigten Symbole. Nach kurzer Zeit ist das Gerät bereit zu messen. Drücken Sie die Ein-/Mess-Taste , um den Laserpunkt zu aktivieren. Zielen Sie auf das Objekt, dessen Entfernung Sie messen wollen. Um den letzten Schritt abzubrechen, Drücken Sie die Aus-/Löschen-Taste .



Volumen

Drücken Sie die Taste 2x. Das Symbol erscheint im Display. Drücken Sie die Ein-/Mess-Taste, um die Länge, Höhe und Breite zu messen. Das berechnete Volumen erscheint auf dem Display in Kubikmetern.



Addieren/Subtrahieren von Flächen/Volumen

Kurzes Drücken 1 Mal (für Fläche) oder 2 Mal (für Volumen). Das Symbol (für Fläche) oder (für Volumen) erscheint auf dem LCD.

Kurzes Drücken , um den Laserstrahl zu aktivieren.

Kurzes Drücken , um eine erforderliche Zahl von Messungen durchzuführen, um das Berechnungsergebnis #1 zu bekommen. Das Berechnungsergebnis #1 erscheint in der Hauptzeile.

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

Sie können Strahlung ausgesetzt sein, wenn Sie die Anweisungen dieser Bedienungsanleitung nicht befolgen.

- Richten Sie den Laserstrahl nicht auf Personen oder Tiere. Blicken Sie selbst nicht in Laserstrahl, insbesondere nicht mit optischen Instrumenten. Ihr Augenlicht ist in Gefahr.

- Die Reparatur und Wartung darf nur durch qualifiziertes Fachpersonal erfolgen, das originale Ersatzkomponenten einsetzt. Kinder dürfen das Gerät nur unter Aufsicht benutzen, um die Sicherheit für sie selbst und andere Personen zu gewährleisten.

- Verwenden Sie das Gerät nicht in der Nähe von brennbaren Stoffen, da im Gerät Funken entstehen können, und halten Sie ausreichend Abstand zu Wärmequellen.

- Platzieren Sie die Batterien des Geräts nie in der Nähe von Hitze oder Feuer, um das Risiko von Explosionen und Verletzungen zu reduzieren.

- Im Fall einer Explosion der Batterien besteht das Risiko von Verletzungen durch Trümmer und Chemikalien. Löschen Sie die Stellen sofort mit Wasser. Unter extremen Bedingungen können Batterien auslaufen. Bei Kontakt der Flüssigkeit mit Augen, reinigen Sie diese sofort mindestens zehn Minuten lang mit sauberem Wasser und suchen Sie anschließend einen Arzt auf.

Displaybeleuchtung	✓
Dauermessung (Tracking)	✓
Addieren/Subtrahieren von Abmessungen	✓
Fläche / Volumen	✓
Addieren/Subtrahieren von Flächen / Volumen	✓
Pythagoras	✓
Lasertyp	650 nm, Laserklasse 2, Leistung <1 mW
Betriebstemperatur	0°C bis +40°C
Lagertemperatur	-20°C bis +60°C
Abmessungen	105x47x27 mm
Gewicht	83 g
Batterie	2x 1,5 V LR3 AAA

* Verwenden Sie eine Zieltafel, um die Reichweite bei Tageslicht bei schlechter Reflexion des Messziels zu vergrößern.

** Unter ungünstigen Bedingungen wie z.B. direktem Sonnenlicht oder schlecht reflektierender Oberfläche, kann die Ungenauigkeit steigen. Es kann zu Messfehlern kommen wenn Sie gegen steines (staubfreies) Glas oder gegen andere farblose und durchsichtige Stoffe messen. Stark glänzende Oberflächen können ebenfalls zu Fehlmessungen beitragen; der Laserstrahl wird eventuell abgelenkt. Unter ungünstigen Bedingungen und bei Entfernungen über 100 m beträgt die zulässige Abweichung: ± (Y + 0,25xDx10-3)mm:

D (mm) - zu messende Entfernung
Y (mm) - zulässige Messgeräteabweichung.

BATTERIE EINSETZEN/AUSWECHSELN

Öffnen Sie das Batteriefach. Setzen Sie beide Batterien ein. Achten Sie dabei auf die richtige Polung. Setzen Sie nur Batterien desselben Herstellers und der gleichen Spannung ein. Ersetzen Sie die Batterien, wenn das Symbol permanent auf dem Bildschirm blinkt. Bereiten Sie Ersatzbatterien vor, wenn Sie das Symbol auf dem Bildschirm sehen.



EIN-/AUSSCHALTEN

Drücken Sie die Taste , um das Produkt einzuschalten. Das Gerät ist nun aktiviert und bereit zu messen.

Zum Ausschalten die Taste gedrückt halten. Das Instrument schaltet sich automatisch nach 3 Minuten ab wenn keine Taste gedrückt wurde.

BESTANDETEILE



Drücken Sie die Plus-/ Minus-Taste ein- oder zweimal für die gewünschte Rechenoperation.

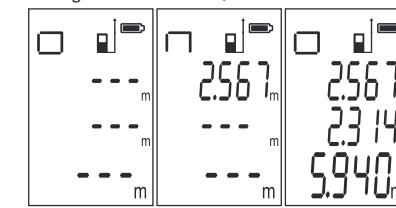
Drücken Sie die Ein-/ Mess-Taste und machen Sie die zweite Messung. Der berechnete Wert erscheint in der unteren Displayzeile. Die weiteren Messungen werden auch addiert/ subtrahiert.



Drücken Sie die Aus-/Löschen-Taste , um den Modus zu verlassen.

Fläche

Drücken Sie die Taste . Das Symbol erscheint im Display. Drücken Sie die Ein-/ Mess-Taste, um die erste Seite zu messen (z.B. Länge). Drücken Sie die Ein-/ Mess-Taste, um die zweite Seite zu messen (z.B. Breite). Die berechnete Fläche erscheint in grossen Ziffern in Quadratmetern.



MESSBEDINGUNGEN

Die Reichweite ist auf 30 m begrenzt.

Bei Nacht oder Dämmerung vergrößert sich die Reichweite ohne Zieltafel. Verwenden Sie eine Zieltafel, um die Messreichweite während des Tages oder bei schlechter Reflexion des Ziels zu vergrößern.

Oberfläche des Ziels

Messfehler können entstehen, wenn Sie durch farblose Flüssigkeiten (z.B. Wasser), staubfreies Glas, Styropor oder ähnliche halb-durchlässige Oberflächen messen. Messungen auf Hochglanz-Oberflächen können den Laserstrahl ablenken und zu Messfehlern führen. Die Messzeit kann steigen, wenn Sie auf nicht-reflektierende / dunkle Oberflächen messen.

SICHERHEITSHINWEISE

Bitte lesen und befolgen Sie alle Anweisungen für die sichere Verwendung Ihres Geräts. Nichtbeachten der Anleitung kann zu Verletzungen, Materialschäden, finanziellem oder ökologischem Schaden führen.

Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung auf. Bei der Übergabe des Gerätes legen Sie diese Anleitung bei.

- Das Gerät darf nur zweckmäßig verwendet werden.

- Warnschilder müssen stets sichtbar und erkennbar am Gerät angebracht sein.



Das Gerät erzeugt Strahlung der Laserklasse 2
Gemäß EN 60825-1 mit der Wellenlänge
630 - 670 nm

PFLEGE

PFLEGE

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

- Vermeiden Sie Stöße, ständige Vibrationen und extreme Temperaturen.

- Verwenden Sie die Batterie entsprechend den Sicherheitsvorschriften.

- Tauchen Sie das Gerät nicht unter Wasser.

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

- Verwenden Sie keine aggressiven Reinigungs- oder Lösungsmittel.

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

ENTSORGUNG

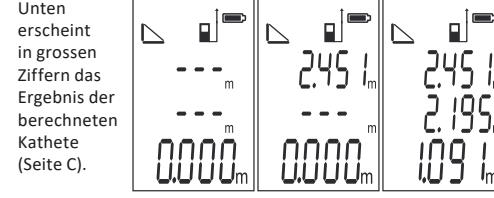
Geräte, Zubehör und die Verpackung sollen recycelt werden.

Zum Recycling schicken Sie das Gerät bitte an:

CONDROL GmbH
Im Wiegenfeld 4
85570 Markt Schwaben
Deutschland



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



FEHLERCODES

Folgende Fehler können korrigiert werden:

Code	Ursache	Lösung
301	Entfernung ausserhalb des Messbereichs.	Bleiben Sie innerhalb des Messbereichs.
302	Das reflektierte Signal ist zu schwach.	Messen Sie auf eine besser reflektierende Oberfläche.
303	Reichweite ausserhalb der Anzeige.	Mit der Aus-/Löschen-Taste auf Null zurückstellen.
304	Berechnungsfehler im Pythagoras.	Überprüfen Sie die Messergebnisse.
305	Niedriger Batteriestand.	Setzen Sie neue Batterien ein.
306	Temperatur zu niedrig.	Wärmen Sie das Gerät auf.
307	Temperatur zu hoch.	Kühlen Sie das Gerät ab.
308	Umgebungslicht zu stark.	Messen Sie in dunklerer Umgebung.

GARANTIE

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

1) Die CONDTROL GmbH verpflichtet sich zur kostenlosen Behebung der Mängel am Gerät, falls diese nachweislich innerhalb der Garantiezeit auf einen Material- oder Produktionsfehler zurückzuführen sind.

FR TELEMETRE LASER **CONDTROL SMART 60**

Mode d'emploi

Félicitations pour l'achat du Télémètre à laser CONDTROL SMART 60.
Avant la première utilisation de l'appareil, veuillez lire attentivement les consignes de sécurité données à la fin de cette Notice d'utilisation.

UTILISATION PRÉVUE DE L'APPAREIL

Le Télémètre à laser SMART 60 est conçu pour mesurer les distances, les longueurs, les hauteurs, pour le calcul des surfaces et des volumes des objets à mesurer et pour effectuer des mesures indirectes (calcul d'après le théorème de Pythagore). L'appareil est destiné pour être utilisé dans les locaux clos et sur les chantiers ouverts.

ÉTENDUE DE FOURNITURE

Lot de livraison du Télémètre à laser SMART 60 :
1.Télémètres à laser - 1 pc.
2.Sac housse avec petite sangle : 1 pc.
3.Notice d'utilisation : 1 pc.
4.Piles d'alimentation, type LR3 (AAA) : 2 pcs.

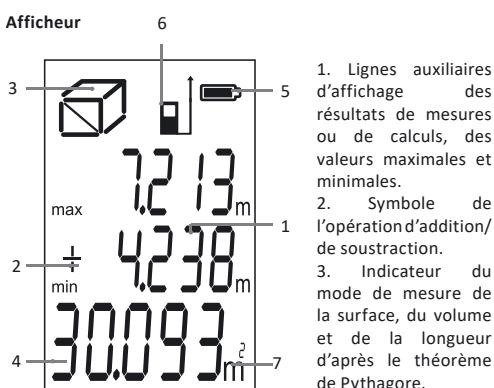
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Plage de mesure	0,05 – 60 m*
Précision de mesure typique	± 1,5 mm**
Unité de mesure minimale	1 mm

FR TELEMETRE LASER **CONDTROL SMART 60**

Mode d'emploi

1. Niveau à bulle
2. Afficheur
3. Bouton pour faire marcher l'appareil/activer la mesure/le rayon laser/le mode de mesures continus.
4. Bouton de l'addition/de la soustraction, de l'activation/de la désactivation du signal sonore.
5. Bouton de sélection des modes du calcul de la surface, du volume et de la longueur d'après le théorème de Pythagore
6. Bouton d'arrêt/de remise à zéro des valeurs
7. Boucle de fixation de la sangle



FR TELEMETRE LASER **CONDTROL SMART 60**

Mode d'emploi

Calcul de surface
Appuyez sur le bouton . Le symbole apparaîtra sur l'afficheur.
Effectuez successivement deux mesures (largeur et longueur). La surface (comme produit de la longueur et de la largeur) sera calculée et affichée sur la ligne principale de l'afficheur.



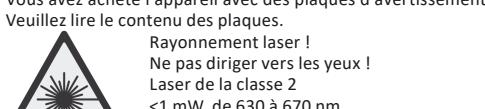
Calcul de volume
Appuyez deux fois sur le bouton . Le symbole apparaîtra sur l'afficheur.
Effectuez successivement trois mesures (largeur, longueur et hauteur). Le volume (comme produit de la longueur, de la largeur et de la hauteur) sera calculé et visualisé sur la ligne principale.

FR TELEMETRE LASER **CONDTROL SMART 60**

Mode d'emploi

CONSIGNES DE SÉCURITÉ
Lisez attentivement ces instructions avant de commencer à utiliser l'appareil. Une mauvaise manipulation de l'appareil peut entraîner des blessures graves et causer des dommages importants. Conservez cette instruction. Lors du prêt de l'appareil, assurez-vous de joindre cette instruction à celui-ci.
- N'utilisez pas l'appareil comme prévu.
- Ne retirez pas les panneaux d'avertissement et ne les effacez pas, car ils contiennent des informations sur le fonctionnement en toute sécurité de l'appareil.

Vous avez acheté l'appareil avec des plaques d'avertissement. Veuillez lire le contenu des plaques.



L'instrument appartient à la classe 2 des produits laser selon IEC60825-1 avec une longueur d'onde de 630 à 670 nm.

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

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

- Il est interdit de déassembly et d'effectuer une réparation de l'appareil soi-même. La réparation de l'appareil doit être confiée exclusivement aux personnel qualifié et doit être réalisée avec l'utilisation des pièces de rechange d'origine.

FR TELEMETRE LASER **CONDTROL SMART 60**

Mode d'emploi

Rayonnement laser !

Ne pas diriger vers les yeux !

