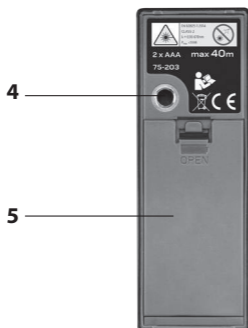
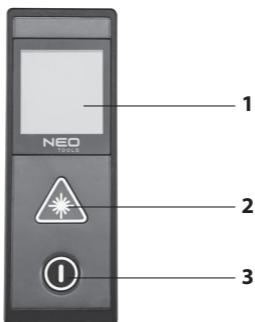


# NEO TOOLS



PL	Instrukcja obsługi
GB	Instruction manual
DE	Gebrauchsanweisung
RU	Инструкция по эксплуатации
UA	Інструкція з експлуатації
HU	Használati Utasítás
RO	Instructiuni de deservire
CZ	Návod k obsluze
SK	Návod na obsluhu
IT	Manuale d'uso





<b>PL</b>	Dalmierz laserowy	5
<b>GB</b>	Laser distance meter	13
<b>DE</b>	Laser-entfernungsmesser	20
<b>RU</b>	Лазерный дальномер	28
<b>UA</b>	Далекомір лазерний	36
<b>HU</b>	Lézeres távolságmérő	45
<b>RO</b>	Telemetru cu laser	53
<b>CZ</b>	Laserový dálkoměr	61
<b>SK</b>	Laserový diaľkomer	69
<b>IT</b>	Telemetro laser	77

**INSTRUKCJA ORYGINALNA (OBSŁUGI)****DALMIERZ LASEROWY :****75-203**

**UWAGA:** Przed przystąpieniem do użytkowania urządzenia, należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję i zachować ją do dalszego wykorzystania. Nieprzestrzeganie zasad bezpieczeństwa zawartych w instrukcji obsługi może doprowadzić do uszkodzenia urządzenia oraz być przyczyną obrażeń ciała.



**OSTRZEŻENIE:** Nie wolno patrzeć bezpośrednio w wiązkę światła laserowego!

**Należy przestrzegać niżej podanych zasad bezpieczeństwa:**

1. Nie wolno wprowadzać żadnych modyfikacji w urządzeniu.
2. Urządzenie laserowe należy użytkować zgodnie z zaleceniami producenta.
3. Nigdy nie wolno umyślnie kierować wiązki laserowej w kierunku ludzi lub zwierząt.
4. Nie wolno kierować wiązki światła laserowego ku oczom osób postronnych i zwierząt. Promieniowanie lasera może uszkodzić narząd wzroku.
5. Zawsze należy się upewnić czy światło lasera nie jest skierowane na powierzchnie odbijające. Powierzchnia odbijająca wiązkę lasera mogłaby wówczas, odbić taką wiązkę w kierunku operatora, lub osób trzecich.
6. Nie należy pozwalać dzieciom na obsługę tego urządzenia. Nie dopuszczać dzieci do miejsca pracy podczas ustawień i w czasie używania urządzenia.
7. Nieużywany sprzęt przechowywać w suchym miejscu niedostępnym dla dzieci.
8. Nie wolno wymieniać zespołu laserowego na urządzenie innego typu. Wszelkie naprawy powinny być wykonane przez serwis producenta.
9. Urządzenie zostało wyposażone w laser klasy 2 zgodny z EN 60825-1:2014.

**PRZEZNACZENIE**

**Urządzenie przeznaczony jest jedynie do użytku prywatnego. Może zostać użyte do pomiaru odległości jak również do pomiaru pola powierzchni i objętości. Dodatkowo dalmierz posiada w funkcję pomiaru pośredniego (zgodnie z twierdzeniem Pitagorasa) który pozwala na obliczanie wysokości lub odległości. Pomiar dynamiczny pozwala na wykonanie ciągłego pomiaru. Dodatkowo urządzenie wyposażone jest w automatyczną poziomnicę, dzięki czemu na bieżąco umożliwia odczyt kąta w jakim znajduje się urządzenie. Urządzenie należy użytkować wyłącznie w suchych pomieszczeniach.**



W czasie pracy należy działać ściśle według poniższych instrukcji, aby zapewnić jak najlepsze działanie urządzenia. Zastosowanie inne niż opisane poniżej jest niedozwolone i może prowadzić do uszkodzenia produktu.

Parametr	Wartość
Zakres pomiarowy	od 0,2 do 40 m
Dokładność pomiarowa	+/- 2mm/10m*
Temperatura pracy	0°C – 40°C
Pamięć dokonanych pomiarów	20
Klasa lasera	2
Długość fali świetlnej lasera	630 – 670 nm
Moc lasera	< 1 mW
Typ baterii	2 baterie 1,5V typu AAA
Dostępne jednostki pomiarowe	m/ft/in/ft+in
Wymiary	100 x 35 x 23 mm
Waga	58 g



\*W niekorzystnych warunkach takich jak: zbyt intensywne światło słoneczne, pomiar do powierzchni źle odbijającej promienie świetlne (np. czarne, matowe powierzchnie) lub zbyt wysoka temperatura otoczenia, błąd pomiaru może wzrosnąć.

#### OPIS STRON GRAFICZNYCH



1. Uwaga promieniowanie laserowe!
2. Uwaga promieniowanie laserowe – nie patrzeć w wiązkę
3. Przeczytaj instrukcję Obsługi, przestrzegaj ostrzeżeń i warunków bezpieczeństwa w niej zawartych.
4. Selektywna zbiórka

#### OPIS STRON GRAFICZNYCH

Poniższa numeracja odnosi się do elementów urządzenia przedstawionych na stronach graficznych niniejszej instrukcji:

1. Ekran dotykowy
2. Przycisk pomiarowy
3. Włącznik
4. Gwint montażu statywu
5. Pokrywa baterii

\* Mogą występować różnice między rysunkiem a wyrobem

**OPIS UŻYTYCH ZNAKÓW GRAFICZNYCH**


UWAGA



OSTRZEŻENIE



MONTAŻ / USTAWIENIA

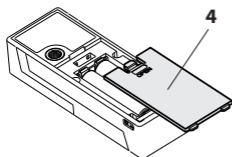


INFORMACJA

**WYPOSAŻENIE I AKCESORIA**

**Wymiana baterii**

- naciśnij zaczepek blokady, tak aby zdjąć pokrywę baterii (5),
- włóż 2 nowe baterie AAA, zwracając uwagę na ich prawidłową polaryzację,
- zamknij pokrywę baterii (5).



**Baterie mogą wyciec, zapalić się lub wybuchnąć jeśli zostaną nagrzane do wysokich temperatur lub zwarte. Nie należy nagrzewać urządzenia do temperatury powyżej 50°C oraz przechowywać go w samochodzie podczas upalnych i słonecznych dni.**



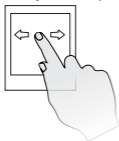
**Baterie należy przechowywać poza zasięgiem dzieci. Nie wolno pozostawiać baterii w ich zasięgu, ponieważ mogą one zostać przez nie połknięte.**


**Wytyczne dotyczące źródła zasilania urządzenia**

- Należy wymienić baterię na nową, gdy poziom naładowania baterii jest zerowy.
- Należy wyjąć baterię, gdy urządzenie nie jest używane przez dłuższy czas.
- Nie należy używać starych i nowych baterii jednocześnie. Mieszanie starych i nowych baterii może doprowadzić do ich wylania co może spowodować uszkodzenie urządzenia.
- Baterii nie należy wrzucać do odpadów domowych, nie wolno ich wrzucać do ognia lub do wody. Uszkodzone lub zużyte akumulatory/baterie należy poddawać prawidłowemu recyklingowi zgodnie z aktualną dyrektywą dotyczącą utylizacji akumulatorów i baterii.

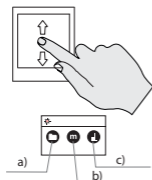
**OBSŁUGA EKRANU DOTYKOWEGO**

Przewijanie lewo/prawo pozwala na zmianę funkcji:

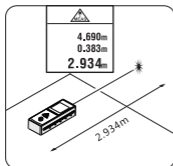



- pomiar prosty,
- pośredni pomiar wysokości,
- pośredni, trójpunktowy pomiar wysokości,
- pomiar powierzchni,
- pomiar objętości,
- automatyczny pomiar odległości poziomej,
- automatyczny pomiar wysokości.

**Przewijanie góra/dół pozwala na wejście w ustawienie pomiarowe. Kliknięcie w odpowiednią ikonę pozwala na przejście do danej funkcji:**



- zapamiętane pomiary,
- zmiana jednostki,
- punkt odniesienia pomiaru (pomiar rozpoczęty od powierzchni dolnej dalmierza/od gwintu montażu statywu/od powierzchni górnej dalmierza).

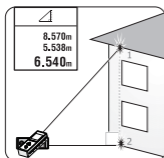
**DOKONANIE POMIARU PROSTEGO**


Po włączeniu urządzenia przewijając lewo/prawo wybierz funkcję pomiaru prostego . Przewijając góra/dół wybierz jednostkę pomiarową oraz punkt odniesienia pomiaru.




Naciśnięcie przycisku pomiarowego (2) włączy funkcję pomiaru ciągłego. Po ponownym wciśnięciu przycisku pomiarowego (2) wynik zostanie zapisany. Ponowne wciśnięcie przycisku pomiarowego (2) spowoduje powrót do pomiaru ciągłego. Na ekranie dotykowym będą wyświetlane trzy kolejne wyniki pomiaru.

### POŚREDNI POMIAR WYSOKOŚCI (ZGODNIE Z TWIERDZENIEM PITAGORASA)

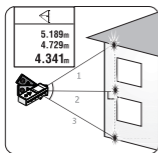


Po włączeniu urządzenia przewijając lewo/prawo wybierz funkcję pomiaru

pośredniego wysokości  Przewijając góra/dół wybierz jednostkę pomiarową oraz punkt odniesienia pomiaru.

Aby wyznaczyć wysokość należy dokonać pomiaru górnej krawędzi trójkąta pokazanej na ekranie dalmierza w kolorze czerwonym. Pomiaru należy dokonać wciskając przycisk pomiaru (2). Następnie należy dokonać pomiaru dolnej krawędzi trójkąta w identyczny sposób. Jako wynik zostanie podana odległość pomiędzy powyższymi punktami pomiarowymi.

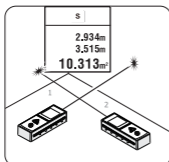
### POŚREDNI TRÓJ PUNKTOWY POMIAR WYSOKOŚCI (ZGODNIE Z TWIERDZENIEM PITAGORASA)



Po włączeniu urządzenia przewijając lewo/prawo wybierz funkcję trójpunktowego

miaru pośredniego wysokości  Przewijając góra/dół wybierz jednostkę pomiarową oraz punkt odniesienia pomiaru.

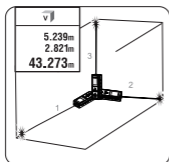
Aby wyznaczyć wysokość należy dokonać pomiaru górnej krawędzi trójkąta pokazanej na ekranie dalmierza w kolorze czerwonym. Pomiaru należy dokonać wciskając przycisk pomiaru (2). Następnie należy dokonać pomiaru środkowej oraz dolnej krawędzi trójkąta w identyczny sposób. Jako wynik zostanie podana odległość pomiędzy pierwszym i ostatnim punktem pomiarowym.

**POMIAR POŁA POWIERZCHNI**


Po włączeniu urządzenia przewijając lewo/prawo wybierz funkcję pomiaru pola

powierzchni **S**. Przewijając góra/dół wybierz jednostkę pomiarową oraz punkt odniesienia pomiaru.

Funkcja pomiaru powierzchni przeznaczona jest do pomiaru powierzchni prostokątnych. Należy zmierzyć długość jednego z boków prostokąta wciskając przycisk pomiaru (2). Długość drugiego boku prostokąta należy zmierzyć identycznie. Jako wynik zostanie podane pole powierzchni prostokąta.

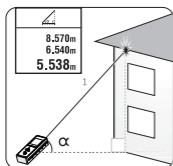
**POMIAR OBJĘTOŚCI**


Po włączeniu urządzenia przewijając lewo/prawo wybierz funkcję pomiaru


objętości **V**. Przewijając góra/dół wybierz jednostkę pomiarową oraz punkt odniesienia pomiaru.

Funkcja pomiaru objętości przeznaczona jest do pomiaru objętości prostopadłościanu. Należy zmierzyć długość jednego z boków prostopadłościanu wciskając przycisk pomiaru (2). Długość dwóch kolejnych boków prostopadłościanu należy zmierzyć identycznie. Jako wynik zostanie podana objętość prostopadłościanu.

## AUTOMATYCZNY POMIAR ODLEGŁOŚCI POZIOMEJ

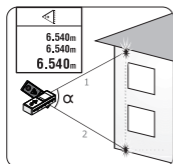


Po włączeniu urządzenia przewijając lewo/prawo wybierz funkcję automatycznego


pomiaru odległości poziomej  Przewijając góra/dół wybierz jednostkę pomiarową oraz punkt odniesienia pomiaru.

Należy dokonać pomiaru długości górnego boku trójkąta zaznaczonej na ekranie dalmierza na czerwony kolor wciskając przycisk pomiaru (2). Na podstawie tej odległości oraz kąta przy którym dalmierz dokonał pomiaru automatycznie wyznaczona zostanie wysokość (pionowa) oraz odległość (pozioma). Na ekranie podane wartości to kolejno od góry: zmierzona odległość, wysokość, odległość.

## AUTOMATYCZNY POMIAR WYSOKOŚCI



Po włączeniu urządzenia przewijając lewo/prawo wybierz funkcję automatycznego

pomiaru wysokości  Przewijając góra/dół wybierz jednostkę pomiarową oraz punkt odniesienia pomiaru.

Należy dokonać pomiaru długości górnego boku trójkąta zaznaczonej na ekranie dalmierza na czerwony kolor wciskając przycisk pomiaru (2). Następnie należy dokonać pomiaru dolnego boku trójkąta w identyczny sposób. Na podstawie zmierzonych boków oraz kąta przy którym dalmierz dokonał pomiaru automatycznie wyznaczona zostanie wysokość (pionowa odległość pomiędzy punktami pomiarowymi).



## MOŻLIWE PROBLEMY I ICH SPOSÓB ROZWIĄZANIA

Błędy urządzenia zostaną wyświetlone na ekranie w postaci kodu. Opis kodów wraz z ich rozwiązaniem podano w poniższej tabeli:

Kod błędu	Przyczyna	Rozwiązanie problemu
204	Błąd obliczeniowy	Powtórz pomiar zgodnie z instrukcją obsługi
208	Nadmierne natężenie prądu	Skontaktuj się z producentem
220	Wyczerpana bateria	Wymień baterie
252	Zbyt wysoka temperatura	Wystudź urządzenie tak aby jego temperatura nie przekraczała 40°C
253	Zbyt niska temperatura	Ogrzej urządzenie tak aby jego temperatura nie była niższa niż 0°C
255	Zbyt słaby sygnał pomiarowy/zbyt długi czas trwania pomiaru	Użyj tarczy celowniczej lub dokonaj pomiaru na powierzchni dobrze odbijającej promienie świetlne
256	Zbyt silny sygnał pomiarowy	Użyj tarczy celowniczej lub dokonaj pomiaru na powierzchni mniej oświetlonej
261	Poza zakresem pomiarowym	Wybierz punkt pomiarowy w zakresie pomiarowym
500	Błąd oprogramowania	Wyłącz i włącz urządzenie. Jeśli kod nadal się wyświetla skontaktuj się z producentem

## KONSERWACJA

Do czyszczenia należy używać czystej wilgotnej szmatki, aby usunąć kurz. Nie należy stosować substancji żrących lub lotnych aby wyczyścić urządzenie. Elementy optyczne należy czyścić podobnie jak okulary lub obiektywy aparatów.

## OCHRONA ŚRODOWISKA



Produktów zasilanych elektrycznie nie należy wyrzucać wraz z domowymi odpadkami, lecz oddać je do utylizacji w odpowiednich zakładach. Informacji na temat utylizacji udzieli sprzedawca produktu lub miejscowe władze. Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny zawiera substancje nieobojętne dla środowiska naturalnego. Sprzęt nie poddany recyklingowi stanowi potencjalne zagrożenie dla środowiska i zdrowia ludzi.

## BATERIE/AKUMULATORY



Akumulatorów/baterii nie należy wrzucać do odpadów domowych, nie wolno ich wrzucać do ognia lub do wody. Uszkodzone lub zużyte akumulatory należy poddawać prawidłowemu recyklingowi zgodnie z aktualną dyrektywą dotyczącą utylizacji akumulatorów i baterii. Zużyte baterie można oddawać w punktach zbiórki a także wszędzie tam, gdzie prowadzi się sprzedaż baterii/akumulatorów.

# GB ORIGINAL MANUAL (INSTRUCTION)

## LASER DISTANCE METER :

### 75-203



**CAUTION:** Before using the device read this manual carefully and keep it for future reference. Failure to follow safety rules from this manual may cause tool damage or body injuries.



**WARNING:** Do not look directly at the source of laser beam.

#### Follow the below safety rules.

1. Do not modify the tool.
2. Use the laser device in accordance with the manufacturer's instructions.
3. Do not intentionally point the laser beam at people or animals.
4. Do not point the laser beam at bystanders' or animals' eyes. Laser radiation may damage your vision.
5. Always make sure the laser beam is not directed at reflective surfaces. Reflective surface could project the beam at operator or bystanders.
6. Do not allow children to operate the device. Do not allow children in the workplace when setting up and using the device.
7. When not using, store the device in a dry place, beyond reach of children.
8. Do not replace the laser unit with device of other type. All repairs must be carried out by the manufacturer service.
9. The tool is equipped with class 2 laser device compliant with EN 60825-1:2014.

#### INTENDED USE



The device is designed for personal use only. It can be used to measure length, area and volume. Additionally, the range finder features option of indirect measurements, that uses Pythagorean theorem to calculate height or distance. Dynamic measurement allows for continuous measurements. Additionally, the device is equipped with automatic level that allows for continuous readout of the device angle. The device also features USB socket that allows to charge the device batteries easily.