Laser de la classe 2

<1 mW, de 630 à 670 nm

IEC 60825-1: 2007-03

Le télémètre appartient à la classe 2 des produits laser selon IEC60825-1 avec une longueur d'onde de 630 à 670 nm.

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

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

- Il est interdit de déassembly et d'effectuer une réparation de l'appareil soi-même. La réparation de l'appareil doit être confiée exclusivement aux personnel qualifié et doit être réalisée avec l'utilisation des pièces de rechange d'origine.

FR TELEMETRE LASER **CONDTROL SMART 60**

Mode d'emploi

Arrêt automatique du Laser de l'Appareil	45 sec 180 sec
Rétro-éclairage de l'afficheur	✓
Mesure continue (traçage)	✓
Addition/soustraction des mesures	✓
Calcul de surface/volume	✓
Addition/soustraction des surfaces/volumes	✓
Calcul d'après le théorème de Pythagore	✓
Type du laser	650 nm, <1 mW, Classe II
Température de l'utilisation	0 °C ... +40 °C
Température de stockage	-20 °C ... +60 °C
Dimensions extérieures	105x47x27 mm
Poids	83 g
Piles d'alimentation	2x1,5V alcalines LR3 (AAA)

* Dans des conditions défavorables, par exemple en plein soleil, ou si l'objet jusqu'auquel la mesure est effectuée a une surface qui réfléchit mal, une plaque réfléchissante doit être utilisée.

FR TELEMETRE LASER **CONDTROL SMART 60**

Mode d'emploi

** La précision de la mesure peut être altérée dans des conditions de mesure défavorables telles que la lumière du soleil brillante, si les mesures sont effectuées jusqu'aux surfaces lustrées ou transparentes, jusqu'aux objets en mouvement ou jusqu'aux objets à surface inégale. Dans des conditions défavorables, ainsi qu'en cas des distances de mesure supérieures à 100 m, les limites admises d'erreur de mesure sont :

$$\pm (Y + 0,25 \times D \times 10^{-3}) \text{ mm, avec}$$

D (mm) : la distance à mesurer

Y (mm) : l'erreur de mesure indiquée admissible.

INSTALLATION/REPLACEMENT DES PILES D'ALIMENTATION

Installez les piles d'alimentation dans le compartiment à piles suivant la polarité. Ne pas utiliser les piles autres que celles alcalines de la même marque avec le même niveau de charge.

Le niveau de charge des piles s'affiche sur l'écran.

Image signifie le niveau de charge minimal, dans ce cas il est nécessaire de remplacer les batteries.



FR TELEMETRE LASER **CONDTROL SMART 60**

Mode d'emploi

4. Ligne principale d'affichage des résultats de mesures ou de calculs.
5. Indicateur de charge des batteries.
6. Point de référence des mesures.
7. Unités de mesure.

UTILISATION DE L'APPAREIL

Point de référence

Comme le point de référence des mesures on peut prendre le bout avant ou arrière du boîtier de l'appareil.

Par défaut, la mesure est effectuée à partir du bout arrière du boîtier de l'appareil.

Le choix du point de référence est fait par un appui et le maintien du bouton pendant 1 seconde.

L'indicateur correspondant est visualisé sur l'afficheur.

Activation/désactivation du signal sonore

Pour activer/désactiver le signal sonore, appuyez sur le bouton et maintenez-le pendant 2 secondes

MESURES

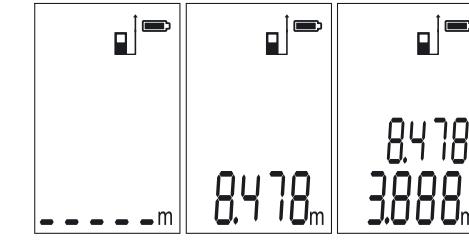
Mesure unique

Faites marcher l'appareil. Par un appui bref sur activez le désignateur à laser, dirigez l'appareil vers l'objet la distance jusqu'au quel il faut mesurer et, par un appui

FR TELEMETRE LASER **CONDTROL SMART 60**

Mode d'emploi

sur , effectuez la mesure. Un appui bref sur le bouton désactive l'émetteur laser s'il était activé.



Mesure continue (tracage)

Le mode de mesure continue est activé en maintenant le bouton enfoncé.

Dans ce cas, l'appareil effectuera les mesures une après l'autre, en affichant la dernière valeur mesurée, ainsi que la valeur maximale et minimale mesurées.

L'arrêt du mode est fait par un appui bref sur ou .



FR TELEMETRE LASER **CONDTROL SMART 60**

Mode d'emploi

Le résultat de l'addition/de la soustraction des calculs #1 et #2 sera visualisé sur la ligne principale. Pour continuer l'addition/la soustraction, appuyez sur et répétez les étapes ci-dessus.

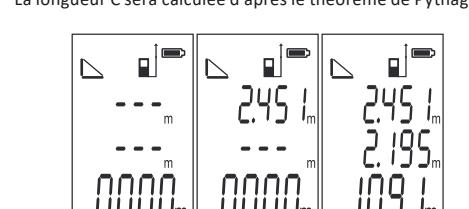
Calcul d'après le théorème de Pythagore

S'il n'est pas possible d'effectuer une mesure directe (il y a un obstacle), l'appareil calculera la longueur inconnue, en utilisant deux mesures.

Appuyez trois fois sur le bouton . Le symbole apparaîtra sur l'afficheur.

Mesurez les longueurs des segments A, B. Le segment B doit être perpendiculaire à C et ne peut pas être supérieur à A.

La longueur C sera calculée d'après le théorème de Pythagore.



FR TELEMETRE LASER **CONDTROL SMART 60**

Mode d'emploi

ou d'autres, ainsi qu'avant et après la réalisation des travaux de mesure exigeantes.

RECYCLAGE

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

CONDTROL GmbH
Im Wiesenfeld 4
85570 Markt Schwaben
Germany



Ne jetez pas le produit dans les ordures ménagères !

Selon la directive européenne 2002/96/EC, les outils de mesure périssables et leurs composants doivent être collectés séparément et soumis à un recyclage écologique des déchets.

GARANTIE

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

- 1) CONDTROL GmbH s'engage à éliminer tous les défauts de l'appareil, découverts pendant la période de garantie, qui représentent le défaut de matériel ou de fabrication en volume et à ses propres frais.
- 2) La période de garantie est de 24 mois et court à compter de la date d'achat par le client final (voir la pièce justificative originale).
- 3) La garantie ne couvre pas les défauts résultant de l'usure ou

FR TELEMETRE LASER **CONDTROL SMART 60**

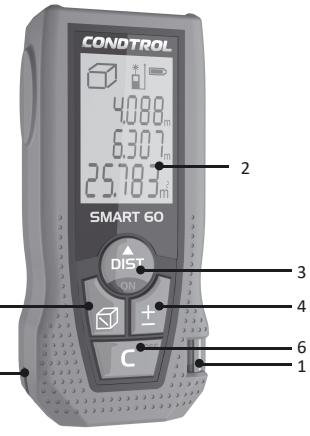
Mode d'emploi

MARCHE/ARRÊT

Pour faire marcher l'appareil, appuyez sur . L'appareil s'allumera et passera au mode de mesure. Pour arrêter l'appareil, appuyez et maintenez .

Pour économiser la charge des batteries, l'appareil s'éteint automatiquement 3 minutes après la dernière action.

DESCRIPTION DE L'APPAREIL



FR TELEMETRE LASER **CONDTROL SMART 60**

Mode d'emploi

CALCULS

Congratulazioni per l'acquisto di un distanziometro laser CONDROL Smart 60.
Prima di usare questo dispositivo per la prima volta, per favore, leggi attentamente le istruzioni di sicurezza, contenute alla fine di questo manuale dell'utente.

DESTINAZIONE DEL DISPOSITIVO

Il distanziometro laser SMART 60 è progettato per misurare distanze, lunghezze, altezze e per calcoli di aree, volumi di oggetti misurati e misurazioni indirette (calcoli sul teorema di Pitagora). Il dispositivo è adatto sia per l'uso in ambienti chiusi che in cantieri esterni.

COMPLETAMENTO

Composizione della fornitura del distanziometro laser SMART 60:

1. Distanziometro laser 1 nr.
2. Borsa-fodera con il cinturino 1 nr.
3. Manuale dell'utente 1 nr.
4. Batterie di tipo LR3 (AAA) 2 nr.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Campo di misurazione	0,05 - 60 m*
Precisione di misurazione, tipica	$\pm 1,5 \text{ mm}^{**}$
Discreto di misurazione	1 mm

Spegnimento automatico	
Di laser	45 secondi
Di dispositivo	180 secondi
Illuminazione dello schermo	V
Misurazione continua (tracking)	V
Addizione/sottrazione di misurazioni	V
Calcolo di area/volume	V
Addizione/sottrazione di aree/volumi	V
Calcolo del teorema di Pitagora	V
Tipo di laser	650 nm, < 1 mW, classe II
Temperatura di funzionamento	0 °C ... +40 °C
Temperatura di stoccaggio	-20 °C ... +60 °C
Dimensioni d'ingombro	105x47x27 mm
Peso	83 g
Batterie	2x1,5 V alcaline LR3 (AAA)

* In condizioni avverse, come la luce solare intensa o se l'oggetto da misurare ha una superficie riflettente scadente, è necessario di utilizzare una piastra riflettente.

** La precisione di misura può deteriorarsi in condizioni di misura sfavorevoli, come la luce solare intensa, se le misurazioni vengono effettuate su superfici lucide o trasparenti, oggetti con superficie irregolare. In condizioni avverse e in caso di misurazione di distanze superiori a 100 m, i limiti di errore di misurazione ammettono: $\pm (Y + 0,25 \times D \times 10^{-3}) \text{ mm}$, dove D (mm) - distanza misurata Y (mm) è l'errore di misura ammissibile secondo la scheda tecnica.

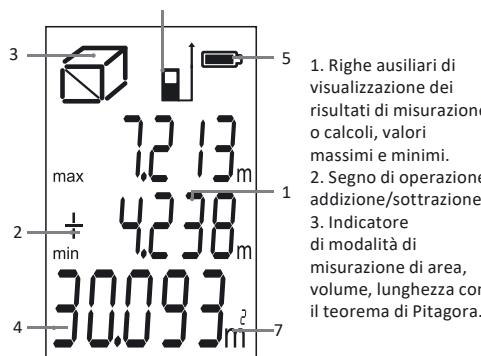
INSTALLAZIONE / SOSTITUZIONE DELLE BATTERIE

Inserire le batterie nel vano batterie rispettando la polarità. Utilizzare solo batterie alcaline, entrambe le batterie devono essere della stessa marca, con lo stesso livello di carica. Il livello di carica delle batterie viene visualizzato sullo schermo. Il simbolo indica il livello minimo di carica, è necessario di sostituire le batterie con nuove.



1. Livella a bolla
2. Schermo
3. Pulsante di accensione del dispositivo/misurazione/attivazione del raggio laser/modalità di misurazione continua
4. Pulsante di addizione/sottrazione, accensione/spegnimento del segnale acustico
5. Pulsante di scelta di modalità di calcolo di area/volume/lunghezza con il teorema di Pitagora
6. Pulsante di spegnimento/resettaggio dei risultati
7. Anello di fissaggio del cinturino

Schermo



4. Riga principale della visualizzazione dei risultati delle misurazioni e dei calcoli
5. Indicatore del livello di carica delle batterie
6. Punto di riferimento di misurazione
7. Unità di misurazione

LAVORO CON IL DISPOSITIVO

Punto di riferimento

Il punto di riferimento delle misure può essere impostato sull'estremità anteriore o posteriore del corpo del dispositivo. Per impostazione predefinita, la misurazione viene eseguita dalla parte posteriore del corpo del dispositivo. Per scegliere punto di riferimento premere e tenere premuto il pulsante durante 1 secondo.

In questo caso l'indicatore viene visualizzato sullo schermo.

Accensione/spegnimento del segnale acustico

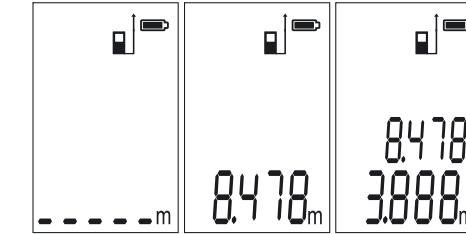
Per accensione/spegnimento del segnale acustico premere e tenere premuto il pulsante durante 2 secondi.

MISURAZIONI

Misurazione unica

Accendere il dispositivo. Premere brevemente per l'accensione dell'indicatore laser, puntare il dispositivo verso l'oggetto, la distanza alla quale si desidera misurare, premere

per eseguire la misurazione. Una breve pressione del tasto spegne l'emettitore laser, se è stato acceso.



Misurazione continua (tracking)

Tenere premuto il pulsante per accendere la modalità di misurazione continua.

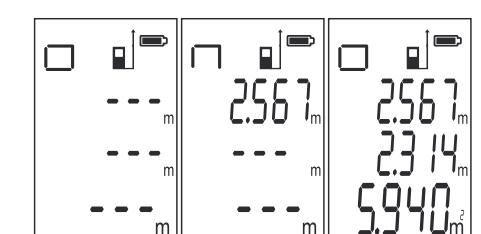
In questo caso, il dispositivo effettuerà le misurazioni una dopo l'altra, visualizzando l'ultimo valore misurato, nonché i valori massimo e minimo di quelli misurati.

Uscita da questa modalità viene effettuata premendo brevemente o .



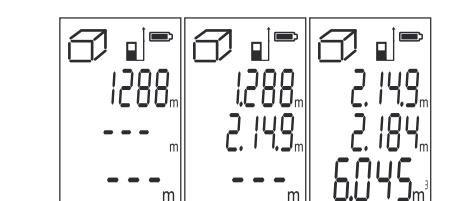
Calcolo dell'area

Premere il pulsante . Lo schermo mostrerà simbolo . Esegui due misurazioni costantemente (larghezza, lunghezza e altezza). L'area (come prodotto di lunghezza e larghezza) verrà calcolata e visualizzata nella riga principale dello schermo.