Observe the following instructions when working for the best device operation. Use other than described below is not allowed and may cause damage to the product.

Parameter	Value
Measurement range	0.2 to 40 m
Measurement accuracy	+/- 2mm/10m*
Operating temperature	0°- 40°
Measurement memory storage	20
Laser class	2

Laser wavelength	630–670 nm
Laser power	< 1 mW
Battery type	2 x AAA 1.5 V batteries
Available measurement units	m/ft/in/ft+in
Dimensions	100 x 35 x 23 mm
Weight	58 g



\*Measurement error may increase in unfavourable conditions, such as too strong sunlight, measurement towards surface that poorly reflects light (e.g. black, matt surfaces) or too high ambient temperature. Error values specified in parentheses are for measurements in poor conditions.

### EXPLANATION OF USED SYMBOLS



1. Caution, laser radiation!
2. Caution, laser radiation – do not look in the laser beam
3. Read the instruction manual, observe warnings and safety conditions therein.
4. Segregated waste collection

### DESCRIPTION OF DRAWING PAGES

Below enumeration refers to the device elements depicted on the drawing pages of this manual:

1. Touch screen
2. Measurement button
3. Switch
4. Tripod mount thread
5. Battery lid

\*Differences may appear between the product and drawing

### MEANING OF SYMBOLS



CAUTION



WARNING



ASSEMBLY / SETTINGS



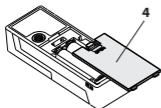
INFORMATION

## EQUIPMENT AND ACCESSORIES



### Battery replacement

- Press the lock catch to remove the battery lid (4).
- Insert 2 new AAA batteries, observe correct polarity.
- Close the battery lid (4).



**Batteries may leak, set on fire or explode when heated to high temperature or short-circuited. Do not heat the device to temperature above 50°C, do not keep it in a car in hot and sunny days.**



**Store batteries beyond reach of children. Do not leave batteries within reach of children to prevent from swallowing.**

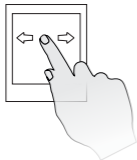


### Guidelines for the device power source

- Replace batteries with new ones when batteries are empty.
- Remove batteries when the device will not be used for a long time.
- Do not use old and new batteries together. Mixing new and old batteries may cause their damage or leakage and consequently damage of the device.
- Do not dispose of the batteries with household wastes, do not throw in fire or water. Damaged or worn out batteries should be properly recycled in accordance with applicable directive for battery disposal.

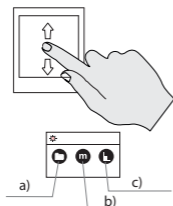
## OPERATING TOUCH SCREEN

Swiping left/right allows to change function:



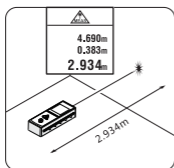
- single measurement,
- indirect height measurement,
- indirect, three point height measurement,
- area measurement,
- volume measurement,
- automatic measurement of distance in horizontal plane,
- automatic height measurement.

Scrolling up/down allows to enter measurement settings. Click an icon to navigate to corresponding function.



- a. stored measurements,
- b. change of unit,
- c. measurement reference point (measurement starts on the range finder bottom surface/tripod mount thread/upper surface).

#### HOW TO MAKE A SINGLE MEASUREMENT



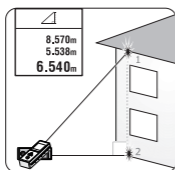
Switch on the device and swipe left/right to choose the single measurement mode



Scroll up/down and choose measurement unit and the measurement reference point.


Press the measurement button (2) to switch on the continuous measurement function. When you press the measurement button (2) again, the result will be stored. When you press the measurement button (2) again, the device will go back to continuous measurement. The touch screen will show three subsequent measurement results.

#### INDIRECT HEIGHT MEASUREMENT (USING PYTHAGOREAN THEROEM)



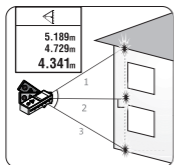


Switch on the device and swipe left/right to choose the indirect height


measurement mode . Scroll up/down and choose measurement unit and the measurement reference point.

Determine height by measuring the upper triangle side that is shown in red on the range finder screen. Press the measurement button (2) to make the measurement. Next measure the bottom (cathetus) side of the triangle in the same way. The result given is the distance between abovementioned measurement points.

### INDIRECT THREE-POINT HEIGHT MEASUREMENT (USING PYTHAGOREAN THEROEM)

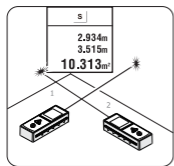


Switch on the device and swipe left/right to choose the indirect three-point height


measurement mode . Scroll up/down and choose measurement unit and the measurement reference point.

Determine height by measuring the upper triangle side that is shown in red on the range finder screen. Press the measurement button (2) to make the measurement. Next measure the middle and the bottom side of the triangle in the same way. The result given is the distance between the first and the last measurement point.

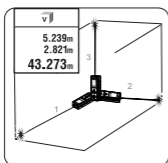
### HOW TO MEASURE AREA



Switch on the device and swipe left/right to choose the area measurement mode

 Scroll up/down and choose measurement unit and the measurement reference point.

The area measurement mode is used to measure rectangular areas. Press the measurement button (2) to measure one of the sides of a rectangle. Make the measurement of the second rectangle side in the same way. The result shown is the rectangle area.

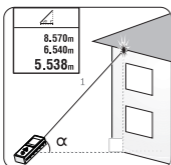
**HOW TO MEASURE VOLUME**


Switch on the device and swipe left/right to choose the volume measurement




mode. Scroll up/down and choose measurement unit and the measurement reference point.

The volume measurement mode is used to measure rectangular cuboid volumes. Press the measurement button (2) to measure one of the cuboid edges. Make the measurement of the other two cuboid edges in the same way. The result shown is the rectangular cuboid volume.

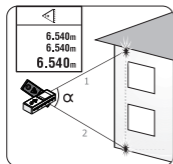
**AUTOMATIC HORIZONTAL DISTANCE MEASUREMENT**


Switch on the device and swipe left/right to choose the horizontal distance

measurement mode . Scroll up/down and choose measurement unit and the measurement reference point.

Press the measurement button (2) and measure length of the upper side of the triangle, indicated in red on the range finder screen. Based on the distance and the angle measured by the range finder, it will automatically determine height (vertical) and distance (horizontal). The screen will show the following values, up to bottom: measured distance, height, distance.

## AUTOMATIC HEIGHT MEASUREMENT



Switch on the device and swipe left/right to choose the automatic height



measurement mode. Scroll up/down and choose measurement unit and the measurement reference point.

Press the measurement button (2) and measure length of the upper side of the triangle, indicated in red on the range finder screen. Next measure the bottom side of the triangle in the same way. Based on the side lengths and the angle measured by the range finder, it will automatically determine height (vertical distance between measurement points).



## PROBLEMS AND TROUBLESHOOTING

The device displays errors using error codes. The table below shows code descriptions and solutions.

Error code	Cause	Solution
204	Calculation error	Repeat the measurement accordingly to the manual
208	Too high current	Contact the manufacturer
220	Depleted battery	Replace batteries
252	Too high temperature	Let the device cool down to temperature below 40°C
253	Too low temperature	Warm up the device to temperature above 0°C
255	Too weak measurement signal/too long measurement time	Use aim board or make measurements using surface that reflects light
256	Too strong measurement signal	Use aim board or make measurement on less illuminated surface
261	Beyond measurement range	Choose measurement point in the measurement range
500	Software error	Switch the device off and on. If the display still shows the code, contact the manufacturer

**MAINTENANCE**

Use clean, damp cloth for cleaning to remove dust. Do not use caustic or volatile substances to clean the device. Clean optical elements like glasses or camera lenses.

**ENVIRONMENT PROTECTION**

Do not dispose of electrically powered products with household wastes, they should be utilized in proper plants. Obtain information on waste utilization from your seller or local authorities. Used up electric and electronic equipment contains substances active in natural environment. Unrecycled equipment constitutes a potential risk for environment and human health.

**BATTERIES**

Do not dispose of the batteries with household wastes, do not throw in fire or water. Damaged or worn out batteries should be properly recycled in accordance with applicable directive for battery disposal. Hand over worn out batteries to special collection points and sales points where batteries are available.

**DE****ORIGINALANLEITUNG (GEBRAUCHSANWEISUNG)  
LASER-ENTFERNUNGSMESSER :  
75-203**

**ACHTUNG:** Bevor Sie das Gerät benutzen, lesen Sie dieses Handbuch sorgfältig durch und bewahren Sie es an einem sicheren Ort auf. Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise in der Betriebsanleitung kann zu Schäden am Gerät und zu Verletzungen führen.



**WARNUNG:** Nicht direkt in den Laserstrahl schauen!

**Die folgenden Sicherheitshinweise sind zu beachten:**

1. Nehmen Sie keine Veränderungen am Gerät vor.
2. Das Lasergerät muss gemäß den Anweisungen des Herstellers verwendet werden.
3. Richten Sie den Laserstrahl niemals absichtlich auf Menschen oder Tiere.
4. Richten Sie den Laserstrahl nicht auf die Augen von Personen oder Tieren. Laserstrahlung kann die Augen schädigen.
5. Achten Sie immer darauf, dass das Laserlicht nicht auf die reflektierenden Flächen gerichtet ist. Die reflektierende Oberfläche des Laserstrahls könnte dann den Strahl zum Bediener oder zu Dritten reflektieren.
6. Lassen Sie Kinder nicht mit diesem Gerät arbeiten. Lassen Sie Kinder während des Aufbaus und der Benutzung nicht in den Arbeitsbereich.
7. Bewahren Sie das Gerät außerhalb der Reichweite von Kindern auf, wenn es nicht benutzt wird.

8. Ersetzen Sie die Lasereinheit nicht durch einen anderen Gerätetyp. Alle Reparaturen sollten von der Serviceabteilung des Herstellers durchgeführt werden.
9. Das Gerät ist mit einem Laser der Klasse 2 nach EN 60825-1:2014 ausgestattet.

## Verwendung



Das Gerät ist nur für den privaten Gebrauch bestimmt. Es kann sowohl zur Abstandsmessung als auch zur Flächen- und Volumenmessung eingesetzt werden. Zusätzlich verfügt der Entfernungsmesser über eine indirekte Messfunktion (laut Pythagoras), mit der Sie Höhe oder Entfernung berechnen können. Die dynamische Messung ermöglicht eine kontinuierliche Messung. Zusätzlich ist das Gerät mit einer automatischen Wasserwaage ausgestattet, dank derer der Winkel, in dem sich das Gerät ständig befindet, abgelesen werden kann. Das Gerät darf nur in trockenen Räumen eingesetzt werden.



Befolgen Sie während des Betriebs die nachstehenden Anweisungen, um den bestmöglichen Betrieb des Geräts zu gewährleisten. Eine andere als die nachfolgend beschriebene Verwendung ist nicht zulässig und kann zu Schäden am Produkt führen.

Parameter	Wert
Messbereich	von 0,2 m bis 40 m
Messgenauigkeit	+/- 2mm/10m*
Arbeitstemperatur	0°C – 40°C
Speicherung der durchgeführten Messungen	20
Klasse des Lasers	2
Laserlichtwellenlänge	630 – 670 nm
Laserleistung	< 1 mW
Batterietyp	2 Batterien 1,5V Typ AAA
Verfügbare Maßeinheiten	m/ft/in/ft+in
Abmessungen	100 x 35 x 23 mm
Gewicht	58 g



\*Bei ungünstigen Bedingungen, wie z.B.: zu starkes Sonnenlicht, Messung an einer schlecht reflektierenden Oberfläche (z.B. schwarze, matte Oberflächen) oder zu hohe Umgebungstemperatur, kann sich der Messfehler erhöhen (die Fehlerwerte in Klammern beziehen sich auf Messung unter ungünstigen Bedingungen).

**EINE ERLÄUTERUNG DER VERWENDETEN PIKTOGRAMME**


1. Achtung: Laserstrahlung!
2. Laserstrahlung beachten - nicht in den Strahl schauen
3. Lesen Sie die Betriebsanleitung durch und beachten Sie die darin enthaltenen Warn- und Sicherheitshinweise.
4. Selektive Sammlung

**BESCHREIBUNG DER GRAFIKSEITEN**

Die folgende Nummerierung bezieht sich auf die auf den grafischen Seiten dieses Handbuchs dargestellten Geräteelemente:

1. Berührungsbildschirm
2. Messtaste
3. Schalter
4. Montagegewinde des Stativs
5. Batterieabdeckung

\* Es kann Unterschiede zwischen der Zeichnung und dem Artikel geben.

**EINE BESCHREIBUNG DER VERWENDETEN PIKTOGRAMME**


ACHTUNG



WARNUNG



MONTAGE / EINSTELLUNGEN

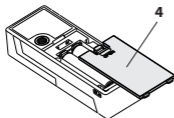


INFORMATION

**AUSRÜSTUNG UND ZUBEHÖR**

**Austausch der Batterien**

- Drücken Sie die Entriegelungsklinke, um den Batteriedeckel (4) zu entfernen,
- Legen Sie 2 neue AAA-Batterien ein, um die richtige Polarität zu gewährleisten,
- Schließen Sie den Batteriefachdeckel (4).





**Batterien können auslaufen, sich entzünden oder explodieren, wenn sie auf hohe Temperaturen erhitzt oder kurzgeschlossen werden. Erhitzen Sie das Gerät nicht auf mehr als 50°C und lagern Sie es an heißen oder sonnigen Tagen nicht im Auto.**



**Bewahren Sie Batterien außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie die Batterien nicht in deren Reichweite, da sie diese verschlucken können.**

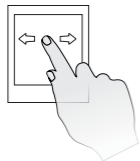


#### **Richtlinien für die Stromquelle des Gerätes**

- Ersetzen Sie die Batterie durch eine neue, wenn der Batteriestand Null ist.
- Nehmen Sie die Batterie heraus, wenn sie längere Zeit nicht benutzt wird.
- Verwenden Sie nicht gleichzeitig alte und neue Batterien. Das Mischen alter und neuer Batterien kann zur Beschädigung bzw. zum Ausschluss von Batterien führen, was zu Schäden am Gerät führen kann.
- Entsorgen Sie Batterien nicht im Hausmüll, nicht in Feuer oder Wasser. Bitte recyceln Sie die beschädigte(n) oder verbrauchte(n) Batterie(n) entsprechend der aktuellen Batterie- und Akku-Entsorgungsrichtlinie.

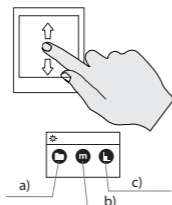
#### **TOUCHSCREEN-BEDIENUNG**

Durch Links-/Rechts-Scrollen können Sie die Funktionen ändern:



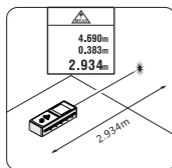
- einfache Messung,
- indirekte Höhenmessung,
- indirekte Dreipunkt-Höhenmessung,
- Oberflächenmessung,
- Volumenmessung,
- automatische Abstandsmessung,
- automatische Höhenmessung,

Durch Auf-/Ab-Blättern können Sie die Messeinstellung eingeben. Mit einem Klick auf das entsprechende Symbol gelangen Sie zur jeweiligen Funktion:




- a. gespeicherte Messungen,
- b. Einheitenwechsel,
- c. den Messbezugspunkt (ausgehend von der Unterseite des Messsuchers / vom Stativgewinde / von der Oberseite des Messsuchers).

### EINFACHE VERMESSUNG

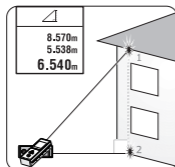


Nach dem Einschalten des Gerätes scrollen Sie nach links/rechts, um die gerade

Messfunktion auszuwählen . Durch Scrollen nach oben/unten wählen Sie die Maßeinheit und den Bezugspunkt der Messung aus.


Durch Drücken der Messtaste (2) wird die kontinuierliche Messung aktiviert. Durch erneutes Drücken der Messtaste (2) wird das Ergebnis gespeichert. Durch erneutes Drücken der Messtaste (2) kehren Sie zur kontinuierlichen Messung zurück. Drei aufeinanderfolgende Messergebnisse werden auf dem Touchscreen angezeigt.

### INDIREKTE HÖHENMESSUNG (NACH PITAGORAS)



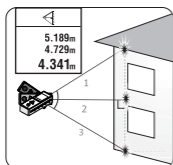


Nach dem Einschalten des Gerätes scrollen Sie nach links/rechts, um die indirekte

Messfunktion auszuwählen  Durch Scrollen nach oben/unten wählen Sie die Maßeinheit und den Bezugspunkt der Messung aus.

Um die Höhe zu bestimmen, messen Sie den oberen Rand des auf dem Display des roten Entfernungsmessers angezeigten Dreiecks. Die Messung erfolgt durch Drücken der Messtaste (2). Die Unterkante des Dreiecks wird dann auf die gleiche Weise gemessen. Als Ergebnis wird der Abstand zwischen den obigen Messpunkten angegeben.

### INDIREKTE DREIPUNKT-HÖHENMESSUNG (NACH PITAGORAS)

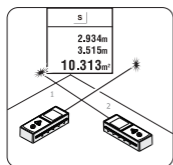


Nach dem Einschalten des Gerätes scrollen Sie nach links/rechts, um die indirekte

Dreipunkt-Messfunktion auszuwählen  Durch Scrollen nach oben/unten wählen Sie die Maßeinheit und den Bezugspunkt der Messung aus.

Um die Höhe zu bestimmen, messen Sie den oberen Rand des auf dem Display des roten Entfernungsmessers angezeigten Dreiecks. Die Messung erfolgt durch Drücken der Messtaste (2). Die Mittel- und Unterkante des Dreiecks sollen dann auf die gleiche Weise gemessen werden. Als Ergebnis wird der Abstand zwischen dem ersten und letzten Messpunkt angegeben.

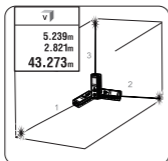
### FLÄCHENVERMESSUNG



Nach dem Einschalten des Gerätes nach links/rechts blättern, um die Funktion

zur Messung der Oberfläche zu wählen  Durch Scrollen nach oben/unten wählen Sie die Maßeinheit und den Bezugspunkt der Messung aus.

Die Funktion Oberflächenmessung ist für die Messung von rechteckigen Flächen konzipiert. Messen Sie die Länge einer Seite des Rechtecks durch Drücken der Messtaste (2). Die Länge der anderen Seite des Rechtecks ist identisch zu messen. Als Ergebnis wird die Fläche des Rechtecks angegeben.

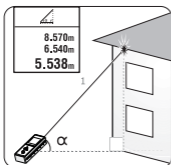
**VOLUMENMESSUNG**


Nach dem Einschalten des Geräts nach links/rechts scrollen, um die Funktion der



Volumenmessung zu wählen. Durch Scrollen nach oben/unten wählen Sie die Maßeinheit und den Bezugspunkt der Messung aus.

Die Volumenmessung dient zur Messung des Volumens eines Quader. Messen Sie die Länge einer Seite des Quader durch Drücken der Messtaste (2). Die Länge der beiden aufeinander folgenden Seiten des Quader ist identisch zu messen. Als Ergebnis wird das Volumen des Quader angegeben.

**AUTOMATISCHE HORIZONTALE ABSTANDSMESSUNG**


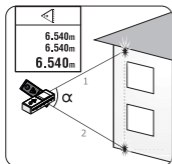
Nach dem Einschalten des Geräts scrollen Sie nach links/rechts, um die




automatische horizontale Distanzmessung auszuwählen. Durch Scrollen nach oben/unten wählen Sie die Maßeinheit und den Bezugspunkt der Messung aus.

Messen Sie die Länge der oberen Seite des rot markierten Dreiecks auf dem Display des Entfernungsmessers durch Drücken der Messtaste (2). Die Höhe (vertikal) und der Abstand (horizontal) werden automatisch aus diesem Abstand und dem Winkel, in dem der Entfernungsmesser gemessen wurde, ermittelt. Auf dem Bildschirm sind die Werte von oben: gemessene Entfernung, Höhe, Abstand.

## AUTOMATISCHE HÖHENMESSUNG



Nach dem Einschalten des Geräts nach links/rechts scrollen, um die automatische

Höhenmessung auszuwählen . Durch Scrollen nach oben/unten wählen Sie die Maßeinheit und den Bezugspunkt der Messung aus.

Messen Sie die Länge der oberen Seite des rot markierten Dreiecks auf dem Display des Entfernungsmessers durch Drücken der Messtaste (2). Die Unterseite des Dreiecks wird dann auf die gleiche Weise gemessen. Die Höhe (vertikaler Abstand zwischen den Messpunkten) wird automatisch aus den gemessenen Seiten und dem Winkel, in dem der Entfernungsmesser gemessen wurde, ermittelt.



### MÖGLICHE PROBLEME UND DEREN LÖSUNG

Gerätefehler werden als Code auf dem Bildschirm angezeigt. Eine Beschreibung der Codes und ihrer Lösung finden Sie in der folgenden Tabelle:

Fehlercode	Ursache	Lösung des Problems
204	Berechnungsfehler	Wiederholen Sie die Messung entsprechend der Bedienungsanleitung.
208	Überstrom	Kontaktieren Sie den Hersteller
220	Batterie außer Betrieb	Ersetzen Sie die Batterien
252	Temperatur zu hoch	Lassen Sie das Gerät auf eine Temperatur von 40°C oder weniger abkühlen.
253	Zu niedrige Temperatur	Erwärmen Sie das Gerät so, dass seine Temperatur nicht unter 0°C liegt.
255	Messsignal zu schwach / Messzeit zu lang	Verwenden Sie eine Zieltafel oder messen Sie auf einer Oberfläche mit gutem Reflexionsvermögen
256	Messsignal zu stark	Verwenden Sie eine Zieltafel oder messen Sie auf einer weniger beleuchteten Fläche
261	Außerhalb des Messbereichs	Messpunkt im Messbereich wählen

500

Software-Fehler

Schalten Sie das Gerät aus und wieder ein. Falls der Code weiterhin erscheint, wenden Sie sich bitte an den Hersteller.

**WARTUNG**

Verwenden Sie zur Reinigung ein sauberes, feuchtes Tuch, um Staub zu entfernen. Verwenden Sie keine ätzenden oder flüchtigen Substanzen zur Reinigung des Gerätes. Optische Komponenten sollten wie Brillen oder Kameralinsen gereinigt werden.

**UMWELTSCHUTZ**

Elektrisch betriebene Produkte sollten nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden, sondern in einer umweltverträglichen Anlage. Für Informationen zur Entsorgung wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder die örtlichen Behörden. Elektro- und Elektronik-Altgeräte enthalten Substanzen, die gegenüber der Umwelt inert sind. Nicht recycelte Geräte stellen ein potenzielles Risiko für die Umwelt und die menschliche Gesundheit dar.

**BATTERIEN/AKKUS**

Entsorgen Sie Batterien nicht im Hausmüll, nicht in Feuer oder Wasser. Bitte recyceln Sie die beschädigte(n) oder verbrauchte(n) Batterie(n) entsprechend der aktuellen Batterie- und Akku-Entsorgungsrichtlinie. Altbatterien können sowohl an Sammelstellen als auch an jedem anderen Ort, an dem Batterien/Akkus verkauft werden, entsorgt werden.

**RU****ОРИГИНАЛЬНАЯ ИНСТРУКЦИЯ (ПО  
ЭКСПЛУАТАЦИИ)  
ЛАЗЕРНЫЙ ДАЛЬНОМЕР :  
75-203**

**ВНИМАНИЕ:** Перед началом эксплуатации прибора внимательно прочитайте данную инструкцию и сохраните ее в качестве справочного материала. Несоблюдение указаний по безопасности, приведенных в инструкции по эксплуатации, может привести к повреждению прибора, либо причинить телесные повреждения оператору.



**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:** Запрещается смотреть в пучок лазерного излучения!

**Соблюдайте приведенные ниже правила техники безопасности.**

1. Запрещается каким-либо образом модифицировать прибор.
2. Лазерное устройство следует эксплуатировать в соответствии с указаниями предприятия-изготовителя.

3. Запрещается как умышленно, так и непреднамеренно направлять лазерный луч на людей и животных.
4. Запрещается направлять лазерный луч в глаза людей и животных. Лазерное излучение может повредить орган зрения.
5. Убедитесь, что лазерный луч не направлен на предмет, имеющий отражающие поверхности. Поверхность, отражающая пучок лазерного излучения, может отразить его в направлении оператора или посторонних лиц.
6. Не разрешайте детям эксплуатировать данный прибор. Не подпускайте детей к рабочему месту во время настройки прибора и работы с ним.
7. Неиспользуемый прибор храните в сухом и недоступном для детей месте.
8. Запрещается заменять лазерное устройство устройством иного типа. Ремонт должен проводиться в сервисной мастерской производителя.
9. Прибор оснащено лазерным устройством 2 класса в соответствии со стандартом EN 60825-1:2014.

## ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ



Прибор предназначен только для собственных нужд. Прибор можно использовать для измерения расстояния, а также для расчета площади и объема. Кроме того, дальномер оснащен функцией косвенного измерения, позволяющей производить расчет высоты (по теореме Пифагора) или расстояния. Режим трекинга позволяет производить измерения в непрерывном режиме. Кроме того, прибор оснащен автоматическим уровнем, благодаря чему позволяет в текущем режиме снимать показания угла, под каким он находится. Прибор имеет порт USB, благодаря которому можно легко зарядить его аккумуляторные батареи.



Для обеспечения наиболее эффективной работы прибора, строго соблюдайте приведенные ниже инструкции. Эксплуатация прибора, несоответствующая приведенным ниже указаниям, может вызвать его повреждение.

Параметр	Величина
Диапазон измерений	от 0,2 до 40 м
Точность измерения	+/- 2мм/10м*
Рабочая температура	0°C – 40°C
Память выполненных замеров	20
Класс лазера	2
Длина световой лазерной волны	630 – 670 Нм
Мощность лазера	< 1 мВт
Тип батареи	2 батареи 1,5 В ААА
Доступные единицы измерения	метр/фут/дюйм/фут+дюйм
Размеры	100 x 35 x 23 мм
Вес	58 г



\*При неблагоприятных условиях, таких как слишком интенсивный солнечный свет, измерение до поверхности, плохо отражающей лучи света (например, черные, матовые поверхности) или слишком высокая температура окружающей среды, погрешность измерения может увеличиться (значения погрешностей, указанные в скобках, касаются измерений, выполненных в неблагоприятных условиях).

#### РАСШИФРОВКА ПИКТОГРАММ



1. Внимание лазерное излучение!
2. Внимание лазерное излучение – не смотрите в лазерный пучок
3. Прочитайте инструкцию по эксплуатации, соблюдайте указания и правила техники безопасности, приведенные в инструкции.
4. Селективный сбор отходов

#### ОПИСАНИЕ К ГРАФИЧЕСКИМ ИЗОБРАЖЕНИЯМ

Перечисленная ниже нумерация касается элементов прибора, представленных на страницах с графическими изображениями.

1. Сенсорный экран
2. Кнопка измерения
3. Включатель
4. Резьба для крепления штатива
5. Крышка батарейного отсека

\* Внешний вид приобретенного прибора может незначительно отличаться от изображенного на рисунке

#### РАСШИФРОВКА ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИХ ЗНАКОВ



ВНИМАНИЕ



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



СБОРКА / НАСТРОЙКА



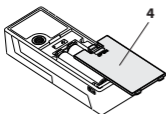
ИНФОРМАЦИЯ

#### ОСНАЩЕНИЕ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ



##### Смена батарей

нажмите на фиксатор, чтобы снять крышку батарейного отсека (4), вставьте 2 новые батареи AAA, соблюдая полярность, закройте крышку батарейного отсека (4).



**Аккумуляторные батареи/обычные батареи могут потечь, загореться или взорваться, если будут нагреты до высоких температур или если произойдет короткое замыкание. Не пользуйтесь прибором при температуре выше 50°C и не храните в автомобиле в жаркие и солнечные дни.**



**Храните аккумуляторные батареи/обычные батареи в местах, недоступных для детей. Запрещается оставлять батареи в доступных для детей местах, поскольку дети могут проглотить их.**



#### **Указания, касающиеся источника питания прибора**

Заменяйте батарею новой при нулевом уровне заряда.

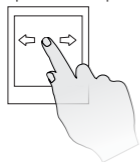
Вынимайте аккумуляторную батарею/обычную батарею из прибора, если он не используется в течение длительного времени.

Не вставляйте в прибор одновременно аккумуляторные батареи и обычные батареи. Новые и бывшие в употреблении аккумуляторные батареи/обычные батареи нельзя смешивать, это может привести к повреждению прибора.

Аккумуляторные батареи/обычные батареи не следует выбрасывать вместе с домашними отходами, кроме того, их запрещается бросать в огонь или в воду. Поврежденные или отработанные аккумуляторные батареи/обычные батареи следует утилизировать в соответствии с действующей директивой, касающейся утилизации аккумуляторных и обычных батарей.

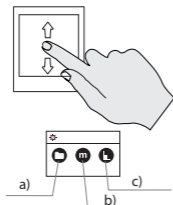
#### **ОБСЛУЖИВАНИЕ СЕНСОРНОГО ЭКРАНА**

Стрелки влево/вправо позволяют изменить режим:



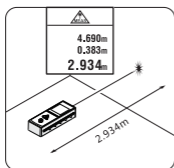
простое измерение,  
косвенное измерение высоты  
косвенное, трехточечное измерение высоты,  
измерение площади,  
измерение объема,  
автоматическое измерение расстояния по горизонтали  
автоматическое измерение высоты.

Стрелки вверх/вниз служат для перехода к настройкам измерений. Для перехода к нужному режиму нажмите соответствующую пиктограмму:



- a. сохранение результата измерения,
- b. изменение единицы измерения,
- c. точка отсчета (измерение от нижней поверхности дальномера/от резьбы для крепления штатива/от верхней поверхности дальномера).

### ПРОСТОЕ ИЗМЕРЕНИЕ

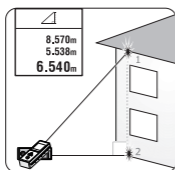


После включения прибора, с помощью стрелок влево/вправо выберите

режим прямого измерения . С помощью стрелок вверх/вниз выберите единицы измерения и точку отсчета.

Нажатие кнопки измерения (2) включает режим непрерывного измерения. При повторном нажатии кнопки измерения (2) происходит сохранение результата. Следующее нажатие кнопки измерения (2) вызывает возвращение в режим непрерывного измерения. На сенсорном экране по очереди будут отображаться три результата измерений.

### КОСВЕННОЕ ИЗМЕРЕНИЕ ВЫСОТЫ (ПО ТЕОРЕМЕ ПИФАГОРА)



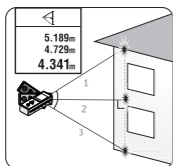


После включения прибора, с помощью стрелок влево/вправо выберите


режим косвенного измерения высоты  С помощью стрелок вверх/вниз выберите единицы измерения и точку отсчета.

Чтобы определить высоту, следует измерить верхний край треугольника, который отображается на экране дальномера красным цветом. Для выполнения замера следует нажать кнопку измерения (2). Затем следует измерить нижний край треугольника, таким же образом. Затем будет отображен результат – расстояние между перечисленными выше точками измерений.

### КОСВЕННОЕ ТРЕХТОЧЕЧНОЕ ИЗМЕРЕНИЕ ВЫСОТЫ (ПО ТЕОРЕМЕ ПИФАГОРА)

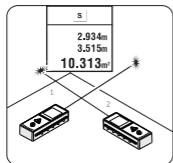


После включения прибора, с помощью стрелок влево/вправо выберите


режим косвенного трехточечного измерения высоты  С помощью стрелок вверх/вниз выберите единицы измерения и точку отсчета.

Чтобы определить высоту, следует измерить верхний край треугольника, который отображается на экране дальномера красным цветом. Для выполнения замера следует нажать кнопку измерения (2). Затем следует измерить средний и нижний край треугольника, таким же образом. Затем будет отображен результат – расстояние между первой и последней точками измерений.

### ИЗМЕРЕНИЕ ПЛОЩАДИ ПОВЕРХНОСТИ



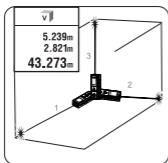
После включения прибора, с помощью стрелок влево/вправо выберите

режим измерения площади  С помощью стрелок вверх/вниз выберите единицы измерения и точку отсчета.

Режим измерения площади служит для измерения прямоугольных

поверхностей. Следует измерить длину одного бока прямоугольника, нажимая кнопку измерения (2). Длину второго бока прямоугольника следует измерить таким же образом. Затем будет отображен результат – площадь прямоугольника.

### ИЗМЕРЕНИЕ ОБЪЕМА



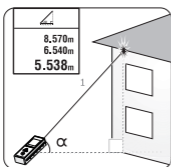
После включения прибора, с помощью стрелок влево/вправо выберите



режим измерения объема. С помощью стрелок вверх/вниз выберите единицы измерения и точку отсчета.

Режим измерения объема служит для измерения объема прямоугольного параллелепипеда. Следует измерить длину одного бока прямоугольного параллелепипеда, нажимая кнопку измерения (2). Длину двух следующих боков прямоугольного параллелепипеда следует измерить таким же образом. Затем будет отображен результат – объем прямоугольного параллелепипеда.

### АВТОМАТИЧЕСКОЕ ИЗМЕРЕНИЕ РАССТОЯНИЯ ПО ГОРИЗОНТАЛИ



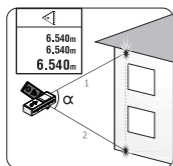
После включения прибора, с помощью стрелок влево/вправо выберите



режим измерения расстояния по горизонтали. С помощью стрелок вверх/вниз выберите единицы измерения и точку отсчета.

Следует измерить длину верхнего бока треугольника, отображаемого на экране дальномера красным цветом, нажимая кнопку измерения (2). Исходя из этого расстояния и угла, при котором дальномер произвел замер, автоматически будет определена высота (вертикаль) и длина (горизонталь). На экране будут отображаться по очереди, сверху: измеренное расстояние, высота, расстояние.

## АВТОМАТИЧЕСКОЕ ИЗМЕРЕНИЕ ВЫСОТЫ



После включения прибора, с помощью стрелок влево/вправо выберите



режим автоматического измерения высоты. С помощью стрелок вверх/вниз выберите единицы измерения и точку отсчета.

Следует измерить длину верхнего бока треугольника, отображаемого на экране дальномера красным цветом, нажимая кнопку измерения (2). Затем следует измерить нижний бок треугольника, таким же образом. Исходя из измеренных боков, а также угла, при котором дальномер произвел замер, автоматически будет определена высота (вертикальное расстояние между точками измерения).



## ВОЗМОЖНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И СПОСОБ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Ошибки в ходе работы прибора появляются на экране в виде кода. Описание кодов вместе с решением проблемы приведено в таблице ниже:

Код ошибки	Причина	Решение проблемы
204	Ошибка в расчетах	Повторите измерение в соответствии с инструкцией по эксплуатации
208	Слишком высокая сила тока	Обратитесь к производителю
220	Разряжена батарея	Замените батареи
252	Слишком высокая температура	Охладите прибор так, чтобы его температура не превышала 40 °C
253	Слишком низкая температура	Нагрейте прибор, чтобы его температура была не ниже 0 °C
255	Слишком слабый измерительный сигнал/слишком долго длится измерение	Используйте специальную мишень или производите измерения на поверхности, хорошо отражающей солнечные лучи
256	Слишком сильный измерительный сигнал	Используйте специальную мишень или производите измерения на менее освещенной поверхности

<b>261</b>	За пределом диапазона измерений	Выберите точку измерения в пределах диапазона измерений
<b>500</b>	Ошибка программного обеспечения	Выключите прибор и еще раз включите. Если код по-прежнему появляется на экране, обратитесь к производителю.