Calcolo del volume

Premere due volte il pulsante . Lo schermo mostrerà simbolo . Esegui tre misurazioni costantemente (larghezza, lunghezza e altezza). Il volume (come prodotto di lunghezza, larghezza e altezza) verrà calcolato e visualizzato nella riga principale dello schermo.



Addizione/sottrazione di aree/volumi

Premere 1 volta (area) o 2 volte (volume).

Simbolo (area) o (volume) verrà visualizzato sullo schermo.

Premere , per accendere raggio laser. Premere numero di volte richiesto, per effettuare il calcolo #1. Risultato di calcolo #1 verrà visualizzato nella riga principale dello schermo.

Premere o , per attivare addizione/sottrazione. Simbolo o verrà visualizzato sullo schermo. Premere

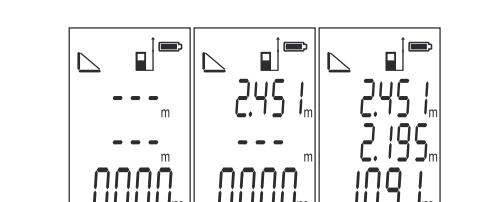
numero di volte richiesto, per effettuare sottrazione #2. Dopo 2 (area) o 3 misurazioni (volume) il risultato di calcolo #2 verrà visualizzato in 1 riga, risultato di calcolo #2 verrà visualizzato in 2 riga. Risultato di addizione/sottrazione di calcoli #1 e #2 verrà visualizzato nella riga principale. Per continuare addizione/

sottrazione, premere e ripetere le azioni soprascrritte.

Calcolo del teorema di Pitagora

Se non è possibile di effettuare una misurazione diretta (c'è un ostacolo), il dispositivo calcolerà la lunghezza richiesta da due misurazioni. Premere il pulsante tre volte. Lo schermo mostrerà simbolo .

Misurare le lunghezze dei segmenti A, B. Segmento B deve essere perpendicolare al segmento C e non può essere maggiore del segmento A. La lunghezza del segmento C sarà calcolata dal teorema di Pitagora.



- Non usare il dispositivo in modo diverso da quello previsto.

- Non rimuovere le targhette di avvertimento e proteggerle dall'abrasione perché esse contengono informazioni sull'uso sicuro del dispositivo.

Il dispositivo appartiene alla classe 2 di prodotti laser in conformità con IEC60825-1 con lunghezza dell'onda di 620 - 690 nm.

Radiazione laser
Non puntare negli occhi
Laser di classe 2 <1 mW, 630-670 nm
EN 60825-1: 2014

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

- La protezione degli occhi viene solitamente eseguita allontanando lo sguardo o chiudendo le palpebre.

- Non smontare o riparare il dispositivo da soli. La manutenzione e la riparazione devono essere affidate esclusivamente al personale qualificato e con l'applicazione delle parti di ricambio originali.

- È vietato di utilizzare il dispositivo in un ambiente esplosivo, vicino a materiali infiammabili.

- Evitare il riscaldamento delle batterie per prevenire il rischio di esplosione e fuoriuscita di elettrolita. In caso di contatto con la pelle, lavare immediatamente l'area interessata con acqua e sapone. In caso di contatto con gli occhi, sciaccquare con acqua pulita per 10 minuti e consultare immediatamente un medico.

MANUTENZIONE E FUNZIONAMENTO

Attenzione! Questo strumento è un dispositivo preciso e deve essere trattato con cura. L'osservanza delle seguenti raccomandazioni prolunga la durata del dispositivo:

- Proteggere il dispositivo da urti, cadute, vibrazioni forti, non consentire l'ingresso di umidità, polvere da costruzione, oggetti estranei all'interno del dispositivo;

- Se il liquido entra nel dispositivo, prima rimuovere le batterie, quindi contattare un centro di assistenza.

- Non conservare e non utilizzare il dispositivo per lunghi periodi in ambienti umidi.

- Non conservare il dispositivo in ambienti freddi con temperature inferiori a -10°C. Dopo lo stoccaggio a basse temperature e il trasferimento in una stanza calda, il dispositivo si riscalda, a causa della quale l'umidità potrebbe condensarsi all'interno del dispositivo e danneggiare i microcircuiti.

- Evitare l'esposizione diretta ai raggi solari, e l'esposizione prolungata al sole e alle alte temperature.

- Il dispositivo deve essere pulito con un panno morbido e umido inumidito con acqua saponata. Non utilizzare solventi o materiali abrasivi per la pulizia.

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

- Rimuovere le batterie dal dispositivo se esso non si utilizza per lungo tempo;

- Non lasciare le batterie scariche nel dispositivo.

- Non utilizzare batterie di tipo diverso e con livelli di carica diversi.

UTILIZZAZIONE

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

CONDROL GmbH
Im Wiegenfeld 4
85570 Markt Schwaben
Deutschland

Non smaltire il dispositivo nei rifiuti urbani

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

GARANZIA

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

1) L'Azienda CONDROL GmbH si impegna ad eliminare completamente a proprie spese tutti i difetti del prodotto rilevati durante il periodo di garanzia, che rappresentano un difetto di materiale o di fabbricazione.

2) Il periodo di garanzia è di 24 mesi e decorre dalla data di acquisto da parte del consumatore finale (rif. Origine del documento di accompagnamento).

3) La garanzia non copre i difetti causati dall'usura normale o dall'uso improprio, il malfunzionamento del prodotto

ACCENSIONE / SPEGNIMENTO

Per accendere il dispositivo premere . Il dispositivo si accenderà e entrerà in modalità di misurazione. Per spegnimento premere e tenere premuto . Per risparmiare energia il dispositivo si spegne automaticamente 3 minuti dopo l'ultima azione.

DESCRIZIONE DEL DISPOSITIVO



PL DALMIERZ LASEROWY CONDTROL SMART 60

Instrukcja obsługi

Gratulujemy zakupu dalmierza laserowego CONDTROL SMART 60. Wskazówki bezpieczeństwa znajdują się na końcu instrukcji obsługi w j. polskim. Przed pierwszym uruchomieniem urządzenia należy dokładnie zapoznać się z instrukcją obsługi.

UŻYWANIE ZGODNE Z PRZEZNACZENIEM

SMART 60 służy do pomiaru odległości, długości i wysokości, obliczania powierzchni i objętości oraz posiada funkcję minimum/maksimum i pomiaru pośredniego.

Jest przystosowany do pracy wewnętrz i na zewnątrz pomieszczeń.