### УХОД

Для очистки прибора от пыли используйте чистую влажную тряпочку. Не используйте едкие и прочие летучие вещества для чистки прибора. Оптические элементы прибора чистите так же, как стекло очков или объектива фотоаппарата.

### ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ



Электроприборы не следует выбрасывать вместе с домашними отходами, их следует передать в специальный пункт утилизации. Информацию на тему утилизации может предоставить продавец изделия или местные власти. Электронное и электрическое оборудование, отработавшее свой срок эксплуатации, содержит опасные для окружающей среды вещества. Неутилизированное оборудование представляет потенциальную угрозу для окружающей среды и здоровья человека.

### БАТАРЕИ/АККУМУЛЯТОРЫ



Аккумуляторные батареи/обычные батареи не следует выбрасывать вместе с домашними отходами, кроме того, их запрещается бросать в огонь или в воду. Поврежденные или отработавшие свой ресурс аккумуляторные батареи следует утилизировать в соответствии с действующей директивой, касающейся утилизации аккумуляторов и аккумуляторных батарей. Использованные батареи можно сдать в пункт приема по сбору отработанных батарей, либо в любом из магазинов, продающих батареи/аккумуляторы.

**UA**

## ІНСТРУКЦІЯ ОРИГІНАЛЬНА (З ЕКСПЛУАТАЦІЇ) ДАЛЕКОМІР ЛАЗЕРНИЙ : 75-203



**УВАГА!** Перш ніж пристати до експлуатації устаткування слід уважно ознайомитися з цією інструкцією й зберегти її у доступному місці. Нехтування правилами техніки безпеки, що містяться в цій інструкції з експлуатації, здатне спричинитися до поломки пристрою або травматизму.



**НАСТАНОВА:** Не допускається дивитися безпосередньо у джерело виходу лазерного променя!

### Дотримуйтесь нижченаведених правил техніки безпеки.

1. Категорично не допускається вносити будь-які зміни у конструкцію устаткування.
2. Лазерний прилад слід експлуатувати згідно з рекомендаціями виробника.
3. Категорично забороняється, навмисно чи ненавмисно, скеровувати пучок лазерних променів у напрямку осіб або тварин.
4. Забороняється скеровувати пучок лазерних променів в очі осіб або тварин. Лазерне випромінення здатне пошкодити органи зору.
5. Завжди слід переконатися, що лазерне світло не скероване на світловідбивні поверхні. Поверхня, що відбиває лазерні промені, здатна відбити їх у напрямку оператора або сторонніх осіб.
6. Діти не допускаються до роботи з приладом. Діти не допускаються на місце праці під час регулювання й експлуатації пристрою.
7. Прилад, що не використовується, зберігають в сухому місці, недоступному для дітей.
8. Не допускається замінити лазерний модуль, вбудований у прилад, на один відмінного типу. Будь-які ремонтні роботи повинні виконуватися у сервісному закладі виробника.
9. Устаткування обладнане лазерним пристроєм касу 2 згідно вимог EN 60825-1:2014.

### ПРИЗНАЧЕННЯ



Устаткування призначене для експлуатації приватними особами. Устаткування може використовуватися до вимірювання відстані, а також площі поверхні та об'єму. Крім того, далекомір посідає функцію безпосереднього вимірювання (згідно з теоремою Піфагора), яка дозволяє обчислювати висоту або відстань. Динамічне вимірювання дозволяє виконувати безперервне вимірювання. Крім того, устаткування обладнане автоматичним рівнем, завдяки чому існує можливість безперервного зчитування кута, під яким розташований пристрій. Крім того устаткування посідає USB-роз'єм, завдяки якому можна легко наладувати акумулятори устаткування.



Під час експлуатації належить суворо дотримуватися нижченаведених правил, що забезпечують максимально оптимальний спосіб функціонування устаткування. Використання з іншою метою або іншим способом, ніж описані нижче, не допускається і може допровадити до поломки виробу.

Характеристика	Вартість
Діапазон вимірювання	від 0,2 до 40 м
Похибка вимірювання	+/- 2мм/10м*
Температура експлуатації	0 – 40°C
Кількість комірок пам'яті	20
Клас лазера	2
Довжина хвилі лазера	630 – 670 нм
Потужність лазера	< 1 мВт

Тип елементу живлення	2 батарейки 1,5 В, тип ААА
Доступні одиниці вимірювання	м/фут/дюйм/фут+дюйм
Габарити	100 x 35 x 23 мм
Маса	58 г



\*За несприятливих умов, насамперед: занадто яскраве сонячне світло, вимірювання до поверхні, яка погано відбиває сонячні промені (напр., чорної, матової поверхні) або занадто висока температура оточення, - помилка вимірювання може зрости (номери помилок, вказані у дужках, стосуються вимірювань, які проводяться за несприятливих умов).

### УМОВНІ ПОЗНАЧКИ



1. Обережно! Лазерне випромінювання!
2. Обережно! Лазерне випромінювання! Не дивитися у джерело виходу лазерного променя!
3. Прочитайте інструкцію, дотримуйтесь правил техніки безпеки, що містяться у ній!
4. Сортування сміття

### ОПИС МАЛЮНКІВ

Перелік елементів зовнішнього вигляду електроінструменту, що зазначений нижче, стосується малюнків до цієї інструкції.

1. Екран сенсорний
2. Кнопка вимірювання
3. Кнопка ввімкнення
4. Гвинт для монтажу штативу
5. Кришка батарейного відсіку

\* Існує можливість відмінності між фактичним зовнішнім виглядом електроінструменту та таким, що зображений на малюнку.

### ОПИС ГРАФІЧНИХ СИМВОЛІВ



УВАГА!



ЗАСТЕРЕЖЕННЯ



МОНТАЖ/НАЛАШТУВАННЯ



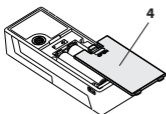
ІНФОРМАЦІЯ

### ПРИНАЛЕЖНОСТІ Й АКЕСУАРИ



Заміна елементів живлення

Натисніть на фіксатор кришки батарейного відсіку та зніміть її (4).  
Вставте 2 нові батарейки AAA, дотримуючись правильної полярності.  
Закрийте кришку батарейного відсіку (4).



**Існує імовірність витікання електроліту з акумулятора чи батарейки, їх загоряння або вибуху у випадку нагрівання до високих температур або закорочування. Не допускається нагрівати устаткування до температури понад 50°C і зберігати його в автомобілі у сонячні та спекотні дні.**



**Акумулятори чи батарейки слід зберігати у недоступному для дітей місці. Забороняється залишати батарейки у доступному для дітей місці, оскільки останні можуть проковтнути батарейки.**



#### **Інструкції щодо джерела живлення устаткування**

Елементи живлення замінюють на нові, коли рівень їхнього заряду дорівнює нулю.

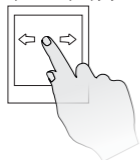
Якщо передбачається період невикористання устаткування, з нього слід вийняти акумулятори чи батарейки.

Не рекомендується встановлювати одночасно старі та нові акумулятори чи батарейки. Одночасне використання старих і нових акумуляторів або батарейок може допровадити до їх пошкодження або підтікання, що спричиниться до пошкодження устаткування.

Не допускається утилізувати акумулятори чи батарейки разом із побутовими відходами; не допускається кидати їх у вогонь або воду. Пошкоджені або використані акумулятори чи батарейки слід правильно утилізувати з метою подальшої переробки згідно з діючою директивою щодо утилізації акумуляторів та елементів живлення.

#### **ПРАВИЛА РОБОТИ З СЕНСОРНИМ ЕКРАНОМ**

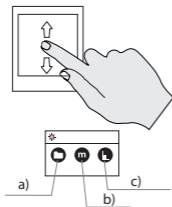
Гортання (прокручування) ліворуч-праворуч дозволяє змінювати функції:



просто вимірювання;  
посереднє вимірювання висоти;  
посереднє вимірювання висоти, по трьох пунктах;  
вимірювання площі поверхні;

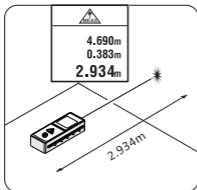
вимірювання об'єму;  
автоматичне вимірювання відстані по горизонталі;  
автоматичне вимірювання висоти.

**Гортання (прокручування) вгору-вниз дозволяє увійти до налаштувань вимірювання. Клацання по відповідному значку дозволяє перейти до даної функції:**



- a. збережені результати вимірювання;
- b. зміна одиниць вимірювання;
- c. пункт відліку вимірювання (вимірювання розпочинається від нижньої поверхні далекоміра/від гвинта монтажу штатива/від горішньої поверхні далекоміра).

#### ВИКОНАННЯ ПРОСТОГО ВИМІРЮВАННЯ



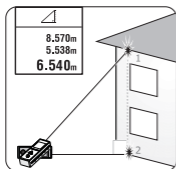
Ввімкніть устаткування та, гортаючи ліворуч-праворуч, виберіть функцію



простого вимірювання. Гортаючи вгору-вниз, виберіть одиниці вимірювання та пункт відліку вимірювання.

Натиснення на кнопку вимірювання (2) дозволяє ввімкнути режим безперервного вимірювання. Після повторного натиснення на кнопку вимірювання (2) результат запам'ятовується. Повторне натиснення на кнопку вимірювання (2) дозволяє повернутися до режиму безперервного вимірювання. На сенсорному екрані відображуються три чергові результати вимірювання.

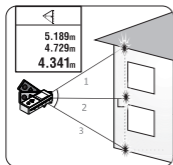


**ПОСЕРЕДНЕ ВИМІРЮВАННЯ ВИСОТИ (ЗГІДНО ТВЕРДЖЕННЯ ПІФАГОРА)**


Ввімкніть устаткування та, гортаючи ліворуч-праворуч, виберіть функцію

посереднього вимірювання висоти . Гортаючи вгору-вниз, виберіть одиниці вимірювання та пункт відліку вимірювання.

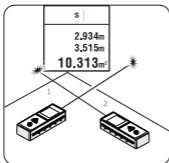
Для визначення висоти виконайте вимірювання верхнього боку трикутника, що відображається на екрані далекоміра червоним кольором. Вимірювання виконується шляхом натиснення на кнопку вимірювання (2). Після цього виконайте вимірювання нижнього пункту трикутника аналогічним чином. У результаті висвітлиться відстань між вищезазначеними пунктами вимірювання.

**ПОСЕРЕДНЕ ВИМІРЮВАННЯ ВИСОТИ ПО ТРЬОХ ПУНКТАХ (ЗГІДНО ТВЕРДЖЕННЯ ПІФАГОРА)**

Ввімкніть устаткування та, гортаючи ліворуч-праворуч, виберіть функцію

посереднього вимірювання висоти по трьох пунктах . Гортаючи вгору-вниз, виберіть одиниці вимірювання та пункт відліку вимірювання.

Для визначення висоти виконайте вимірювання верхнього боку трикутника, що відображається на екрані далекоміра червоним кольором. Вимірювання виконується шляхом натиснення на кнопку вимірювання (2). Після цього виконайте вимірювання середнього та нижнього боку трикутника аналогічним чином. У результаті висвітлиться відстань між першим і останнім пунктами вимірювання.

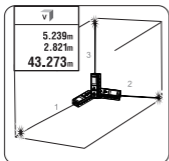
**ВИМІРЮВАННЯ ПЛОЩІ ПОВЕРХНІ**


Ввімкніть устаткування та, гортаючи ліворуч-праворуч, виберіть функцію

**S**

вимірювання площі поверхні та пункт відліку вимірювання.

Функція вимірювання площі поверхні призначена для вимірювання площі прямокутних об'єктів. Виміряйте довжину одного з боків прямокутника, натиснувши кнопку вимірювання (2). Довжину другого боку прямокутника виміряйте аналогічним чином. У результаті висвітлиться площа поверхні прямокутника.

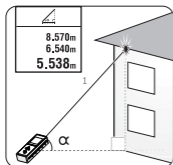
**ВИМІРЮВАННЯ ОБ'ЄМУ**


Ввімкніть устаткування та, гортаючи ліворуч-праворуч, виберіть функцію


**V**

вимірювання об'єму та пункт відліку вимірювання.

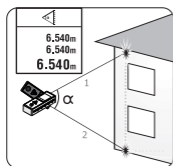
Функція вимірювання об'єму призначена для вимірювання об'єму паралелепіпеду. Виміряйте довжину одного з боків паралелепіпеду, натиснувши кнопку вимірювання (2). Довжину інших двох боків паралелепіпеду виміряйте аналогічним чином. У результаті висвітлиться об'єм паралелепіпеду.

**АВТОМАТИЧНЕ ВИМІРЮВАННЯ ВІДСТАНІ ПО ГОРИЗОНТАЛІ**


Ввімкніть устаткування та, гортаючи ліворуч-праворуч, виберіть функцію

автоматичного вимірювання відстані по горизонталі . Гортаючи вгору-вниз, виберіть одиниці вимірювання та пункт відліку вимірювання.

Виконайте вимірювання довжини верхнього боку трикутника, позначеного на екрані далекоміру червоним кольором, натиснувши кнопку вимірювання (2). На підставі цієї відстані та кута, за яким виконано вимірювання далекоміром, автоматично визначається висота (по вертикалі) та відстань (по горизонталі). Вказані на екрані значення це, по черзі, згори вниз: виміряна відстань, висота, відстань.

**АВТОМАТИЧНЕ ВИМІРЮВАННЯ ВИСОТИ**

Ввімкніть устаткування та, гортаючи ліворуч-праворуч, виберіть функцію

автоматичного вимірювання висоти . Гортаючи вгору-вниз, виберіть одиниці вимірювання та пункт відліку вимірювання.

Виконайте вимірювання довжини верхнього боку трикутника, позначеного на екрані далекоміру червоним кольором, натиснувши кнопку вимірювання (2). Після цього виконайте вимірювання нижнього боку трикутника аналогічним чином. На підставі довжини виміряних боків і кута, за яким виконано вимірювання далекоміром, автоматично визначається висота (відстань по вертикалі між пунктами вимірювання).

**ІМОВІРНІ НЕСПРАВНОСТІ ТА ЇХ ВИРІШЕННЯ**

Помилки устаткування висвітлюються на екрані у формі коду. Опис кодів разом із їх тлумаченням вказаний у таблиці нижче:

Код несправності	Причина	Вирішення несправності
204	Помилка розрахунків	Повторіть вимірювання згідно з інструкцією з експлуатації.
208	Надмірна сила струму	Зверніться до виробника.
220	Сіла батарея	Замініть елементи живлення.
252	Зависока температура	Остудіть устаткування таким чином, щоб його температура не перевищувала 40°C.
253	Занизька температура	Обігрійте устаткування таким чином, щоб його температура була не нижче 0°C.
255	Занадто слабкий сигнал вимірювання/задовга тривалість вимірювання	Використовуйте візирну пластину або виконайте вимірювання від поверхні, яка добре відбиває світлові промені.
256	Занадто сильний сигнал вимірювання	Використовуйте візирну пластину або виконайте вимірювання від поверхні, яка добре відбиває світлові промені.
261	Вихід за межі діапазону вимірювання	Виберіть пункт вимірювання, який не виходить за межі діапазону вимірювання.
500	Помилка програмного забезпечення	Вимкніть і ввімкніть устаткування. Якщо код продовжує світитися, зверніться до виробника.

## ДОГЛЯД

До чищення допускається використовувати чисту вологу серветку для усунення пилу. Не допускається використовувати їдкі або летючі речовини для очищення устаткування. Оптичні елементи допускається чистити, як окуляри або об'єктиви.

## ОХОРОНА СЕРЕДОВИЩА



Зужиті продукти, що працюють на електричному живленні, не слід викидати разом з побутовими відходами, а утилізувати у спеціальних закладах. Відомості про утилізацію можна отримати в продавця продукції чи в органах місцевої адміністрації. Відпрацьовані електричні та електронні прилади містять речовини, що не є сприятливими для природного середовища. Обладнання, що не передається до переробки, може становити небезпеку для середовища та здоров'я людини.

## БАТАРЕЙКИ/АКУМУЛЯТОРИ



Не допускається утилізувати акумулятори чи батарейки разом із побутовими відходами; не допускається кидати їх у вогонь або воду. Пошкоджені або використані акумулятори слід правильно утилізувати з метою подальшої переробки згідно з діючою директивою щодо утилізації акумуляторів та елементів живлення. Використані елементи живлення можна залишити для утилізації у пунктах складання, а також усюди там, де продаються батареї/акумулятори.



## EREDETI (KEZELÉSI) ÚTMUTATÓ LÉZERES TÁVOLSÁGMÉRŐ : 75-203



**FIGYELEM:** A szerszám üzembe helyezése előtt figyelmesen olvassa el ezt a használati utasítást és őrizze meg későbbi felhasználás céljára. A kezelési útmutatóban leírt biztonsági szabályok be nem tartása a berendezés megrongálódásához vezethet és testi sérüléseket okozhat.



**FIGYELMEZTETÉS:** Tilos közvetlenül a lézer sugárnyaládba nézni!

### Tartsa be az alább felsorolt biztonsági rendszabályokat:

1. Tilos bárminemű módosítást eszközölni a berendezésen.
2. A lézereszközt a gyártó utasításainak megfelelően használja.
3. Tilos a lézersugarat szándékosan emberekre, állatokra irányítani.
4. Tilos a lézersugár nyálábot harmadik személyek szemébe és állatokra irányítani. A lézer sugárzása károsíthatja a látószervet.
5. Ellenőrizze, hogy a lézer sugár ne irányul fényvisszaverő felületre. A lézersugarat visszaverő felület ilyen esetben a fénynyalábot a kezelő személy, vagy harmadik személyek irányába verheti vissza.
6. Ne engedje a gyermekeknek a berendezést kezelni. Ne engedje a gyermekeket a munkavégzés helyére a beállítások és a berendezés használatának ideje alatt.
7. A használaton kívüli berendezést gyermekek által nem hozzáférhető, száraz helyen kell tárolni.
8. Tilos a beszerelt lézereszközt más típusúra cserélni. Valamennyi javítást a márkaszervizzel kell elvégeztetni.
9. A berendezés az EN 60825-1:2014 szabvány szerinti 2. lézervédelmi osztállyal rendelkezik.

### RENDELTETÉSE



A berendezés kizárólagosan magáncélokra használható. Használható távolság mérésére, valamint a felület területének és a térfogat mérésére. Ezen túlmenően a távolságmérő közvetett mérés funkcióval is rendelkezik (a Pitagorasz-tételnek megfelelően), mely lehetővé teszi a magasság, vagy

távolság kiszámítását. A dinamikus mérés lehetővé teszi a folyamatos mérés végzését. Ezen túlmenően a berendezés automatikus vízmértékkel rendelkezik, melynek révén folyamatosan leolvasható a berendezés aktuális szöge. Ezen kívül a berendezés USB aljzattal rendelkezik, melynek köszönhetően a berendezés akkumulátorai könnyen tölthetők.



A munka során szigorúan járjon el az alábbi utasításoknak megfelelően, biztosítva a berendezés lehető legjobb működését. Az alábbiaktól eltérő alkalmazás tilos és a termék megrongálódásához vezethet.

Paraméter	Érték
Távolságmérő 75 -203	0,2 m-től 60 m-ig
Paraméter	Érték
Mérési tartomány	0,2 m-től 40 m-ig
Mérési pontosság	+/- 2mm/10m*
Üzemi hőmérséklet	0°C – 40°C
Elvégzett mérések memória	20
Lézervédelmi osztály	2
Lézer hullámhossza	630 – 670 nm
Lézer teljesítménye	< 1 mW
Elemek típusa	2 darab AAA típusú 1,5V-os elem
Elérhető mértékegységek	m/ft/in/ft+in
Méreték	100 x 35 x 23 mm
Súly	58 g



\*Az olyan előnytelen körülmények között, mint: a túl intenzív napsütés, mérés a fénysugarakat rosszul visszaverő felületen (pl. fekete, matt felületek) vagy túl magas környezeti hőmérséklet, a mérési hiba növekedhet (a zárójelben megadott hiba értékek az előnytelen körülmények között végzett mérésekre vonatkoznak).

#### AZ ALKALMAZOTT JELZÉSEK MAGYARÁZATA:



1. Vigyázat, lézer sugárzás!
2. Vigyázat, lézer sugárzás – ne nézzen a nyalábba
3. Olvassa el a használati utasítást, tartsa be a benne található figyelmeztetéseket és biztonsági szabályokat.
4. Szelektív hulladékgyűjtés

## AZ ÁBRÁK LEÍRÁSA

Az alábbi számozás a gép elemeinek a jelen használati utasítás ábrái szerinti jelöléseit követi.

1. Érintőkijelző
2. Mérés gomb
3. Kapcsoló
4. Állványt rögzítő menet
5. Elemtartó fedél

\* Előfordulhatnak különbségek a termék és az ábrák között

## AZ ALKALMAZOTT PIKTOGRAMOK LEÍRÁSA



FIGYELEM



FIGYELMEZTETÉS



ÖSSZESZERELÉS / BEÁLLÍTÁS



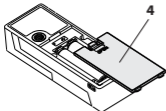
TÁJÉKOZTATÓ

## FELSZERELÉSEK ÉS TARTOZÉKOK



### Elemcsere

nyomja meg a retesz nyelvét és vegye le az elemtartó fedelét (4), helyezzen be 2 db új AAA elemet, ügyelve a polarításra, zárja vissza az elemtartó fedelét (4).



**Az akkumulátorok/elemek kifolyhatnak, meggyulladhatnak vagy fel is robbanhatnak, ha magas hőmérsékletre melegednek fel, vagy rövidre zárássra kerülnek. Ne engedje a berendezést felmelegedni 50°C föléti hőmérsékletre és ne tárolja a kocsiban meleg, verőfényes napokon.**



**Az akkumulátorokat/elemeket tárolja a gyermekektől távol. Nem szabad az elemeket a gyermekek közelében hagyni, mert lenyelésre kerülhetnek.**



### A berendezés tápforrásával kapcsolatos útmutató

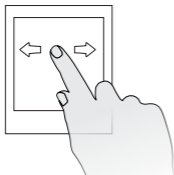
Cserélje ki az elemeket újakra, ha az elemek feltöltési szintje nulla. Vegye ki az akkumulátort/elemet, ha a berendezés hosszabb ideig használaton kívül marad.

Ne használjon egyszerre régi és új akkumulátorokat/elemeket. A régi és új akkumulátorok/elemek keverése azok megrongálódásához/kifolyásához vezethet, ami pedig megrongálhatja a berendezést.

Az akkumulátorokat / elemeket tilos a háztartási hulladékkal együtt kidobni, tilos azokat tűzbe, vagy vízbe dobni. A megrongálódott vagy elhasznált akkumulátorokat/elemeket megfelelő újrahasznosításnak kell alávetni az akkumulátorok és elemek megsemmisítésére vonatkozó érvényes irányelv szerint.

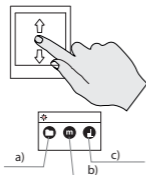
## AZ ÉRINTŐKIJEZŐ KEZELÉSE

A balra/jobbra húzással váltható a funkció:



egyszerű mérés  
 közbenső magasság mérés,  
 közbenső, három pontos magasság mérés,  
 felület mérés,  
 térfogat mérés,  
 automatikus vízszintes távolság mérés,  
 automatikus magasság mérés.

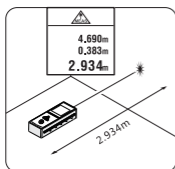
**A felfelé/lefelé görgetéssel beléphet a mérési beállításokba. A megfelelő ikonra kattintva rátérhet az adott funkcióra:**




- elmentett mérések,
- mértékegység váltás,
- a mérés viszonyítási pontja (a távolságmérő alsó felületétől/az állványt rögzítő menettől/a távolságmérő felső felületétől induló mérés).



## EGYSZERŰ MÉRÉS VÉGZÉSE

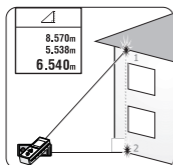


A berendezés bekapcsolása után, a balra/jobbra húzással válassza ki az egyszerű

mérés funkciót . A felfelé/lefelé húzással válassza ki a mértékegységet és a mérés viszonyítási pontját.

A mérés gomb (2) megnyomása bekapcsolja a folyamatos mérés funkciót. A mérés gomb (2) ismételt megnyomásával az eredmény elmentésre kerül. A mérés gomb (2) újbóli megnyomásával visszaáll a folyamatos mérés. Az érintőkijelzőn megjelenik a mérés egymás utáni három eredménye.

## KÖZBENSŐ MAGASSÁG MÉRÉS (A PITAGORASZ-TÉTEL SZERINT)

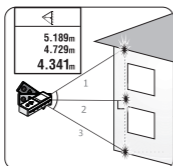


A berendezés bekapcsolása után, a balra/jobbra húzással válassza ki a közbelső

magasság mérés funkciót . A felfelé/lefelé húzással válassza ki a mértékegységet és a mérést viszonyítási pontját.

A magasság kijelöléséhez mérje meg a távolságmérő képernyőjén pirosan megjelölt háromszög felső élét. Végezze el a mérést a mérés gomb (2) megnyomásával. Ezután azonos módon mérje meg a háromszög alsó élét. Eredményként a fenti mérési pontok közötti távolság kerül megadásra.

## KÖZBENSŐ HÁROM PONTOS MAGASSÁG MÉRÉS (A PITAGORASZ-TÉTEL SZERINT)



A berendezés bekapcsolása után, a balra/jobbra húzással válassza ki a közbelső

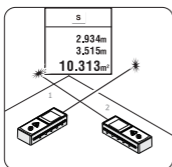


három pontos magasság mérés funkciót

ki a mértékegységet és a mérést viszonyítási pontját.

A magasság kijelöléséhez mérje meg a távolságmérő képernyőjén pirosan megjelölt háromszög felső élét. Végezze el a mérést a mérés gomb (2) megnyomásával. Ezután azonos módon végezze el a háromszög középső és alsó élének mérését. Eredményként az első és az utolsó mérési pont közötti távolság kerül megadásra.

## FELÜLET TERÜLET MÉRÉS



A berendezés bekapcsolása után, a balra/jobbra húzással válassza ki a felület terület

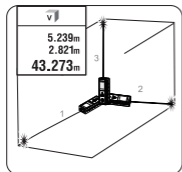


mérés funkciót


ki a mértékegységet és a mérést viszonyítási pontját.

A felület terület mérési funkció a téglalap felületek mérését szolgálja. Végezze el a téglalap egyik élének mérését a mérés gomb (2) megnyomásával. A téglalap következő oldalának mérését azonos módon kell elvégezni. Eredményként a téglalap felületének területe kerül megadásra.

## TÉRFOGAT MÉRÉSE

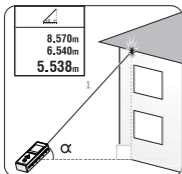


A berendezés bekapcsolása után, a balra/jobbra húzással válassza ki a térfogat


mérés funkciót . A felfelé/lefelé húzással válassza ki a mértékegységet és a mérés viszonyítási pontját.

A térfogat mérési funkció a téglatest térfogatának mérését szolgálja. Végezze el a téglatest egyik élének mérését a mérés gomb (2) megnyomásával. A téglatest többi élének mérését azonos módon kell elvégezni. Eredményként a téglatest térfogata kerül megadásra.

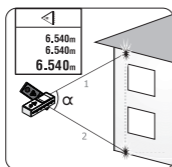
## AUTOMATIKUS MAGASSÁG MÉRÉS



A berendezés bekapcsolása után, a balra/jobbra húzással válassza ki az

automatikus vízszintes távolság mérés funkciót . A felfelé/lefelé húzással válassza ki a mértékegységet és a mérés viszonyítási pontját.

Végezze el a távolságmérő képernyőjén pirosan megjelölt háromszög felső oldala hosszának mérését a mérés gomb (2) megnyomásával. Az adott távolság és azon szög alapján, melynél a távolságmérő a mérést elvégezte, automatikusan kijelölésre kerül a magasság (függőlegesen) és a távolság (vízszintesen). A kijelzőn megjelenő értékek felülről lefelé: a mért távolság, magasság, távolság.

**AUTOMATIKUS MAGASSÁG MÉRÉS**


A berendezés bekapcsolása után, a balra/jobbra húzással válassza ki az

automatikus magasság mérés funkciót



ki a mértékegységet és a mérés viszonyítási pontját.

Végezze el a távolságmérő képernyőjén pirosan megjelölt háromszög felső oldala hosszának mérését a mérés gomb (2) megnyomásával. Ezután azonos módon mérje meg a háromszög alsó oldalát. A mért oldalak és azon szög alapján, melynél a távolságmérő a mérést elvégezte, automatikusan kijelölésre kerül a magasság (a két mérési pont közötti függőleges távolság).


**LEHETSÉGES PROBLÉMÁK ÉS AZOK MEGOLDÁSA**

A berendezés hibái kód formájában kerülnek megjelenítésre a kijelzőn. A kódok leírása a megoldásokkal együtt az alábbi táblázatban található:

Hibakód	Oka	Problémamegoldás
204	Számítási hiba	Ismételje meg a mérést a kezelési útmutató szerint
208	Túl nagy áramerősség	Forduljon a gyártóhoz
220	Lemerült elem	Cserélje ki az elemeket
252	Túl magas hőmérséklet	Hűtse le a berendezést, hogy hőmérséklete ne lépje túl a 40°C-t.
253	Túl alacsony hőmérséklet	Fűtse fel a berendezést, hogy hőmérséklete ne legyen alacsonyabb 0°C-nál.
255	Túl gyenge mérőjel/túl hosszú mérési idő	Használja a céltáblát vagy mérjen a fénysugarakat jobbal visszaverő felületen
256	Túl erős mérőjel	Használja a céltáblát vagy mérjen kevésbé megvilágított felületen
261	Méréstartomány túllépve	Válasszon a méréstartományba illő mérési pontot

500

Program hiba

Kapcsolja ki és kapcsolja be a berendezést Amennyiben a kód továbbra is kijelzésre kerül, forduljon a gyártóhoz.

## KARBANTARTÁS

A tisztításához használjon tiszta nedves kendőt, a por eltávolításához. A berendezés tisztításához ne használjon maró vagy illó szereket. Az optikai alkatrészeket a szemüveghez, vagy a fényképezőgép objektívhez hasonlóan kell tisztítani.

## KÖRNYEZETVÉDELEM



Az elektromos meghajtású termékeket tilos a háztartási hulladékkal együtt kidobni, hanem azokat a hulladék megsemmisítését végző megfelelő üzemben kell leadni. A megsemmisítésért forduljon a termék eladóhoz, vagy a helyi közigazgatási szervekhez. Az elhasznált elektromos és elektronikus berendezések a környezet számára nem közömbös anyagokat tartalmaznak. Az újrahasznosításnak nem alávetett berendezések potenciális veszélyforrást jelentenek a környezet és az emberi egészség számára.

## ELEMEK/AKKUMULÁTOROK



Az akkumulátorokat / elemeket tilos a háztartási hulladékkal együtt kidobni, tilos azokat tűzbe, vagy vízbe dobni. A megrongálódott vagy elhasznált akkumulátorokat megfelelő újrahasznosításnak kell alávetni az akkumulátorok és elemek megsemmisítésére vonatkozó érvényes irányelv szerint. Az elhasznált elemeket adja le a gyűjtőhelyen, vagy elemet/akkumulátort értékesítő helyeken.

RO

## INSTRUCȚIUNI ORIGINALE (OPERARE)

### TELEMETRU CU LASER :

### 75-203



**ATENȚIE:** Înainte de folosirea dispozitivului, citiți cu atenție aceste instrucțiuni și păstrați-le pentru utilizarea ulterioară. Nerespectarea regulilor de siguranță cuprinse în instrucțiunile de operare poate duce la deteriorarea dispozitivului și cauza vătămări corporale.



**AVERTISMENT:** Nu priviți direct în fascicolul laser!

#### Trebuie respectate următoarele reguli de siguranță:

1. Este interzisă efectuarea de orice modificări a dispozitivului.
2. Dispozitivul laser trebuie utilizat în conformitate cu recomandările producătorului.

3. Nu direcționați niciodată în mod intenționat fascicolul laserului spre oameni sau animale.
4. Nu este permisă direcționarea fascicolului de lumină laser în ochii persoanelor întâmplătoare și animalelor. Radiația laser poate deteriora organul optic.
5. Asigurați-vă întotdeauna că lumina laser nu este îndreptată spre suprafețele reflectorizante. Suprafața care reflectă fascicolul laser ar putea să-l reflecte înapoi spre operator sau terțe persoane.
6. Nu lăsați copiii să opereze acest dispozitiv. Interziceți copiilor accesul la locul de muncă în timpul setărilor și în timpul utilizării dispozitivului.
7. Depozitați echipamentul neutilizat într-un loc uscat inaccesibil copiilor.
8. Este interzisă înlocuirea dispozitivului laser cu alt tip de dispozitiv. Toate reparațiile trebuie să fie efectuate de serviciul producătorului.
9. Dispozitivul a fost echipat cu un laser de clasa 2 în conformitate cu EN 60825-1: 2014.

## DESTINAȚIE



**Dispozitivul este destinat exclusiv uzului personal. Acesta poate fi utilizat pentru a măsura distanța, precum și pentru măsurarea suprafeței și volumului. Suplimentar, telemetru posedă funcția de măsurare indirectă (conform teoremei lui Pitagora) care permite calcularea înălțimii sau a distanței. Măsurarea dinamică permite măsurare continuă. În plus, dispozitivul este echipat cu un boloboc automat, datorită căruia puteți citi unghiul actual la care este amplasat. În afară de aceasta, dispozitivul are un port USB, datorită căruia puteți încărca cu ușurință bateriile dispozitivului.**



În timpul funcționării, este necesar să acționați strict în conformitate cu instrucțiunile de față pentru a asigura cea mai bună funcționare posibilă a dispozitivului. Altă utilizare decât cea descrisă mai jos nu este permisă și poate duce la deteriorarea produsului.

Parametrul	Valoare
Intervalul de măsurare	de la 0,2 până la 40 m
Precizia măsurării	+/- 2mm/10m*
Temperatura de lucru	0°C – 40°C
Memoria măsurătorilor efectuate	20
Clasa laserului	2
Lungime de undă a luminii laserului	630 – 670 nm
Puterea laserului	< 1 mW
Tipul bateriilor	2 baterii 1,5V tip AAA
Unități de măsură aplicabile	m/ft/in/ft+in
Dimensiuni	100 x 35 x 23 mm
Greutatea	58 g



\* În condiții nefavorabile, cum ar fi: lumina soarelui prea intensă, măsurarea unei suprafețe care reflectă rău razele de lumină (de ex. suprafețe negre, mate) sau temperatură ambiantă prea ridicată, eroarea de măsurare poate crește (valorile erorilor indicate în paranteze se referă la măsurătorile efectuate în condiții nefavorabile).

## EXPLICAREA PICTOGRAMELOR FOLOSITE



1. Atenție la radiațiile laser!
2. Atenție la radiațiile laser! – nu priviți în fascicol
3. Citiți instrucțiunile de utilizare, respectați avertismentele și condițiile de siguranță cuprinse în acestea.
4. Colectare selectivă

## DESCRIEREA PAGINILOR GRAFICE

Următoarea numerotare se referă la componentele dispozitivului afișate în paginile grafice ale acestor instrucțiuni:

1. Ecranul tactil
2. Buton de măsurare
3. Conector
4. Filetul pentru montarea stativului
5. Capacul bateriei

\* Pot exista diferențe între desen și produs

## DESCRIEREA SIMBOLURILOR GRAFICE UTILIZATE



ATENȚIE



AVERTIMENT



MONTAJ / SETĂRI



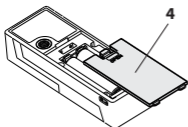
INFORMAȚIE

## ECHIPAMENTE ȘI ACCESORII



### Schimbarea bateriilor

apasă zăvorul de blocare pentru a scoate capacul bateriei (4), introdu 2 baterii noi AAA, acordând atenție polarității lor corecte, închide capacul bateriilor (4).