ZAKRES DOSTAWY

W skład SMART 60 wchodzą:

- 1) Dalmierz laserowy
- 2) Pokrowiec z paskiem mocującym
- 3) Instrukcja obsługi
- 4) Baterie 2 x AAA

DANE TECHNICZNE

Zasięg	0,05 – 60 m*
Typowa dokładność pomiaru	± 1,5 mm**
Najmniejsze wskazanie	1 mm
Automatyczne wyłączanie	promień laserowy po 45 s, urządzenie po 180 s
Podświetlenie klawiszy	+

PL DALMIERZ LASEROWY CONDTROL SMART 60

Instrukcja obsługi

Pomiar ciągły (Tracking)	+
Dodawanie / odejmowanie	+
Pomiar powierzchni / objętości	+
Dodawanie/odejmowanie powierzchni/objętości	+
Funkcja Pitagorasa	+
Typ lasera	635 nm, klasa lasera 2, moc <1mW
Temperatura pracy	0°C do +40°C
Temperatura składowania	-20°C do +60°C
Wymiary	105 x 47 x 27 mm
Ciążar	83 g
Zasilanie	2 x 1,5 V LR3 (AAA)

** W niekorzystnych warunkach takich jak np. bezpośrednie promienie słoneczne lub stabe odbicie od mierzonej powierzchni dokładność może zmaleć. Przy pomiarach przez czyste (bezpyłowej) szkło lub inne bezbarwne i przezroczyste materiały może wystąpić błąd. Silnie błyszczące powierzchnie mogą również powodować błędne pomiary.

PL DALMIERZ LASEROWY CONDTROL SMART 60

Instrukcja obsługi

Promień lasera może ulec odchyleniu. W niekorzystnych warunkach i przy odległości powyżej 100 m dopuszczalne odchylenie wynosi:

$$\pm (Y + 0,25 \times D \times 10^{-3}) \text{ mm}$$

D (mm) – mierzona odległość

Y (mm) – dopuszczalne odchylenie urządzenia pomiarowego

WKŁADANIE/ŁADOWANIE BATERII

Otworzyć pokrywę baterii. Włożyć baterie. Uważać przy tym na właściwe biegony. Zamknąć pokrywę baterii. Stosować tylko baterie tego samego producenta i o tym samym napięciu. Baterie należy wymienić, gdy na ekranie zacznie migać symbol . Przygotować baterie, gdy na ekranie pojawi się symbol .



PL DALMIERZ LASEROWY CONDTROL SMART 60

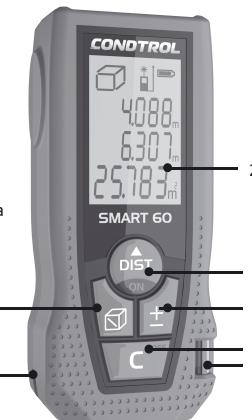
Instrukcja obsługi

WŁĄCZANIE/WYŁĄCZANIE

Nacisnąć przycisk , aby włączyć urządzenie. Teraz urządzenie jest gotowe do pracy. Aby wyłączyć urządzenie, należy nacisnąć i przytrzymać przycisk . Urządzenie wyłączy się automatycznie po 3 minutach przy braku jakichkolwiek działań.

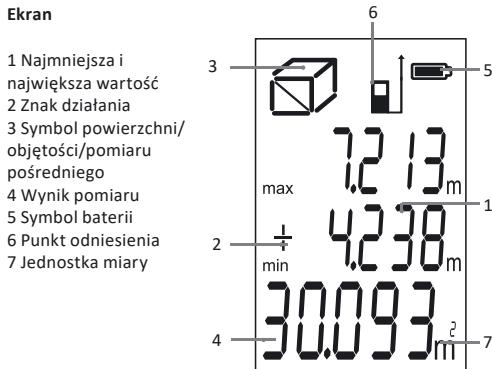
OPIS URZĄDZENIA

- 1 Libella
- 2 Ekran
- 3 Przycisk włącz/mierz / pomiar pośredni
- 4 Przycisk plus/minus / sygnał dźwiękowy
- 5 Przycisk powierzchnia / objętości/ funkcja Pitagorasa
- 6 Przycisk włącz/kasuj
- 7 Uchwyt pasa



PL DALMIERZ LASEROWY CONDTROL SMART 60

Instrukcja obsługi



PL DALMIERZ LASEROWY CONDTROL SMART 60

Instrukcja obsługi

Włączanie/wyłączanie sygnału dźwiękowego

Aby włączyć lub wyłączyć sygnał dźwiękowy należy nacisnąć i

przytrzymać przez 2 sekundy przycisk .

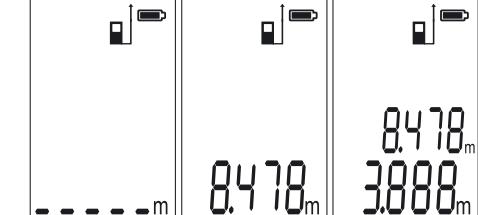
POMIARY

Pomiar pojedynczy

Nacisnąć przycisk włącz/mierz , aby włączyć urządzenie.

Sprawdzić symbole wyświetlane na ekranie. Po krótkiej chwili urządzenie jest gotowe do pracy. Ponownie nacisnąć przycisk , aby włączyć promień laserowy. Wycołać na obiekt,

do którego chcemy zmierzyć odległość. Nacisnąć przycisk , aby przerwać ostatnią czynność.



Pomiar ciągły (Tracking)

Nacisnąć i przytrzymać dłużej przycisk włącz/mierz , aby

PL DALMIERZ LASEROWY CONDTROL SMART 60

Instrukcja obsługi

wybrać tryb pomiaru ciągłego. Włącza się promień laserowy. Ostatnia wartość oraz wartość maksymalna i minimalna wyświetlają się na ekranie.

Nacisnąć przycisk włącz/mierz lub przycisk włącz/kasuj , aby przerwać pomiar ciągły.



OBLCZENIA

W trybie powierzchnia / objętość lub funkcji Pitagorasa za pomocą przycisku , można skasować ostatnią wartość i wykonać nowy pomiar. Nacisnąć przycisk , aby przejść do trybu pomiaru pojedynczego.

Dodawanie / odejmowanie

Funkcja ta służy do dodawania i odejmowania zmierzonych długości. Nacisnąć przycisk , aby wykonać pomiar.

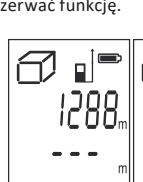
Nacisnąć przycisk raz lub dwa razy, aby wybrać odpowiednie działanie. Nacisnąć przycisk włącz/mierz i wykonać drugi pomiar. Obliczona wartość pojawi się w dolnym wierszu ekranu. Kolejne pomiary będą dodawane lub odejmowane. Nacisnąć przycisk , aby wyjść z tej funkcji.

PL DALMIERZ LASEROWY CONDTROL SMART 60

Instrukcja obsługi

Objętość

Nacisnąć dwa razy przycisk . Na ekranie pojawi się symbol . Nacisnąć przycisk włącz/mierz, aby zmierzyć długość, wysokość i szerokość. Obliczona objętość pojawi się na ekranie w metrach sześciennych. Nacisnąć przycisk włącz/kasuj , aby przerwać funkcję.



Dodawanie/odejmowanie powierzchni/objętości

Nacisnąć 1 raz (powierzchnia) lub 2 razy (objętość). Symbol (powierzchnia) lub (objętość) pojawi się na wyświetlaczu.

Nacisnąć , aby włączyć wiązkę laserową. Nacisnąć

PL DALMIERZ LASEROWY CONDTROL SMART 60

Instrukcja obsługi

wymaganą ilość razy, aby wykonać obliczenie #1. Wynik obliczenia #1 pojawi się w głównej linijce wyświetlacza.

Nacisnąć , aby aktywować dodawanie/odejmowanie. Symbol lub pojawi się na wyświetlaczu.

Nacisnąć wymaganą ilość razy, aby wykonać obliczenie #2. Po 2 (powierzchnia) lub 3 pomiare (objętość) wynik obliczenia #1 pojawi się w 1 linijce, wynik obliczenia #2 pojawi się w 2 linijce. Wynik dodawania/odejmowania obliczenia #1 #2 pojawi się w głównym wierszu. Aby kontynuować dodawanie/odejmowanie, nacisnąć i powtórzyć powyżej opisane czynności.

Funkcja Pitagorasa

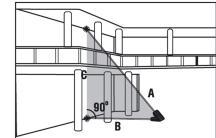
Zastosować funkcję Pitagorasa ($a^2+b^2=c^2$) do pomiaru pośredniego wysokości.

Nacisnąć przycisk . Na ekranie pojawi się symbol .

Nacisnąć przycisk włącz/mierz, aby zmierzyć bok A trójkąta.

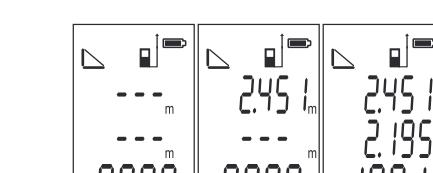
Nacisnąć przycisk włącz/mierz jeszcze raz, aby zmierzyć bok B trójkąta.

Bok B ma być prostopadły do boku C i nie powinien być dłuższy niż bok A. Na dole ekranu pojawi się dużymi cyframi wynik obliczonej wysokości (bok C).



PL DALMIERZ LASEROWY CONDTROL SMART 60

Instrukcja obsługi



KODY BŁĘDOW

Tabela błędów i ich rozwiązanie:

Kod	Przyczyna	Rozwiążanie
301	Odległość poza zasięgiem pomiarowym.	Mierzyć w zakresie pomiarowym.
302	Odbity sygnał jest za słaby.	Mierzyć do powierzchni o lepszym odbiciu.
303	Zasięg poza wskazaniem.	Zapominać przycisku włącz/kasuj wyższy wyczytać odczyt.
304	Błąd rachunkowy w funkcji Pitagorasa.	Sprawdzić wyniki pomiarowe.
305	Niski poziom naładowania baterii.	Wymienić baterie na nowe.
306	Temperatura za niska.	Ogrzać urządzenie.
307	Temperatura za wysoka.	Ochłodzić urządzenie.
308	Zbyt silne światło dziennie.	Mierzyć przy słabszym świetle dziennym.

PL DALMIERZ LASEROWY CONDTROL SMART 60

Instrukcja obsługi

Należy przechowywać instrukcję obsługi. Przy przekazaniu urządzenia należy dołączyć instrukcję.

- Urządzenie stosować tylko zgodnie z przeznaczeniem.

- Etykiety ostrzegawcze na urządzeniu powinny być dobrze widoczne i czytelne.



PROMIENIOWANIE LASEROWE!

Nie patrzeć w wiązkę lasera

Klasa lasera 2

<1mW 630-670 nm

Urządzenie emittuje wiązkę laserową klasy 2 zgodnie z normą EN 60825-1, o długości fal 630-670 nm.

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

W przypadku nieprzestrzegania wskazówek zawartych w niniejszej instrukcji obsługi można narazić się na promieniowanie.

- Nie kierować wiązki laserowej na osoby lub zwierzęta. Nie patrzeć bezpośrednio w wiązkę lasera, szczególnie przy pomiarach optycznych. Stanowi zagrożenie dla wzroku.

- Naprawę i konserwację może wykonać tylko wykwalifikowany personel, montujący oryginalne części zamienne.

- Dzieciom wolno używać urządzenia jedynie pod nadzorem, aby zapewnić bezpieczeństwo im i innym osobom.

- Nie używać urządzenia w

Поздравляем с приобретением лазерного дальномера CONDTROL SMART 60. Перед первым использованием прибора, пожалуйста, внимательно ознакомьтесь с указаниями по технике безопасности, приведенными в конце данного руководства по эксплуатации.

НАЗНАЧЕНИЕ ПРИБОРА

Лазерный дальномер SMART 60 предназначен для измерения расстояний, длин, высот, вычисления площадей и объемов измеряемых объектов, а также проведения косвенных измерений (вычисление по теореме Пифагора). Прибор предназначен как для эксплуатации в закрытых помещениях, так и на открытых строительных площадках.

КОМПЛЕКТАЦИЯ

Комплект поставки лазерного дальномера SMART 60:

1. Лазерный дальномер – 1шт.
2. Сумка-чехол с ремешком - 1 шт.
3. Инструкция по эксплуатации – 1 шт.
4. Элементы питания тип LR3 (AAA) - 2 шт.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерений	0,05 – 60 м*
Точность измерения, типичная	± 1,5 мм**
Дискрета измерения	1 мм

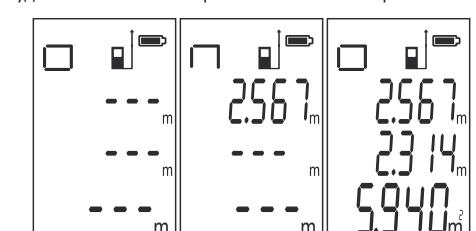
- 1 Пузырьковый уровень
- 2 Дисплей
- 3 Кнопка включения прибора/измерения/включения лазерного луча/режима непрерывных измерений.
- 4 Кнопка сложения/вычитания, включения/выключения звукового сигнала.
- 5 Кнопка выбора режимов вычисления площади, объема, длины по теореме Пифагора
- 6 Кнопка выключения/броса значений
- 7 Петля для крепления ремешка

Дисплей



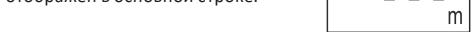
Вычисление площади

Нажмите клавишу . На дисплее отобразится . Выполните последовательно два измерения (ширину и длину). Площадь (как произведение длины и ширины) будет вычислена и отображена в основной строке.



Вычисление объема

Нажмите дважды клавишу . На дисплее отобразится символ . Выполните последовательно три измерения (ширину, длину и высоту). Объем (как произведение длины, ширины и высоты) будет вычислен и отображен в основной строке.



УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Перед началом работы с прибором внимательно изучите данную инструкцию. Неправильное обращение с прибором может привести к тяжелой травме, нанести значительный ущерб. Сохраняйте данную инструкцию. При передаче прибора во временное пользование обязательно прилагайте к нему данную инструкцию.