Acumulatorii / bateriile se pot scurge, aprinde sau exploda dacă sunt încălzite la temperaturi ridicate sau scurtcircuitate. Nu încălziți dispozitivul la temperaturi mai mari de 50°C și păstrați-l în mașină în zilele fierbinți și însorite.



Acumulatorii/bateriile trebuie ținute departe de accesul copiilor. Nu lăsați bateriile la îndemâna lor, deoarece pot fi înghițite de ei.



#### Indicații privind sursele de alimentare a dispozitivului

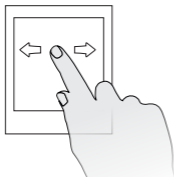
Înlocuiți bateria cu una nouă când nivelul de încărcare a acesteia este zero. Scoateți acumulatorul/bateria atunci când dispozitivul nu este utilizat timp îndelungat.

Nu utilizați în același timp baterii vechi și noi. Amestecarea bateriilor vechi și noi poate duce la deteriorări/scurgeril care pot deteriora dispozitivul.

Nu aruncați acumulatorii/bateriile la deșeurile menajere, nu le aruncați în foc sau apă. Acumulatorii/bateriile deteriorate sau uzate trebuie reciclate corespunzător, în conformitate cu directiva actuală privind eliminarea acumulatorilor și bateriilor.

#### DSERVIREA ECRANULUI TACTIL

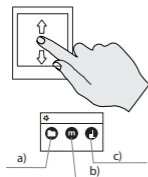
Derularea la stânga/la dreapta permie modificarea funcției:



măsurare simplă,  
măsurare indirectă a înălțimii,  
măsurare indirectă, în trei puncte a înălțimii,  
măsurarea suprafeței,  
măsurarea volumului,  
măsurarea automată a distanței orizontale,  
măsurarea automată a înălțimii.

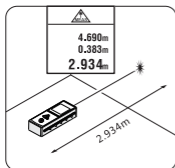
Derularea în sus / în jos la intrarea în setarea măsurării. Un clic pe pictograma corespunzătoare vă permite să mergeți la funcția dată:






- a. măsurători memorate,
- b. schimbarea unității,
- c. punctul de referință al măsurătorii (măsurarea începută de la suprafața inferioară a telemetrului / de la filetul de asamblare a stativului / de la suprafața superioară a telemetrului).

### EFECTUAREA MĂSURĂRII SIMPLE

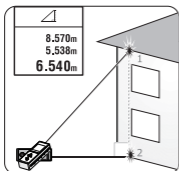


După pornirea dispozitivului, derulați la stânga / la dreapta pentru a selecta funcția

de măsurare simplă.  Derulând în sus / în jos selectați unitatea de măsură și punctul de referință al măsurătorii.

Apăsarea butonului de măsurare (2) va activa funcția de măsurare continuă. După o nouă apăsare a butonului de măsurare (2), rezultatul va fi înregistrat. Apăsarea din nou a butonului de măsurare (2) va reveni la măsurarea continuă. Pe ecranul tactil vor fi afișate trei măsurători consecutive.

### MĂSURAREA INDIRECTĂ A ÎNĂLȚIMII (CONFORM TEOREMEI LUI PITAGORA)

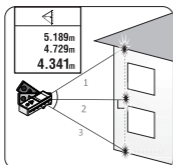


După pornirea dispozitivului, derulați spre stânga / dreapta pentru a selecta


funcția de măsurare indirectă a înălțimii . Derulând în sus / în jos selectați unitatea de măsură și punctul de referință al măsurătorii.

Pentru a determina înălțimea, trebuie măsurată marginea superioară a triunghiului afișată pe ecranul telemetrului cu culoare roșie. Măsurarea trebuie făcută prin apăsarea butonului de măsurare (2). Apoi măsurați marginea inferioară a triunghiului în același mod. Ca rezultat se obține distanța dintre punctele de măsurare de mai sus.

### MĂSURAREA INDIRECTĂ ÎN TREI PUNCTE A ÎNĂLȚIMII (CONFORM TEOREMEI LUI PITAGORA)

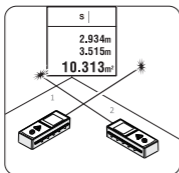


După pornirea dispozitivului, derulați spre stânga / dreapta pentru a selecta funcția

de măsurare indirectă a înălțimii în trei puncte . Derulând în sus / în jos selectați unitatea de măsură și punctul de referință al măsurătorii.

Pentru a determina înălțimea, trebuie măsurată marginea superioară a triunghiului afișat pe ecranul telemetrului cu culoarea roșie. Măsurarea trebuie făcută prin apăsarea butonului de măsurare (2). Apoi măsurați marginile de mijloc și inferioare ale triunghiului în același mod. Ca rezultat se obține distanța dintre primul și ultimul punct de măsurare.

### MĂSURAREA ARIEI SUPRAFEȚEI



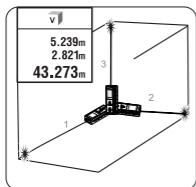
După pornirea dispozitivului, derulați la stânga / la dreapta pentru a selecta funcția

de măsurare a ariei suprafeței. . Derulând în sus / în jos selectați unitatea de măsură și punctul de referință al măsurătorii.

Funcția de măsurare a suprafeței este destinată măsurării suprafețelor dreptunghiulare. Măsurați lungimea uneia dintre laturile dreptunghiului prin apăsarea butonului de măsurare (2). Lungimea celei de-a doua laturi a

dreptunghiului trebuie măsurată identic. Ca rezultat se obține aria suprafeței dreptunghiului.

### MĂSURAREA VOLUMULUI



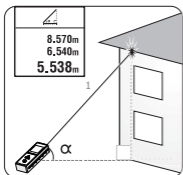
După pornirea dispozitivului, derulați la stânga / la dreapta pentru a selecta funcția



de măsurare a volumului. Derulând în sus / în jos selectați unitatea de măsură și punctul de referință al măsurătorii.

Funcția de măsurare a volumului este destinată măsurării volumului unui paralelipiped. Măsurați lungimea uneia dintre laturile paralelipipedului apăsând butonul de măsurare (2). Lungimea a următoarelor două laturi ale paralelipipedului trebuie măsurată identic. Ca rezultat, se obține volumul paralelipipedului.

### MĂSURAREA AUTOMATĂ A DISTANȚEI ORIZONTALE

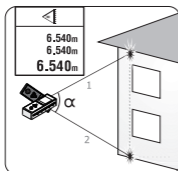


După pornirea dispozitivului, derulați la stânga / la dreapta pentru a selecta funcția



de măsurare a distanței orizontale. Derulând în sus / în jos selectați unitatea de măsură și punctul de referință al măsurătorii.

Trebuie măsurată lungimea laturii superioare a triunghiului marcat pe ecranul telemetrului în roșu prin apăsarea butonului de măsurare (2). Pe baza acestei distanțe și a unghiului la care telemetrul a efectuat măsurarea, înălțimea (verticală) și distanța (orizontală) vor fi determinate automat. Pe ecran, valorile date sunt de sus: distanța măsurată, înălțimea, distanța.

**MĂSURAREA AUTOMATĂ A ÎNĂLȚIMII**


După pornirea dispozitivului, derulați la stânga / la dreapta pentru a selecta funcția



de măsurare a înălțimii. Derulând în sus / în jos selectați unitatea de măsură și punctul de referință al măsurătorii.

Măsurați lungimea laturii superioare a triunghiului marcat pe ecranul telemetrului în roșu prin apăsarea butonului de măsurare (2). Apoi măsurați partea inferioară a triunghiului în același mod. Pe baza laturilor măsurate și a unghiului la care telemetrul a efectuat măsurarea, înălțimea va fi determinată automat (distanța verticală dintre punctele de măsurare).


**PROBLEME POSIBILE ȘI SOLUȚIONAREA LOR**

Erorile dispozitivului vor fi afișate pe ecran sub formă de cod. Descrierea codurilor împreună cu semnificația acestora este prezentată în tabelul de mai jos:

Codul erorii	Cauza	Rezolvarea problemei
204	Eroare de calcul	Repetă măsurarea conform instrucțiunilor de folosire
208	Tensiune excesivă	Contactați producătorul
220	Bateria descărcată	Schimbați bateriile
252	Temperatura prea ridicată	Răciți dispozitivul astfel încât temperatura acestuia să nu depășească 40 °C
253	Temperatura prea scăzută	Încălziți dispozitivul astfel încât temperatura să nu fie mai mică de 0°C
255	Semnalul de măsurare prea slab sau timpul de măsurare prea lung	Utilizați o placă țintă sau efectuați măsurarea pe o suprafață care reflectă bine lumina
256	Semnalul de măsurare prea puternic	Utilizați o placă țintă sau efectuați măsurarea pe o suprafață mai puțin iluminată

261	Depășește intervalul de măsurare	Selectați punctul de măsurare în intervalul de măsurare
500	Eroare de software	Oprțiți și porniți dispozitivul. Dacă codul continuă să apară, contactați producătorul

## ÎNTREȚINEREA

Pentru curățare, utilizați o cârpă curată și umedă pentru a îndepărta praful. Nu utilizați substanțe abrazive sau volatile pentru a curăța dispozitivul. Elementele optice trebuie curățate la fel ca ochelarii sau obiectivele aparatelor.

## PROTECȚIA MEDIULUI



Produsele cu alimentare electrică nu trebuie aruncate la deșeurile menajere, ci trebuie predate pentru eliminare unor unități specializate. Informațiile privind eliminarea sunt furnizate de vânzătorul produsului sau de autoritățile locale. Echipamentul electric și electronic uzat conține substanțe care nu sunt indiferente pentru mediul natural. Echipamentele nepredate spre reciclare reprezintă o potențială amenințare pentru mediu și sănătatea umană.

## BATERII/ACUMULATORI



Nu aruncați acumulatorii/bateriile la deșeurile menajere, se interzice aruncarea în foc sau apă. Acumulatorii deteriorați sau uzați trebuie supuse unei reciclări corespunzătoare, în conformitate cu directiva actuală privind eliminarea bateriilor și acumulatorilor. Bateriile uzate pot fi predate la punctele de colectare și oriunde se vând baterii / acumulatori.



## PŮVODNÍ NÁVOD K POUŽÍVÁNÍ (OBSLUZE) LASEROVÝ DÁLKOMĚR :

### 75-203



**POZOR:** Před zahájením používání zařízení si pečlivě přečtete tento návod a uschovejte jej pro pozdější potřebu. Nedodržování bezpečnostních zásad obsažených v návodu k obsluze může vést k poškození zařízení a být příčinou poranění těla.



**VÝSTRAHA:** Nedívejte se přímo do laserového paprsku!

### Dodržujte níže uvedené bezpečnostní pokyny:

1. Je zakázáno provádět jakékoliv úpravy zařízení.
2. Používejte laserové zařízení v souladu s doporučeními výrobce.
3. Je zakázáno záměrně směřovat laserový paprsek na lidi a zvířata.
4. Je zakázáno směřovat laserový paprsek do očí jiných osob a zvířat. Záření laseru může poškodit oči.

- Ujistěte se, zda není světlo laseru namířeno na povrchy odrážející světlo. Povrch odrážející laserový paprsek by pak mohl odrazit takový paprsek směrem k operátorovi nebo třetím osobám.
- Nedovolte dětem obsluhovat toto zařízení. Zabraňte přístupu dětí k pracovnímu místu během nastavování a používání zařízení.
- Uchovávejte nepoužívané zařízení na suchém místě mimo dosah dětí.
- Nevyměňujte laserovou jednotku za zařízení jiného typu. Veškeré opravy smí provádět pouze servis výrobce.
- Zařízení je vybaveno laserem třídy 2. v souladu s normou EN 60825-1:2014.

## URČENÍ



Zařízení je určeno pouze pro soukromé použití. Může být použito k měření vzdáleností a také k měření plochy a objemu. Dodatečně má dálkoměr funkci nepřímého měření (v souladu s Pythagorovou větou) umožňujícího výpočet výšky nebo délky. Dynamické měření umožňuje provést kontinuální měření. Kromě toho je zařízení vybaveno automatickou vodováhou a díky tomu umožňuje průběžně odčítat úhel, v jakém se zařízení nachází. Kromě toho má zařízení USB port, díky kterému lze snadno dobíjet akumulátory zařízení.



Pro zajištění co nejlepšího fungování zařízení postupujte během práce přesně podle níže uvedených pokynů. Je zakázáno jiné použití než popsané níže. Může totiž vést k poškození výrobku.

Parametr	Hodnota
Dálkoměr 75-203	od 0,2 do 60 m
Parametr	Hodnota
Rozsah měření	od 0,2 do 40 m
Přesnost měření	+/- 2mm/10m*
Provozní teplota	0 °C – 40 °C
Paměť provedených měření	20.
Třída laseru	2.
Vlnová délka laseru	630 – 670 nm
Výkon laseru	< 1 mW
Typ baterie	2 baterie 1,5V typ AAA
Dostupné měrné jednotky	m/ft/in/ft+in
Rozměry	100 × 35 × 23 mm.
Hmotnost:	58 g



\*V nepříznivých podmínkách, jako jsou například: příliš silné sluneční světlo, měření povrchu špatně odrážejícího světelné paprsky (např. černé, matné povrchy) nebo příliš vysoká okolní teplota, se může chyba měření zvýšit (chybové hodnoty uvedené v závorkách platí pro měření prováděná za nepříznivých podmínek).

## VYSVĚTLIVKY K POUŽITÝM PIKTOGRAMŮM



1. Pozor, laserové záření!
2. Pozor, laserové záření – nedívejte se do paprsku
3. Přečtěte si návod k obsluze a respektujte v něm uvedená upozornění a bezpečnostní pokyny!
4. Oddělený sběr

## POPIS STRAN S VYOBRAZENÍMI

Níže uvedené číslování se vztahuje k prvkům zařízení znázorněným na vyobrazeních v tomto návodu:

1. Dotyková obrazovka
2. Tlačítko měření
3. Zapínač
4. Montážní závit stavivu
5. Kryt baterie

\*Skutečný výrobek se může lišit od vyobrazení.

## POPIS POUŽITÝCH GRAFICKÝCH OZNAČENÍ



POZOR



VÝSTRAHA



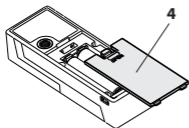
MONTÁŽ/ NASTAVENÍ



INFORMACE

**Schimbarea bateriilor**

apasă zăvorul de blocare pentru a scoate capacul bateriei (4),  
introdu 2 baterii noi AAA, acordând atenție polarității lor corecte,  
încide capacul bateriilor (4).





**Pokud se akumulátory/baterie zahřejí na vysokou teplotu nebo zkratují, mohou vytéct, vznítit se nebo explodovat. Nenařívajte zařízení na teplotu nad 50 °C a neukládejte jej v autě během horkých a slunečných dní.**



**Uchovávejte akumulátory/baterie mimo dosah dětí. Neponechávejte baterie v jejich dosahu. Děti je mohou spolknout.**



#### **Pokyny ohledně napájecího zdroje zařízení**

Je-li hladina nabití baterie nulová, vyměňte ji za novou.

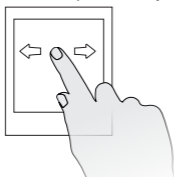
Vytáhněte akumulátor/baterii, není-li zařízení používáno po delší dobu.

Nepoužívejte současně staré a nové akumulátory/ baterie. Míchání starých a nových akumulátorů/baterií může vést k jejich poškození/vylití, což může poškodit zařízení.

Akumulátory/baterie nevhazujte do domovního odpadu. Je zakázáno vhadzovat je do ohně nebo vody. Poškozené nebo opotřebované akumulátory/baterie řádně recyklujte v souladu s platnou směrnicí týkající se likvidace akumulátorů a baterií.

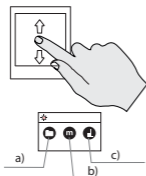
#### **OBSLUHA DOTYKOVÉ OBRAZOVKY**

Posun vlevo/vpravo umožňuje změnit funkci:



jednoduché měření,  
nepřímé měření výšky,  
nepřímé, tříbodové měření výšky,  
měření povrchu,  
měření objemu,  
automatické měření vodorovné vzdálenosti,  
automatické měření výšky.

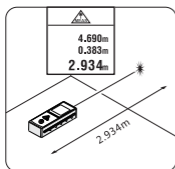
**Posun nahoru/dolů umožňuje přechod do nastavení měření. Klepnutím na příslušnou ikonu přejdete do dané funkce:**





- zapamatovaná měření,
- změna jednotky,
- vztažný bod měření (měření zahájené od spodní plochy dálkoměru / od montážního závitu stavivu / od horního povrchu dálkoměru).

### PROVEDENÍ JEDNODUCHÉHO MĚŘENÍ

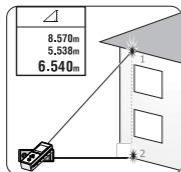


Po zapnutí posouváním doleva/doprava vyberte funkci jednoduchého měření



Posouváním nahoru/dolů vyberte jednotku měření a vztažný bod měření. Stisknutí tlačítka měření (2) zapne funkci kontinuálního měření. Po opětovném stisknutí tlačítka měření (2) bude výsledek uložen. Opětovné stisknutí tlačítka měření (2) zapříčiní návrat do kontinuálního měření. Na dotykové obrazovce budou zobrazeny tři po sobě jdoucí výsledky měření.

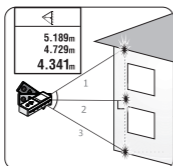
### NEPŘÍMÉ MĚŘENÍ VÝŠKY (V SOULADU S PYTHAGOROVOU VĚTOU)



Po zapnutí posouváním doleva/doprava zvolte funkci nepřímého měření výšky



Posouváním nahoru/dolů vyberte jednotku měření a vztažný bod měření. Pro stanovení výšky je třeba změřit horní hranu trojúhelníku uvedený na obrazovce dálkoměru v červené barvě. Proveďte měření stisknutím tlačítka měření (2). Potom změřte spodní okraj trojúhelníku stejným způsobem. Jako výsledek bude uvedena vzdálenost mezi výše uvedenými body měření.

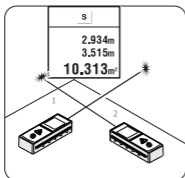
**NEPŘÍMÉ TŘÍBODOVÉ MĚŘENÍ VÝŠKY (V SOULADU S PYTHAGOROVOU VĚTOU)**


Po zapnutí zařízení posouváním doleva/doprava zvolte funkci tříbodového



nepřímého měření výšky měření a vztažný bod měření. Posouváním nahoru/dolů vyberte jednotku

měření a vztažný bod měření. Pro stanovení výšky je třeba změřit horní hranu trojúhelníku uvedený na obrazovce dálkoměru v červené barvě. Provedte měření stisknutím tlačítka měření (2). Potom proveďte měření středové a spodní hrany trojúhelníku stejným způsobem. Jako výsledek bude uvedena vzdálenost mezi prvním a posledním bodem měření.

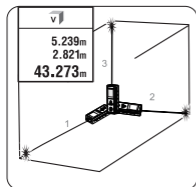
**MĚŘENÍ PLOCHY**


Po zapnutí zařízení posouváním doleva/doprava zvolte funkci měření plochy

**S**

Posouváním nahoru/dolů vyberte jednotku měření a vztažný bod měření. Funkce měření povrchu je určena k měření obdélníkových povrchů. Změřte délku jedné ze stran obdélníku stisknutím tlačítka měření (2). Obdobně změřte délku druhé strany obdélníku. Jako výsledek bude uvedena plocha obdélníku.

## MĚŘENÍ OBJEMU

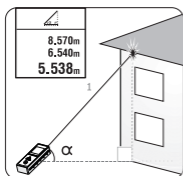


Po zapnutí zařízení posouváním doleva/doprava zvolte funkci měření objemu



. Posouváním nahoru/dolů vyberte jednotku měření a vztažný bod měření. Funkce měření objemu je určena k měření objemu kvádrů. Změřte délku jedné ze stran kvádrů stisknutím tlačítka měření (2). Délku dvou dalších stran kvádrů změřte stejným způsobem. Jako výsledek bude uveden objem kvádrů.

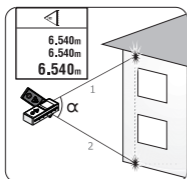
## AUTOMATICKÉ MĚŘENÍ VODOROVNÉ VZDÁLENOSTI



Po zapnutí zařízení posouváním doleva/doprava vyberte funkci automatického

měření vodorovné vzdálenosti  Posouváním nahoru/dolů vyberte jednotku měření a vztažný bod měření.

Změřte délku horní strany trojúhelníku, označený na obrazovce dálkoměru červenou barvou, a to stisknutím tlačítka měření (2). Na základě této vzdálenosti a úhlu, při kterém dálkoměr provedl měření automaticky, bude stanovena výška (vertikální) a vzdálenost (vodorovná). Na obrazovce jsou uvedeny hodnoty postupně shora: naměřená vzdálenost, výška, vzdálenost.

**AUTOMATICKÉ MĚŘENÍ VÝŠKY**


Po zapnutí zařízení posouváním doleva/doprava zvolte funkci automatického



měření výšky vztahný bod měření. Posouváním nahoru/dolů vyberte jednotku měření a

Změřte délku horní strany trojúhelníku, označený na obrazovce dálkoměru červenou barvou, a to stisknutím tlačítka měření (2). Potom změřit spodní stranu trojúhelníku stejným způsobem. Na základě změřených stran a úhlu, při kterém dálkoměr provedl měření automaticky, bude stanovena výška (vertikální vzdálenost mezi měřícími body).


**MOŽNÉ PROBLÉMY A ZPŮSOB JEJICH ŘEŠENÍ**

Chyby zařízení se zobrazí na obrazovce v podobě kódu. Popis kódů včetně jejich řešení je uveden v následující tabulce:

Kód chyby	Příčina	Řešení problému
204.	Chyba výpočtu	Opakujte měření dle návodu
208.	Nadměrná intenzita proudu	Obratě se na výrobce
220.	Vybitá baterie	Vyměňte baterie
252.	Příliš vysoká teplota	Zchladte zařízení tak, aby jeho teplota nepřekročila 40 °C.
253.	Příliš nízká teplota	Zahřát zařízení tak, aby jeho teplota nebyla nižší než 0 °C.
255.	Příliš slabý měřicí signál /příliš dlouhé trvání měření	Použijte cílový terč nebo proveďte měření na povrchu dobře odrážejícím světelné paprsky
256.	Příliš silný měřicí signál	Použijte terč nebo proveďte měření na méně osvětleném povrchu
261.	Mimo rozsah měření	Vyberte měřicí bod v rozsahu měření
500.	Chyba softwaru	Vypněte a zapněte zařízení. Zobrazuje-li se stále kód, obraťte se na výrobce

**ÚDRŽBA**

K odstranění prachu používejte k čištění, čistý, vlhký hadřík. Pro čištění zařízení nepoužívejte žíravé nebo těkavé látky. Optické prvky čistěte stejně jako brýle nebo objektivy fotopřístrojů.

**OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ**

Elektricky napájené výrobky nevyhazujte spolu s domácím odpadem, nýbrž je odevzdejte k likvidaci v příslušných závodech pro zpracování odpadu. Informace ohledně likvidace Vám poskytne prodejce nebo místní úřady. Použitá elektrická a elektronická zařízení obsahují látky škodlivé pro životní prostředí. Nerecyklovaná zařízení představují potenciální nebezpečí pro životní prostředí a zdraví osob.

**BATERIE/ AKUMULÁTORY**

Akumulátory/baterie nevhazujte do domovního odpadu. Je zakázáno vhadzovat je do ohně nebo vody. Poškozené nebo opotřebované akumulátory řádně recyklujte v souladu s platnou směrnicí týkající se akumulátorů a baterií. Opatřebované baterie předejte do míst jejich zpětného odběru a všude tam, kde se prodávají baterie/akumulátory.

**SK**

## PŮVODNÝ NÁVOD (NA POUŽITIE) LASEROVÝ DIALKOMER :

**75-203**

**UPOZORNENIE:** Skôr, ako pristúpite k používaniu, pozorne si prečítajte tento návod a uschovajte ho na neskoršie použitie. Nedodržovanie bezpečnostných zásad, ktoré sa nachádzajú v návode na obsluhu, môže viesť k poškodeniu zariadenia a zraneniam.



**VÝSTRAHA:** Nepozerajte sa priamo do zväzku lúčov laserového žiarenia!

**Dodržiavajte nižšie uvedené bezpečnostné predpisy:**

1. Na zariadení nie je dovolené vykonávať žiadne zmeny.
2. Laserové zariadenie používajte podľa odporúčaní výrobcu.
3. Laserový lúč nikdy úmyselne nesmerujte na ľudí alebo zvieratá.
4. Laserový lúč nie je dovolené smerovať do očí okolostojacích osôb a zvierat. Laserové žiarenie môže spôsobiť poškodenie zraku.
5. Vždy sa uistite, či laserové svetlo nesmeruje na povrchy odrážajúce svetlo. Plocha odrážajúca laserový lúč by mohla takýto lúč odraziť smerom k obsluhujúcej osobe alebo okolostojacim osobám.
6. Toto zariadenie nedovoľte obsluhovať deťom. Nedovoľte deťom vstupovať na pracovisko počas nastavovania a používania zariadenia.
7. Nepoužívané zariadenie uschovávajte na suchom mieste mimo dosahu detí.
8. Je zakázané vymieňať laserové zariadenie za zariadenie iného typu. Všetky opravy musia byť vykonávané servisom producenta.
9. Zariadenie je vybavené laserom 2. triedy v súlade s EN 60825-1:2014.

**URČENIE**


Zariadenie je určené len na súkromné použitie. Môže byť použité na meranie vzdialenosti, ako aj na meranie rozlohy plochy a objemu. Dialkometer má navyše funkciu nepriameho merania (podľa Pytagorovej vety), ktoré umožňuje výpočet výšky alebo vzdialenosti. Dynamické meranie umožňuje vykonávanie nepretržitého merania. Okrem toho je zariadenie vybavené automatickou vodováhou, vďaka čomu umožňuje priebežne čítať veľkosť uhla, v ktorom sa nachádza zariadenie. Zariadenie je tiež vybavené USB portom, vďaka ktorému možno ľahko nabíť akumulátory zariadenia.



Počas práce je potrebné postupovať presne podľa nasledovných pokynov, aby sa zaručilo čo najlepšie fungovanie zariadenia. Iné použitie, ako je uvedené nižšie, nie je dovolené a môže viesť k poškodeniu produktu.

Parameter	Hodnota
Merací rozsah	0,2 až 40 m
Presnosť merania	+/- 2mm/10m*
Teplota práce	0 °C – 40 °C
Pamäť vykonaných meraní	20
Laserová trieda	2
Vlnová dĺžka laserového svetla	630 – 670 nm
Výkon lasera	< 1 mW
Typ batérie	2 batérie 1,5 V typu AAA
Dostupné meracie jednotky	m/ft/in/ft+in
Rozmery	100 x 35 x 23 mm
Hmotnosť	58 g



\*Za nepriaznivých podmienok ako: príliš intenzívne slnečné svetlo, meranie na ploche zle odrážajúcej svetelné lúče (napr. čierne, matné plochy) alebo príliš vysoká teplota okolia sa môže chyba merania zvýšiť (hodnoty chýb uvedené v zátvorkách sa týkajú meraní vykonaných za nepriaznivých podmienok).

**VYSVETLENIE POUŽITÝCH PIKTOGRAMOV**


1. Pozor laserové žiarenie!
2. Pozor laserové žiarenie – nepozerajte sa do zväzku lúčov
3. Prečítajte si návod na obsluhu, dodržiavajte výstrahy a bezpečnostné pokyny, ktoré sa v ňom nachádzajú.

## 4. Selektívna zberka

## VYSVETLIVKY KU GRAFICKEJ ČASTI

Nasledujúce číslovanie sa vzťahuje na časti zariadenia zobrazené v grafickej časti tohto návodu:

1. Dotykový displej
2. Tlačidlo merania
3. Spínač
4. Závit montáže statívu
5. Kryt batérií

\* Obrázok s výrobkom sa nemusia zhodovať

## VYSVETLIVKY POUŽITÝCH GRAFICKÝCH ZNAČIEK



UPOZORNENIE



VÝSTRAHA



MONTÁŽ / NASTAVENIA



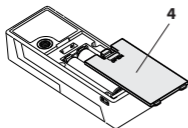
INFORMÁCIA

## VYBAVENIE A PRÍSLUŠENSTVO



## Schimbarea bateriilor

apasă zăvorul de blocare pentru a scoate capacul bateriei (4), introdu 2 baterii noi AAA, acordând atenție polarității lor corecte, închide capacul bateriilor (4).



**Akumulátory/batérie môžu vytiecť, zapáliť sa alebo vybuchnúť, v prípade, že sa nahrejú na vysokú teplotu alebo sa zvaria. Zariadenie nie je dovolené nahrievať na teplotu nad 50 °C ani ho nechávať v aute počas horúcich a slnečných dní.**



**Akumulátory/batérie uschovajte mimo dosahu detí. Batérie nie je dovolené nechávať v ich dosahu, pretože ich môžu prehltnúť.**



## Pokyny týkajúce sa zdroja napájania zariadenia

Keď je hladina nabitia batérie na nule, batériu vymonte za novú.

Keď sa zariadenie dlhší čas nepoužíva, akumulátor/batériu vyberte.

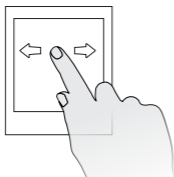
Nepoužívajte súčasne staré a nové akumulátory/batérie. Súčasné používanie

starých a nových akumulátorov/batérií môže viesť k ich poškodeniu/ vytečeniu, čo môže spôsobiť poškodenie zariadenia.

Akumulátory/batérie nevyhadzujte do domáceho odpadu, nevyhadzujte ich do ohňa ani do vody. Poškodené alebo opotrebované akumulátory/ batérie odovzdajte na recykláciu v súlade s aktuálnou smernicou o likvidácii akumulátorov a batérií.

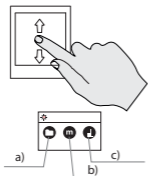
## OBSLUHA DOTYKOVÉHO DISPLEJA

Prevíjanie vľavo/vpravo umožňuje zmenu funkcie:



jednoduché meranie,  
 nepriame meranie výšky,  
 nepriame, trojbodové meranie výšky,  
 meranie rozlohy plochy,  
 meranie objemu  
 automatické meranie vodorovnej vzdialenosti,  
 automatické meranie výšky.

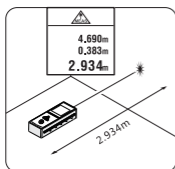
Prevíjanie hore/dole umožňuje vojsť do nastavení merania. Kliknutie na príslušnú ikonu umožňuje prejsť do danej funkcie:




- zapamätané merania,
- zmena jednotky,
- referenčný bod merania (meranie začaté od spodnej plochy diaľkomera/od závitú montáže statívu/od hornej plochy diaľkomera).



## VYKONANIE JEDNODUCHÉHO MERANIA

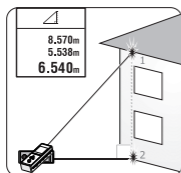


Po zapnutí zariadenia prevíjaním vľavo/vpravo si zvolíte funkciu jednoduchého


merania . Prevíjaním hore/dole si zvolíte meraciu jednotku a referenčný bod merania.

Stlačenie tlačidla merania (2) zapne funkciu nepretržitého merania. Po opätovnom stlačení tlačidla merania (2) sa výsledok uloží. Opätovné stlačenie tlačidla merania (2) bude mať za následok návrat do nepretržitého merania. Na dotykovom displeji sa zobrazia tri za sebou nasledujúce výsledky merania.

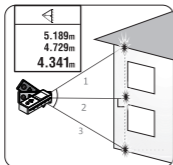
## NEPRIAME MERANIE VÝŠKY (PODĽA PYTAGOROVEJ VETY)



Po zapnutí zariadenia prevíjaním vľavo/vpravo si zvolíte funkciu nepriameho

merania výšky . Prevíjaním hore/dole si zvolíte meraciu jednotku a referenčný bod merania.

Ak chcete určiť výšku, je potrebné vykonať meranie horného okraja trojuholníka označeného na displeji diaľkomera červenou farbou. Meranie je potrebné vykonať stlačením tlačidla merania (2). Následne je potrebné vykonať meranie dolného okraja trojuholníka identickým spôsobom. Výsledkom bude vzdialenosť medzi uvedenými bodmi merania.

**NEPRIAME TROJBODOVÉ MERANIE VÝŠKY (PODĽA PYTAGOROVEJ VETY)**


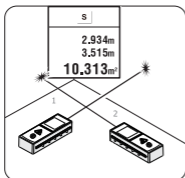
Po zapnutí zariadenia prevíjaním vľavo/vpravo si zvolíte funkciu trojbodového



nepriameho merania výšky jednotku a referenčný bod merania.

Prevíjaním hore/dole si zvolíte meraciu

Ak chcete určiť výšku, je potrebné vykonať meranie horného okraja trojuholníka označeného na displeji dialkomera červenou farbou. Meranie je potrebné vykonať stlačením tlačidla merania (2). Následne je potrebné vykonať meranie ťažnice a dolného okraja trojuholníka identickým spôsobom. Výsledkom bude vzdialenosť medzi prvým a posledným bodom merania.

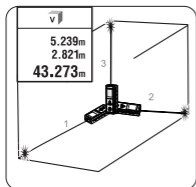
**MERANIE ROZLOHY PLOCHY**


Po zapnutí zariadenia prevíjaním vľavo/vpravo si zvolíte funkciu merania rozlohy



plochy jednotku a referenčný bod merania.

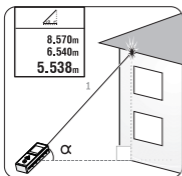
Funkcia merania plochy je určená na meranie rozlohy pravouhlých plôch. Je potrebné zmerať dĺžku jednej zo strán obdĺžnika stlačením tlačidla merania (2). Dĺžku druhej strany obdĺžnika je potrebné zmerať identickým spôsobom. Výsledkom bude rozloha plochy obdĺžnika.

**MERANIE OBJEMU**



Po zapnutí zariadenia prevíjaním vľavo/vpravo si zvolíte funkciu merania objemu



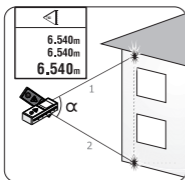
Prevíjaním hore/dole si zvolíte meraciu jednotku a referenčný bod merania. Funkcia merania objemu je určená na meranie objemu pravouhlého rovnobežnostena. Je potrebné zmerať dĺžku jednej zo strán pravouhlého rovnobežnostena stlačením tlačidla merania (2). Dĺžku dvoch nasledovných strán pravouhlého rovnobežnostena je potrebné zmerať identickým spôsobom. Výsledkom bude objem pravouhlého rovnobežnostena.

**AUTOMATICKÉ MERANIE VODOROVNEJ VZDIALENOSTI**


Po zapnutí zariadenia prevíjaním vľavo/vpravo si zvolíte funkciu automatického

merania vodorovnej vzdialenosti  Prevíjaním hore/dole si zvolíte meraciu jednotku a referenčný bod merania.

Je potrebné vykonať meranie dĺžky hornej strany trojuholníka označenej na displeji diaľkometra červenou farbou stlačením tlačidla merania (2). Na základe tejto vzdialenosti a uhla, pri ktorom diaľkometer vykonal meranie, bude automaticky určená výška (zvislá) a vzdialenosť (vodorovná). Hodnoty uvedené na displeji sú postupne zhora: zmeraná vzdialenosť, výška, vzdialenosť.