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

Вы приобрели прибор с нанесенными на него предупреждающими табличками на английском и немецком языках. Пожалуйста, ознакомьтесь с содержанием табличек на русском языке:



Лазерное излучение
Ненаправленные в глаза
Лазер класса 2
<1мВт, 630-670нм
EN 60825-1:2007-03

Прибор относится ко 2 классу лазерных изделий в соответствии с IEC60825-1 с длиной волнами 630-670 нм.

-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

Автоматическое выключение	
Лазера	45 сек
Прибора	180 сек
Подсветка дисплея	✓
Непрерывное измерение (трекинг)	✓
Сложение/вычитание измерений	✓
Вычисление площади / объема	✓
Сложение/вычитание площадей/объемов	✓
Вычисление по теореме Пифагора	✓
Тип лазера	650 нм, < 1 мВт, класс II
Температура эксплуатации	0 °C ... +40 °C
Температура хранения	-20 °C ... +60 °C
Габаритные размеры	105x47x27 мм
Вес	83 г
Элементы питания	2x1,5 В щелочные LR3 (AAA)

* В неблагоприятных условиях, например при ярком солнечном свете, или если объект, до которого производится измерение, имеет плохую отражающую поверхность, следует использовать отражающую пластину.

** Точность измерения может ухудшиться при неблагоприятных условиях измерения, таких как яркий солнечный свет, если измерения производятся до глянцевых или прозрачных поверхностей, движущихся объектов, объектов с неровной поверхностью. При неблагоприятных условиях, а также при измерении расстояний выше 100 м пределы допускаемой погрешности измерений составляют:
 $\pm (Y + 0,25 \times D \times 10^{-3})$ мм, где
D (мм) - измеряемое расстояние
Y (мм) - допустимая паспортная погрешность измерений.

УСТАНОВКА/ЗАМЕНА ЭЛЕМЕНТОВ ПИТАНИЯ

Установите элементы питания в батарейный отсек соблюдая полярность. Используйте только щелочные батареи, оба элемента питания должны быть одной марки, с одинаковым уровнем заряда. Уровень заряда батарей отображается на дисплее. Символ означает минимальный уровень заряда, необходимо заменить элементы питания на новые.



- 1 Основная строка вывода результатов измерений или вычислений
- 2 Индикатор уровня заряда батареи.
- 3 Точка отсчета измерений.
- 4 Кнопка сложения/вычитания, включения/выключения звукового сигнала.
- 5 Кнопка выбора режимов вычисления площади, объема, длины по теореме Пифагора
- 6 Кнопка выключения/броса значений
- 7 Петля для крепления ремешка

РАБОТА С ПРИБОРОМ

Точка отсчета

Точки отсчета измерений можно установить передний или задний торец корпуса прибора. По умолчанию измерение производится от заднего торца корпуса прибора. Выбор точки отсчета осуществляется нажатием и удержанием в течение 1 секунды кнопки . При этом на дисплее отображается соответствующий индикатор .

Включение/выключение звукового сигнала

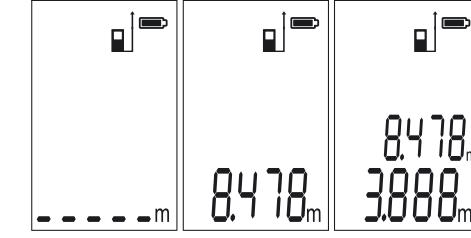
Для включения/выключения звукового сигнала нажмите и удерживайте кнопку в течение 2 секунд.

ИЗМЕРЕНИЯ

Единичное измерение

Включите прибор. Кратковременным нажатием включите лазерный указатель, направьте прибор на объект, расстояние до которого необходимо измерить,

нажатием произведите измерение. Кратковременное нажатие клавиши отключает лазерный излучатель, если он был включен.



Непрерывное измерение (трекинг)

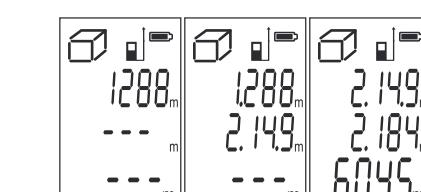
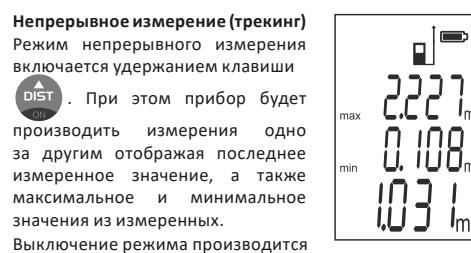
Режим непрерывного измерения включается

удержанием клавиши . При этом прибор будет

производить измерения одно за другим отображая последнее измеренное значение, а также максимальное и минимальное значения из измеренных.

Выключение режима производится

кратковременным нажатием или .



Сложение/вычитание площадей/объемов

Нажмите 1 раз (площадь) или 2 раза (объем). Символ (площадь) или (объем) появится на дисплее.

Нажмите , чтобы включить лазерный луч. Нажмите

необходимое количество раз, чтобы выполнить вычисление #1. Результат вычисления #1 появится в основной строке дисплея.

Нажмите , чтобы активировать сложение/вычитание.

Символ или появится на дисплее.

Нажмите , необходимое количество раз, чтобы выполнить вычисление #2. После 2 (площадь) или 3 (объем) результат вычисления #1 появится в 1 строке, результат вычисления #2 появится во 2 строке.

Результат сложения/вычитания вычислений #1 и #2

появится в основной строке. Чтобы продолжить сложение/вычитание, нажмите и повторите вышеописанные действия.

Вычисление по теореме Пифагора

Если произвести прямое измерение не возможно (мешает препятствие), прибор рассчитает искомую длину по двум измерениям.

Нажмите трижды клавишу . На дисплее отображается . Произведите измерение длин отрезков A, B. Отрезок B должен быть перпендикулярен C и не может быть больше A.

Длина C будет рассчитана по теореме Пифагора.

Нажмите , чтобы активировать сложение/вычитание.

Символ или появится на дисплее.

Нажмите , необходимое количество раз, чтобы выполнить вычисление #2. После 2 (площадь) или 3 (объем) результат вычисления #1 появится в 1 строке, результат вычисления #2 появится во 2 строке.

Результат сложения/вычитания вычислений #1 и #2

- Чистку прибора следует проводить мягкой влажной салфеткой.

- Содержите оптику прибора в чистоте и берегите от механических повреждений.

- Периодически проводите контрольные измерения. Особенно если прибор подвергается чрезмерным механическим или другим воздействиям, а также до и после выполнения ответственных измерительных работ.

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

- Вынимайте элементы питания из прибора, если он не используется в течение длительного времени.

- Не используйте элементы питания разного вида, с разным уровнем заряда.

- Не оставляйте в приборе разряженные элементы питания.

УТИЛИЗАЦИЯ

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

Не выбрасывайте ак