**AUTOMATICKÉ MERANIE VÝŠKY**


Po zapnutí zariadenia prevíjaním vľavo/vpravo si zvolíte funkciu automatického

merania výšky



Prevíjaním hore/dole si zvolíte meraciu jednotku a referenčný bod merania.

Je potrebné vykonať meranie dĺžky hornej strany trojuholníka označenej na displeji diaľkoma červenou farbou stlačením tlačidla merania (2). Následne je potrebné vykonať meranie dolnej strany trojuholníka identickým spôsobom. Na základe odmeraných strán a uhla, pri ktorom diaľkomer vykonal meranie, bude automaticky určená výška (zvislá vzdialenosť medzi meranými bodmi).


**MOŽNÉ PROBLÉMY A SPÔSOB ICH RIEŠENIA**

Chyby zariadenia sa zobrazia na displeji v podobe kódu. Opis kódov spolu s ich riešením je uvedený v nasledujúcej tabuľke:

Kód chyby	Príčina	Riešenie problému
204	Chyba vo výpočte	Zopakujte meranie zhodne s návodom na obsluhu
208	Nadmerná intenzita prúdu	Skontaktujte sa s výrobcom
220	Vybitá batéria	Batérie vymeňte
252	Príliš vysoká teplota	Zariadenie ochladte tak, aby jeho teplota nebola vyššia ako 40 °C
253	Príliš nízka teplota	Zariadenie zohrejte tak, aby jeho teplota nebola nižšia ako 0 °C
255	Príliš slabý merací signál / príliš dlhý čas trvania merania	Použite cieľový štít alebo vykonajte meranie na ploche dobre odrážajúcej svetelné lúče
256	Príliš silný merací signál	Použite cieľový štít alebo vykonajte meranie na menej osvetlenej ploche
261	Mimo meracieho rozsahu	Zvoľte si bod merania v meracom rozsahu

- 500** Chyba v softvéri Zariadenie vypnite a zapnite. Ak sa kód zobrazuje aj naďalej, skontaktujte sa s výrobcom

## ÚDRŽBA

Na čistenie používajte čistú vlhkú handričku na odstránenie prachu. Na čistenie zariadenia nepoužívajte žieravé ani prchavé látky. Optické prvky je potrebné čistiť podobne ako okuliare alebo objektívy fotoaparátov.

## OCHRANA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA



Výrobky napájané elektrickým prúdom sa nesmú likvidovať spoločne s domácim odpadom, ale majú byť odovzdané na recykláciu na určenom mieste. Informáciu o zúžitkovaní poskytne predajca výrobku alebo miestne orgány. Opatrované elektrické a elektronické zariadenia obsahujú látky negatívne pôsobiace na životné prostredie. Zariadenie, ktoré nie je odovzdané na recykláciu, predstavuje možnú hrozbu pre životné prostredie a ľudské zdravie.

## BATÉRIE/AKUMULÁTORY



Akumulátory/batérie nevyhadzujte do domáceho odpadu, nevyhadzujte ich do ohňa ani do vody. Poškodené alebo opotrebované akumulátory odovzdajte na recykláciu v súlade s aktuálnou smericou o likvidácii akumulátorov a batérií. Opatrované batérie môžu byť vrátené na zberných miestach a všade tam, kde sa predávajú batérie/akumulátory.

## IT

### TRADUZIONE DELLE ISTRUZIONI ORIGINALI TELEMETRO LASER : 75-203



**ATTENZIONE:** Prima di utilizzare l'elettrostrumento, leggere attentamente il presente manuale, che va conservato con cura per utilizzi futuri. Il mancato rispetto delle norme di sicurezza contenute nel manuale d'uso può causare danni al dispositivo e lesioni personali.



**AVVERTENZA:** È vietato guardare direttamente il fascio di luce laser.

#### Rispettare le seguenti norme di sicurezza.

1. Non è consentito apportare modifiche al dispositivo.
2. Il dispositivo laser deve essere utilizzato conformemente alle indicazioni del produttore.
3. Non è consentito puntare intenzionalmente il fascio laser in direzione di persone o animali.
4. Non dirigere il fascio laser verso gli occhi di persone ed animali. La radiazione laser può danneggiare l'organo della vista.
5. È sempre necessario accertarsi che il fascio laser non sia diretto verso superfici riflettenti. In tal caso la superficie riflettente potrebbe proiettare il fascio laser in direzione dell'operatore o di terzi.

6. Non consentire l'utilizzo del dispositivo a bambini. Non consentire l'accesso dei bambini al luogo di lavoro durante la calibrazione e l'uso del dispositivo.
7. Il dispositivo inutilizzato deve essere conservato in un luogo asciutto e non accessibile ai bambini.
8. È vietato sostituire il gruppo laser con un apparecchio di altro tipo. Qualsiasi riparazione deve essere eseguita dall'assistenza tecnica del produttore.
9. Il dispositivo è dotato di un dispositivo laser di classe 2 secondo la norma EN 60825-1:2014.

## DESTINAZIONE D'USO



**Il dispositivo è stato progettato solo per l'uso privato. Il dispositivo può essere utilizzato per la misurazione di distanze, nonché per la misurazione della superficie e del volume. Inoltre, il telemetro è dotato di una funzione di misurazione indiretta (che sfrutta il teorema di Pitagora), che permette di calcolare l'altezza o la distanza. La modalità di misurazione dinamica consente di effettuare misurazioni continue. Inoltre, il dispositivo è dotato di una livella automatica, pertanto consente la misurazione dell'angolo in cui il dispositivo si trova. Inoltre il dispositivo dispone di una porta USB che consente di ricaricare facilmente il dispositivo.**



Durante il lavoro rispettare rigorosamente le seguenti istruzioni, per garantire il miglior funzionamento possibile del dispositivo. Una destinazione d'uso diversa da quella descritta di seguito non è consentita e può causare il danneggiamento del prodotto.

Parametro	Valore
Gamma di misurazione	da 0,2 a 40 m
Precisione di misurazione	+/- 2mm/10m*
Temperatura operativa	0°C - 40°C
Memoria delle misurazioni effettuate	20
Classe del laser	2
Lunghezza d'onda luminosa del laser	630 - 670 nm
Potenza del laser	< 1 mW
Tipo di batteria	2 batterie da 1,5V tipo AAA
Unità di misura disponibili	m/ft/in/ft+in
Dimensioni	100 x 35 x 23 mm
Peso	58 g



\*In condizioni avverse come ad es.: luce solare troppo intensa, misurazione di superfici scarsamente riflettenti i raggi luminosi (ad es. di colore nero, superfici opache) o di temperatura ambiente troppo elevata, l'errore di misurazione può aumentare (i valori degli errori indicati tra parentesi si riferiscono alle misurazioni condotte in condizioni sfavorevoli).

## LEGENDA DEI PITTOGRAMMI UTILIZZATI



1. Attenzione radiazione laser!
2. Attenzione radiazione laser – non guardare il fascio laser
3. Leggere il manuale d'istruzioni, osservare le avvertenze e le istruzioni di sicurezza ivi contenute.
4. Raccolta differenziata

## DESCRIZIONE DELLE PAGINE CONTENENTI ILLUSTRAZIONI

La numerazione che segue si riferisce ai componenti dell'elettrotensile presentati nelle pagine del presente manuale contenenti illustrazioni:

1. Touch screen
2. Pulsante di misurazione.
3. Interruttore
4. Filettatura per treppiede
5. Coperchio del vano porta batteria

\* Possono presentarsi differenze tra il disegno e il prodotto

## DESCRIZIONE DEI SIMBOLI GRAFICI UTILIZZATI



ATTENZIONE



AVVERTENZA



MONTAGGIO / REGOLAZIONE



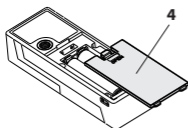
INFORMAZIONE

## EQUIPAGGIAMENTO ED ACCESSORI



### Schimbarea bateriilor

apasă zăvorul de blocare pentru a scoate capacul bateriei (4), introdu 2 baterii noi AAA, acordând atenție polarității lor corecte, închide capacul bateriilor (4).





Le batterie/batterie ricaricabili agli ioni di litio, se portate a temperature elevate o cortocircuitate, possono presentare perdite, infiammarsi o esplodere. Non riscaldare il dispositivo a temperature superiori a 50°C e conservarlo in auto durante giornate calde e soleggiate.



Le batterie/batterie ricaricabili devono essere conservate fuori dalla portata dei bambini. Non lasciare le batterie alla loro portata, in quanto queste possono essere ingerite.



#### Linee guida sulla fonte di alimentazione del dispositivo

Quando il livello della batteria è zero, sostituire la batteria con una nuova.

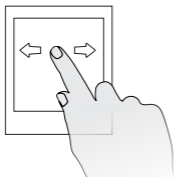
Se il dispositivo non viene utilizzato per lunghi periodi di tempo, rimuovere la batteria/batteria ricaricabile.

Non utilizzare allo stesso tempo batterie/batterie ricaricabili vecchie e nuove. Mischiando batterie/batterie ricaricabili vecchie e nuove è possibile causare il loro danneggiamento/fuoriuscita di liquido, che può danneggiare il dispositivo.

Le batterie/batterie ricaricabili non devono essere gettate nei rifiuti domestici, non gettarle nel fuoco o nell'acqua. Batterie/batterie ricaricabili danneggiate o esauste devono essere sottoposte ad un corretto riciclaggio ai sensi dell'attuale direttiva sullo smaltimento di batterie e batterie ricaricabili.

#### UTILIZZO DEL TOUCH-SCREEN

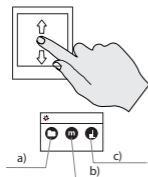
Lo scorrimento verso sinistra/destra consente il cambiamento della funzione:



misurazione semplice,  
misura indiretta dell'altezza,  
misurazione dell'altezza indiretta a tre punti,  
misurazione della superficie,  
misurazione del volume,  
misurazione automatica della distanza orizzontale,  
misurazione automatica dell'altezza.

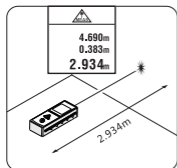
**Lo scorrimento su/giù consente di accedere alle impostazioni di misurazione. Facendo clic sull'icona desiderata è possibile accedere alla funzione scelta:**





- a. misurazioni salvate,
- b. cambiamento dell'unità di misura,
- c. punto di riferimento per la misurazione (misurazione a partire dalla superficie inferiore del telemetro / dalla filettatura per il treppiede / dalla superficie superiore del telemetro).

### ESECUZIONE DI MISURAZIONI SEMPLICI

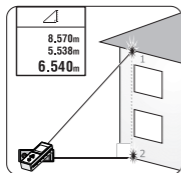


Dopo l'accensione del dispositivo, scorrendo verso sinistra/destra, selezionare la


funzione di misurazione semplice . Scorrendo su/giù, selezionare l'unità di misura e il punto di riferimento della misurazione.

Premendo il tasto di misurazione (2), attivare la funzione di misurazione continua. Dopo aver ripremuto il tasto di misurazione (2), il risultato verrà salvato. Premendo nuovamente il tasto di misurazione (2) è possibile tornare alla funzione di misurazione continua. Sul touch screen saranno visualizzati tre risultati successivi della misurazione.

### MISURAZIONE INDIRECTA (SECONDO IL TEOREMA DI PITAGORA)

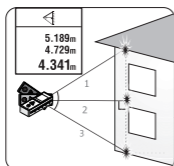


Dopo l'accensione del dispositivo, scorrendo verso sinistra/destra, scegliere


la funzione di misurazione indiretta dell'altezza  Scorrendo su/giù, selezionare l'unità di misura e il punto di riferimento della misurazione.

Per determinare l'altezza è necessario misurare il lato superiore del triangolo mostrato sullo schermo in colore rosso. La misurazione deve essere effettuata premendo il tasto di misurazione (2). Quindi misurare il lato inferiore del triangolo procedendo nello stesso modo. Come risultato verrà indicata la distanza tra questi punti di misurazione.

### MISURAZIONE INDIRETTA A TRE PUNTI (SECONDO IL TEOREMA DI PITAGORA)

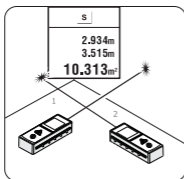


Dopo l'accensione del dispositivo, scorrendo verso sinistra/destra, scegliere la


funzione di misurazione indiretta a tre punti dell'altezza  Scorrendo su/giù, selezionare l'unità di misura e il punto di riferimento della misurazione.

Per determinare l'altezza è necessario misurare il lato superiore del triangolo mostrato sullo schermo in colore rosso. La misurazione deve essere effettuata premendo il tasto di misurazione (2). Quindi misurare il lato centrale e inferiore del triangolo, procedendo nello stesso modo. Come il risultato verrà visualizzata la distanza tra il primo e l'ultimo punto di misurazione.

### MISURAZIONE DELLA SUPERFICIE

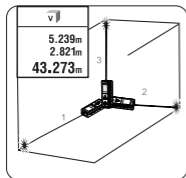


Dopo l'accensione del dispositivo, scorrendo verso sinistra/destra, selezionare la

funzione di misurazione della superficie  Scorrendo su/giù, selezionare l'unità di misura e il punto di riferimento della misurazione.

La funzione di misurazione della superficie è destinata alla misurazione di superfici rettangolari. Misurare la lunghezza di uno dei lati del rettangolo premendo il tasto di misurazione (2). La lunghezza del secondo lato del rettangolo deve essere misurata nello stesso modo. Di conseguenza il risultato corrisponderà all'area del rettangolo.

## MISURAZIONE DEL VOLUME



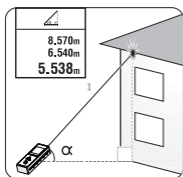
Dopo l'accensione del dispositivo, scorrendo verso sinistra/destra, selezionare la



funzione di misurazione del volume. Scorrendo su/giù, selezionare l'unità di misura e il punto di riferimento della misurazione.

La funzione di misurazione del volume viene usata per misurare il volume di un parallelepipedo. Misurare la lunghezza di uno dei lati del parallelepipedo, premendo il tasto di misurazione (2). La lunghezza dei due lati successivi del parallelepipedo deve essere misurata in modo identico. Come risultato verrà visualizzato il volume del parallelepipedo.

## MISURAZIONE AUTOMATICA DELLA DISTANZA ORIZZONTALE

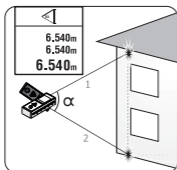


Dopo l'accensione del dispositivo, scorrendo verso sinistra/destra, scegliere la




funzione di misurazione automatica della distanza orizzontale. Scorrendo su/giù, selezionare l'unità di misura e il punto di riferimento della misurazione.

Premendo il pulsante (2), misurare la lunghezza del lato superiore del triangolo indicato sullo schermo del telemetro in colore rosso. In base a questa distanza e l'angolo al quale il telemetro ha effettuato automaticamente la misurazione, verrà determinata automaticamente l'altezza (verticale) e la distanza (orizzontale). Sullo schermo i valori indicati a partire dall'alto corrispondono a: distanza, altezza, distanza misurate.

**MISURA AUTOMATICA DELL'ALTEZZA**


Dopo l'accensione del dispositivo, scorrendo verso sinistra/destra, scegliere la

funzione di misurazione automatica dell'altezza . Scorrendo su/giù, selezionare l'unità di misura e il punto di riferimento della misurazione.

Premendo il pulsante (2), misurare la lunghezza del lato superiore del triangolo indicato sullo schermo del telemetro in colore rosso. Quindi misurare il lato inferiore del triangolo procedendo nello stesso modo. In base a questa distanza e all'angolo al quale il telemetro ha effettuato la misurazione, verrà determinata automaticamente l'altezza (distanza verticale tra i punti di misurazione).


**POSSIBILI PROBLEMI E LORO SOLUZIONI**

Gli errori del dispositivo verranno visualizzati sullo schermo in forma di codice. La descrizione dei codici insieme alla loro soluzione è riportata nella tabella seguente:

Codice di errore	Causa	Soluzione del problema
204	Errore di calcolo	Ripetere la misurazione come descritto nel manuale d'uso
208	Corrente eccessiva	Contattare il produttore
220	Batteria scarica	Sostituire le batterie
252	Temperatura troppo elevata	Far raffreddare il dispositivo in modo che la temperatura non superi i 40°C.
253	Temperatura troppo bassa	Riscaldare il dispositivo in modo che la temperatura non sia inferiore a 0°C
255	Segnale troppo debole/durata di misurazione troppo lunga	Utilizzare un bersaglio o eseguire la misurazione su una superficie che riflette adeguatamente i raggi luminosi
256	Segnale di misura troppo forte	Utilizzare un bersaglio o eseguire la misurazione su una superficie meno illuminata
261	Fuori dall'intervallo di misurazione	Selezionare il punto di misura nel campo di misura

500	Errore del software	Spegnere e accendere il dispositivo. Se il codice errore persiste, contattare il produttore
-----	---------------------	--

## MANUTENZIONE

Per la pulizia, la rimozione della polvere, utilizzare un panno pulito e umido. Per pulire il dispositivo, non utilizzare sostanze corrosive o volatili. I componenti ottici devono essere puliti in modo simile alle lenti di occhiali o fotocamere.

## TUTELA DELL'AMBIENTE



Le apparecchiature elettriche ed elettroniche non devono essere smaltite con i rifiuti domestici, ma consegnate a centri autorizzati per il loro smaltimento. Informazioni sullo smaltimento possono essere richieste al rivenditore del prodotto o alle autorità locali. I dispositivi elettrici ed elettronici contengono sostanze nocive per l'ambiente. I dispositivi non riciclati costituiscono un rischio potenziale per l'ambiente e per la salute umana.

## BATTERIE/BATTERIE RICARICABILI



Le batterie/batterie ricaricabili non devono essere gettate nei rifiuti domestici, non gettarle nel fuoco o nell'acqua. Batterie danneggiate o esauste devono essere sottoposte ad un corretto riciclaggio ai sensi dell'attuale direttiva sullo smaltimento di batterie e batterie ricaricabili. Le batterie esauste possono essere smaltite nei punti di raccolta, ed ovunque venga condotta la vendita di batterie/batterie ricaricabili.





